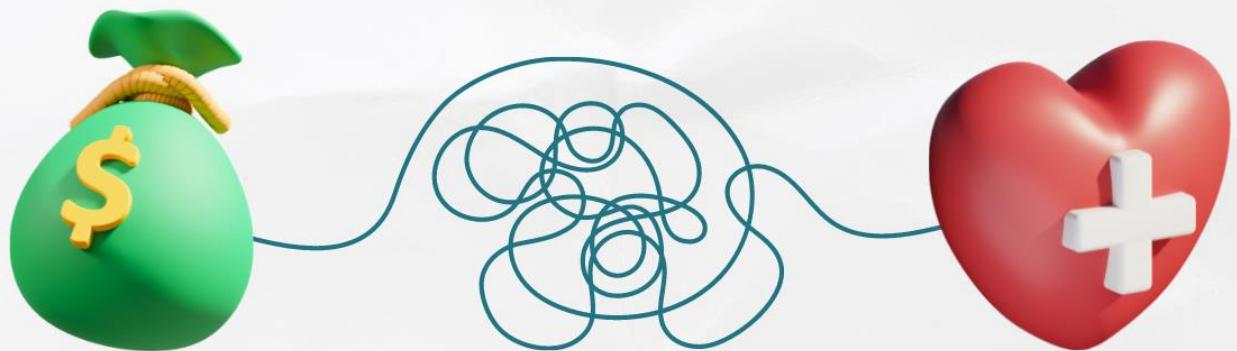
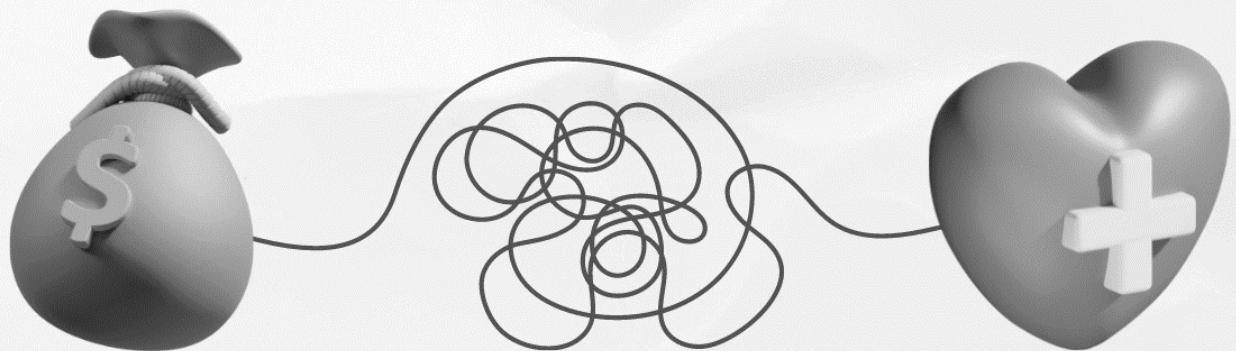


OS LABIRINTOS DA GESTÃO, PRÁTICAS, MODELOS DE PROTOCOLO E FINANCIAMENTO EM SAÚDE



MARIA SALETE BESSA JORGE
THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA
ADRIANO RODRIGUES DE SOUZA
DAMIÃO MAROTO GOMES JÚNIOR
ORGANIZADORES

OS LABIRINTOS DA GESTÃO, PRÁTICAS, MODELOS DE PROTOCOLO E FINANCIAMENTO EM SAÚDE



MARIA SALETE BESSA JORGE
THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA
ADRIANO RODRIGUES DE SOUZA
DAMIÃO MAROTO GOMES JÚNIOR
ORGANIZADORES



2022 - Editora Amplia

Copyright da Edição © Editora Amplia

Copyright do Texto © Os autores

Editor Chefe: Leonardo Pereira Tavares

Design da Capa: Editora Amplia

Diagramação: Higor Brito

Revisão: Os autores

Os labirintos da gestão, práticas, modelos de protocolo e financiamento em saúde está licenciado sob CC BY 4.0.



Esta licença exige que as reutilizações deem crédito aos criadores. Ele permite que os reutilizadores distribuam, remixem, adaptem e construam o material em qualquer meio ou formato, mesmo para fins comerciais.

O conteúdo da obra e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, não representando a posição oficial da Editora Amplia. É permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores. Todos os direitos para esta edição foram cedidos à Editora Amplia.

ISBN: 978-65-5381-106-5

DOI: 10.51859/amplia.lgp065.1122-0

Editora Amplia

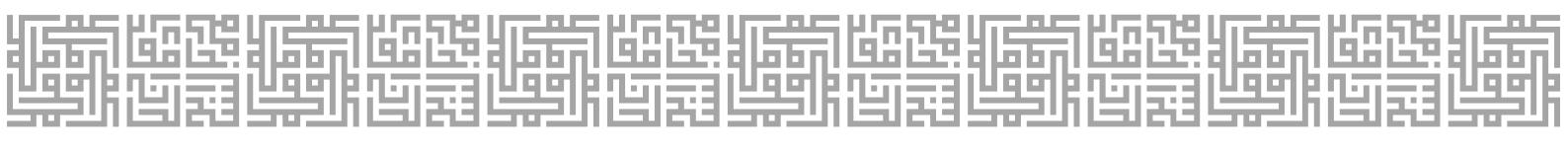
Campina Grande – PB – Brasil

contato@ampliaeditora.com.br

www.ampliaeditora.com.br



2022



CONSELHO EDITORIAL

Andréa Cátia Leal Badaró – Tecnológica Federal do Paraná

Andréia Monique Lermen – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Antoniele Silvana de Melo Souza – Universidade Estadual do Ceará

Aryane de Azevedo Pinheiro – Universidade Federal do Ceará

Bergson Rodrigo Siqueira de Melo – Universidade Estadual do Ceará

Bruna Beatriz da Rocha – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Bruno Ferreira – Universidade Federal da Bahia

Caio César Costa Santos – Universidade Federal de Sergipe

Carina Alexandra Rondini – Universidade Estadual Paulista

Carla Caroline Alves Carvalho – Universidade Federal de Campina Grande

Carlos Augusto Trojaner – Prefeitura de Venâncio Aires

Carolina Carbonell Demori – Universidade Federal de Pelotas

Cícero Batista do Nascimento Filho – Universidade Federal do Ceará

Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Dandara Scarlet Sousa Gomes Bacelar – Universidade Federal do Piauí

Daniela de Freitas Lima – Universidade Federal de Campina Grande

Darlei Gutierrez Dantas Bernardo Oliveira – Universidade Estadual da Paraíba

Denise Barguil Nepomuceno – Universidade Federal de Minas Gerais

Dylan Ávila Alves – Instituto Federal Goiano

Edson Lourenço da Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

Elane da Silva Barbosa – Universidade Estadual do Ceará

Érica Rios de Carvalho – Universidade Católica do Salvador

Fernanda Beatriz Pereira Cavalcanti – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

Gabriel Gomes de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas

Gilberto de Melo Junior – Instituto Federal do Pará

Givanildo de Oliveira Santos – Instituto Brasileiro de Educação e Cultura

Higor Costa de Brito – Universidade Federal de Campina Grande

Isabel Fontgalland – Universidade Federal de Campina Grande

Isane Vera Karsburg – Universidade do Estado de Mato Grosso

Israel Gondres Torné – Universidade do Estado do Amazonas

Italan Carneiro Bezerra – Instituto Federal da Paraíba

Ivo Batista Conde – Universidade Estadual do Ceará

Jaqueleine Rocha Borges dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Jessica Wanderley Souza do Nascimento – Instituto de Especialização do Amazonas

João Henrques de Sousa Júnior – Universidade Federal de Santa Catarina

João Manoel Da Silva – Universidade Federal de Alagoas

João Vitor Andrade – Universidade de São Paulo

Joilson Silva de Sousa – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

José Cândido Rodrigues Neto – Universidade Estadual da Paraíba

Jose Henrique de Lacerda Furtado – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Josenita Luiz da Silva – Faculdade Frassinetti do Recife

Josiney Farias de Araújo – Universidade Federal do Pará

Karina de Araújo Dias – SME/Prefeitura Municipal de Florianópolis

Katia Fernanda Alves Moreira – Universidade Federal de Rondônia

Laís Portugal Rios da Costa Pereira – Universidade Federal de São Carlos

Laíze Lantyer Luz – Universidade Católica do Salvador

- Lindon Johnson Pontes Portela – Universidade Federal do Oeste do Pará
- Lucas Araújo Ferreira – Universidade Federal do Pará
- Lucas Capita Quarto – Universidade Federal do Oeste do Pará
- Lúcia Magnólia Albuquerque Soares de Camargo – Unifacisa Centro Universitário
- Luciana de Jesus Botelho Sodré dos Santos – Universidade Estadual do Maranhão
- Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
- Luiza Catarina Sobreira de Souza – Faculdade de Ciências Humanas do Sertão Central
- Manoel Mariano Neto da Silva – Universidade Federal de Campina Grande
- Marcelo Alves Pereira Eufrasio – Centro Universitário Unifacisa
- Marcelo Williams Oliveira de Souza – Universidade Federal do Pará
- Marcos Pereira dos Santos – Faculdade Rachel de Queiroz
- Marcus Vinicius Peralva Santos – Universidade Federal da Bahia
- Marina Magalhães de Moraes – Universidade Federal do Amazonas
- Mário Cézar de Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia
- Michele Antunes – Universidade Feevale
- Milena Roberta Freire da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
- Nadja Maria Mourão – Universidade do Estado de Minas Gerais
- Natan Galves Santana – Universidade Paranaense
- Nathalia Bezerra da Silva Ferreira – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
- Neide Kazue Sakugawa Shinohara – Universidade Federal Rural de Pernambuco
- Neudson Johnson Martinho – Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso
- Patrícia Appelt – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
- Paula Milena Melo Casais – Universidade Federal da Bahia
- Paulo Henrique Matos de Jesus – Universidade Federal do Maranhão
- Rafael Rodrigues Gomides – Faculdade de Quatro Marcos
- Reângela Cíntia Rodrigues de Oliveira Lima – Universidade Federal do Ceará
- Rebeca Freitas Ivanicska – Universidade Federal de Lavras
- Renan Gustavo Pacheco Soares – Autarquia do Ensino Superior de Garanhuns
- Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília
- Ricardo Leoni Gonçalves Bastos – Universidade Federal do Ceará
- Rodrigo da Rosa Pereira – Universidade Federal do Rio Grande
- Sabrynnna Brito Oliveira – Universidade Federal de Minas Gerais
- Samuel Miranda Mattos – Universidade Estadual do Ceará
- Shirley Santos Nascimento – Universidade Estadual Do Sudoeste Da Bahia
- Silvana Carloto Andres – Universidade Federal de Santa Maria
- Silvio de Almeida Junior – Universidade de Franca
- Tatiana Paschoalette R. Bachur – Universidade Estadual do Ceará | Centro Universitário Christus
- Telma Regina Stroparo – Universidade Estadual do Centro-Oeste
- Thayla Amorim Santino – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
- Virgínia Maia de Araújo Oliveira – Instituto Federal da Paraíba
- Virginia Tomaz Machado – Faculdade Santa Maria de Cajazeiras
- Walmir Fernandes Pereira – Miami University of Science and Technology
- Wanessa Dunga de Assis – Universidade Federal de Campina Grande
- Wellington Alves Silva – Universidade Estadual de Roraima
- Yáscara Maia Araújo de Brito – Universidade Federal de Campina Grande
- Yasmin da Silva Santos – Fundação Oswaldo Cruz
- Yuciara Barbosa Costa Ferreira – Universidade Federal de Campina Grande



2022 - Editora Amplla

Copyright da Edição © Editora Amplla

Copyright do Texto © Os autores

Editor Chefe: Leonardo Pereira Tavares

Design da Capa: Editora Amplla

Diagramação: Higor Brito

Revisão: Os autores

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Os labirintos da gestão, práticas, modelos de protocolo e
financiamento em saúde [livro eletrônico] / organização
Maria Salete Bessa Jorge...[et al]. -- Campina Grande :
Editora Amplla, 2022.
298 p.

Formato: PDF

ISBN: 978-65-5381-106-5

1. Gestão em saúde. 2. Programas de saúde. I. Jorge, Maria
Salete Bessa. II. Título.

CDD-610

Sueli Costa - Bibliotecária - CRB-8/5213
(SC Assessoria Editorial, SP, Brasil)

Índices para catálogo sistemático:

1. Saúde : Gestão 610

Editora Amplla
Campina Grande - PB - Brasil
 contato@ampllaeditora.com.br
 www.ampllaeditora.com.br



2022

PREFÁCIO

As coletâneas do MEPGES têm por objetivo manter atualizadas as mudanças e evoluções da gestão pública de saúde. Como pontuado no objetivo III do regimento do MEPGES: *instrumentalizar os profissionais para a pesquisa aplicada, proposição de inovações tecnológicas e implementação do conhecimento produzido no campo da gestão relacionado à vigilância, planejamento, tecnologia, gestão do cuidado e à assistência, no campo da saúde coletiva e áreas afins.*

Este livro vem incrementar os conhecimentos inovadores na gestão de saúde, trazendo experiências vivenciadas no estado do Ceará, com potencial de replicação no Brasil. Constantemente, o MEPGES coloca no mercado de livros, publicações com temáticas atualizadas, trazendo o contexto de vivência de seus alunos que são, em sua maioria, gestores em atuação.

Nesta nova coletânea de estudos, o leitor poderá se deleitar com as mais diversas temáticas, tendo a certeza de que a leitura, além de produtiva, proporcionará uma atualização do conhecimento gerencial das diversas áreas.

As temáticas são diversas na gestão em saúde pública, tais como: saúde mental, atenção básica, saúde hospitalar, tecnologias da saúde. A diversidade de temas proporciona ao leitor ter conhecimento amplo, ou se for do interesse, dedicar-se a leitura centrada em uma única temática.

Os labirintos da gestão em saúde e suas práticas, modelos de protocolos e financiamento em saúde e suas interfaces convocam o leitor a adentrar um novo universo da gestão em saúde pós-pandemia que desestruturou os programas e estratégias montadas no combate das doenças endêmicas do Brasil, potencializando a disseminação de patologias psíquicas em proporções epidêmicas, além de vivência da reemergência de patologias erradicadas e/ou controladas.

As entranhas do sistema de saúde têm nos apresentado rompimentos seculares em diversas áreas, em que vários fatores levam-nos a labirintos temerosos, como no caso da saúde mental, que vem sofrendo retrocessos importantes na forma de assistência, inclusive com incentivo ao retorno dos hospitais psiquiátricos.



Os sistemas de informações do Ministério da Saúde (MS) vêm constantemente sofrendo *hackeamentos*, o que deixa todo gestor em constante receio de perder seus dados. Sabe-se que os sistemas de informação em saúde (SIS) sempre foram orgulho de nossos gestores, como também fonte de pesquisa e aparato para os repasses financeiros.

As constantes instabilidades dos sistemas tornam as informações imprecisas e sem credibilidade como foi o caso das informações da Covid-19, que passaram a ser gerenciadas pelos veículos de imprensa.

O livro traz alguns capítulos que abordam o gerenciamento de indicadores e uso dos sistemas de informações, possibilitando a acessibilidade a dados e informações fidedignas, pois são trabalhadas pelos próprios gestores, que estão à frente das tomadas de decisões.

O programa nacional de imunização (PNI), referência mundial, atualmente vem sofrendo pelo descrédito e pela pouca adesão aos imunobiológicos aplicados na rede pública de saúde. Alguns fatores podem ser citados sobre este labirinto, como o atraso nas cadernetas das crianças, em razão do esquecimento ou banalização quanto a doenças que não são mais epidêmicas, contudo, nada é mais grave que as *fake news*, notícias sem fundamento científico nenhum, que circulam nas diversas redes sociais dando conta da ineeficácia das vacinas.

Para encontrarmos a saída destes diversos labirintos impostos pela saúde pública brasileira, é preciso manter a confiabilidade na ciência e nos cientistas, que obras produzidas por docentes e discentes de um mestrado profissional, como o MEPGES, tenham sempre espaço para publicação e amplo acesso à população, para que, somado a outros estudos, direcionem profissionais da saúde e da gestão, a encontrarem o caminho certo para esses labirintos.

ADRIANO RODRIGUES DE SOUSA



SUMÁRIO

OS LABIRINTOS DA GESTÃO, PRÁTICAS, MODELOS DE PROTOCOLO E FINANCIAMENTO EM SAÚDE	11
1. INTRODUÇÃO.....	11
PARTE 1 :TECNOLOGIAS, PROTOCOLOS, DESAFIOS PARA GESTÃO EM SAÚDE E ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO	14
CAPÍTULO I - IMPLANTAÇÃO DE PROTOCOLOS DE SEMILOGIA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE UTILIZANDO ÁRVORE DE DECISÕES: REVISÃO INTEGRATIVA.....	15
1. INTRODUÇÃO.....	15
2. METODOLOGIA.....	16
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	18
4. TIPOS, APLICAÇÕES E FINALIDADES DE SISTEMAS DE APOIO À DECISÃO	23
5. FATORES FACILITADORES E BARREIRAS PARA IMPLANTAÇÃO.....	24
6. VALIDAÇÃO, DESFECHOS POSSÍVEIS E EFETIVIDADE DE FERRAMENTAS DE SUPORTE	25
7. CONCLUSÃO	25
REFERÊNCIAS.....	26
CAPÍTULO II - PREVINE BRASIL: MODELO DE FINANCIAMENTO DA ATENÇÃO BÁSICA E OS DESAFIOS PARA A GESTÃO PÚBLICA	29
1. INTRODUÇÃO.....	29
2. METODOLOGIA.....	30
3. RESULTADOS E DISCUSSÕES	33
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS.....	40
CAPÍTULO III - ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO EM SAÚDE MENTAL NA REDE DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL: REVISÃO INTEGRATIVA	42
1. INTRODUÇÃO.....	42
2. JUSTIFICATIVA.....	43
3. METODOLOGIA.....	44
4. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA REFORMA PSQUIÁTRICA BRASILEIRA.....	48
5. REDE DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL	49
6. ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO EM SAÚDE MENTAL.....	50
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
REFERÊNCIAS.....	52
CAPÍTULO IV - ASPECTOS HISTÓRICOS E OPERACIONAIS DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE EM SERVIÇOS DE HEMOTERAPIA: REVISÃO INTEGRATIVA.....	54
1. INTRODUÇÃO.....	54
2. MÉTODO	56
3. RESULTADOS	58
4. DISCUSSÃO	64
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
REFERÊNCIAS.....	70
CAPÍTULO V - FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS NA ORGANIZAÇÃO DOS FLUXOS DE TRABALHO EM SERVIÇOS DE FISIOTERAPIA: REVISÃO INTEGRATIVA.....	74
1. INTRODUÇÃO.....	74
2. MÉTODO	75
3. RESULTADOS	77
4. CARACTERIZAÇÃO GERAL DOS RESULTADOS.....	85
5. DISCUSSÃO	86
6. CONCLUSÃO	87
REFERÊNCIAS.....	88

CAPÍTULO VI - A GESTÃO DE LEITOS NA REGULAÇÃO DO ACESSO AO PACIENTE À UNIDADE DE REFERÊNCIA PARA TRATAMENTO DE AVC ISQUÉMICO AGUDO	91
1. INTRODUÇÃO.....	91
2. MÉTODO.....	93
3. DISCUSSÃO	96
4. REGIONALIZAÇÃO DA SAÚDE.....	98
5. REGULAÇÃO DO ACESSO NA SAÚDE	102
6. FORTALECIMENTO DOS FLUXOS ASSISTENCIAIS HOSPITALARES	108
7. CONCLUSÕES.....	109
REFERÊNCIAS.....	110
CAPÍTULO VII - TECNOLOGIA DESTINADA À DETECÇÃO DE REAÇÃO TRANFUSIONAL NO PACIENTE TRANSFUNDIDO AMBULATORIALMENTE: REVISÃO INTEGRATIVA	114
1. INTRODUÇÃO.....	114
2. MÉTODO	115
3. RESULTADOS.....	118
4. CONCLUSÃO	122
REFERÊNCIAS.....	122
CAPÍTULO VIII - TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA PREVENÇÃO DE AGRAVOS E PROMOÇÃO DA SAÚDE BUCAL EM CRIANÇAS: REVISÃO INTEGRATIVA	125
1. INTRODUÇÃO.....	125
2. MÉTODO	126
3. RESULTADOS.....	128
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	134
5. CONCLUSÃO	135
REFERÊNCIAS.....	136
CAPÍTULO IX - TECNOLOGIA DIGITAL E SEU IMPACTO NA GESTÃO DE INDICADORES DA ATENÇÃO DOMICILIAR	140
1. INTRODUÇÃO.....	140
2. METODOLOGIA.....	141
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	152
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	155
REFERÊNCIAS.....	156
PARTE 2: FORMAÇÃO, PROMOÇÃO E PREVENÇÃO EM SAÚDE BUCAL, PILATES COMO ESTRATÉGIA DE REABILITAÇÃO EM COVID-19	158
CAPÍTULO X - ORIENTAÇÕES DE HIGIENE ORAL E INFORMAÇÕES ACERCA DE SAÚDE BUCAL DE PESSOAS IDOSAS NA PREVENÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE BUCAL: REVISÃO INTEGRATIVA	159
1. INTRODUÇÃO.....	159
2. METODOLOGIA.....	160
Saúde bucal da faixa etária de mais de 65 anos em Israel-2020	165
3. DISCUSSÃO E RESULTADOS.....	168
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	172
REFERÊNCIAS.....	172
CAPÍTULO XI - BENEFÍCIOS DO PILATES E SUA APLICAÇÃO NA REABILITAÇÃO DO PÓS-COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA	175
1. INTRODUÇÃO.....	175
2. METODOLOGIA.....	177
3. RESULTADOS	179
4. DISCUSSÃO	180
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	183
REFERÊNCIAS.....	183
CAPÍTULO XII - FORMAÇÃO EM ENFERMAGEM E AS IMPLICAÇÕES DIDÁTICAS PARA ASSISTÊNCIA AO PARTO HUMANIZADO: REVISÃO INTEGRATIVA.....	185
1. INTRODUÇÃO.....	185
2. METODOLOGIA.....	186
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	188
4. CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O PAPEL DISCENTE PARA QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL.....	194

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	197
REFERÊNCIAS.....	198
CAPÍTULO XIII - HÁBITOS ORAIS DELETÉRIOS E O IMPACTO PARA O DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA DE 0 A 6 ANOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	204
1. INTRODUÇÃO.....	204
2. METODOLOGIA.....	205
3. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	206
4. DISCUSSÃO	217
5. ASSOCIAÇÃO ENTRE HÁBITOS ORAIS, RESPIRAÇÃO BUCAL E MÁ OCCLUSÃO ORAL.....	220
6. CONTEXTO EPIDEMIOLÓGICO DA MÁ OCCLUSÃO EM CRIANÇAS.....	222
7. ALTERAÇÕES PSICOLÓGICAS, LINGUÍSTICAS E NA APRENDIZAGEM OCASIONADAS POR HÁBITOS ORAIS DELETÉRIOS	224
8. A VISÃO DE PAIS, RESPONSÁVEIS E CUIDADORES: EDUCAÇÃO E SAÚDE INTEGRADAS.....	225
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS	226
REFERÊNCIAS.....	227
PARTE 3: MANUAIS COMO METAS DE SEGURANÇA E INDICADORES	231
CAPÍTULO XIV - MANUAIS IMPRESSOS VOLTADOS ÀS METAS DE SEGURANÇA DO PACIENTE EM AMBIENTES HOSPITALARES: REVISÃO INTEGRATIVA.....	232
1. INTRODUÇÃO.....	232
2. METODOLOGIA.....	234
3. RESULTADOS.....	235
4. DISCUSSÃO	239
5. CONCLUSÃO	240
REFERÊNCIAS.....	241
CAPÍTULO XV - INDICADORES DE MONITORAMENTO DAS SALAS DE ESTABILIZAÇÃO EM HOSPITAIS DE PEQUENO PORTO, NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NACIONAL E INTERNACIONAL: REVISÃO INTEGRATIVA	244
1. INTRODUÇÃO.....	244
2. METODOLOGIA.....	246
3. RESULTADOS.....	247
4. DISCUSSÃO	248
5. CONCLUSÃO	253
REFERÊNCIAS.....	254
CAPÍTULO XVI - IMPACTO DE ÓBITOS POR COVID-19 NA REDE FAMILIAR: REVISÃO INTEGRATIVA.....	257
1. INTRODUÇÃO.....	257
2. METODOLOGIA.....	258
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	260
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	267
REFERÊNCIAS.....	267
CAPÍTULO XVII - ACESSO DE USUÁRIOS AO DIREITO À SAÚDE NOS SERVIÇOS MUNDIAIS	271
1. INTRODUÇÃO.....	271
2. MÉTODO	272
3. RESULTADOS	274
4. DISCUSSÃO	283
5. CONCLUSÃO	286
REFERÊNCIAS.....	286
POSFÁCIO.....	289
Sobre os organizadores	290
Sobre os autores.....	291

OS LABIRINTOS DA GESTÃO, PRÁTICAS, MODELOS DE PROTOCOLO E FINANCIAMENTO EM SAÚDE

DAMIÃO MAROTO GOMES JUNIOR

1. INTRODUÇÃO

A gestão em saúde como ciência nunca foi tão posta à prova como nos últimos anos. A pandemia do novo coronavírus mostrou-se um enorme desafio para gestores, profissionais e trabalhadores de saúde de todo o mundo, desafiando o setor a se reinventar e reconstruir muitos dos seus processos de trabalho, configurando-se assim num marco nas relações humanas. Seu reflexo perdurará por gerações.

Se, por um lado, testemunhou-se a ciência realizando um grande esforço conjunto de pesquisadores de todo o globo para conceber um imunizante eficaz e seguro para controlar a síndrome respiratória aguda promovida pelo SARS-Cov2, por outro lado, assistimos atônitos à falta de leitos, a profissionais atendendo no limite de sua capacidade física e mental, à falta e/ou aumento exorbitante do preço dos insumos no mercado e à interrupção de atendimentos eletivos no sistema de saúde público e privado. Conforme ressaltam Marcelino e Gonzalez (2021), a pandemia está testando a capacidade das organizações políticas e econômicas de lidar com um problema global vinculado à interdependência dos indivíduos, ou seja, algo que afeta de uma forma básica a vida social de todos.

Para responder aos obstáculos impostos pelas demandas de uma sociedade cada vez mais conectada – no sentido mais amplo do termo, a implantação de novas práticas de saúde apresenta-se como um importante elemento de alteração da ótica assistencial, contribuindo para o acesso aos serviços de saúde. Os sistemas de apoio à decisão – SAD, por exemplo, constituem-se num exemplo de como a utilização da tecnologia da informação pode otimizar o processo de diagnóstico e tratamento do usuário. A utilização de SAD's apresenta diversas possibilidades, sendo utilizada, inclusive, para o rastreamento do câncer (HARRY et al, 2022; SANTOS et al, 2022; THOMPSON et al, 2021) e para avaliação do risco de desenvolvimento de lesões neoplásicas (SHIMPI et al, 2022).

A utilização de tecnologia encontra diversos campos férteis para sua aplicação, como na organização de fluxos, na detecção de agravos, na gestão de leitos e de indicadores de atenção. Para todos os casos, faz-se necessário, além do desenvolvimento das ferramentas, a criação de protocolos de uso e sua validação.



A implantação de protocolos muito tem a contribuir para a ressignificação dos modelos assistenciais, inclusive no tocante à melhoria de indicadores, à ampliação do acesso e à garantia da efetividade dos serviços de saúde. Para Werneck, Faria e Campos (2009), os protocolos podem ser considerados importantes instrumentos para o enfrentamento de diversos problemas na assistência e na gestão dos serviços e são orientados por diretrizes de natureza técnica, organizacional e política, tendo como fundamentação estudos validados por evidências científicas.

Os labirintos na gestão em saúde, além de diversificados, são crescentes. Um dos maiores óbices está, sem dúvida, em gerir o aumento da demanda por serviços de saúde sem um aumento equivalente no orçamento que permita ampliar não só a oferta, como a manutenção da qualidade dos serviços. O financiamento em saúde ainda representa, pois um dos maiores desafios para o gestor, impactando diretamente no planejamento e execução das políticas públicas.

A despeito de a carta magna indicar a participação das três esferas de governo no custeio e de o gasto corrente total em saúde no Brasil ter crescido em anos recentes – crescimento per capita de 29,3%, entre 2015 e 2019, quando passou de R\$ 2.613,34 para R\$ 3.380,62 (BRASIL, 2022), planejar este financiamento com o fim de garantir a integralidade e universalidade do sistema tem se mostrado uma questão delicada. A última década trouxe muitas alterações neste tema, como no caso do Programa Previne Brasil.

O programa Previne Brasil, instituído pela Portaria nº 2.979, de 12 de novembro de 2019, constitui-se num novo modelo de financiamento da Atenção Primária à Saúde (APS) e altera algumas formas de repasse de transferências para os municípios, utilizando quatro critérios: captação ponderada, pagamento por desempenho, incentivo para ações estratégicas e Incentivo financeiro com base em critério populacional. Conforme Harzheim (2020), o Previne Brasil busca sincronia entre o resgate aos princípios historicamente estabelecidos da APS e a modernização organizacional que o século XXI e as mudanças sociais e culturais nos impõem.

O surgimento de novas estratégias, em um contexto de inovação das práticas, faz emergir a possibilidade de contribuição para a mudança da realidade dos usuários de saúde, independente da área aplicada – planejamento familiar, saúde mental, dentre outras, ou do nível de atenção onde esta se encontra inserida – a gestão permeia e se relaciona com todos eles. A aplicação de estratégia pelos gestores os aproxima de alcançar as metas traçadas em seu planejamento, ou mesmo por instituições globais, como as metas da Agenda 2030.



A Agenda 2030 é uma declaração que traduz o compromisso assumido pelos 193 Estados membros da Organização das Nações Unidas (ONU), em 2015, para alcançar um conjunto de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que se desdobram em 169 metas, visando à promoção da prosperidade e do bem-estar das populações de forma sustentável em todo o mundo (ONU, 2015). Especificamente para o campo da saúde, o ODS 3) Saúde e Bem-Estar é composto por 13 metas globais. No caso do Brasil, foram adequadas à realidade e às prioridades nacionais em 2018, visto que algumas delas já haviam sido atingidas pelo país. Vieira (2020) chama a atenção, contudo, que diante do congelamento do orçamento da saúde através da EC nº 95, há grandes chances de o país não cumprir as demais metas estabelecidas.

Assim, é sabido que implantação de um sistema de saúde universal e equitativo, para atender integralmente às necessidades de seus cidadãos, em um país como o Brasil, onde a muitos faltam condições básicas para sobrevivência, não é um processo simples. A plena implantação do SUS requer uma sociedade em que os cidadãos tenham assegurada a dignidade e um padrão de vida que contemple os condicionantes necessários à boa saúde. Este é o desafio primário de todos que fazem a gestão, transcendendo a gestão em saúde.



PARTE 1 :TECNOLOGIAS, PROTOCOLOS, DESAFIOS PARA GESTÃO EM SAÚDE E ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO



CAPÍTULO I

IMPLANTAÇÃO DE PROTOCOLOS DE SEMIOLOGIA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE UTILIZANDO ÁRVORE DE DECISÕES: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: [10.51859/AMPLA.LGP065.1122-1](https://doi.org/10.51859/AMPLA.LGP065.1122-1)

DAMIÃO MAROTO GOMES JÚNIOR
MILENA LIMA DE PAULA
MARIA SALETE BESSA JORGE

1. INTRODUÇÃO

Como resultado das mudanças nos aspectos demográficos em diversos países desde as últimas décadas do século XX e o consequente aumento da expectativa de vida, emergiram as doenças crônicas não transmissíveis, como diversos tipos de câncer, em suas múltiplas apresentações clínicas e multicausalidade, com repercussões na saúde e na qualidade de vida da população (INCA, 2021).

Para o controle do câncer, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda ações de prevenção, detecção precoce e acesso ao tratamento. Entre essas ações, a detecção precoce recebe grande atenção da população e dos meios de comunicação em razão da premissa de que, quanto mais cedo o câncer for identificado, maiores são as chances de cura (OMS, 2017).

A detecção precoce do câncer deve ser realizada principalmente no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), observando as evidências científicas, os protocolos nacionais e a realidade locorregional, conforme disposto na Política Nacional para Prevenção e Controle de Câncer (PNPCC) (BRASIL, 2013).

A APS caracteriza-se como porta de entrada preferencial do sistema de saúde, sendo a coordenadora do cuidado e a ordenadora da rede de atenção. Está organizada de modo a responder, de forma regionalizada, contínua e sistematizada, à maior parte das necessidades de saúde de uma população, integrando ações preventivas e curativas, bem como a atenção a indivíduos e comunidades (BRASIL, 2013; STARFIELD, 2002).

A segmentação da atenção à saúde no Sistema Único de Saúde (SUS) em diferentes níveis de atenção (primária, secundária e terciária) decorre da necessária racionalização do processo de trabalho, com vistas à potencialização dos recursos disponíveis. O fluxo de usuários entre os



níveis gera uma demanda por serviços que necessita de ordenação (MEURER; ZIMMERMANN; GRANDO, 2015).

Nesse contexto, surge o delineamento das Redes de Atenção à Saúde (RAS), que se organizam por meio de pontos de atenção, onde são ofertados serviços de saúde (OLIVEIRA, 2016). O diagnóstico precoce do câncer de lábio e cavidade oral passa pelo

reconhecimento da capacidade assistencial de cada ponto da rede, considerando as especificidades técnicas exigidas para a realização de cada um dos procedimentos considerados (INCA, 2020).

O presente trabalho tem como objetivo identificar na literatura a prática de implantação de protocolos de semiologia na atenção primária, visando o diagnóstico de lesões sugestivas de câncer bucal através da utilização do conceito de árvores de decisões, a partir de uma revisão integrativa sobre o tema.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, modalidade de revisão caracterizada como método de investigação que permite a reunião, análise e síntese de pesquisas disponíveis sobre determinados temas de forma sistematizada e ordenada (FERREIRA et al, 2010), contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado (MENDES et al, 2008). Para tanto, buscou-se apreender quais os conceitos existentes sobre árvores de decisões e qual sua implicação na implantação de protocolos de semiologia na atenção primária à saúde.

Ao passo que possibilita o agrupamento de distintos métodos de pesquisa e o desenvolvimento de uma visão mais ampla do tema de estudo, a revisão integrativa exige uma observância acurada das análises e sínteses elaboradas (FERREIRA et al, 2020), devendo seguir seis etapas: (1) elaboração da questão de pesquisa a partir do tema previamente identificado; (2) amostragem ou busca na literatura (pesquisa, inclusão e exclusão de publicações); (3) categorização após leitura crítica dos estudos selecionados;

(4) análise e avaliação dos estudos incluídos; (5) interpretação dos resultados; e (6) apresentação da revisão/síntese do conhecimento (MENDES et al, 2008).

Realizou-se a coleta de dados em maio de 2022, por meio de busca pareada nas seguintes bases de dados: a) Medical Literature Analysis and Retrieval System On-line (MEDLINE), acessado através do motor de busca PubMed; b) Web of Science, acessado pelo website da base Web of Science; c) Embase, acessado diretamente pelo website da base Embase; c) Literatura



Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), através da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Para a pesquisa, foram utilizados diferentes descritores, conforme o motor de busca acessado e na língua adequada ao mesmo. Para buscas através do PubMed (MEDLINE) e na base de dados Web of Science, utilizou-se do Medical Subject Headings (MESH), um vocabulário controlado disponível em língua inglesa. Para a consulta na base de dados Embase, utilizou-se descritores provenientes do *thesaurus* Emtree, uma ampliação do

vocabulário MESH, também em língua inglesa. Em tempo contínuo, para a pesquisa através do motor de busca BVS, utilizou-se os Descritores em Ciências da Saúde (DECS), em língua inglesa. Neste último, fez-se necessário atenção especial à digitação das aspas de delimitação dentro da própria caixa de busca, uma vez que a página eletrônica da BVS não reconhecer o sinal quando este é importado do editor de textos.

Quadro 1: Equações de busca utilizadas para cada motor de busca (biblioteca)

BIBLIOTECA	EQUAÇÃO DE BUSCA
PubMed e Web ofScience	(“Primary Health Care” or “Public Health Dentistry”) and (“Decision Tree” or “Decision Theory” or “Clinical decision support systems”) and (“Clinical protocol” or “Diagnosis” or “Early Detection of Cancer”)
Embase	(“Primary Health Care” or “Public Health Service”) and (“Decision Tree” or “Decision Theory” or “Decision Support System”) and (“Clinical protocol” or “Mouth disease” or “Early cancer diagnosis”)
BVS Lilacs	(“Primary Health Care” OR “Public Health Dentistry”) AND (“Decision Trees” OR “Decision Theory” OR “Decision Support Systems, Clinical”) AND (“Clinical Trial Protocol” OR “Diagnosis” OR “Early Detection of Cancer”) AND (db:(“Lilacs”))

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

Os critérios de inclusão estabelecidos para os estudos encontrados foram: artigos disponíveis na íntegra, publicados no período de 2017 a 2022, nos idiomas português, inglês ou espanhol, que respondessem à questão da pesquisa. Foram excluídas publicações que preenchiam ao menos um dos seguintes critérios: de artigos do tipo editorial ou opiniões pessoais, resumo de encontros, artigos de revisão, teses e dissertações, bem como outras publicações não revisadas por pares.

Um formulário de coleta de dados foi desenvolvido e preenchido para cada artigo da amostra final do estudo. O formulário permitiu a aquisição de informações para a identificação detalhada dos artigos: título, autor, periódico e país de publicação, objetivo e principais

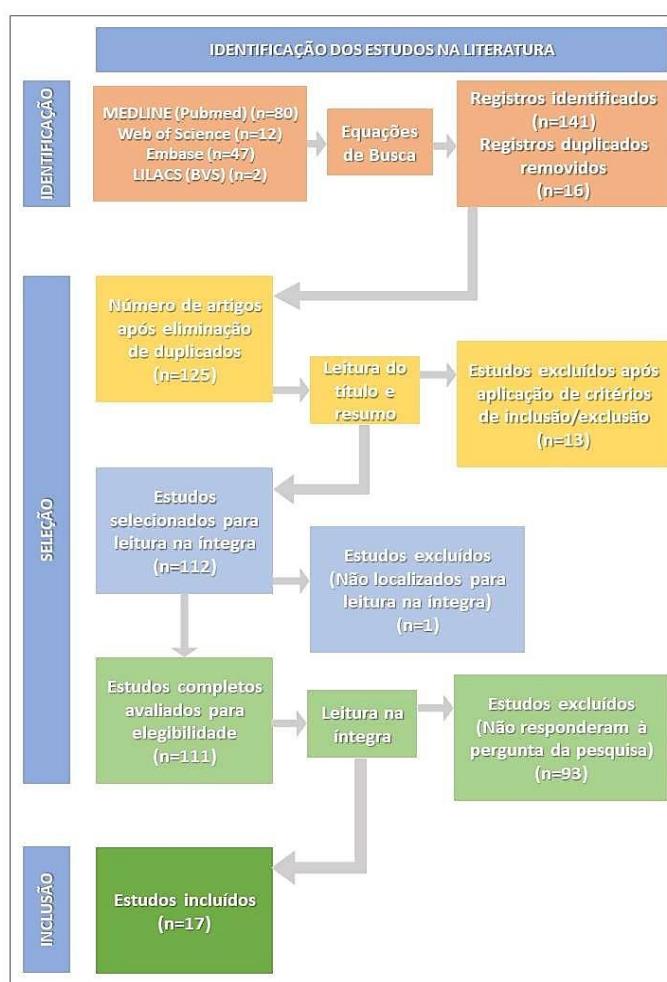


resultados. Com base na análise de conteúdo e temática, organizaram-se os resultados encontrados em diferentes categorias.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A coleta resultou na identificação de 141 produções científicas. O software RAYYAN (Qatar Foundation) foi selecionado para o manejo de todas as referências e a remoção dos arquivos duplicados. Após aplicação do recorte de publicações duplicadas, foram triadas 125 produções. No processo de busca, realizou-se a leitura do título e do resumo dos artigos encontrados nas bases de dados selecionadas. Caso, após essa primeira etapa, não ficasse clara ainda a pertinência do estudo, realizava-se uma leitura flutuante. Desse modo, no primeiro momento, foram incluídos estudos que, na avaliação dos pesquisadores, respondiam à questão norteadora. A síntese do processo de seleção pode ser observada no fluxograma de seleção das publicações (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma PRISMA da identificação e seleção dos artigos para o estudo



Fonte: elaborado pelos autores (2022).



Foram identificados 125 artigos únicos (após remoção de duplicatas), dos quais, após leitura de títulos e resumos, excluíram-se 13 (10,4%), pois não atendiam aos critérios de inclusão. Dos 112 artigos pré-selecionados na amostra parcial, um não foi localizado para leitura completa. Após a leitura dos demais, foram eliminados 93 (74,4%) que não respondiam à questão norteadora. Portanto, no total, excluíram-se 106 (84,8%) artigos e a amostra final foi composta por 17 publicações (13,6%). A leitura e análise dos artigos selecionados permitiram uma síntese, conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 – Síntese dos artigos selecionados (amostra final)

ARTIGO	AUTOR/ANO	PERIÓDICO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS
(A1) Barriers and facilitators to the adoption of electronic clinical decision support systems: a qualitative interview study with UK general practitioners.	Ford et al,2021.	BMC Medical Informatics and DecisionMaking.	Apoiar e otimizar o design de sistemas de suporte à Decisão Clínica (CDSS), identificando fatores que influenciam como e/ou por que clínicos gerais utilizam essas ferramentas.	Maior confiança e melhor usabilidade em sistemas individuais. A confiança foi afetada pela proveniência do sistema. Percepção de ameaça à autonomia. Usabilidade foi influenciada pela sensibilidade ao contexto do paciente e flexibilidade do sistema. Maior propensão à utilização quando o clínico recebeu treinamento sobre o uso.
(A2) Primary care clinicians opinions before and after implementation of cancer screening and prevention clinical decision support in a clinic cluster-randomized control trial: a survey research study.	Harry et al,2022.	BMC Health Services Research.	Examinar as diferenças na opinião de clínicos gerais da APS antes e após a implementação do sistema de apoio à decisão.	* Taxas de resposta similares e após a intervenção. Entretanto, os profissionais declararam-se mais à vontade para discutir com os pacientes sobre a doença após a intervenção.



ARTIGO	AUTOR/ANO	PERIÓDICO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS
(A3) Using a clinical decision support tool to increase chlamydia screening across a large primary care pediatric network.	Karas et al, 2018.	Clinical Pediatrics	Demonstrar o aumento da triagem clamídia em uma grande rede pediátrica usando um sistema eletrônico de saúde intervenção baseada em registros.	A taxa de triagem para clamídia melhorou de 2,40% no ano anterior à intervenção para 5,01% no ano após a intervenção.
(A4) Understanding user acceptance of clinical decision support systems to promote increased cancer screening rates in a primary care practice.	Kelsey et al, 2020.	Journal of Primary Care & Community Health.	Investigar as percepções do provedor de cuidados primários ao utilizar alertas de um sistema de suporte à decisão para promover aumento do rastreamento para câncer de mama, câncer de colo do útero e câncer colorretal	A equipe formada por enfermeiro emédico assistente foi mais propenso a considerar o sistema útil e o número de alertas adequados e fáceis de utilizar.
(A5) Outcome of three screening questions for temporomandibular disorders (3Q/TMD) on clinical decision-making.	Lövgren et al, 2017.	J Oral Rehabil.	Avaliar o resultado do questionário 3Q/DTM na tomada de decisão clínica e analisar-se gênero, idade, e os escores estavam relacionados ao tratamento prescrita para DTM.	Houve significativamente mais tratamento realizado ou recomendado para 3T-positivos (21,5%), comparado com 3Q-negativos.
(A6) Developing and testing a brief clinic-based lung cancer screening decision aid for primary care settings.	McDonnell et al, 2018.	HealthExpect.	Testar a viabilidade e aceitabilidade de implementar um sistema de apoio à decisão e uma estratégia de decisões compartilhadas, desenvolvida para profissionais da APS para uso em ambientes clínicos no rastreamento do câncer de pulmão.	Pacientes e profissionais classificaram o sistema de apoio como útil, fácil de usar.
(A7) Differential diagnosis decision support systems in primary and out-of-hours care: a qualitative analysis of the needs of key stakeholders in Scotland.	McParland; Cooper; Johnston, 2019.	Journal of Primary Care & Community Health.	Explorar as necessidades de profissionais da atenção primária em relação a um sistema de suporte à decisão para diagnóstico diferencial.	Quatro temas foram identificados: prática atual, atitudes em relação ao sistema, considerações de implementação, e (4) características desejáveis do sistema.



ARTIGO	AUTOR/ANO	PERIÓDICO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS
(A8) Capacidade funcional de idosos longevos: análise transversal baseada em um modelo de decisão.	Mendonça et al, 2020.	Geriatr Gerontol Aging.	Caracterizar a capacidade funcional e analisar potenciais associações em idosos longevos de uma capital brasileira, com base em um modelo de decisão.	A árvore de decisão possibilitou a identificação das variáveis mais associadas ao desfecho, sendo capaz de prever adequadamente a dependência moderada, com assertividade de 72,1%
(A9) The implementation of a decision-tree did not increase decision-making in patients with temporomandibular disorders in the public dental health service.	Näsström et al, 2019.	Acta odontologica scandinavica.	Avaliar a eficácia de uma intervenção que visa otimizar o uso de um questionário.	A intervenção não aumentou as frequências de decisões clínicas rastreáveis entre pacientes com DTM.
(A10) Understanding implementation and usefulness of electronic clinical decision support (eCDS) for melanoma in English primary care: a qualitative investigation.	Pannebakker et al, 2019.	BJGP Open.	Compreender as perspectivas do clínico geral e do paciente sobre a implementação e utilidade de uma ferramenta eletrônica de suporte para tomada de decisão.	A maioria dos usuários relatou que o sistema era útil, fácil de usar e eficiente. Contudo não estavam certos se o sistema poderia favorecer o diagnóstico precoce.
(A11) Effectiveness of a decision aid for promoting colorectal cancer screening in Spain: a randomized trial.	Perestelo-Perez et al, 2019.	BMC Medical Informatics and Decision Making	Avaliar a eficácia de um sistema de apoio à decisão nos processos decisórios básicos (conhecimento, conflito decisório, intenção) na triagem de câncer colorretal.	Houve diferenças significativas favorecendo o sistema no conflito decisório e conhecimento. As diferenças absolutas favorecendo o sistema na intenção de realizar o exame de sangue oculto nas fezes e colonoscopia foram significativas.
(A12) Liveability testing of two complex clinical decision support tools: observational study.	Richardson et al, 2019.	JMIR Hum Factors.	Este estudo teve como objetivo entender melhor as barreiras e facilitadores desse significativo uso de um sistema de suporte à decisão dentro de um contexto clínico real.	Em metade dos atendimentos, os sintomas clínicos dos pacientes desafiam a aplicabilidade da ferramenta para calcular o risco de infecção bacteriana.



ARTIGO	AUTOR/ANO	PERIÓDICO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS
(A13) Electronicclinical decision support tool for assessing stomach symptoms inprimary care(ECASS): a feasibility study.	Rubin et al,2021.	BMJ Open	Determinar aviabilidade de umteste definitivo na atenção primária de suporte eletrônicoà decisão clínicapara possívelcânceresofagogástrico.	A ferramenta foiusada oito vezes no totalpor cinco usuários únicos. Clínicos observaram problemas de interoperabilidade entre a ferramenta e seu sistema clínico. Restrições na instalação do software causaram problemas na implementação.
(A14) Ferramentade apoio à decisão sobre o rastreamento do câncer de próstata no Brasil.	Santos etal, 2022.	Rev SaúdePública	Apresentar o processo de desenvolvimento e validação de uma ferramenta de apoio à decisão para o rastreamento docâncerde próstatano Brasil.	A ferramentaostrou-se útilpara auxiliar na comunicação entre o médico e o homem no contexto da atenção primária à saúde, além deidentificar a necessidade demaior discussõesobre o compartilhamento das decisões nos cenários clínicos.
(A15) Development of a periodontitis risk assessment model for primarycare providers 3in an interdisciplinary setting.	Shimpi etal, 2020.	Technologyand Health Care.	Propor e testar umnovo modelo deavaliação de riscode doença periodontia aplicável no pontode atendimento, utilizando métodosde aprendizado demáquina.	Certos algorítmos (DT e ANN) demonstraram maior acurácia na classificação dos pacientes comalto ou baixo riscode DP em comparação comoutros (NB, LR e SVM).
(A16) Development and validation of an non-invasive, chairside oral cavity cancer risk assessment prototype usingmachine learning approach.	Shimpi etal, 2022.	Journal of Personalized Medicine.	Desenvolver um protótipo de ferramenta de avaliação de riscopara câncer bucal,aplicando abordagens de aprendizado de máquina a um ricoconjunto de dadoscoletados retrospectivamente e abstráidos de um data warehouse clínico corporativo.	Precisão, recall,precisão, especificidade, área sob a curvacaracterística de operação doreceptor e recall-precisão as curvas para oalgoritmo de votação derivado foram: <ul style="list-style-type: none">▪ 78%, 64%,▪ 88%, 92%, 0,83 e▪ 0,81, respectivamente. Pacientes para cuidados intervencionistas personalizados.



ARTIGO	AUTOR/ANO	PERIÓDICO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS
(A17) A decision support tool for the detection of pancreatic cancer in general practice: a modified Delphi consensus.	Thompson et al, 2021.	Pancreatology	Desenvolver uma ferramenta de apoio à decisão para prestadores de cuidados com intuito de identificar os pacientes que devem ser submetidos a investigações para câncer de pâncreas, e para recomendar vias diagnósticas iniciais.	A ferramenta apresenta sinais individuais ou combinações desígnais, sintomas e fatores de risco em três níveis que direcionam a urgência da investigação. O nível 1 inclui 5 apresentações clínicas e agrupamentos de fatores de risco que indicam a necessidade de investigação urgente do pâncreas.

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

Pode-se definir as categorias como grandes enunciados que abrangem um número variável de temas, segundo diferentes graus de proximidade e que possam, através de sua análise, exprimir significados e elaborações importantes que atendam aos objetivos de estudo e criar novos conhecimentos (CAMPOS, 2004). No Quadro 3, apresenta-se a relação das categorias formuladas com base na similaridade de conteúdo dos artigos incluídos.

Quadro 3 – Organização dos artigos em categorias, segundo similaridade de conteúdo

CATEGORIA	ARTIGO
Tipos, aplicações e finalidades de sistemas de apoio à decisão.	A2, A3, A5, A7, A8, A13, A14, A15, A16, A17.
Fatores facilitadores e barreiras para implantação.	A1, A4, A9, A10.
Validação, desfechos possíveis e efetividade de ferramentas de suporte.	A6, A11, A12, A16.

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

Elencou-se os resultados encontrados em três categorias distintas. Após a análise exaustiva dos dados de cada estudo, dez artigos (58,82%) enquadram-se na primeira categoria, quatro (23,53%) na segunda e três (17,65%) na terceira categoria. Vê-se ainda que o artigo A6 foi alocado em mais de uma categoria.

4. TIPOS, APlicações E FINALIDADES DE SISTEMAS DE APOIO À DECISÃO

Na primeira categoria, foram alocados artigos que relatavam estudos sobre diferentes tipos e aplicações de sistemas de apoio à decisão, que podem ser definidos como “processo para



melhorar as decisões e ações relacionadas à saúde, com conhecimento clínico organizado e informação para melhorar a saúde e a prestação de cuidados de saúde” (KARAS et al, 2018).

Quanto ao tipo, os estudos incluem ferramentas do tipo software (Rubin et al, 2021; Thompson et al, 2021; McParland; Cooper; Johnston, 2019; Harry et al, 2022; KARAS et al,

2018), questionários avaliativos físicos (Mendonça et al, 2020) ou digitais (Lovgren et al, 2017), algoritmos de machine learning (Shimpi et al, 2019; Shimpi et al, 2022) e textos explicativos (Santos et al, 2022).

Com relação à aplicação, a maioria das ferramentas está voltada para a utilização do médico clínico geral (Rubin et al, 2021; Harry et al, 2022; McParland, Cooper e Johnston, 2019; Santos et al, 2022; Thompson et al, 2021). Contudo, outros profissionais de saúde (McParland; Cooper; Johnston, 2019; Karas et al, 2018) e o próprio usuário de saúde (Mendonça et al, 2020; Lovgren et al, 2017) também são objeto de estudo, bem como bases de dados em saúde (Shimpi et al, 2019; Shimpi et al, 2022).

No tocante à finalidade, a utilização de sistemas de apoio à decisão apresenta diversas possibilidades, desde o rastreamento do câncer (Harry et al, 2022; Santos et al, 2022; Thompson et al, 2021), passando avaliação de risco para neoplasia (Shimpi et al, 2022), avaliação de sintomas na atenção primária à saúde (Rubin et al, 2021), diagnóstico diferencial (McParland; Cooper; Johnston, 2019), caracterização da capacidade funcional de idosos (Mendonça et al, 2020), desfecho para desordem temporomandibular (Lovgren et al, 2017), risco para doença periodontal (Shimpi et al, 2019) e rastreio de infecções sexualmente transmissíveis (IST) (Karas et al, 2018).

5. FATORES FACILITADORES E BARREIRAS PARA IMPLANTAÇÃO

Na categoria seguinte, procurou-se contemplar os artigos que tratam da implantação dos sistemas e da análise de fatores relacionados à essa fase, inclusive as barreiras e os facilitadores para a implementação, como: a usabilidade, a confiança do usuário no sistema e a integração da ferramenta no contexto de trabalho (Ford et al, 2021; Kelsey et al, 2020; Pannebakker et al, 2019). A facilidade de utilização do sistema mostrou-se uma constante nos estudos, contando para uma maior aceitação dos usuários, exceto quando o sistema já é utilizado rotineiramente e considerado condição *sine qua non* para a prática profissional (Nasstrom et al, 2019).

A maioria dos estudos analisados utilizou de entrevistas para o levantamento dos fatores facilitadores e dificultadores da implantação (Ford et al, 2021; Kelsey et al, 2020; Pannebakker



et al, 2019), embora outras técnicas também tenham sido utilizadas, como o relato de experiência (Nasstrom et al, 2019).

6. VALIDAÇÃO, DESFECHOS POSSÍVEIS E EFETIVIDADE DE FERRAMENTAS DE SUPORTE

Na terceira categoria, por fim, incluíram-se os estudos que abordaram a validação e efetividade dos sistemas, considerando também diferentes desfechos possíveis. Os estudos revisados demonstraram desfechos distintos, até mesmo por conta das características de cada um, como tipo, aplicação, finalidade etc.

No diagnóstico de IST, a utilização de sistema de apoio à decisão mostrou-se eficaz em ampliar a taxa de rastreamento de 2,40% antes da utilização, para 5,01% dos pacientes analisados com a utilização do sistema (Karas et al, 2018). Mendonça et al (2020) relata uma taxa de assertividade com uso de SAD de até 72,1%. Na avaliação de tratamento paradisfunção temporomandibular, pacientes com questionário positivo foram tratados numa taxa maior (21,5%) que pacientes com questionário negativo (2,2%) (Lovgren et al, 2017).

Quando aplicado ao rastreamento do câncer, o SAD tem se mostrado útil para melhorar a comunicação entre médico e paciente, sem grande interferência no tempo de consulta (SANTOS et al, 2022). A despeito de haver taxa de resposta similar em alguns estudos, a utilização do SAD gerou mais confiança entre os profissionais que utilizaram o sistema (Harry et al, 2022). Quantificar risco utilizando um SAD pode ter um papel importante na triagem de pacientes para investigação, mas pode colocar o profissional em uma situação desconfortável quando seu julgamento não estiver de acordo com os resultados apontados pela utilização da ferramenta (THOMPSON, 2021).

Em algumas situações, a utilização do SAD apresentou limitações, o que pode ser explicado por problemas de ordem técnicas, como incompatibilidade entre sistemas (Rubinet al, 2021). Também foi evidenciado aumento de ansiedade por usuários de SAD, tanto pelo profissional como pelo paciente (McParland; Cooper; Johnston, 2019).

7. CONCLUSÃO

Os artigos incluídos neste estudo e as evidências e discussões aqui apresentadas apontam para as contribuições dos SAD na implantação de protocolos de semiologia na atenção primária, seja auxiliando o diagnóstico, seja contribuindo para a prática clínica. As ferramentas têm o potencial de auxiliar na realização do processo de diagnóstico, contribuir para o



rastreamento do câncer, predizer doenças como a disfunção temporomandibular e a doença periodontal, além de facilitar a comunicação profissional e paciente.

Diante disso, reconhece-se a importância dos sistemas de apoio à decisão, sendo a pesquisa de novos formatos necessária para a evolução das ferramentas existentes e para o surgimento de novos formatos, inclusive para novas aplicações. A articulação entre o saber do profissional e o sistema, baseado em árvore de decisões ou outros conceitos, com as mais diversas finalidades, pode aproximar ainda mais o serviço de saúde dos seus

objetivos, inclusive no âmbito da APS. Cabe à equipe inserida nesse contexto apropriar-se dessa ferramenta para alcançar os resultados esperados.

Os resultados desta pesquisa contribuem significativamente para delinear o entendimento do conceito de sistemas de suporte à decisão, sua utilização, tipos e implantação, permitindo a compreensão e servindo como ponto de partida para o estabelecimento de diretrizes de implantação de um SAD.

Os limites deste estudo estão relacionados à variabilidade e escassez de material sobre a temática, evidenciada nas bases de dados. O primeiro ponto remete aos trabalhos incluídos terem apontado para temas diversos, dificultando o aprofundamento em utilizações específicos, ao passo que o segundo implica no baixo número de estudos apontando para temas específicos, caso se optasse por restringir a pesquisa a temas mais específicos. Recomenda-se o desenvolvimento de estudos em que se avalie a gestão das ferramentas para públicos mais abrangentes, considerando que parte dos estudos analisou apenas pequenos grupos isolados.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 874, de 16 de maio de 2013.** Brasília, 2013.
- CAMPOS, C. Método de análise de conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde. **Rev Bras Enferm**, v. 57, n. 5, 611-614, 2004.
- FERREIRA, J. et al. Sistemas de Informação em Saúde no apoio à gestão da Atenção Primária à Saúde: revisão integrativa. **Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde**, v. 14, n. 4, 2020.
- FORD, E. et al. Barriers and facilitators to the adoption of electronic clinical decision support systems: a qualitative interview study with UK general practitioners. **BMC Med Inform Decis Mak**, v. 21, n. 193, 1-13, 2021.
- HARRY, M. et al. Primary care clinicians' opinions before and after implementation of cancer screening and prevention clinical decision support in a clinic cluster-randomized control trial: a survey research study. Harry et al. **BMC Health Services Research**, v.22, n38, 1-14, 2022.



INCA. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). **Detecção precoce do câncer**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer, 2021.

INCA. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). **Intervalo de tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento oncológico dos casos de câncer de lábio e cavidade oral**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer, 2020.

KARAS, D. et al. Using a clinical decision support tool to increase chlamydia screening across a large primary care pediatric network. **Clinical Pediatrics**, v. 57, n. 14, 1638-1641, 2018.

KELSEY, E. et al. Understanding user acceptance of clinical decision support systems to promote increased cancer screening rates in a primary care practice. **Journal of Primary Care & Community Health**, v. 11, 1-10, 2020.

LÖVGREN, A. et al. Outcome of three screening questions for temporomandibular disorders (3Q/TMD) on clinical decision-making. **J Oral Rehabil**, v. 44, n. 8, 573- 579, 2017.

MCDONNELL, K. et al. Developing and testing a brief clinic-based lung cancer screening decision aid for primary care settings. **Health Expectations**, v. 21, 796-804, 2018.

MCPARLAND, C.; COOPER, M.; JOHNSTON, B. Differential diagnosis decisionsupport systems in primary and out-of-hours care: a qualitative analysis of the needs of key stakeholders in Scotland. **Journal of Primary Care & CommunityHealth**, v. 10, 1-6, 2019.

MENDES, K.; SILVEIRA, R. GALVÃO, C. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm**, v. 17, n. 4, 758-764, 2008.

MEURER, M.; ZIMMERMANN, C.; GRANDO, L. Proposta de um roteiro de apoio à descrição de lesões bucais como instrumentalização para a comunicação profissional. **Revista da ABENO**, v. 15, n. 3, 2-15, 2015.

MENDONÇA, S. et al. Capacidade funcional de idosos longevos: análise transversal baseada em um modelo de decisão. **Geriatr Gerontol Aging**, v. 14, n. 1, 52-60, 2020.

NÄSSTRÖM, A. et al. The implementation of a decision-tree did not increase decision-making in patients with temporomandibular disorders in the public dentalhealth servisse. **Acta Odontologica Scandinavica**, v. 77, n. 5, 394-399, 219.

OLIVEIRA, N. **Redes de Atenção à Saúde: a atenção à saúde organizada emredes**. São Luís: UNA-SUS/UFMA, 2016.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Guide to cancer early diagnostic**.Genebra: OMS, 2017.

PANNEBAKKER, M. et al. Understanding implementation and usefulness of electronic clinical decision support (eCDS) for melanoma in English primary care: a qualitative investigation. **BJGP Open**, v.3, n.1, 1-14, 2019.

PERESTELO-PEREZ, L. et al. Effectiveness of a decision aid for promoting colorectal cancer screening in Spain: a randomized trial. **BMC Medical Informatics and Decision Making**, v. 19, n. 8, 1-9, 2019.



RICHARDSON, S. et al. Live usability testing of two complex clinical decision support tools: observational study. **JMIR Hum Factors**, v. 6, n. 2, 1-17, 2019.

RUBIN, G. et al. Electronic clinical decision support tool for assessing stomach symptoms in primary care (ECASS): a feasibility study. **BMJ Open**, v. 11, 1-10, 2021.

SANTOS, R. et al. Ferramenta de apoio à decisão sobre o rastreamento do câncer de próstata no Brasil. **Rev Saude Publica**, v. 56, n. 19, 1-11, 2022.

SHIMPI, N. et al. Development of a periodontitis risk assessment model for primary care providers in an interdisciplinary setting. **Technol Health Care**, v. 28, n. 2, 143- 154, 2020.

SHIMPI, N. et al. Development and validation of a non-invasive, chairside oral cavity cancer risk assessment prototype using machine learning approach. **J PersMed**, v. 12, n. 614, 1-13, 2022.

STARFIELD, B. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia**. Brasília, DF: UNESCO; Ministério da Saúde, 2002.

THOMPSON, B. et al. A decision support tool for the detection of pancreatic cancer in general practice: a modified Delphi consensus. **Pancreatology**, v. 21, n. 8, 1476- 1481, 2021.



CAPÍTULO II

PREVINE BRASIL: MODELO DE FINANCIAMENTO DA ATENÇÃO BÁSICA E OS DESAFIOS PARA A GESTÃO PÚBLICA

DOI: 10.51859/AMPLA.LGP065.1122-2

PAULA DE VASCONCELOS PINHEIRO
GLAUCIA POSSO LIMA

1. INTRODUÇÃO

Segundo Harzheim, (2020), refere-se que o “Previne Brasil” é um novo modelo de financiamento voltado para a Atenção Primária à Saúde (APS), que teve como objetivo principal de trazer o fortalecimento aos atributos essenciais e derivados. No entanto a atual política busca uma harmonização entre os princípios históricos da APS e a atual organização do século XXI a respeito de suas mudanças, tanto sociais como culturais. É um modelo de financiamento misto, que busca equilibrar valores financeiros per capita referentes à população efetivamente cadastrada nas equipes de Saúde da Família e de Atenção Primária, com o grau de desempenho assistencial dessas equipes somado a incentivos para ações estratégicas, como ampliação do horário de atendimento (Programa Saúde na Hora), informatização (Informatiza-APS) e formação de especialistas em APS por meio de residência médica e multiprofissional.

A princípio foi criado o objetivo de ampliação dos recursos a fim de aumentar o número das equipes de Saúde da Família (eSF) e os tipos de equipes financiadas. Em razão de que, em primeiro lugar, pensou-se nas equipes de atenção primária (eAP) que por sua vez passaram a receber recursos os federais, ao contrário das antigas EAB, que viviam apenas no papel, e sabese que a prática não contava com os repasses federais para esta finalidade. Contudo, o município só consegue credenciar as eAP com manutenção da cobertura da ESF (HARZHEIM, 2020).

Ainda para Harzheim, (2020) sabe-se que, visto isto, é inconcebível ter retrocesso na abrangência de Saúde da Família. Ademais, há incentivos e estratégias sistematicamente recomendadas a serem aplicadas as equipes de Saúde da Família, bem como o incentivo concedido para as especialidades na área da Medicina, Enfermagem e Odontologia.

De acordo com Cavalcante et al, (2020) apesar da admirável iniciativa de mudança no modelo de financiamento para um perfil mais moderno baseada no número de



habitantes que de fato usam o sistema, não foram feitas exposições efetivas, não foram usados referências que baseassem metas concretas para cada estado e município, não foi anunciado como a gestão vai conseguir efetivar o cadastro dos usuários. Observa-se que, modificaram os princípios programa de Atenção Básica, mas não instruiu aos profissionais sobre essa nova modalidade, somado a isso foram acrescentadas metas incertas de serem alcançadas, pouco objetivas e de curto prazo.

Ainda para Cavalcante et al (2020), destaca-se a importância do cadastro que virou mais uma atribuição para as equipes de saúde que, por sua vez, já vivem sobrecarregadas de atividades, e eles param os atendimentos para ajustar cadastros, onde se vê a necessidade de contratação que um profissional para realizá-los de forma eficiente sem atrapalhar os atendimentos dos profissionais. Este mesmo autor completa que a falta de agentes de saúde para ajudar nesse processo, já que são os maiores conhecedores de suas áreas, a falta de tecnologias para acelerar esse processo, em que muitos utilizam apenas papel e caneta, para posteriormente levar até a secretaria de saúde para só então ser realizado o cadastro. Nos municípios mais pobres, as grandes distâncias e a falta de internet têm sido um dos grandes entraves para efetivação da captação per capita.

Com base na literatura, viu-se a necessidade de desenvolver a pesquisa que visa ampliar o conhecimento dos profissionais da saúde a respeito de sua prática, em especial, aos gestores, focando nas dificuldades do acompanhamento na atenção primária e a respeito dos indicadores de desempenho do atual modelo de financiamento Previne Brasil. Pretende-se também explanar essa temática, a fim de buscar e contribuir com a comunidade científica visando melhor atuação do gestor abrangente e uma qualidade na assistência, que poderá auxiliar a construção de futuras estratégias voltadas a essa temática.

O estudo torna-se relevante por discutir sobre as dificuldades dos gestores no acompanhamento da atenção primária, com o propósito de identificar as dificuldades de observar os indicadores do atual modelo de financiamento Previne Brasil.

O estudo teve como objetivo identificar quais as dificuldades dos gestores em atingir os indicadores de desempenho do programa Previne Brasil.

2. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa (RI), que consiste em uma técnica de pesquisa que agrupa e sintetiza as publicações relevantes sobre um determinado tema ou questão, de maneira sistêmica e ordenada colaborando para o aprofundamento do



conhecimento do tema investigado, possibilitando elaborar conclusões a respeito de uma área particular de estudo, cujos resultados retratam a posição atual do que se investiga, contribuindo para maior efetividade das ações em saúde, além de evidenciar lacunas direcionadas para o desenvolvimento de futuras pesquisas.

Os estudos são analisados de forma sistemática em relação aos seus objetivos, e método, permitindo que o leitor analise o conhecimento pré-existente sobre o tema investigado (AMARAL; ARAÚJO, 2018; MOURA et al., 2018).

É um método importante para a academia, pois permite a síntese de múltiplos estudos publicados, possibilitando conclusões a respeito de uma particular área de estudo, produzindo um saber fundamentado e uniforme para que seus leitores realizarem uma prática clínica de qualidade. No entanto, para a construção da revisão integrativa, é preciso percorrer seis etapas distintas (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008; DONATO; DONATO, 2019).

A seguir serão apresentadas as seis etapas da RI com suas respectivas definições e condutas. A execução detalhada e rigorosa dessas etapas garante uma revisão precisa e com qualidade em seus resultados (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Tabela 1 – Etapas de uma Revisão Integrativa

ETAPAS	DEFINIÇÃO	CONDUTA
1	Identificação do tema ou problema	- Estabelecer questão da pesquisa - Tema relacionado com a prática clínica - Identificar as palavras-chaves
2	Busca na Literatura	- Uso de Base de Dados - Estabelecer critérios de inclusão e exclusão
3	Categorização dos estudos	- Organizar e sumarizar as informações
4	Avaliação dos estudos selecionados	- Analisar criticamente os dados de estudos incluídos
5	Interpretação dos resultados	- Discutir resultados - Propor recomendações/ Sugestões
6	Apresentação da revisão integrativa	- Criar documento que descreva a revisão

Fonte: MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008.

A questão de pesquisa apresenta relevância para a saúde especificamente a gestão, devendo estar relacionada a um tema que desperte o interesse do leitor e a vivência na prática de atuação. Trata-se da questão que conduz a necessidade do estudo, ou seja, quando o profissional gestor tem um questionamento e, para que possa localizar, de modo acurado e rápido, a melhor informação científica disponível deve lançar mão de uma estratégia, nesse caso, a busca na literatura. Uma questão de investigação bem formulada e um protocolo bem fundamentado que aumentam a eficiência da revisão (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008; FINEOUT-OVERHOLT et al., 2010; DONATO; DONATO, 2019).



Definiu-se, então, como pergunta norteadora: “Quais os indicadores de desempenho existentes no Previne Brasil, as dificuldades dos gestores na realização e acompanhamento na atenção primária?”.

Na busca na literatura, o revisor deve refletir sobre este ponto, pois uma demanda muito alta de estudos pode inviabilizar a construção da revisão ou introduzir vieses nas etapas seguintes. A seleção dos estudos para a avaliação crítica é fundamental, a fim de se obter a validade interna da revisão. É um indicador para atestar a confiabilidade, amplitude e poder de generalização das conclusões da revisão. Assim, após a elaboração da pergunta norteadora, o autor está pronto para buscar as evidências na literatura, que será realizado através das bases de dados selecionadas para a identificação dos estudos. A determinação dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos na revisão deve ser realizada em concordância com a pergunta norteadora (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008; SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

2.1. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram considerados critérios de inclusão: estudos primários, disponíveis eletronicamente, publicados nos idiomas português, inglês e/ou espanhol, cujos resultados contemplem os aspectos relacionados aos indicadores de desempenho do programa Previne Brasil e as dificuldades dos gestores da atenção primária, que estejam em um espaço temporal de 05 anos (2017-2022).

2.2. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos os artigos repetidos, estudos de revisão, editoriais, cartas ao leitor, resenhas, resumos indisponíveis, teses e dissertações.

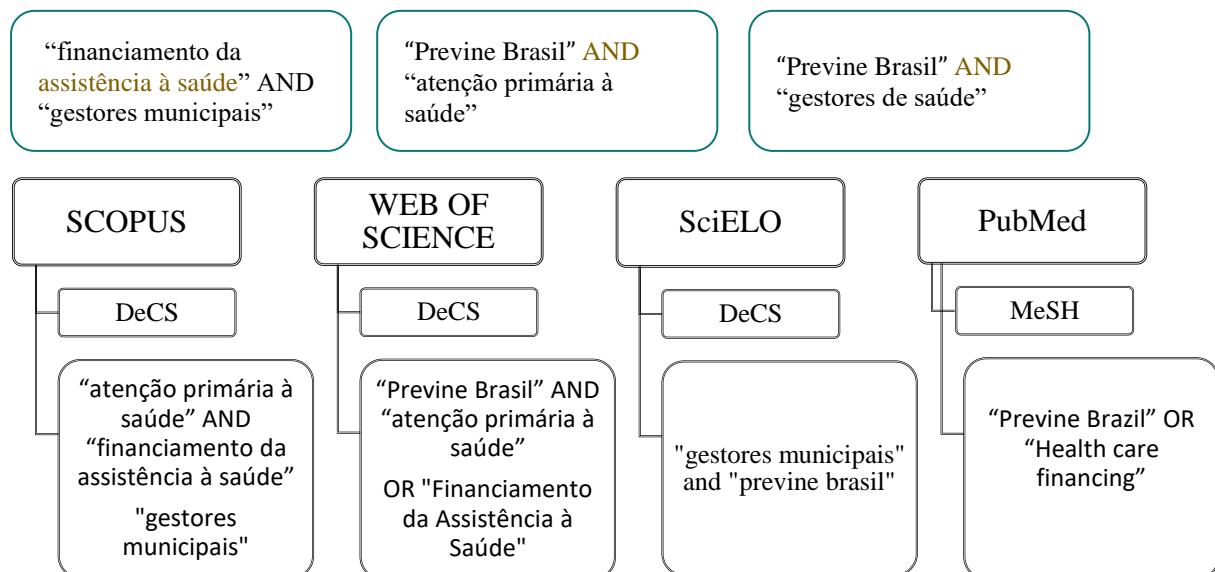
2.3. COLETA E ANÁLISE DE DADOS

O levantamento bibliográfico foi realizado entre os meses de março a maio de 2022, por meio da combinação dos termos: “Previne Brasil”, “atenção primária à saúde”, “financiamento da assistência à saúde” utilizando os controladores booleanos AND “Previne Brasil” AND “atenção primária à saúde” AND “financiamento da assistência à saúde. Todos com termos em inglês e comuns aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH), tendo por base de referência os descritores utilizados por cada base utilizada. Foi realizada a busca com a combinação dos descritores, como também individualizados.



As bases de dados selecionadas são: SCOPUS, WEB OF SCIENCE, SciELO e PubMed, ambas utilizando os termos do DeCS para a realização da busca. As bases de dados serão consultadas separadamente, uma após a outra.

Fluxograma 1: Estratégias de busca utilizadas nas bases de dados. Fortaleza – CE, 2022.



3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na base de dados PubMed, foram capturados 2.943 artigos com a combinação dos descritores já citados e os operadores booleanos AND e OR. Destes, 09 foram selecionados, e 01 artigo atendeu aos critérios de inclusão. Na SciELO encontrou-se 210 artigos, destes 18 foram selecionados para a leitura e 04 artigos responderam ao objetivo da pesquisa. Já na base de dados SCOPUS foram encontrados 25 artigos, destes, 3 foram pré-selecionados, tendo capturado 01 artigo. Na WEB OF SCIENCE, encontrou-se 17 artigos; destes, 05 foram selecionados para a leitura e 01 artigo atendeu aos critérios da pesquisa.

A amostra final resultou em 3.195 artigos capturados em todas as bases de dados, e destes artigos, 07 responderam à questão norteadora da pesquisa. Ainda, teve-se a leitura criteriosa para melhor compreensão dos achados.

Figura 1: Quadro de distribuição dos artigos por base de dados

BASE DE DADOS	ENCONTRADOS	PRÉ-SELECIONADOS	SELECIONADOS
PubMed	2.943	09	01
SCOPUS	25	03	01
SciElo	210	18	04
WEB OF SCIENCE	17	05	01
Total	3.195	35	07

Fonte: elaborada pela autora.



No que tange às considerações dos autores, é evidenciada a importância da avaliação e identificação dos indicadores de desempenho do programa Previne Brasil, visando à melhoria da gestão em saúde.

A seguir, a relação dos artigos selecionados apresentados quanto ao título; autores/ano; objetivo e considerações.

Tabela 1 – Artigos selecionados para a Revisão Integrativa organizada por título; autores; objetivo e considerações de 2017 a 2022.

TÍTULO DO ARTIGO	AUTORES E ANO	OBJETIVO	CONSIDERAÇÕES
Atenção primária à saúde para o século XXI: primeiros resultados do novo modelo de financiamento	Harzheim et al., 2022	Descrever e comentar os resultados do novo modelo de financiamento para a APS aprovado de forma tripartite em 2019 o Previne Brasil.	A descrição dos primeiros resultados do Previne Brasil torna evidente o benefício à população produzido pela reforma do financiamento da APS. O incremento de mais de 50 milhões de pessoas com cadastro qualificado e único, associado ao número recorde de mais de 52 mil equipes de SF/AP financiadas pelo MS, sendo mais de 35 mil dessas com uso constante de prontuário eletrônico, favorece sobremaneira a superação das dificuldades para o alcance de maior presença do acesso de primeiro contato, da longitudinalidade e da coordenação do cuidado, muito dependentes da continuidade da informação clínica.
Programa Previne Brasil: o ápice das ameaças à Atenção Primária à Saúde?	Seta; Ocké-Reis; Ramos, (2021).	Analizar o Programa Previne Brasil, a partir das apresentações realizadas pela Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS) do Ministério da Saúde, da portaria que o instituiu e seus manuais instrutivos.	É improvável o recuo de um governo de perfil tecnocrata, no qual as soluções técnicas obscurecem os problemas relacionados ao ajuste fiscal e à desigualdade de acesso, considerando o prazo de implantação do modelo em 2020.
Debate Acerca Do Novo Financiamento Da Aps: Um Relato De Experiência	Soares et al., (2021).	Apresentar as ideias debatidas por discentes do curso de mestrado em Gestão de Serviços de Saúde da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) relacionadas ao novo financiamento da Atenção Primária à Saúde (APS), intitulado Programa Previne Brasil, e propor sugestões para gestores das Secretarias Municipais de Saúde para lidar com os desafios do novo modelo de financiamento.	O presente artigo pode contribuir para a análise crítica do Programa Previne Brasil, bem como para a organização e estruturação de ações pelos gestores municipais de saúde frente aos desafios impostos pelo Programa.



TÍTULO DO ARTIGO	AUTORES E ANO	OBJETIVO	CONSIDERAÇÕES
Monitoramento e avaliação dos atributos da Atenção Primária à Saúde em nível nacional: novos desafios	Sellera et al., (2020)	Orientar o novo processo de financiamento da Atenção Primária à Saúde (APS) no Brasil.	O novo modelo avaliativo para a APS proposto pelo Ministério da Saúde busca incluir o monitoramento e avaliação na base do processo de financiamento. Além disso, propõe-se a ser mais simples, transparente e contínuo que o modelo adotado atualmente, com um conjunto sucinto de indicadores de introdução crescente e complexidade progressiva, dando aos gestores e profissionais de saúde tempo para adaptação.
“Previne Brasil”: bases da reforma da Atenção Primária à Saúde	Harzheim, (2020).	Enfrentar os desafios não resolvidos da APS no SUS e inovar na organização dos serviços, mantendo, com solidez, os princípios que regem nosso Sistema Único de Saúde (SUS) e a APS.	A proposta do programa tem como princípio fundamental a estruturação de modelo de financiamento que coloca as pessoas no centro do cuidado, a partir de composição de mecanismos que induzem à responsabilização dos gestores e dos profissionais pelas pessoas que assistem.
Análise crítica sobre a implantação do novo modelo de alocação dos recursos federais para atenção primária à saúde: operacionalismo e improvisos	Mendes; Melo; Carnut, (2022).	Realizar uma análise crítica acerca das políticas adotadas pelo governo Bolsonaro no âmbito da APS, particularmente no tocante ao primeiro ano de implantação do seu novo modelo de alocação de recursos financeiros.	A destruição da universalidade no SUS via APS está seguindo seu curso, conforme os dados apontam. Se o que acontece em Manaus e São Paulo, de fato, representa uma tendência, é provável que o processo de desfinanciamento produzido pelo novo modelo de alocação aconteça nos demais centros urbanos de forma desigual, segundo suas realidades específicas.
	Rodrigues et al., (2021)	Compreender como se deu o uso do recurso do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) em nível municipal, como estratégia de pagamento por desempenho, no estado da Paraíba.	Os recursos do PMAQ-AB foram utilizados com uma tendência homogênea nos municípios da Paraíba, repassando incentivos financeiros para os trabalhadores, mas se preocupando também com investimentos nas condições de trabalho das equipes.

Após a leitura, foi possível sistematizar os dados que originaram as seguintes categorias temáticas: Novo modelo de financiamento da Atenção Primária no Brasil; indicadores de desempenho: desafios da Gestão Municipal de Saúde.

3.1. CATEGORIA 01: NOVO MODELO DE FINANCIAMENTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO BRASIL

Na reprodução dos primeiros desfechos do Previne Brasil, segundo Harzheim et al. (2022), destaca-se o benefício aos usuários realizado pela reforma do atual financiamento da APS. Entretanto, tiveram-se como peças primordiais a atuação dos gestores municipais de



saúde dos 5.570 municípios brasileiros, que, com o suporte do CONASEMS e CONASS, atuaram ativamente do desenvolvimento do Previne Brasil e do sucesso na sua implantação. Mesmo tão próximo da pandemia, o uso da forma de fazer gestão apoiados em evidências e em experiências de sucesso em contexto internacional.

No entanto, para Harzheim (2020), a sugestão do programa teve como princípio essencial a estruturação do modelo de financiamento que insere os usuários no centro do cuidado, a partir de conjunto de mecanismos que apontam à responsabilização dos gestores e também profissionais pelas pacientes que os assistem. A proposta de uma assistência embasada na qualidade e equidade, pois sabe-se que é um dos fundamentos do Previne Brasil e moderniza ao conceder eficiência e efetividade no cuidado, sem deixar de olhar pelo acesso. Todavia, apresenta-se como componentes a captação replicada pelo pagamento por desempenho, e incentivos nas ações estratégicas e populações suscetíveis.

O novo modelo de avaliação da APS proposto Ministério da Saúde busca introduzir a supervisão e avaliação no apoio ao processo de financiamento. Além disso, objetiva-se ser mais transparente, contínuo e simples que o modelo anterior, com uma coleção sucinta dos indicadores de formação crescente e complexidade gradual, ofertando aos gestores e ainda aos profissionais da saúde o tempo necessário para adaptação. Todavia, a uma diversidade de alterações nas bases de dados e nos sistemas de rastreio que estão sendo realizados, formando o aumento da capacidade de análise de dados em todos os níveis gerenciais (SELLERA et al., 2020).

3.2. CATEGORIA 02: INDICADORES DE DESEMPENHO: DESAFIOS DA GESTÃO MUNICIPAL DE SAÚDE.

De acordo com Sellera et al. (2020), aos indicadores de desempenho, foram agraciadas por notas na comparação com o atual cenário do município, assistida quadrimensalmente, e comparada com o foco estipulado e pactuada entre os entes federados, porém, sempre superior dos valores ponderados com vistas a aperfeiçoar os resultados. Os indicadores associados de monitoramento não reproduzirão repasse aos municípios, mas facilitarão o entendimento dos efeitos obtidos nos indicadores de desempenho, sejam eles causas ou consequências destes, ou por serem intimamente relacionados.

Importante frisar também a construção de painéis informacionais que serão expostos para o uso de gestores e profissionais de saúde para o auxílio mensal e contínuo dos indicadores de saúde e ainda dos dados cadastrais de cada equipe.



Dessa maneira, o Brasil passa a integrar às diretrizes da APS o que há de mais tangível em avaliação da APS mundialmente, avançando de forma resguardada e devidamente estruturada, sempre com a população no foco do sistema e visando pela eficiência nos recursos públicos. Necessário observar o argumento do cadastramento na garantia de conduzir e cuidado aos pacientes cadastrados nas UBS (SELLERA et al., 2020).

Entretanto, concordando com o autor supracitado Seta et al. (2021), uma das grandes dificuldades dos gestores está no cadastro absoluto de toda a população. Para o alcance das metas do indicador de captação ponderada, o autor ainda evidencia a importância do cadastro urgente de populações mais vulneráveis e observa a fragilidade na falta de proposta para o acompanhamento das condicionalidades do Bolsa Família.

Afirma Seta et al. (2021) que a proposta não deixa claro como será custeado o período de transição entre um modelo de financiamento para outro através do Ministério e dos municípios, deixando de apontar os recursos necessários para a criação de Equipes de apoio para este novo financiamento, no Ministério da Saúde ou os gastos excedentes das secretarias municipais para agilizar os processos de cadastros.

Ainda de acordo Seta et al. (2021), ao impulsionarem a busca por cadastros, percebe-se a necessidade de indagar a garantia do acompanhamento e cuidado aos usuários inscritos naquela Unidade básica. Com isso há uma necessidade de aumentar o incentivo financeiro para elevar o número de equipes, para que se possa dar seguimento na linha de cuidado real.

Para o cadastro dos usuários, é importante que os gestores e as equipes da Atenção Primária conheçam os usuários de seu território, mas o ato de cadastrar não quer dizer que o serviço chegará ao concreto conhecimento da população, porém, a prestação do cuidado adequado, por isso, é necessário pensar sobre a forma da instrumentalização do cadastramento. Para alguns, a obrigatoriedade do cadastro é compreensível com a garantia do acesso universal, já outros veem o cadastro como não garantia do acesso aos serviços de saúde, por isso, interrogam o Programa Previne Brasil a respeito da universalidade, ao restringir o financiamento à população cadastrada pelos municípios e não a totalidade da população (SOARES et al., 2021).

Foi reconhecida por Soares et al., (2021) a dificuldade que o incentivo ao quantitativo dos usuários através da vinculação e parte dos recursos ao valor equiparado de pessoas cadastradas é uma decisão válida, uma vez que vai permitir o aumento da apropriação pelos profissionais das UBS sobre as características dos territórios e de seus usuários. É papel das UBS cadastrar e reconhecer a população adscrita, porém foi apontado que essa vinculação do cadastro ao custeio é capaz de dificultar o acesso aos serviços, de forma que, não haja uma



dedicação no cadastramento dos usuários, os municípios poderão receber uma quantidade de recursos reduzidos e não conseguirão prestar a assistência adequada à saúde.

Entretanto, para Soares et al., (2021) a diminuição dos recursos federais repassados para alguns municípios é capaz de prejudicar o cuidado aos usuários e não se sabe ao certo como esses municípios conseguirão superar essa perda de recursos. Nesse sentido, sugere-se que os gestores se atentem para o direcionamento do Ministério da Saúde para o crescimento dos indicadores de desempenho; que se esforcem para concretizar o cadastro da população em geral, que caracterizem os processos administrativos e assistenciais, aprimorem os sistemas de informação gerenciais e fiquem de olho na periodicidade dos indicadores que serão avaliados, de maneira a maximizar a captação dos recursos federais e qualidade da assistência aos usuários.

Sabe-se que o financiamento em saúde é sempre uma dificuldade e ponto essencial de discussão seja pelos gestores, como por profissionais e/ou sociedade em geral. As exigências de assistência em saúde, promoção, tratamento e prevenção são cíclicas e crescentes e os repasses financeiros finitos e limitados. No entanto, a visão e a sapiência do processo de formação e evolução dos programas de financiamento ao passar do tempo e da recomendação do modelo atualizado é indispensável para contribuir nas reflexões a respeito de possíveis condições, sejam elas positivas ou negativas, e para alicerçar o desenvolvimento das políticas públicas e, ainda, do planejamento em saúde. Gerir sem dominar o sistema em que se faz parte, a proveniência dos recursos públicos empregados e sua maneira de alocação é estar restrito e sem contingência de avaliação crítica e de mobilidade no sentido de encontrar melhorias e outros olhares a respeito os impactos das transformações (SOARES et al., 2021).

Contudo, Morosini; Fonseca; Baptista (2020) referem que o viés gerir e produtivista da gestão das atividades e da ocupação consolidaram-se em desfavor de um processo laboral mais participativo, concretizado em equipe, e de uma incorporação mais resguardada e justa para os profissionais, que ofertasse estabilidade e maiores condições para as equipes desafiarem as mudanças na gestão da política. Suas repercussões foram expandidas no respetivo processo de cuidar, expandindo as práticas e estratégias passíveis de medição, lesando o reconhecimento da escuta e a comunicação subjetiva e atributos da educação em saúde e da mesma forma necessário ao exercício da clínica estendida.

Segundo Mendes; Melo; Carnut (2022) a extinção da universalidade no SUS via APS mantém-se seguindo seu rumo, de acordo com que os dados indicam. De acordo com o que se realiza em Manaus e São Paulo, de fato representam uma direção. É possível que o método de



desfinanciamento elaborado pelo novo modelo de aplicação ocorra nas demais sociedades de maneiras distintas, conforme suas próprias realidades.

Esse método de desfinanciamento burocrático e difícil, que impossibilita o cumprimento orçamentário, mesmo de municípios de alto porte que possuem um corpo técnico moderado para administrar esse novo modelo, acena para a verdade desumana do “SUS operacional”. Melhor dizendo, esse esvaziamento de fundos esclarece os caminhos para a privação dentro do sistema, que se aplica no cenário dessa crise sanitária e financeira para recompor as normas formas de investimento que simulam mais reservas na economia, contudo de árdua operacionalização. Desse modo, a APS vai se desertificando, se transformando em um terreno escasso de recursos e fundos até que se comprove a exigência de privatizá-la (MENDES; MELO; CARNUT 2022).

Foi possível identificar que os objetivos apresentados pelo programa foram alcançados no estado, visto que o resultado da visão dos gestores como base. Nesse sentido, percebe-se que o PMAQ-AB, ao transmitir recursos financeiros, aponta o foco para o incentivo e a ampliação do acesso ao sistema e da qualidade dos serviços prestados, da formação dos profissionais e do aprimoramento das condições laborais.

Isso concede a identificação de potenciais intermediários a tornarem-se considerados pelos gestores tripartite, num dado período em que esta particularidade de arranjo do financiamento da Atenção Básica foi descontinuada, através do Previne Brasil. Pelo fato de ser a primeira experiência esfera nacional de transferência dos recursos aos municípios ligados à obtenção dos resultados com base em diferentes formas de avaliação, entender a forma como a PMAQ foi colocada em prática pode nortear a desenvolver diversos cenários para vencer os desafios apresentados pela forma em curso de concretizar o financiamento federal para a Atenção Primária (RODRIGUES et al., 2021).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que essa pesquisa baseada na revisão integrativa, nos artigos selecionados, explanações a respeito do atual modelo de financiamento da Atenção Básica, o Previne Brasil, em destaque os indicadores de desempenho. Viu-se que os gestores enfrentam alguns desafios do novo modelo, entre eles, destaca-se o cadastramento de seus usuários, uma vez que será necessário para o repasse das verbas e que, para alguns olhares, este novo modelo acaba ferindo o princípio doutrinário da universalidade do acesso aos usuários. Todavia, nota-se que é necessário um cadastramento eficaz visando manter o acesso aos serviços de saúde, uma vez



que este irá promover qualidade nos atendimentos e em tempo oportuno. Porém, sabe-se que, caso haja a diminuição dos recursos federais repassados para alguns municípios, é capaz de prejudicar o cuidado aos usuários e não se sabe ao certo como esses municípios conseguirão superar essa perda de recursos. Nesse sentido, sugere-se que os gestores se atentem para o direcionamento do Ministério da Saúde para o crescimento dos indicadores de desempenho

Nota-se uma lacuna no novo modelo de financiamento, porém existe um tempo para a adequação que se faz necessário o envolvimento da gestão e dos profissionais em conjunto aos usuários, visando o empenho de todos, buscando uma adequação ao atual modelo de financiamento e seus desafios.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, L.R.; ARAÚJO, C. A. S. Advanced practices and patient safety: an integrative literature review. *Acta Paul Enferm.*, v. 31, n. 6, p. 688-95, 2018.
- CAVALCANTE. Mateus Louis Rodrigues et al. Novo Financiamento Da Atenção Primária No Brasil: O Que Mudou E Possíveis Consequências. *Revista Interdisciplinar em Saúde*, Cajazeiras, 7 (1): 1799-1812, 2020, ISSN: 2358-7490.
- DONATO, H.; DONATO, M. Etapas na condução de uma revisão sistemática. *Acta Med Port*, v. 32, n. 3, p. 227-235, 2019.
- FINEOUT-OVERHOLT, E.; MELNYK, B. M.; STILLWELL, S. WILLIAMSON, K. Evidence-based practice step by step: critical appraisal of the evidence: part I. *Am J Nurs.*, v. 110, n. 7, p. 47-52, 2010.
- HARZHEIM, Erno et al. Atenção primária à saúde para o século XXI: primeiros resultados do novo modelo de financiamento. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 27, p. 609-617, 2022.
- HARZHEIM, Erno. "Previne Brasil": bases of the Primary Health Care Reform. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, p. 1189-1196, 2020.
- MENDES, Áquiles; MELO, Mariana Alves; CARNUT, Leonardo. Análise crítica sobre a implantação do novo modelo de alocação dos recursos federais para atenção primária à saúde: operacionalismo e improvisos. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 38, p. e00164621, 2022.
- MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto contexto - enferm.*, v. 17, n. 4, p. 758-64, 2008.
- MOROSINI, Marcia Valeria Guimarães Cardoso; FONSECA, Angelica Ferreira; BAPTISTA, Tatiana Wargas de Faria. Previne Brasil, the Agency for the Development of Primary Healthcare, and the Services Portfolio: radicalization of privatization policy in basic healthcare?. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, 2020.



MOURA, L. R.; TORRES, L. M.; CADETE, M. M. M.; CUNHA, C. F. Factors associated with health risk behaviors among Brazilian adolescents: an integrative review. **Rev Esc Enferm USP**. 2018; 52:e03304.

RODRIGUES, André Wagner Dantas et al. Pagamento por desempenho às Equipes da Atenção Básica: análise a partir dos ciclos do PMAQ-AB. **Saúde em Debate**, v. 45, p. 1060-1074, 2021.

SELLERA, Paulo Eduardo Guedes et al. Monitoring and evaluation of Primary Health Care attributes at the national level: new challenges. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 1401-1412, 2020.

SETA, Marismary Horsth De; OCKÉ-REIS, Carlos Octávio; RAMOS, André Luis Paes. Programa Previne Brasil: o ápice das ameaças à Atenção Primária à Saúde?. **Ciência & saúde coletiva**, v. 26, p. 3781-3786, 2021.

SOARES, Caroline Schilling et al. Debate acerca do novo financiamento da aps: um relato de experiência. **RAHIS-Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde**, v. 18, n. 2, p. 41-54, 2021.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1, p. 102-6, 2010.



CAPÍTULO III

ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO EM SAÚDE MENTAL NA REDE DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: [10.51859/AMPLA.LGP065.1122-3](https://doi.org/10.51859/AMPLA.LGP065.1122-3)

ARILDO SOUSA DE LIMA
MARIA SALETE BESSA JORGE

1. INTRODUÇÃO

Sabe-se que, através do processo da Reforma Psiquiátrica Brasileira, iniciado em 1980, o Brasil alcançou lugar de destaque no campo de Saúde Mental mundial por ser pioneiro, apesar de se tratar de um país em desenvolvimento, em implementar uma Política Nacional de Saúde Mental com um êxito exuberante durante mais de 30 anos (ALMEIDA, 2019).

Embora contemporâneo da Reforma Sanitária iniciada em 1970, a Reforma Psiquiátrica Brasileira possui protagonismo próprio, tendo em vista o lamentável contexto do modelo de assistência centrado nos manicômios no qual era imperativa a violência asilar e o intenso clamor social a despeito dos direitos dos pacientes psiquiátricos (BRASIL, 2005).

Em 2001, após 12 anos de tramitação no Congresso Nacional, a Lei nº 10.216/01, que dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em Saúde Mental, é sancionada, impulsionando a Reforma Psiquiátrica Brasileira (BRASIL, 2005).

Através da sanção da Lei nº 10.216/01 e da realização da III Conferência Nacional de Saúde Mental, consolidou-se a aliança entre a Política de Saúde Mental do Governo Federal e as diretrizes da Reforma Psiquiátrica, sendo assim, criadas pelo Ministério da Saúde (MS) linhas de financiamento para os serviços abertos e substitutivos de hospitais psiquiátricos, além de novos mecanismos para a fiscalização, gestão e redução progressiva de enfermarias psiquiátricas no país (BRASIL, 2005).

Em 2011, o Decreto nº 7.508/11, que regulamenta a Lei nº 8.080/90, disponde sobre a organização do Sistema Único de Saúde (SUS), o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa; reitera a importância da assistência à saúde no Brasil, trazendo



em seu texto que a Atenção Psicossocial é componente indispensável de uma região de saúde (BRASIL, 2011).

No mesmo ano, é publicada a Portaria nº 3088/11, que institui a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) para pessoas com sofrimento ou transtorno mental ou com necessidades advindas do uso de *crack*, álcool e outras drogas, no âmbito do SUS, normatizando o funcionamento da RAPS no Brasil (BRASIL, 2011).

Há ainda muitos desafios a serem superados, por exemplo, a alta prevalência de transtornos mentais em pessoas que são acompanhadas por Unidades Básicas de Saúde (UBS) no Brasil, além de fragilidades relacionadas ao financiamento, que, por vezes, faz-se insuficiente para a implementação plena de diversos componentes da Reforma (ALMEIDA, 2019; CARDOSO *et al.*, 2020).

Todavia, mesmo em face dos desafios, os progressos aferidos no processo de desinstitucionalização são muito promissores. Entre 2001 e 2014, foi possível observar uma redução de 53.962 para 25.988 de leitos em hospitais psiquiátricos. É importante salientar que, em auditorias realizadas, os hospitais incorriam em diversas violações de direitos humanos, não preenchendo requisitos mínimos de qualificação para a realização dos atendimentos (ALMEIDA, 2019).

A RAPS é composta por diversos pontos de atenção que intentam oferecer pontos de atenção às pessoas com problemas mentais, bem como o uso de *crack*, álcool e outras drogas, além de garantir a livre circulação pelos serviços e comunidade (BRASIL, 2011).

Sabe-se ainda que, para que o sucesso da desinstitucionalização se mantenha, é necessário que haja o cuidado responsável, ordenado pela AB e a estratificação de risco considerando a gravidade dos sinais e sintomas apresentados, potencial de risco, grau de sofrimento e condições de vida da pessoa (BRASIL, 2005; LOPES *et al.*, 2019).

A estratificação de condições crônicas é crucial para a adequada oferta de cuidados necessários, evitando a suboferta de cuidados aos usuários com maior risco e vice-versa, o que torna a assistência prestada, ineficiente. Estratificar significa assistência certa, no local correto, com o custo adequado e com a qualidade devida (CEARÁ, 2018).

2. JUSTIFICATIVA

O presente estudo se justifica pelo relevante histórico da Saúde Mental Brasileira, pelos desafios que ainda restam a ser superados, inclusive, a carência de literatura acerca dos critérios de estratificação de risco em Saúde Mental.



Neste sentido, este trabalho intenta a produção de conhecimento e a disseminação de informação auxiliando no direcionamento de ações que auxiliem os profissionais a ofertar o cuidado adequado ao indivíduo, visando à mitigação do sofrimento e à qualidade da assistência prestada, tendo como objetivo principal compreender o histórico e a dinâmica da Rede de Atenção Psicossocial no Brasil e seus desdobramentos em relação aos componentes de Atenção à Saúde Mental no Brasil e entender relevância da estratificação de risco em Saúde Mental.

3. METODOLOGIA

O presente estudo consiste em uma revisão integrativa realizada a partir da extração de metadados feita de forma pareada e cega utilizando 01 estratégia de busca em 07 bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde, Scopus, Web of Science, Medline/PubMed, Embase, PsycInfo e Lilacs. Na Lilacs foram feitas duas buscas, sendo uma em português e outra em inglês. Todos os arquivos foram salvos em RIS. Todo processo de busca considerou a opção título, resumo e palavras-chave. Deve-se considerar o dia 19 de abril de 2022 como a data limite da execução da busca em todas as bases de dados.

Para construção do problema de pesquisa foi utilizada a estratégia Problema, Conceito e Contexto (PCC). Tal estratégia foi utilizada visando otimizar a revisão da literatura de acordo com os objetivos deste trabalho. Após, objetivando melhor delimitação do tema, foi utilizada a equação de busca combinada conforme apresentado pela Tabela 2.

Tabela 1: Resultados obtidos através da estratégia PCC.

Palavras-chaves	P	C	C
	Pacientes	Tecnologias, Estratificação de risco	Rede de atenção psicossocial,
EXTRAÇÃO	Pacientes, Clientes, Doente, Doentes, Enferma, Enfermo, Paciente, Pessoa com Doença, Pessoa com Enfermidade, Pessoa Doente, Pessoa Enferma, Pessoas com Doenças, Pessoas com Enfermidades, Pessoas Doentes Pessoas Enfermas	Acesso à Tecnologia em Saúde, Acesso a Tecnologias em Saúde, Acesso a Inovação Tecnológica, Acesso aos Benefícios das Novas Tecnologias, Ferramentas e Metodologias baseadas em TIC Inovadoras, Aplicações da Informática Médica , Agência de Avaliação de Tecnologias em Saúde, Avaliação da Tecnologia, Avaliação das Tecnologias, Avaliação das Tecnologias de Saúde, Avaliação de Tecnologia, Avaliação de Tecnologias, Avaliação de Tecnologias de Saúde, Avaliação de Tecnologias em Saúde, Avaliação Tecnológica, Qualidade da Tecnologia em Saúde, estratificação de risco, avaliação de risco	Centro de Atenção Psicossocial, Serviços de Saúde Mental, Centro de Atendimento Psicossocial, Centros de Atendimento Psicossocial, Centros de Atenção Psicossocial, Núcleos de Atenção Psicossocial, Serviço Residencial Terapêutico em Saúde Mental, Serviços de Higiene Mental



P	C	C	
Palavras-chaves	Pacientes	Tecnologias, Estratificação de risco	Rede de atenção psicossocial
COMBINAÇÃO	Pacientes, Clientes, Doente, Doentes, Enferma, Enfermo, Paciente, Pessoa com Doença, Pessoa com Enfermidade, Pessoa Doente, Pessoa Enferma, Pessoas com Doenças, Pessoas com Enfermidades, Pessoas Doentes Pessoas Enfermas	Tecnologias, Acesso à Tecnologia em Saúde, Acesso a Tecnologias em Saúde, Acesso a Inovação Tecnológica, Acesso aos Benefícios das Novas Tecnologias, Ferramentas e Metodologias baseadas em TIC Inovadoras, Aplicações da Informática Médica , Agência de Avaliação de Tecnologias em Saúde, Avaliação da Tecnologia, Avaliação das Tecnologias, Avaliação das Tecnologias de Saúde, Avaliação de Tecnologia, Avaliação de Tecnologias, Avaliação de Tecnologias de Saúde, Avaliação de Tecnologias em Saúde, Avaliação Tecnológica, Qualidade da Tecnologia em Saúde, estratificação de risco, avaliação de risco	Rede de atenção psicossocial, Centro de atenção psicossocial, Serviços de Saúde Mental , Centro de Atendimento Psicossocial, Centros de Atendimento Psicossocial, Centros de Atenção Psicossocial, Núcleos de Atenção Psicossocial, Serviço Residencial Terapêutico em Saúde Mental, Serviços de Higiene Mental
CONSTRUÇÃO - DECS	Paciente OR Pacientes OR Clientes OR Doente OR Doentes OR Enferma OR Enfermo OR Paciente OR Pessoa com Doença OR Pessoa com Enfermidade OR Pessoa Doente OR Pessoa Enferma OR Pessoas com Doenças OR Pessoas com Enfermidades OR Pessoas Doentes OR Pessoas Enfermas OR	Tecnologias OR Acesso à Tecnologia em Saúde OR Acesso a Tecnologias em Saúde OR Acesso a Inovação Tecnológica OR Acesso aos Benefícios das Novas Tecnologias OR Ferramentas e Metodologias baseadas em TIC Inovadoras OR Aplicações da Informática Médica OR Agência de Avaliação de Tecnologias em Saúde OR Avaliação da Tecnologia OR Avaliação das Tecnologias OR Avaliação das Tecnologias OR Avaliação de Tecnologia OR Avaliação de Tecnologias OR Avaliação de Tecnologias de Saúde OR Avaliação de Tecnologias em Saúde OR Avaliação Tecnológica OR Qualidade da Tecnologia em Saúde OR Avaliação de Risco	
USO - PORTUGUÊS GERAL	(Paciente OR Pacientes OR Clientes OR Doente OR Doentes OR Enferma OR Enfermo OR Paciente OR “Pessoa com Doença” OR “Pessoa com Enfermidade” OR “Pessoa Doente” OR “Pessoa Enferma” OR “Pessoas com Doenças” OR “Pessoas com Enfermidades” OR “Pessoas Doentes” OR “Pessoas Enfermas”) AND (Tecnologias OR “Acesso à Tecnologia em Saúde” OR “Acesso a Tecnologias em Saúde” OR “Acesso a Inovação Tecnológica” OR “Acesso aos Benefícios das Novas Tecnologias” OR “Ferramentas e Metodologias baseadas em TIC Inovadoras” OR “Aplicações da Informática Médica” OR “Agência de Avaliação de Tecnologias em Saúde” OR “Avaliação da Tecnologia” OR “Avaliação das Tecnologias” OR “Avaliação das Tecnologias” OR “Avaliação de Tecnologia” OR “Avaliação de Tecnologias” OR “Avaliação de Tecnologias de Saúde” OR “Avaliação de Tecnologias em Saúde” OR “Avaliação Tecnológica” OR “Qualidade da Tecnologia em Saúde” OR “avaliação de Risco” AND (“Rede de atenção psicossocial” OR “Centro de atenção psicossocial” OR “Serviços de Saúde Mental” OR “Centro de Atendimento Psicossocial” OR “Centros de Atendimento Psicossocial” OR “Centros de Atenção Psicossocial” OR “Núcleos de Atenção Psicossocial” OR “Serviço Residencial Terapêutico em Saúde Mental” OR “Serviços de Higiene Mental”)		



P	C	C	
Palavras-chaves	Pacientes	Tecnologias, Estratificação de risco	Rede de atenção psicossocial,
CONVERSÃO – DECS - PORTUGUÊS	Pacientes	“avaliação de risco”	“saúde mental” OR “centros de atenção psicossocial”

Tabela 2 – Equação de Busca Combinada para delimitação do tema Estratificação de Risco em Saúde Mental na Rede de Atenção Psicossocial.

EQUAÇÃO DE BUSCA COMBINADA

(pacientes) AND (“avaliação de risco”) AND (“saúde mental” OR “centros de atenção psicossocial”)

As buscas com os critérios mencionados resultaram na identificação de 26 materiais, os quais foram submetidos a uma leitura preliminar, sendo então, 12 excluídos por não abordarem de forma satisfatória o tema proposto.

O processo de identificação, triagem, inclusão e exclusão está descrito na Tabela 3.

Tabela 3: Utilização da ferramenta PRISMA para seleção do material utilizado.

IDENTIFICAÇÃO DE ESTUDOS ATRAVÉS DAS BASES DE DADOS		
Identificação	Materiais identificados por Bases de Dados: Biblioteca Virtual em Saúde: 12 Scopus: 2 Web of Science: 2 Medline/PubMed: 3 Embase: 2 PsycInfo: 2 Lilacs: 3 Total: 26	Registros removidos antes da triagem (duplicidade): Biblioteca Virtual em Saúde: 4 Web of Science: 1 Total: 5
Triagem	Materiais triados por Bases de Dados: Biblioteca Virtual em Saúde: 10 Scopus: 2 Web of Science: 1 Medline/PubMed: 3 Embase: 2 PsycInfo: 2 Lilacs: 3 Total: 23	Materiais excluídos por não abrangerem o tema proposto após leitura na íntegra: Biblioteca Virtual em Saúde: 2 Scopus: 1 Medline/PubMed: 1 PsycInfo: 1 Lilacs: 2 Total: 07
Elegibilidade	Materiais elegíveis por Bases de Dados: Biblioteca Virtual em Saúde: 6 Scopus: 1 Web of Science: 1 Medline/PubMed: 1 Embase: 1 PsycInfo: 1 Lilacs: 2 Total: 13	
Inclusão Exclusão	Estudos incluídos na revisão: 13 Materiais excluídos por duplicidade ou por não atenderem o tema proposto: 12	



A partir da seleção realizada pela ferramenta PRISMA, foram selecionados os estudos descritos na Tabela 4.

Tabela 4: Estudos encontrados e selecionados que abordam a estratificação de risco em saúde mental na RAPS de acordo com autores, ano de publicação, país, título e relevância.

AUTORES/ ANO DE PUBLICAÇÃO	PAÍS	TÍTULO	EVIDÊNCIAS RELEVANTES DO ESTUDO
Almeida (2022)	Brasil	Política de saúde mental no Brasil: o que está em jogo nas mudanças em curso	Inovações, desafios e fragilidades da Política Nacional de Saúde Mental.
Brasil (2001)	Brasil	Lei nº 10.216, de 06 de abril de 2001	Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental.
Brasil (2004)	Brasil	Saúde Mental no SUS: os Centros de Atenção Psicossocial	Informações sobre o CAPS e a sua integração com a rede de saúde.
Brasil (2005)	Brasil	Reforma Psiquiátrica e Política de Saúde Mental no Brasil: Conferência Regional de Reforma dos Serviços de Saúde Mental: 15 anos depois de Caracas	Informações sobre a Reforma Psiquiátrica, a rede de cuidados em Saúde Mental, Política de Álcool e Outras Drogas e desafios.
Brasil (2011)	Brasil	Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011	Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde (SUS), o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa.
Brasil (2011)	Brasil	Portaria nº 3.088, de 23 de dezembro de 2011	Institui a Rede de Atenção Psicossocial para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).
Brasil (2017)	Brasil	Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017	Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).
Cardoso e colaboradores (2019)	Brasil	Processo de trabalho e fluxo de atendimento em saúde mental na atenção primária à saúde	Apresenta alguns detalhes do processo de trabalho e o fluxo de atendimento em saúde mental na Atenção Primária à Saúde.
Ceará (2018)	Brasil	Projeto Qualifica APSUS Ceará	Orienta o fluxo de atendimento a condições crônicas na AB.
Ceará (2022)	Brasil	Política Estadual de Saúde Mental, álcool e outras drogas – PESMAD	Dispõe sobre a organização da Rede de Atenção Psicossocial do Estado do Ceará.
Rensburg e colaborador (2020)	Reino Unido	Risk Assessment in Mental Health Practice: An Integrative Review.	Aponta as ferramentas de estratificação de risco utilizadas mundialmente.
Sampaio e colaborador (2021)	Brasil	Rede de Atenção Psicossocial: avaliação da estrutura e do processo de articulação do cuidado em saúde mental	Mostra as percepções dos profissionais sobre o instrumento de estratificação de risco em saúde mental e quais ações são ofertadas ao paciente classificado como baixo risco.



AUTORES/ ANO DE PUBLICAÇÃO	PAÍS	TÍTULO	EVIDÊNCIAS RELEVANTES DO ESTUDO
Zanardo e colaboradores (2017)	Brasil	Política de Saúde Mental no Brasil: Reflexões a partir da Lei 10.216 e da Portaria 3.088	Avalia a estrutura e a articulação da RAPS.

4. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA REFORMA PSIQUIÁTRICA BRASILEIRA

A Reforma Psiquiátrica Brasileira, movimento social, técnico e político, baseada na Luta Antimanicomial, foi impulsionada pelo Projeto de Lei nº 3657/89 de autoria do Deputado Paulo Delgado. O projeto visava à extinção progressiva dos manicômios e a substituição por outros recursos assistenciais, sendo aprovado em 2001 e substituído pela Lei nº 10.2016/01, que dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em Saúde Mental (BRASIL, 2001; ZANARDO; LEITE; CADONÁ, 2017).

Através da sanção da Lei nº 10.216/01 e da realização da III Conferência Nacional de Saúde Mental, ambas em 2001, consolidou-se a aliança entre a Política de Saúde Mental do Governo Federal e as diretrizes da Reforma Psiquiátrica e a Saúde Mental no Brasil alcançou maior visibilidade, redirecionando o modelo de atenção, alcançando regiões onde a assistência comunitária em Saúde Mental era praticamente inexistente (BRASIL, 2005; ZANARDO; LEITE; CADONÁ, 2017).

Em 2011, o Decreto nº 7.508/11, que regulamenta a Lei nº 8.080/90, traz um importante marco em seu texto, dispondo sobre a Atenção Psicossocial e localizando-a como componente indispensável em uma região de saúde (BRASIL, 2011).

Em 23 de dezembro de 2011, é sancionada a Portaria nº 3088/11 que institui a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) para pessoas com sofrimento ou transtorno mental ou com necessidades advindas do uso de *crack*, álcool e outras drogas, no âmbito do SUS, normatizando o funcionamento da RAPS no Brasil (BRASIL, 2011).

Salientam-se os importantes avanços trazidos pela Portaria nº 3088/11, incluindo pessoas com dependência química no escopo de atenção, além da mudança da terminologia de “Saúde Mental” para “Atenção Psicossocial”, ampliando o conceito de atenção para além de “Mental” e entendendo que os aspectos socioculturais fazem parte do processo saúde-doença. Além disso, a Portaria pressupõe todos os níveis de complexidade para atenção à saúde, garantindo o cuidado integral (ZANARDO; LEITE; CADONÁ, 2017).



5. REDE DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL

A RAPS foi criada com a proposta de organizar os serviços de Saúde Mental no país, objetivando o cuidado ordenado, a articulação dos serviços de saúde em todos os níveis, a responsabilização compartilhada e a interdisciplinaridade no cuidado (SAMPAIO; JÚNIOR, 2021).

De acordo com Brasil (2011), a RAPS é composta por diversos entes como a AB que é formada pela Unidade Básica de Saúde (UBS), Equipes de Consultório de Rua, Equipes de Atenção Domiciliar e Centros de Convivência, que devem desenvolver ações de promoção, prevenção e cuidado em Saúde Mental, ações de redução de danos e cuidado para pessoas em contexto de dependência química, sempre que necessário, articulada com os demais pontos da rede.

Outro ponto de atenção é a Atenção Psicossocial Especializada, que é formada pelos CAPS em suas diferentes modalidades a saber: CAPS I, CAPS II, CAPS III, CAPS AD, CAPS AD III e CAPS i (BRASIL, 2011).

A Atenção de Urgência e Emergência, constitui componente da RAPS seja em situações de atendimento de urgências e emergências de forma geral ou como retaguarda à Atenção Psicossocial, e é composta pelo SAMU 192, sala de estabilização, Unidades de Pronto Atendimento (UPA) e hospitais de urgência e pronto-socorro (BRASIL, 2011).

A Atenção Residencial, outro componente da RAPS, é constituída pelas Unidade de Acolhimento, Unidades de Acolhimento Infantojuvenil e pelos Serviços de Atenção em Regime Residencial.

A Atenção Hospitalar é composta por enfermaria especializada em hospital geral e pelo serviço hospitalar de referência para atenção de transtornos mentais e/ou dependência química.

Outro componente da RAPS de extrema relevância são os relacionados a estratégias de desinstitucionalização que são compostos pelos Serviços Residenciais Terapêuticos e pela Reabilitação Psicossocial.

Vale salientar que, de acordo com Brasil (2011), a AB, a atenção de urgência e emergência, a Atenção Psicossocial e os serviços especiais de acesso aberto, constituem portas de entrada do SUS, devendo ordenar o cuidado e garantir sua integralidade.

O cuidado prestado pelo CAPS deve ser sempre desenvolvido através do PTS que deve envolver toda a equipe multidisciplinar, o sujeito receptor do cuidado e sua família, podendo a ordenação do cuidado estar sob a responsabilidade do CAPS ou da AB (BRASIL, 2011).



O cuidado ofertado em especializada em hospital geral deverá estar articulado com o PTS desenvolvido pelo serviço de referência do usuário e a internação deve ser de curta duração até a estabilidade clínica, devendo ser regulado com base em critérios clínicos pelo CAPS. Caso a pessoa atendida não seja vinculada a esse ponto de atenção, deve ser providenciada sua vinculação e referência a um CAPS que assumirá o caso (BRASIL, 2011).

6. ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO EM SAÚDE MENTAL

A estratificação de risco consiste em reconhecer os diferentes graus de risco de cada indivíduo em face de determinado agravo, objetivando adotar condutas clínicas, assegurar recursos humanos e tecnologias específicas e definir o tipo de atenção necessária (CEARÁ, 2018).

Estratificar significa determinar o risco que os pacientes correm de causar danos a si ou a outrem e a probabilidade da ocorrência de um evento prejudicial ou benéfico, envolvendo geralmente, quatro áreas de risco: vulnerabilidade, risco de automutilação ou suicídio, instabilidade mental e risco para os outros (RENSBURG; WATH, 2020).

Atualmente, são mundialmente reconhecidos 13 diferentes instrumentos de estratificação de risco utilizados para avaliação de condições agudas, aplicados em hospitais psiquiátricos a saber: Lista de Verificação de Violência de Broset, Avaliação Dinâmica de Agressão Situacional, Gerenciamento Histórico e Clínico de Risco, Avaliação de Risco e Tratabilidade de Curto Prazo, Guia de Avaliação de Riscos de Violência, Triagem de Risco Violento-10, Escala de Classificação de Risco Iminente, Ferramenta de Triagem de Risco Fordham, Inventário de Crise de Suicídio, Linehan Suicide Safety Net, Escala de Desesperança de Beck, Escala de Intenção de Suicídio e a Escala de Acuidade Psicossocial (PAS) (RENSBURG; WATH, 2020).

No Brasil, independentemente de uso de qualquer instrumento, recomenda-se que a estratificação de risco em Saúde Mental considere aspectos como a gravidade dos sinais e sintomas apresentados, potencial de risco, grau de sofrimento e condições de vida da pessoa (BRASIL, 2005; LOPES *et al.*, 2019).

A AB como principal porta de entrada e centro de comunicação da Rede de Atenção à Saúde (RAS), coordenadora do cuidado e ordenadora das ações e serviços disponibilizados na rede, deverá participar do cuidado, sempre que necessário, com os demais pontos da RAPS (BRASIL, 2017; CEARÁ, 2018).



A pessoa em sofrimento mental deverá ser devidamente acolhida, avaliada de acordo com suas queixas e história de vida, estratificando-se o risco. Indivíduos com transtornos mentais leves (depressivos, ansiosos e somatoformes), tabagismo e alcoolismo são classificados como baixo risco, e poderão ser acompanhados somente pela AB (CEARÁ, 2022).

Já as pessoas em intenso sofrimento psíquico, que lhes impossibilita de viver e realizar seus projetos de vida, com transtornos mentais severos e/ou persistentes, isto é, pessoas com grave comprometimento psíquico, inclusive, dependência química e crianças e adolescentes com transtornos mentais, devem ser acompanhadas pela AB em conjunto com o CAPS. O seguimento deve ser baseado em um PTS construído pela equipe, o usuário e sua família (BRASIL, 2004; CEARÁ, 2022).

A internação hospitalar em qualquer modalidade só deverá ser indicada quando os demais recursos forem ineficazes, sendo fundamentada por laudo médico, vedada a internação de pessoas com transtornos mentais em Instituições asilares. O cuidado em enfermaria especializada em hospital geral, deverá estar articulado com o PTS desenvolvido pela referência do usuário e a internação deverá ser de curta permanência, até haver a estabilidade clínica (BRASIL, 2001; BRASIL, 2011).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da realização da presente revisão, foi possível observar o grande avanço que houve na Saúde Mental Brasileira desde a Reforma Psiquiátrica até a atualidade.

Através da estrutura da RAPS, é possível garantir o cuidado integral e a adequada ressocialização das pessoas em sofrimento mental de qualquer natureza, mediante cuidado responsável, ordenado pela AB e estratificando o risco. Estratificar significa ofertar cuidado com a densidade adequada e eficiente.

Contudo, mesmo havendo uma legislação robusta que versa sobre os direitos e como as pessoas com transtornos mentais devem ser atendidas, há ainda carência de literatura acerca dos critérios de estratificação de risco em Saúde Mental.

O desenvolvimento de estudos relacionados a esta temática se fazem essenciais no direcionamento de ações que auxiliem os profissionais a ofertar o cuidado adequado ao indivíduo, visando à mitigação do sofrimento do indivíduo afetado e à qualidade da assistência prestada.

Sugere-se que este trabalho seja um norteador e incentivador para o desenvolvimento de vários outros estudos sobre o tema, levantando novas abordagens e questionamentos,



visando à melhoria da qualidade de vida e da saúde das pessoas com qualquer tipo de transtorno ou sofrimento mental, além de contribuir com a comunidade científica.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, J. M. C. Política de saúde mental no Brasil: o que está em jogo nas mudanças em curso. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 11, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/KMwv8DrW37NzpmvL4WkHcdC/?lang=pt>>. Acesso em: 18 abr. 2022.
- BRASIL. Lei nº 10.216, de 06 de abril de 2001. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, 06 abr. 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10216.htm>. Acesso em: 20 mar. 2022.
- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde Mental no SUS: Os centros de atenção psicossocial**. Brasília, 2004. Disponível em: <http://www.ccs.saude.gov.br/saude_mental/pdf/sm_sus.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2022.
- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Reforma Psiquiátrica e Política de Saúde Mental no Brasil: Conferência Regional de Reforma dos Serviços de Saúde Mental: 15 anos depois de Caracas**, Brasília, 2005. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Relatorio15_anos_Caracas.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2022.
- BRASIL. Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011. Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, 28 jun. 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/decreto/d7508.htm>. Acesso em: 30 mar. 2022.
- BRASIL. Portaria nº 3.088, de 23 de dezembro de 2011. Institui a Rede de Atenção Psicossocial para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, 23 dez. 2011. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3088_23_12_2011_rep.htm>. Acesso em: 30 mar. 2022.
- BRASIL. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, 21 set. 2017. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html>. Acesso em: 10 mar. 2022.
- CARDOSO, L.C.B.; ARRUDA, G.O.; GIACON-ARRUDA, B. C. C.; PAIANO, M.; PINHO, L. B.; MARCON, S. S. Processo de trabalho e fluxo de atendimento em saúde mental na atenção primária



à saúde. **Revista Texto Contexto Enfermagem**, Maringá, v. 29, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tce/a/jFxdMhRNXKK9ddyGHXdWxWw/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

CEARÁ (Estado). Secretaria de Estado de Saúde. **Projeto Qualifica APSUS Ceará**, Fortaleza, 2018. 53 p.

CEARÁ (Estado). Secretaria de Estado de Saúde. **Política estadual de saúde mental, álcool e outras drogas - PESMAD**. Fortaleza, 2022. 48 p. Disponível em: <<https://www.cosemsce.org.br/wp-content/uploads/2022/02/Politica-Estadual-de-Saude-Mental.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2021.

LOPES, F. P.; PAIANO, M.; MIGUEL, M. E. G. B.; SALCI, M. A. Percepção dos enfermeiros sobre a estratificação de risco em saúde mental e as ações de enfermagem. **Revista Saúde Pública**, Maringá, v. 2, n. 1, 2020. Disponível em: <<http://revista.escoladesaude.pr.gov.br/index.php/rspp/article/view/185/48>>. Acesso em: 10 mar. 2022.

RENSBURG, E. J. V.; WATH, A. V. D. Risk Assessment in Mental Health Practice: An Integrative Review. **Issues in Mental Health Nursing**, v. 41, n. 6, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32584627/>>. Acesso em: 19 abr. 2020.

SAMPAIO, M. L.; JÚNIOR, J. P. B. Rede de Atenção Psicossocial: avaliação da estrutura e do processo de articulação do cuidado em saúde mental. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 3, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/N9DzbdSJMNc4W9B4JsBvFZJ/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 10 abr. 2022.

ZANARDO, G. L. P.; LEITE, L. S.; CADONÁ, E. Política de saúde mental no Brasil: Reflexões a partir da Lei 10.216 e da Portaria 3.088. **Cadernos Brasileiros de Saúde Mental**, Florianópolis, v.9, n.24, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/cbsm/article/view/69591/41678>>. Acesso em: 02 mar. 2022.



CAPÍTULO IV

ASPECTOS HISTÓRICOS E OPERACIONAIS DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE EM SERVIÇOS DE HEMOTERAPIA: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: [10.51859/AMPLA.LGP065.1122-4](https://doi.org/10.51859/AMPLA.LGP065.1122-4)

FABÍOLA ALENCAR DE BISCUCCIA
HELENA ALVES DE CARVALHO SAMPAIO
MARIA SALETE BESSA JORGE
VIRNA R. F. CESTAR

1. INTRODUÇÃO

A hemoterapia é um dos recursos terapêuticos da medicina moderna executado por meio da transfusão de sangue e de seus componentes, por vezes, tido como tratamento indispensável para continuidade da vida em casos graves de anemias, hemorragias, queimaduras, hemofilia, transplantes de medula ou de outros órgãos ou, ainda, em complicações cirúrgicas (PEREIRA et al., 2021). Diante da evolução biotecnológica, os procedimentos em hemoterapia se tornaram totalmente seguros para doador e receptor (ELEUTERIO et al., 2021).

Os procedimentos de vigilância englobam todo o ciclo do sangue, cujo objetivo é identificar informações pertinentes visando tanto a prevenção do aparecimento de reações transfusionais, como sua recorrência, bem como a ampliação da segurança (PEREIRA et al., 2021). Informações do Banco de Dados da Rede Internacional de Hemovigilância para Vigilância de Reações Adversas e Eventos em Dadores e Receptores de Componentes Sanguíneos revelaram que a incidência geral de reações adversas transfusionais é de 77,5 por 100 mil componentes. Destas, as que ocasionam óbitos estão relacionadas ao sistema respiratório (POLITIS et al., 2016).

A análise da história da hemoterapia no Brasil, sob a perspectiva dos últimos trinta anos, evidencia notáveis avanços que priorizaram a constituição de um sistema hemoterápico para ofertar à população um produto final com segurança e qualidade. Tais avanços estão relacionados à evolução e modernização dos aspectos operacionais, ou seja, reestruturação dos serviços, legitimação da doação de sangue como ato voluntário, altruísta e não remunerado e



evolução biotecnológica, associadas às legislações, normatizações técnicas, capacitações e modernização da gestão (SILVA et al., 2021).

Atualmente, as principais legislações vigentes no Brasil tratam de regulamentar os procedimentos hemoterápicos (coleta, processamento, testagem, armazenamento, transporte, controle de qualidade e uso humano de sangue e seus componentes) para manutenção da garantia da qualidade dos processos e produtos, redução dos riscos sanitários e requisitos de boas práticas (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA, 2014; BRASIL, 2016a). Conta-se também com a Política Nacional de Sangue, Componentes e Hemoderivados (PNSH), criada em 21 de março de 2001, de modo a garantir a autossuficiência do país em hemocomponentes e hemoderivados, além de harmonizar as ações do poder público em todos os níveis de governo, relacionadas à assistência hemoterápica (BRASIL, 2001a; 2001b).

A doação de sangue percorre algumas etapas, denominadas ciclo do sangue, que contemplam: captação, triagem, coleta, armazenamento, processamento, produção dos hemocomponentes, distribuição, transfusão, monitoramento do paciente e correto descarte dos resíduos gerados. Nessas etapas, a qualidade e a segurança precisam ser garantidas e certificadas (BRASIL, 2016b) por meio de recursos técnicos que visam otimizar e ofertar resultados efetivos para a redução dos riscos, além da sensibilização dos gestores, profissionais e população quanto à real importância como serviço fundamental para assistência à saúde (PAVESE; MARTINEZ, 2020).

No Brasil, é possível identificar, em documentos oficiais e técnicos, o descortinar da contextualização sociopolítica e cultural da história da hemoterapia, especialmente abrangendo a filosofia da captação de doadores e a PNSH (ROSA et al., 2018). No entanto a compreensão desses aspectos históricos e operacionais acerca dos serviços de hemoterapia a nível internacional, com vistas a entender a evolução da qualidade e do gerir esta qualidade, deixam lacunas para o real entendimento do processo.

Entender a contextualização e evolução, sob a ótica vertical e internacional, permite que consigamos enxergar as causas que fizeram a gestão da qualidade chegar ao nível em que se encontra, verificando e comparando avanços, determinando existência de percalços, similaridades nos desafios vivenciados, boas experiências e perspectivas futuras. Diante do exposto, este capítulo objetiva descrever os aspectos históricos e operacionais do sistema de gestão da qualidade em serviços de hemoterapia.



2. MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, método que visa identificar, selecionar e avaliar publicações acerca de um tema relevante e sintetizar o conhecimento, por meio do rigor metodológico e abordagem integral. Desta forma, pode contribuir com recomendações para a prática e apontar possíveis lacunas de conhecimento para construção de novas pesquisas (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008; 2019).

Utilizou-se a sistematização proposta em seis etapas: 1) Identificação da questão norteadora; 2) Estratégia de busca na literatura e estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de estudos; 3) Categorização das pesquisas; 4) Avaliação dos estudos incluídos; 5) Interpretação dos resultados e 6) Apresentação da revisão (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

2.1. IDENTIFICAÇÃO DA QUESTÃO NORTEADORA

Utilizou-se a estratégia do acrônimo PICO, na qual, aqui, a letra P refere-se à população (*patient/population/problem*); I, intervenção ou interesse (*intervention*); C, comparação (*comparison*); e O (*outcome*), resultado ou desfecho, conforme exemplificado no Quadro 1. Estabeleceu-se a seguinte questão de pesquisa: “Quais os aspectos históricos e operacionais do sistema de gestão da qualidade em serviços de hemoterapia?”.

Quadro 1 – Elaboração da questão norteadora baseada na estratégia PICO¹. Crato – Ceará, Brasil. 2022

VARIÁVEIS	COMPONENTES	DESCRITORES EM CIÊNCIAS DA SAÚDE (DECS)	MEDICAL SUBJECT HEADINGS (MESH)
População	Serviço de hemoterapia	Serviço de Hemoterapia	<i>Blood Bank</i>
Interesse	Aspectos históricos e operacionais	Organização e administração, História	<i>Organization and Administration, History</i>
Comparação	Não se aplica	-	-
Desfecho	Gestão da qualidade	Controle de qualidade, Gestão da Qualidade	<i>Quality Control, Total Quality Management</i>

Fonte: Elaboração própria. ¹PICO = do inglês *Patient, Intervention, Comparison, Outcome*

Para a busca, utilizou-se a seguinte estratégia, mediante o uso dos descritores apontados pela estratégia PICO: “Serviço de Hemoterapia” AND “Organização e administração” OR “História” AND “Controle de qualidade” OR “Gestão da Qualidade”.



2.2. ESTRATÉGIA DE BUSCA NA LITERATURA E ESTABELECIMENTO DE CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO DE ESTUDOS

A busca da literatura foi desenvolvida no período de março a maio de 2022. Foram consultadas as seguintes bases de dados: *National Library of Medicine* (Medline via PubMed), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), *Scientific Electronic Library On-line* (SciELO), *Web of Science* e *Scopus*, mediante o uso dos descritores indexados no DeCS e MeSH, utilizando os operadores booleanos “AND” e “OR”, adaptados de acordo com as especificidades de cada base de dados,

Adotou-se como critérios de inclusão: estudos primários que respondessem à questão de pesquisa, disponíveis gratuitamente na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol. Determinou-se como critérios de exclusão: cartas ao editor, resumos publicados em anais de eventos, monografias, dissertações, teses e estudos que não se adequassem ao tema proposto. Não foi adotado recorte temporal a fim de abranger a literatura em sua totalidade.

O processo de identificação, seleção e inclusão dos estudos foi realizado segundo orientações do checklist *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) por dois revisores independentes e às cegas, primeiramente por meio da leitura do título e resumo, a fim de verificar se atendiam aos critérios de inclusão da presente revisão. Os estudos considerados elegíveis foram analisados pela leitura do texto da íntegra. Em caso de divergência entre os revisores, haveria a participação de um terceiro revisor, mas não houve divergências identificadas na seleção efetuada.

2.3. CATEGORIZAÇÃO DAS PESQUISAS

Após a seleção, utilizou-se um instrumento para extração de dados para construção de um banco no programa *Microsoft Office Word* (versão 2019), contendo as seguintes variáveis: código de identificação (artigo 1, artigo 2, artigo 3... - A1, A2, A3...), fonte, ano e periódico de publicação, autores, título do artigo, objetivo, tipo de estudo, população/amostra, principais resultados, aspectos históricos e operacionais. As informações pertinentes foram sintetizadas e apresentadas em quadros.

2.4. AVALIAÇÃO DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

Realizada avaliação crítica dos artigos selecionados.



2.5. INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Mediante a identificação dos conceitos, marcos e principais aspectos da operacionalização da gestão de qualidade, os dados foram sintetizados e discutidos com a literatura pertinente. Momento em que também se identificou as possíveis lacunas do conhecimento, com recomendações para a prática.

2.6. APRESENTAÇÃO DA REVISÃO

O cumprimento dessa etapa consiste na elaboração na síntese das evidências disponíveis na literatura, de forma a produzir impacto pela reunião do conhecimento existente sobre os aspectos operacionais de gestão da qualidade em serviços de hemoterapia e, *a posteriori*, a apresentação desta revisão, que aqui consistirá na documentação deste capítulo.

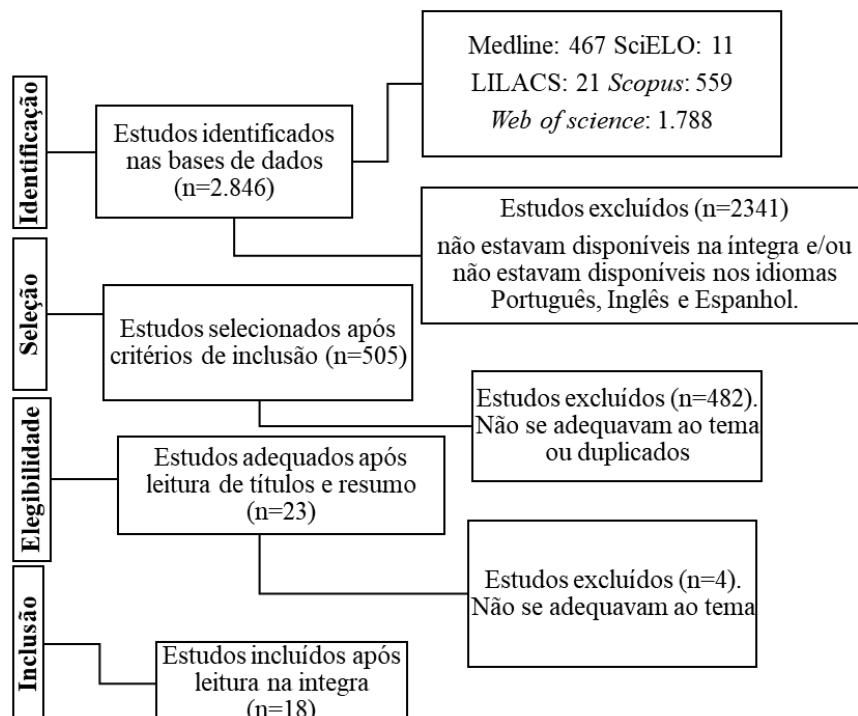
No que se refere aos aspectos éticos e legais, o estudo, por se tratar de revisão bibliográfica, dispensa a apreciação ética, ao que consta nos termos da Resolução nº 466/2012. Contudo, em respeito aos princípios de autoria, toda a literatura utilizada foi devidamente citada e referenciada.

3. RESULTADOS

A busca dos descritores nas bibliotecas e bases identificou 2.846 estudos. Mediante a aplicação dos critérios de inclusão, 2.341 foram excluídos, restando 505 para avaliação da elegibilidade. Nesta fase, 482 artigos não se adequavam ao tema ou eram duplicados. Dos 23 restantes, quatro não responderam à questão de pesquisa, resultando numa amostra final de 18 estudos.



Figura 1: Fluxograma da seleção dos estudos sobre aspectos históricos e operacionais do sistema de gestão da qualidade em serviços de hemoterapia, de acordo com o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). Crato - Ceará, Brasil. 2022.



Fonte: Elaboração própria.

O Quadro 2 traz a síntese dos estudos incluídos na presente revisão, expostos em ordem cronológica crescente. Entre os estudos selecionados, mais de 88% (n=16) são publicações equivalentes aos últimos 20 anos, apesar de não haver limitação temporal. Quanto ao país de origem, Brasil e Índia representaram 55,5% da amostra em estudo. Dentre as 5 fontes pesquisadas, a Medline (n=6) e a Scopus (n= 7), juntas, somam mais de 72% dos estudos. Referente ao tipo de estudo, a reflexão teórica foi a mais presente com um total de 5 estudos (27%).

O Quadro 3 apresenta os aspectos acerca da gestão da qualidade dos bancos de sangue abordados. Sobre os quesitos históricos em síntese, os estudos apontaram marcos políticos, avanços, limitações e desafios enfrentados ao longo dos anos e das diversas realidades encontradas.

Os aspectos operacionais foram definidos nas seguintes categorias, que permeiam o processo de doação-recepção: 1) Serviço de Hemoterapia (Recursos Humanos e de infraestrutura), 2) Doador Seguro (Anamnese e Histórico pessoal e de saúde), 3) Sangue Seguro (Testagens e processamentos), 4) Requisição Segura (Terapêutica adequada), 5) Transfusão Segura (Infraestrutura e Monitoramento), 6) Desfecho Seguro (Registro).



A partir da leitura dos aspectos históricos e operacionais identificados nos artigos selecionados, emergiram três categorias de análise a serem discutidas: 1) História e perspectivas da doação de sangue; 2) O processo de gestão e auditoria dos bancos de sangue e 3) Indicadores de qualidade: um futuro para o hemocentro.



Quadro 2: Síntese dos estudos selecionados sobre aspectos históricos e operacionais do sistema de gestão da qualidade em serviços de hemoterapia. Crato – Ceará, Brasil.

2022

COD	ANO	AUTORES	TÍTULO	FONTE	PERIÓDICO	PAÍS	ESTUDO
A1	1969	MYHRE, B. A.; ADASHEK, E. P.; ADASHEK, W.H.	O Banco de Sangue como Serviço Público de Saúde	Medline	Calif. Med.	EUA	Reflexivo
A2	2001	DEB, P.; SWARUP, D.; SINGH, M.M.	Auditória da Requisição de Sangue	Medline	Med J Armed Forces India.	Índia	Retrospectivo
A3	2009	NOVARETTI, MARCIA C. Z. ET AL.	Dez anos de experiência em controle de qualidade em imuno-hematologia.	Lilacs	Rev. Bras. Hematol. Hemoter.	Brasil	Retrospectivo
A4	2010	BRENER, S. ET AL.	Infraestrutura física e operacional dos serviços de transfusão da rede pública de banco de sangue no Estado de Minas Gerais, Brasil, 2007/2008	Scopus	Rev. Bras. Hematol. Hemoter.	Brasil	Observação
A5	2010	KAJJA, I.; BIMENYA, G.; SMIT SIBINGA, C.	A interface entre preparação de sangue e uso em Uganda	Scopus	Vox Sang	Uganda	Descriptivo
A6	2012	VUK, T ET AL.,	Gestão de erros em estabelecimentos sanguíneos: resultados de oito anos de experiência (2003-2010) no Instituto Croata de Medicina transfusional	Medline	Blood Transfus.	Croácia	Documental
A7	2013	KIM, S. ET AL	Revisão de desempenho do Projeto Nacional de Melhoria da Segurança sanguínea na Coreia (2004-2009)	Scopus	Blood Res	Coreia	Documental
A8	2014	CHANDRASHEKAR, S; KANTHARAJ, A	Questões legais e éticas na transfusão segura de sangue	Scopus	Indian Journal of Anaesthesia	Índia	Reflexão
A9	2014	KUMAR, A. ET AL	Uma auditória dos serviços de banco de sangue	Medline	J Educ Health Promot	Índia	Prospectivo
A10	2015	SILVA JÚNIOR, J. B.; COSTA, C. S.; BACCARA, J. P. A.	Regulação de sangue no Brasil: contextualização para o aperfeiçoamento.	SciELO	Rev Panam Salud Publica	Brasil	Reflexão
A11	2016	BHATNAGAT, N. M. et al.	Indicadores de desempenho: Uma ferramenta para melhoria contínua da qualidade	Scopus	Asian J Transfus Sci	Índia	Retrospectivo
A12	2017	STEIN, B. P ET AL.,	Avaliação da Gestão da Qualidade de uma Agência Transfusional.	Lilacs	Rev. bras. ciênc. saúde	Brasil	Descriptivo
A13	2018	PATIDAR, G. K.; KAUR, D.	Auditória e educação: Papel na prática segura de transfusão	Medline	Asian J Transfus Sci.	Índia	Retrospectivo



COD	ANO	AUTORES	TÍTULO	FONTE	PERIÓDICO	PAÍS	ESTUDO
A14	2018	SAPKOTA, A. ET AL	Prática de transfusão de sangue entre pessoal de saúde no Nepal: Um estudo observacional	Medline	J Blood Transfus.	Nepal	Descriptivo
A15	2020	NGO, A. ET AL	Desafios da medicina de banco de sangue e transfusão durante a Pandemia Covid-19	Scopus	Clin Lab Med	EUA	Reflexivo
A16	2020	SOUZA, M. K. B.	Medidas de distanciamento social e demandas para reorganização dos serviços hemoterápicos no contexto da Covid-19.	SciELO	Ciência & Saúde Coletiva	Brasil	Reflexivo
A17	2020	WANG, Y ET AL.,	Impacto do Covid-19 em centros de sangue na província de Zhejiang na China	Scopus	Vox Sang	China	Descriptivo
A18	2022	BARNES, L. S.; STANLEY, J.; BLOCH, E. M.	Status dos serviços de transfusão de sangue hospitalar em países de baixa renda e de renda média: uma pesquisa internacional transversal	Web of Science	BMJ Open	27 países	Transversal

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 3 – Síntese dos aspectos históricos e operacionais de sistema de gestão da qualidade em serviços de hemoterapia presentes nos estudos selecionados. Crato – Ceará, Brasil. 2022

ASPECTOS HISTÓRICOS	CATEGORIA	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
	Marcos políticos	Falhas na renovação das leis tornam o processo de licenciamento de banco de sangue rígido. A ausência de diretrizes ocasiona abusos e irregularidades. No Brasil o modelo de regulação de sangue adotado é fruto da percepção histórica do papel do Estado no contexto do gerenciamento dos riscos transfusionais. Já nos EUA os serviços contam com política de transfusão e comitê de supervisão e liderança.	A8, A10, A17
	Avanços	O uso do controle de qualidade em imuno-hematologia, recrutamento, testes laboratoriais e fabricação de produtos, junto à auditoria médica, contribuem para a segurança dos serviços. Há constantes avanços no processo de doação segura e no futuro haverá melhoria nessa qualidade, gerada pela evolução contínua no monitoramento de normas e práticas de segurança. Isto é confirmado pela pandemia da Covid-19, que, apesar de gerar impacto negativo nas coletas, estoques e disponibilidade de sangue, permitiu o aprimoramento na segurança de doadores e receptores, e no gerenciamento e distribuição de produtos.	A1, A3, A7, A13, A15, A16, A17
	Limitações e Desafios	Além do constante desafio de baixa disponibilidade e escassez de sangue, os serviços ainda apresentam problemas quanto à ausência de conhecimento acerca dos produtos sanguíneos disponíveis, o descumprimento de legislação e normas, a falta de auxílio na comunicação entre serviços, e inexistência de estrutura administrativa para regular o fluxo de informações, associado, por vezes, à não cultura da gestão de qualidade.	A5, A4, A8, A12, A14, A18
	Possibilidades	Auditoria e comitês de transfusão precisam ser estabelecidos em todos os bancos de sangue. Quando somado à gestão de erros que gera dados sobre o funcionamento dos serviços, possibilita implantar ações corretivas e preventivas eficientes. Outra possibilidade são os indicadores de qualidade, ferramenta auditável para detecção precoce de erros.	A2, A6, A9, A11



ASPECTOS OPERACIONAIS	CATEGORIA	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
	Serviço de Hemoterapia	Deve identificar e avaliar as medidas de controle, os mecanismos de gestão de riscos e os de vigilância das tecnologias, bem como as estruturas físicas e organizacionais de produtores e prestadores de serviços na de hemoterapia. Como a infraestrutura, equipamento, espaçamento, instalações e recursos humanos (treinamento e educação baseados em evidências). Incluir a estrutura organizacional, responsabilidades, políticas, processos, procedimentos e recursos estabelecidos pela gestão para alcançar e manter a qualidade. E o contínuo aprimoramento, revisão do controle de qualidade, reorganização dos serviços hemoterápicos e análise de demandas. Deve haver responsabilidade governamental pelo programa nacional de sangue, apoio administrativo e engajamento entre serviços.	A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A13, A14, A15, A16, A17, A18
	Doador Seguro	A anamnese, o histórico pessoal e o histórico de saúde devem constituir a triagem e o registro do doador. Esse momento conta com investigação quanto ao histórico médico e exame físico, através de perguntas diretivas. São verificados a temperatura, o pulso e a pressão arterial, nível de hemoglobina e sorologia para sífilis. Há também o recrutamento de doadores de sangue.	A1, A7, A8, A9
	Sangue Seguro	As testagens e processamentos do sangue após a doação visa validar o sangue para o uso. O sangue é inspecionado visualmente a cada manuseio. Há mais de 50 tipos de testes imuno-hematológicos como forma de controle de qualidade; são realizados testes de compatibilidade, anticorpos, classificação ABO e Rh, teste para doenças transmissíveis, leucorredução, irradiação e inativação de patógeno, controle. Entram nessa categoria a estrutura física, os cuidados com a conservação, manipulação, temperatura, validação de equipamentos e todos os materiais e suprimentos para realizar testes laboratoriais de alta qualidade.	A1, A3, A4, A6, A7, A8, A12, A14, A18
	Requisição Segura	A solicitação médica constitui fator de sucesso para transfusão segura, conta com a conduta e escolha terapêutica adequada, devendo haver conformidade entre as vertentes “preparação do sangue” e “transfusão sanguínea”, com coordenação entre serviços e uso clínico orientado do sangue.	A2, A5, A14
	Transfusão Segura	O processo de transfusão envolve desde o fornecimento até o uso do sangue. Contam como etapas a própria conduta médica, o acompanhamento e monitoramento da terapêutica, os protocolos intra-hospitalar, teste de compatibilidade, a adoção de procedimentos econômicos, a auditoria, as atividades para garantia da qualidade, a participação do comitê de credenciamento hospitalar.	A2, A7, A8, A9, A14
	Desfecho Seguro	A transfusão não se encerra no ato de transfundir, mas é contínua, visto que há que se avaliar e validar o desfecho e a satisfação do cliente. Todas as atividades de transfusão de sangue precisam ser registradas e arquivadas, para futuras análises retrospectivas.	A2, A9

Fonte: Elaboração própria.



4. DISCUSSÃO

Optou-se por dividir a discussão desta revisão em 3 tópicos: história e perspectivas da doação de sangue, o processo de gestão e auditoria dos bancos de sangue e os indicadores de qualidade na perspectiva futura dos hemocentros.

4.1. HISTÓRIA E PERSPECTIVAS DA DOAÇÃO DE SANGUE

Alguns estudos trataram de aspectos históricos, que ratificam a importância do avanço nas práticas e políticas que regulamentam os serviços de hemoterapia. Nos anos 1960, os bancos de sangue eram apontados na Califórnia, EUA, como proposta de serviço público, que já tratava do processo de doação como uma atitude humana e social. Hoje alguns parâmetros de segurança, que, na época, eram considerados vitais, se mantiveram, como o levantamento do histórico médico do doador, ao mesmo tempo que outros avançaram, conforme o desenvolvimento da tecnologia para identificação de doenças transmissíveis, a exemplo do HIV/AIDS (MYHRE; ADASHEK; ADASHEK, 1969).

Durante os últimos anos (1989-2009), no Brasil, os serviços de hemoterapia deram foco à melhoria dos processos e produtos, buscando padronizar e estabelecer controle dos sistemas, a fim de reduzir erros e potencializar a credibilidade dos testes empregados (NOVARETTI et al., 2009).

Em Uganda, os serviços de transfusão de sangue, apesar dos avanços e especialização na hematologia, sofrem com o conhecimento raso sobre o fluxo e comunicação. Isto porque, quando o produto é solicitado ou chega ao receptor, o desconhecimento médico reduz a qualidade do processo, pois tal conhecimento quanto ao manuseio terapêutico do sangue está longe de ser adequado no país (KAJJA; BIMENYA; SIBINGA, 2010).

Em 2002, na Índia, o governo publicou a Política Nacional de Sangue, que reafirmava o compromisso do órgão com a segurança e ao descrever estratégias para disponibilizar recursos, tecnologia e treinamento aos serviços de sangue. Contudo, ocorre lentificação no processo de atualização das leis, pois considerando os textos publicados em 1940 e 1945, alterou-se apenas a ampliação da faixa etária para doação e reconheceu-se a medicina transfusional como especialidade (CHANDRASEKAR; KANTHARAJ, 2014).

Devido às constantes mudanças tecnológicas, há a necessidade de a política ser revista a cada dois anos para ser atualizada. Enfatiza-se a fiscalização e auditoria para melhorar a adesão às normas e protocolos, visto que não há auditorias por parte de um órgão técnico competente



para garantir o cumprimento das normas. Ressalta-se, ainda, que o processo de licenciamento dos bancos não deve ser um empecilho para a realização de práticas seguras (CHANDRASHEKAR; KANTHARAJ, 2014).

Por fim, hoje os problemas que são enfrentados na Índia se relacionam à fragmentação dos serviços, observando-se que os métodos de triagem de bancos pequenos comprometem a segurança quando fazem uso de testes rápidos, há inexistência de normas para transfusão segura, há restrição para realização de doação de sangue em campo pelos bancos, há falhas na incorporação de novas tecnologias, a documentação, registros e monitoramento das transfusões são deficientes (CHANDRASHEKAR; KANTHARAJ, 2014).

No Nepal, apesar da política nacional datada de 2008, sobre os serviços de doação de sangue, o país não conta com diretrizes adequadas no que se refere ao processo de transfusão. Essas práticas entre países costumam ter diretrizes e políticas distintas, que juntas enfatizam bem a importância da identificação do paciente.

Contudo a avaliação dessa prática vem sendo abaixo do esperado no contexto do Nepal, revelando aspectos que necessitam de intervenção, como a deficiência de uma cultura de qualidade, sistema e gestão da qualidade em termos de procedimentos e práticas. Há também lacunas no conhecimento dos profissionais, em relação à medicina e prática clínica de transfusão, o que requer melhoria oportuna na formulação, implementação e monitoramento da política e estratégia de transfusão de sangue, incluindo diretrizes adequadas (SAPKOTA et al., 2018).

Reconhecer os avanços através da evolução histórica e seus marcos, mostra que houve e que os sistemas de sangue continuam se adaptando às realidades e evidências técnico-científicas. Alguns países se encontram em realidades diferentes, por exemplo, bancos de sangue públicos e privados, o que influí no desenvolvimento dos serviços e consequentemente na qualidade. No entanto não basta entender aspectos históricos, mas sim o próprio processo de gestão.

4.2. O PROCESSO DE GESTÃO E AUDITORIA DOS BANCOS DE SANGUE

O interesse em melhorias nos processos para orientar a decisão de transfusão aumentou na última década, uma vez que a prática inadequada de transfusão não só traz riscos médicos, mas também transfusões inadequadas são caras. Através de Comitê de transfusão, os serviços devem constituir objetivos definitivos e realizar auditorias regulares, a fim de alcançar a máxima eficiência (DEB; SWARUP; SINGH, 2001).



Esse processo de gestão envolve diversos âmbitos dos serviços de hemoterapia, que vão desde a triagem e recepção do doador, até o monitoramento da transfusão e desfecho do caso. O controle da qualidade, quando implantado, deve assegurar o uso dos hemocomponentes livre de possíveis reações transfusionais. Inúmeras regulamentações na área de hemoterapia vêm direcionando as metodologias que devem ser utilizadas pelas agências transfusionais de forma a minimizar os riscos ao paciente/receptor (STEIN et al., 2017).

Um dos aspectos importantes na gestão e controle da qualidade é o gerenciamento contínuo e eficiente de erros, incluindo procedimentos desde a detecção de erros até sua resolução e prevenção (VUK et al., 2012). Tal atividade deve ser cautelosa e motivada pelos gestores a fim de envolver todos os profissionais e não subnotificar os casos e perder dados importantes para futuras intervenções.

Além do gerenciamento citado, há a auditoria que compõe um desses momentos, caracterizando-se por uma série de perguntas simples e diretas que visam identificar se o serviço está realizando seus procedimentos, atividades e políticas corretamente e no prazo. A auditoria prospectiva e regular, quando mais abrangente, dá indícios se os serviços de transfusão estão sendo usados adequadamente para indicações de uso de sangue (KUMAR et al., 2014).

Um exemplo pertinente apontado pela literatura, após auditoria das requisições de transfusão, concluiu que os médicos subestimam a importância do preenchimento adequado dos formulários de solicitação, e não fornecem dados suficientes ao banco de sangue, o que resulta em erros médicos ou demoras na instituição do tratamento adequado. Essa falta de informações em formulários de solicitação de sangue pode levar a reações de transfusão no paciente (PATIDAR; KAUR, 2018).

Esse resultado pode ser usado para melhorar a qualidade e eficiência do serviço. Sendo assim, a auditoria pode ser utilizada como ferramenta para o aprimoramento das práticas de transfusão. Nesse contexto, auxiliará no diagnóstico, que deve ser precedido de um planejamento e posteriormente uma intervenção, somado a auditorias contínuas para validar o processo.

Outro exemplo de evolução no sistema de regulação e qualidade é o Instituto Croata de Medicina transfusional, cuja gestão de erros tem sido realizada sistematicamente desde 2003, apontada como pré-condição para a implementação de ações corretivas e preventivas eficientes que garantirão melhoria adicional da qualidade e segurança do tratamento de transfusão (VUK et al., 2012).



Nos serviços de transfusão há múltiplos aspectos avaliativos que garantem qualidade, dentre eles: a satisfação do cliente, a capacitação e conduta médica, os protocolos intra-hospitalares, procedimentos econômicos, conformidade com as agências reguladoras mediante auditorias e atividades para garantia da qualidade, comitê de credenciamento hospitalar, redução de riscos de imperícia, protocolo e prática uniforme de transfusão hospitalar e acompanhamento da terapêutica (DEB; SWARUP; SINGH, 2001).

Nessa trama a política influi decisivamente, visto que é responsável pelos licenciamentos e regulação, bem como a instituição de boas práticas e condutas. Neste contexto é possível perceber o desenvolvimento das leis, decretos e políticas.

No Brasil, até antes dos anos 1990, os serviços de sangue operavam sem padrões técnicos ou fiscalização. Surgiu, então, o relatório da Organização Mundial de Saúde (OMS) (1980), que recomendava implantar a doação como voluntária e legítima finalidade social, organizar a rede de instituições, normatizar a produção, distribuição e utilização do sangue e seus componentes, regular a indústria dos hemoderivados, promover pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico, instituir controle de qualidade e a fiscalização sanitária. A partir deste relatório, o país criou sua própria Lei do Sangue, que regulamenta os procedimentos relativos à coleta, processamento, armazenagem, conservação, distribuição e uso do sangue e componentes (SILVA JÚNIOR; COSTA; BACCARA, 2015)

Em 2004, o governo coreano e a comunidade de transfusão de sangue deliberaram sobre a questão de uma reforma nacional do sistema sanguíneo e concordaram em implementar um projeto de 5 anos (2004-2009) para melhorar ainda mais as medidas de segurança. As mudanças se concentraram no recrutamento de doadores de sangue, assim como testes laboratoriais e fabricação de produtos foram melhorados em termos de desempenho de qualidade. Especificamente, o apoio financeiro do governo garantiu que a infraestrutura de centros de doadores de sangue e centros de laboratórios de sangue melhorasse. O papel fundamental do governo contribuiu para melhorias no programa nacional de sangue e reforço da vigilância nacional para a segurança sanguínea (KIM et al., 2013).

A Coreia obteve resultados positivos frente às novas medidas de segurança concebidas. O Brasil também tem evoluído significativamente e continua enfrentando novos desafios. Essas mutações políticas e suas respectivas reformas, denotam que os serviços de hemoterapia têm buscado excelência na qualidade dos serviços, ainda que estejam vivenciando diferentes adversidades.

Uma pesquisa multicêntrica mostrou que um dos problemas emergentes e comuns entre 27 países de baixa renda ou de renda média são as baixas taxas de doação de sangue. Essa



escassez, apesar das implicações e resultados negativos nos pacientes, ainda não é relatada como evento adverso, o que dificulta o acompanhamento sistemático deste problema (BARNES et al., 2022).

No ano de 2020 emergiu a pandemia da Covid-19 que afetou milhões de pessoas no mundo. Um dos protocolos de contenção e mitigação da doença foi lançado na China para lidar com essa grande emergência de saúde pública, conduta que gerou uma crise nas doações e suprimento de sangue (WANG et al., 2020). Assim, uma das consequências secundárias da pandemia foi a escassez de sangue geradas pela indisponibilidade de doadores de sangue.

No Brasil a situação crítica de abastecimento de sangue, em especial para alguns tipos sanguíneos, foi constatada em muitos estados, devido à circulação do novo coronavírus. Nos EUA a escassez conduziu para adições de critérios mais rigorosos para as ordens de transfusão, e na busca de estratégias para ampliar fontes e reduzir o uso (WANG et al., 2020; SOUZA, 2020; NGO et al., 2020).

Diante desta realidade, novas rotinas foram incorporadas aos serviços, visando assegurar a proteção, mitigar os riscos de propagação do vírus e garantir o suprimento para atender as necessidades do sistema de saúde. Assim, medidas de segurança e precaução para os candidatos à doação, pacientes e trabalhadores, bem como novas rotinas, fluxos e tecnologias foram incorporados aos serviços, desde a adoção de protocolos, tecnologias de informação e comunicação, oferta de testes diagnósticos para Covid-19, e ações de estímulo a doação foram intensificadas juntas aos antigos e novos parceiros (SOUZA, 2020).

Além disso, observa-se a necessidade de conscientização popular, precauções e protocolos direcionados para as novas demandas, estratégias de restrição para transfusão, adiamento de procedimentos cirúrgicos eletivos, aumentar transfusões autólogas e estabelecer uma estratégia de doações planejadas pode auxiliar o abastecimento durante uma aguda escassez de sangue (WANG et al., 2020)

Esse movimento revelou que os serviços de hemoterapia devem estar preparados frente a esses eventos catastróficos que ampliam a demanda, para garantir que os produtos sanguíneos estejam disponíveis para os pacientes que necessitam de suporte à transfusão, e um plano robusto ajuda a proteger a segurança e a saúde dos profissionais do serviço de transfusão necessários para realizar testes e preparar produtos sanguíneos (NGO et al., 2020).



4.3. INDICADORES DE QUALIDADE: UM FUTURO PARA OS HEMOCENTROS

A gestão da qualidade envolve desafios, mas que não podem enfraquecer a qualidade do produto ofertado, ou reduzir a segurança das transfusões. Dentre o que foi descrito, surge uma nova vertente a ser investigada, a qual a literatura faz breve menção. São os indicadores de qualidade, que, além de auxiliar no controle, qualificam e certificam os serviços.

Essas verificações de qualidade objetivam fornecer um *feedback* sobre o estado de um processo ou atividade. Um bom e eficiente sistema de gestão da qualidade inclui a estrutura organizacional, responsabilidades, políticas, processos, procedimentos e recursos estabelecidos pela gestão para alcançar e manter a qualidade (BHATNAGAR et al., 2016).

Quando se trata de indicadores de qualidade, pensa-se em medidas de desempenho projetadas para monitorar um ou mais processos durante um tempo definido e que são úteis para avaliar demandas de serviços, produção, pessoal, controle de estoque e estabilidade de processos. São fatores considerados para garantir a qualidade e segurança: cumprir legislação e normas técnicas vigentes; ter recursos humanos qualificados em hemoterapia; haver engajamento entre gestores de serviços e fiscalização, a fim de detectar, registrar, corrigir e prevenir erros e não conformidades, implantar um programa de controle de qualidade interno e externo; e investir em programas de inspeção e em comitê multidisciplinar de transfusão (BRENER et al., 2010; BHATNAGAR et al., 2016).

Há também os indicadores de desempenho, que são ferramentas indispensáveis para melhorar o desempenho da qualidade, além de poderem ser usados para definir prioridades para a melhoria do processo. O seu monitoramento configura-se como um tipo de auditoria interna, o que nos ajuda a melhorar nossos padrões de qualidade nas práticas de transfusão (BHATNAGAR et al., 2016).

Um exemplo prático são os processos de qualificação dos testes imuno-hematológicos, utilizados pelo Hemocentro do estado de São Paulo – Brasil, responsável pelo processamento de 14% do total de sangue requisitado no país. Essa técnica, quando implementada, contribui para o aumento da segurança transfusional e é factível de realização nos mais diferentes níveis de complexidade dos serviços hemoterápicos (NOVARETTI et al., 2009).

Os indicadores já se apontam como horizonte para os serviços de hemoterapia. Há, agora, a necessidade de padronização deles, para comparação de eficácia entre os serviços.



5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Historicamente a doação de sangue é relativamente um serviço recente que oscila entre o público e o privado, levantando aspectos éticos e operacionais, e que, em análise, demonstrou consideráveis mudanças, que tem possibilitado a oferta de um serviço seguro para doador e receptor.

Esta revisão também mostrou a importância das políticas e dos protocolos enquanto regulamentadores dos processos de doação e transfusão de sangue. Estes tanto podem conduzir para melhoria da gestão da qualidade, como o oposto, quando são limitadores e restritivos.

Os indicadores aparentam ser um horizonte para a gestão da qualidade, sendo necessário compreender suas possibilidades enquanto ferramenta para diagnóstico e planejamento. Não foi possível identificar uma padronização, a nível internacional, de parâmetros e indicadores para os serviços de hemoterapia.

Os aspectos operacionais compreendem todas as etapas do processo doação-transfusão, que regulamentam, padronizam e ditam as práticas adequadas para execução dentro dos parâmetros de qualidade e segurança.

Recomenda-se nova discussão sobre a possibilidade de criar parâmetros avaliativos internacionais, para que seja viável comparar diferentes realidades dos serviços, e posteriormente gerar melhoria para os bancos de sangue.

Um tópico que não surgiu em destaque nos textos revisados foi o relativo à capacitação permanente dos recursos humanos envolvidos, incluindo-se, aí, a discussão das melhores estratégias para tal. Abre-se, portanto, mais uma via de discussão relativa ao futuro dos hemocentros.

REFERÊNCIAS

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC/ANVISA nº 34, de 11 de junho de 2014. Dispõe sobre as Boas Práticas no Ciclo do Sangue. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2014. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2867975/RDC_34_2014_COMP.pdf/283a192e-eee8-42cc-8f06-b5e5597b16bd?version=1.0>. Acesso em: 22 mai. 2022.

BARNES, L. S.; STANLEY, J.; BLOCH, E. M. On behalf of the AABB Global Transfusion Forum, et alStatus of hospital-based blood transfusion services in low-income and middle-income countries: a cross-sectional international survey. **BMJ Open.**, v. 12, 2022. Disponível em:<<http://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-055017>>. Acesso em: 22 mai. 2022.



BHATNAGAR, N. M.; SONI, S.; GAJJAR, M.; SHAH, M.; SHAH, S.; PATEL, V. Performance indicators: A tool for continuous quality improvement. **Asian J Transfus Sci.**, v. 10, n. 1, p. 42-47, 2016. Disponível em:< <http://doi.org/10.4103/0973-6247.175398>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Triagem clínica de doadores de sangue. Brasília: Ministério da Saúde; 2001. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd07_20.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2022.

BRASIL. Congresso Nacional. Lei 10.205 de 21 de março de 2001. Regulamenta o § 4º do art. 199 da Constituição Federal, relativo à coleta, processamento, estocagem, distribuição e aplicação do sangue, seus componentes e derivados, estabelece o ordenamento institucional indispensável à execução adequada dessas atividades, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 2001. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LEIS_2001/L10205.htm>. Acesso em: 25 de maio de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 158, de 04 de fevereiro de 2016. Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos. Brasília: Diário Oficial da União; 2016. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0158_04_02_2016>. Acesso em: 22 mai. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para implantação do programa Nacional de Qualificação Hemorrede: Ministério da Saúde, 2016.76 p. Disponível em:<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_implementar_avaliacoes_servicos_hematologia.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2022.

BRENER, S.; DE CARVALHO, R. V. F.; FERREIRA, Â. M.; SILVA, M. M. F.; DE VALLE, M. C. R.; MORAES-SOUZA, H. Physical and operational infrastructure of transfusion services of the public blood bank network in the State of Minas Gerais, Brazil, 2007/2008. **Rev Bras Hematol Hemoterapia**, v 32, n. 6, p. 455-462, 2010. Disponível em: <<http://doi.org/10.1590/S1516-84842010000600009>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

CHANDRASHEKAR, S.; KANTHARAJ, A. Legal and ethical issues in safe blood transfusion, **Indian Journal of Anaesthesia**,: v. 58, n. 5, p. 558-64, sep.-oct., 2014. Disponível em: <<http://doi.org/10.4103/0019-5049.144654>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

DEB, P.; SWARUP, D.; SINGH, M. M. Audit of blood requisition. **Med J Armed Forces India**,, v. 57, n. 1, p. 35-8, jan., 2001. Disponível em:<[http://doi.org/10.1016/S0377-1237\(01\)80087-3](http://doi.org/10.1016/S0377-1237(01)80087-3)>. Acesso em: 22 mai. 2022.

ELEUTERIO, T. R. A, et al. Captação de voluntários para doação de sangue em ambiente hospitalar. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 15, n. 2, ago. 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.5205/1981-8963.2021.247000>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

KAJJA, I.; BIMENYA, G.; SMIT SIBINGA, C. The interface between blood preparation and use in Uganda. **Vox Sang**, v. 98, n. 3^a, p. 257-62, 2010. Disponível em:<<http://doi.org/10.1111/j.1423-0410.2009.01296.x>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

KIM, S.; KIM, H. O.; KIM, M. J.; LEE, S. W.; SHIN, Y. H.; CHOI, Y. S. ET AL. Performance review of the National Blood Safety Improvement Project in Korea (2004-2009). **Blood Res.**, v. 48,



n. 2, pag. 139-144, 2013. Disponível em:<<http://doi.org/10.5045/br.2013.48.2.139>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

KUMAR, A.; SHARMA, S.; INGOLE, N.; GANGANE, N. An audit of blood bank services. **J Educ Health Promot.**, v. 21, pag. 3-11, 2014. Disponível em:<<http://doi.org/10.4103/2277-9531.127568>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm.**, v. 17, n. 4, 2008. Disponível em:<<https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Use of the bibliographic reference manager in the selection of primary studies in integrative reviews. **Texto & Contexto - Enfermagem [on-line]**, v. 28, 2019 Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2017-0204>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

MYHRE, B. A.; ADASHEK, E. P.; ADASHEK, W. H. The blood bank as a public health service. **Calif Med.**, v. 111, n. 1, jul., pág. 15-8, 1969.

NGO, A.; MASSEL, D.; CAHILL, C.; BLUMBERG, N.; REFAAI, M. A. Blood Banking and Transfusion Medicine Challenges During the Covid-19 Pandemic. **Clin Lab Med** 2020;40(4):587-601. DOI: Disponível em: <<http://doi.org/10.1016/j.cll.2020.08.013>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

NOVARETTI, MARCIA C. Z. ET AL. Dez anos de experiência em controle de qualidade em imuno-hematologia. **Rev Bras. Hematol. Hemoterapia**, v. 31, n. 3, p. 160-165, 2009. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1516-84842009005000052>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

PATIDAR, G. K.; KAUR, D. Audit and education: Role in safe transfusion practice. **Asian J Transfus Sci.**, v. 12, n. 2, p. 141-45, jul.-dez., 2018. Disponível em:<http://doi.org/10.4103/ajts.AJTS_135_17>. Acesso em: 22 mai. 2022.

PAVESE, R.; MARTINEZ, E. Z. Avaliação sanitária dos serviços de hemoterapia do Estado do Paraná. **Rev. Saúde Pública Paraná (On-line)**, v. 3, n. 1, p. 97- 107, jul., 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.32811/25954482-2020v3n1p97>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

PEREIRA, E. B. F.; SANTOS, V. G. S.; SILVA, F. P. ET AL. Hemovigilância: conhecimento da equipe de enfermagem sobre reações transfusionais. **Enfermagem em Foco**, v. 12, n. 4, dez. 2021. Disponível em:<<https://doi.org/10.21675/2357-707X.2021.v12.n4.4479>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

POLITIS, C.; WIERSUM, J. C.; RICHARDSON, C.; ROBILLARD, P.; JORGENSEN, J.; RENAUDIER, P. ET AL. The international haemovigilance network database for the surveillance of adverse reactions and events in donors and recipients of blood components: technical issues and results. **Vox Sang.**, v. 111, n. 4, p. 409-17, 2016.

ROSA, L. M.; RODRIGUES, R. S. M.; NITSCHKE, R. G. ET AL. Captação de doadores e doação de sangue: discursos históricos. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 12, n. 10, p. 2766-2774, out. 2018. ISSN 1981-8963. Disponível em: <<https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i10a234866p2766-2774-2018>>. Acesso em: 22 mai. 2022.



SAPKOTA, A.; POUDEL, S.; SEDHAIN, A.; KHATIWADA, N. Blood Transfusion Practice among Healthcare Personnel in Nepal: An Observational Study. **J Blood Transfus.**, v. 2018, fev. 2018. Disponível em:<<http://doi.org/10.1155/2018/6190859>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

SILVA JÚNIOR, J. B.; COSTA, C. S.; BACCARA, J. P. A. Regulação de sangue no Brasil: contextualização para o aperfeiçoamento. **Rev Panam Salud Publica.**, v.38, n. 4, p. 333-8, 2015. Disponível em:<<https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2015.v38n4/333-338>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

SILVA, K. S. A.; CAVALCANTE, E. S.; ARAÚJO, L. C. C. E.; OLIVEIRA, E. F. S.; NOBRE, T. T. X.; MOURA, M. V.; PENNAFORT, V. P. S.; LIMA, R. M. L. S.; ARAÚJO, V. S.; SOUZA, E. G. Workers perception of indicators as a tool for hematology quality management. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 2, p. e8310212203, 2021. DOI: Disponível em:<<https://doi.org/10.33448/rsd-v10i2.12203>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

SOUZA, M. K. B. Medidas de distanciamento social e demandas para reorganização dos serviços hemoterápicos no contexto da Covid-19. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 12, p. 4969-78. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320202512.34422020>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

STEIN, B. P.; IMETON, T. S.; GERALDO, A.; BUENO, E; C.; STRINGARI, F. B.; MARTINELLO, F. Avaliação da Gestão da Qualidade de uma Agência Transfusional. **Rev. bras. ciênc. saúde**, v. 21, n. 3, p.203-210, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.4034/RBCS.2017.21.03.03>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

VUK, T.; BARIŠIĆ, M.; OČIĆ, T.; MIHALJEVIĆ, I.; SARLIJA, D.; JUKIĆ, I. Error management in blood establishments: results of eight years of experience (2003-2010) at the Croatian Institute of Transfusion Medicine. **Blood Transfus.**, v. 10, n. 3, p. 311-20, jul. 2012. Disponível em:<<http://doi.org/10.2450/2012.0075-11>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

WANG, Y.; HAN, W.; PAN, L.; WANG, C.; LIU, Y.; HU, W. ET AL. Impact of Covid-19 on blood centres in Zhejiang province China. **Vox Sang.**, v. 115, n. 6, p. 502-506, 2020. Disponível em:<<http://doi.org/10.1111/vox.12931>>. Acesso em: 22 mai. 2022.



CAPÍTULO V

FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS NA ORGANIZAÇÃO DOS FLUXOS DE TRABALHO EM SERVIÇOS DE FISIOTERAPIA: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: [10.51859/AMPLA.LGP065.1122-5](https://doi.org/10.51859/AMPLA.LGP065.1122-5)

LUIZ ONETE ALVES DE ABREU
MARIA ELIANA PEIXOTO BESSA

1. INTRODUÇÃO

A Fisioterapia é considerada um ramo da Ciência da Saúde que atua na prevenção, estudo e tratamento das dificuldades funcionais de órgãos e/ou sistemas do corpo humano ocasionadas por doenças, traumas ou alterações genéticas. Seu marco histórico se processa a partir da II Guerra Mundial, dada a quantidade de homens feridos, mutilados e que passaram a apresentar limitações funcionais e psicológicas (CORRÊA; SIMÕES, 2010).

Desta forma, inicialmente a Fisioterapia surge na perspectiva de reabilitar o ser humano (sobretudo soldados), por meio de recursos físicos, fortalecimento muscular dentre outros. Sua atuação “surgiu com o propósito de reabilitar e preparar as pessoas fisicamente lesadas para o retorno da vida produtiva” (CORRÊA; SIMÕES, 2010, p. 5).

Ainda que seu reconhecimento enquanto profissão seja algo relativamente recente, data desde a antiguidade, atividades que busquem “exercitar” e fortalecer a musculatura, aperfeiçoar movimentos de membros do corpo humano, eletroterapia — por meio de peixe elétrico. Há relatos do uso dos movimentos do organismo humano para fins terapêuticos por ordens sacerdotais na Idade Média; além da utilização de meios físicos para tais fins na China (2.698 a.C.) e na Índia (BRANDENBURG; MARTINS, 2012).

Segundo Crefito (2010, p. 15), a fisioterapia é “ciência aplicada tendo por objeto de estudos o movimento humano em todas as suas formas de expressão e potencialidades, tanto nas alterações patológicas como nas repercussões psíquicas e orgânicas”. Suas áreas de atuação da Fisioterapia são divididas em três grandes campos: musculoesquelético, cardiorrespiratório e neurologia.

Durante o período pandêmico, estima-se que a demanda pelo profissional de fisioterapia cresceu 725% (GRANATO, 2021).



No entanto, é comum casos de pessoas que não conseguem garantir o acesso ao atendimento fisioterapêutico em tempo hábil para sua plena recuperação. Problemas relacionados à fila de espera para obter tratamento e pouca oferta de serviços de fisioterapia credenciados ao SUS são apontados como as principais dificuldades de acesso (SILVA, 2020; REIS, 2019).

Dessa forma, torna-se necessário que a gestão desses serviços organize os fluxos de trabalho com o intuito de minimizar o tempo de espera para garantir a plena reabilitação dos pacientes.

Estudo realizado por Torres *et al.* (2021) reforça a relevância da utilização de ferramentas que otimizem o fluxo dos pacientes nos serviços de fisioterapia. A utilização de instrumentos de gestão neste cenário tem como finalidade auxiliar gestores, agentes públicos, profissionais de saúde e pesquisadores a compreender os processos, permitindo sua análise crítica e detecção de falhas e sugestões de possíveis melhorias (TORRES *et al.*, 2021).

Assim, com o intuito de otimizar o tempo de espera a esses serviços, questiona-se: ferramentas tecnológicas, como o Chatbot podem ser utilizadas para facilitar a organização dos fluxos de trabalho do setor de fisioterapia? Diante disto, torna-se necessário buscar na literatura evidências para responder a este questionamento.

Dessa forma, este estudo tem como objetivo descrever as evidências científicas douso de Chatbot para organização tecnológica do fluxo de trabalho nos de fisioterapia no Brasil. Esse estudo apresenta relevância científica por buscar evidências sobre o assunto, relevância tecnológica, por trazer ferramentas inovadoras no setor saúde e relevância para gestão em saúde, pois a partir deste poderá desenvolver estratégias para otimizar os fluxos de trabalho.

2. MÉTODO

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura. Trata-se de uma abrangente abordagem metodológica que determina o conhecimento atual a respeitode um tema específico, pois permite identificar, analisar e sintetizar os resultados de estudos independentes acerca de um mesmo assunto, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado, suscitando em uma repercussão benéfica na qualidade da atenção prestada ao paciente (SOUZA *et al.*, 2010).

Para o desenvolvimento da pesquisa, foram adotadas seis etapas, de acordo com o preconizado por Souza *et al.*, 2010, a saber: 1 - definição do tema e elaboração da pergunta de pesquisa; 2 - critérios de elegibilidade, inclusão e exclusão dos estudos; 3 - levantamento dos



estudos selecionados em formato de tabelas, considerando todas as características em comum; 4 - categorização e análise crítica dos achados, identificando diferenças e conflitos; 5 - interpretação dos resultados e 6 - apresentação dos resultados, incluindo análise crítica dos achados e síntese da revisão.

Com o intuito de estabelecer a pergunta norteadora, foi adotado o acrônimo PICO/PVO (Quadro 1). Dessa forma, esse estudo busca responder ao seguinte questionamento: Quais as evidências científicas do uso de Chatbot para organização tecnológica do fluxo de trabalho nos de fisioterapia no Brasil? O tema foi escolhido para se ter melhor otimização do serviço prestado, melhorando assim o seu fluxo de atendimento.

Quadro 1 – Descrição dos componentes da estratégia PICO/PVO utilizados nesta pesquisa

P	Problema	Existência de evidências científicas
V	Variável	Uso de Chatbot para organização tecnológica do fluxo de trabalho
O	Contexto	Serviços de fisioterapia no Brasil

Fonte: Próprio Autor (2022).

Os critérios de elegibilidade adotados foram: período de publicação, sendo incluídos os artigos publicados nos últimos 10 anos; idioma da publicação, sendo selecionados materiais nas línguas portuguesa, inglesa e hispânica; e a disponibilidade do texto, com a seleção das publicações disponibilizadas na íntegra de forma gratuita. Os critérios de exclusão foram: aproximação com o tema – avaliado após leitura do objetivo e resumo disponível dos textos, tipo de artigo.

O levantamento de dados foi realizado no período de abril de 2022. Para garantir a padronização da pesquisa nas bases de dados e plataformas, foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCs) para as bases em português e o *Medical Subject Headings* (MeSH) para as bases de dados internacionais, inclusive, utilização de termos alternativos a fim de ampliar a base de pesquisa e assim garantir complementaridade dos estudos acerca do tema.

Além das bases de dados de publicações científicas indexadas, explorou-se a literatura cinzenta, que veicula literatura não publicada como conteúdo de repositórios, boletins informativos, resumos de congressos e documentos técnicos. Buscou-se complementar o levantamento com busca manual nas citações dos estudos primários identificados. Para pesquisar a literatura cinzenta, foi utilizada a base de dados Google Scholar.

O Quadro 2 mostra os termos utilizados para realização da busca e a Figura 1 mostra os critérios de elegibilidade conforme o modelo PRISMA.



Quadro 2 – Pesquisa em fontes de informação

FONTES DE INFORMAÇÃO	TERMOS DE PESQUISA	RESULTADO	EXCLUÍDOS	AMOSTRA
Lilacs	[Telemedicina AND Fisioterapia]	09	05	04
Biblioteca Virtual em Saúde - BVS	[Telemedicina AND Fisioterapia]	46	37	09
Biblioteca Virtual em Saúde - BVS	[inteligência artificial AND fisioterapia]	11	9	2
PUBMed	[healthchatbot]	267	258	09
PUBMed	[healthchatbot AND physioterapy]	02	02	00
PUBMed	[telemedicine AND physioterapy]	247	243	04
Google Scholar	chatbot e fisioterapia	146	144	02

Fonte: Próprio Autor (2022).

A exposição dos resultados e da discussão das informações obtidas foi feita de modo descritivo, permitindo ao leitor a avaliação da aplicabilidade da revisão apresentada, com a intenção de alcançar o objetivo proposto.

3. RESULTADOS

3.1. CARACTERIZAÇÃO DOS RESULTADOS

Esta revisão de literatura resultou na análise de 30 artigos que estão categorizados no Quadro 1.

Quadro 1 – Estudos selecionados, considerando suas características em comum: ano de publicação, autor, título, objetivo, tipo de estudo e principais resultados

REFERÊNCIA	TÍTULO	OBJETIVO/ TIPO DE ESTUDO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Luna, A. et al., 2021	Artificial intelligence application versus physical therapist for squat evaluation: a randomized controlled trial.	Estudo Randomizado Controlado	A capacidade da IA para identificar um agachamento correto gerou sensibilidade 0,840 (IC 95% (0,753, 0,901)), especificidade 0,276 (IC 95% (0,191, 0,382)), VPP 0,549 (IC 95% (0,423, 0,669)), VPN 0,623 (IC de 95% (0,436, 0,780)) e precisão de 0,565 IC de 95% (0,477, 0,649)). Não houve associação estatisticamente significativa entre alocação de grupo e melhor desempenho no agachamento. A IA atual tinha capacidade satisfatória para identificar a forma correta de agachamento e capacidade limitada para identificar a forma incorreta de agachamento, o que reduziu as capacidades de diagnóstico.



REFERÊNCIA	TÍTULO	OBJETIVO/ TIPO DE ESTUDO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Van der Meer, H. A. <i>et al.</i> , 2022.	Using e-Health in the physical therapeutic careprocess for patients with temporomandibular disorders: a qualitativedesignstudyonth perspective of physiotherapists patients.	Estudo Qualitativo Descritivo	Os fisioterapeutas identificaram a necessidade do e-Saúde como aplicativo de apoio para envio de questionários, exercícios animados e ferramentas de avaliação. Os principais facilitadores para fisioterapeutas e pacientes para a implementação do e-Saúde incluíram o aumento da autoeficácia, o suporte à coleta de dados e a personalização do aplicativo.
Zadro, J. R. <i>et al.</i> , 2022	Feasibility of deliveringand evaluating stratifiedcare integrated with telehealth ('Rapid Stratified Telehealth') for patients with low back pain: protocol for a feasibility and pilotrandomized controlled trial	Estudo Randomizado Controlado	Os resultados primários incluem a viabilidade de fornecer Telessaúde Estratificada Rápida (ou seja, aceitabilidade avaliada por meio de entrevistas com médicos e pacientes, fidelidade da intervenção, duração da consulta, usabilidade do aplicativo e uso do programa de educação on-line sobre dor) e avaliação da Telessaúde Estratificada Rápida em um estudo futuro (ou seja, recrutamento, taxas, taxas de consentimento, perda de seguimento e dados em falta).
Cooley Hidecker, M. J. <i>et al.</i> , 2022.	Coordinated speechtherapy, physiotherapy, and pharmaceutical caretelehealth for people withParkinson disease in ruralcommunities: an exploratory, 8-week cohort study for feasibility, safety, and signs of efficacy.	Estudo de Coorte transversal	A frequência média foi superior a 85% para todos os participantes. Não houve eventos adversos graves e apenas nove eventos menores durante as sessões de tratamento (0,9% de todas as sessões de tratamento tiveram um relato de participante de um evento adverso); todos os nove casos foram resolvidos sem atenção médica. Embora 14 dos 16 resultados tenham tamanhos de efeito tendendo na direção da melhora, apenas dois foram estatisticamente significativos.



REFERÊNCIA	TÍTULO	OBJETIVO/ TIPO DE ESTUDO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Zischke, C. et al., 2021.	The utility of physiotherapy assessments delivered by telehealth: A systematic review.	Revisão Sistemática	Trinta e nove estudos realizados em uma variedade de ambientes de telessaúde simulados ($n = 15$) ou do mundo real ($n = 24$) foram incluídos. A qualidade dos estudos de validade, confiabilidade e utilidade variou. Os participantes pareciam adotar o uso da tecnologia de telessaúde, com a maioria dos estudos relatando altos níveis de satisfação dos participantes. Se for dada uma escolha, muitos relataram uma preferência por avaliações presenciais de fisioterapia. Algumas inconsistências na qualidade visual/auditiva e desafios com os métodos de comunicação verbal/não verbal foram relatados. A telessaúde foi considerada relativamente custo-efetiva uma vez que os serviços foram estabelecidos.
Hall, J. B. et al., 2021.	Pediatric Physical Therapy Telehealth And Covid-19: Factors, Facilitators, and Barriers Influencing Effectiveness-a Survey Study.	Pesquisa Transversal	O alto envolvimento do cuidador e o acesso à tecnologia estável foram os mais importantes para a eficácia da telessaúde. O modelo de atendimento de telessaúde atendeu a uma necessidade durante a pandemia; no entanto, evidências emergentes sugerem que poderia ser considerado um modo eficaz de prestação de serviços pós-pandemia.
Phuphanich, M. E. et al., 2021.	Telemedicine for Musculoskeletal Rehabilitation and Orthopedic Postoperative Rehabilitation.	Artigo	A telerreabilitação pós-operatória tem forte efeito positivo nos resultados clínicos, e a oferta de programas de telerreabilitação de maior intensidade é uma opção promissora para os pacientes. Estudos demonstram um manejo pós-operatório virtual eficaz. A nova pandemia da doença de coronavírus de 2019 levou a um melhor reembolso para visitas de telessaúde e acelerou a implementação generalizada da telemedicina.
Dantas, L. O.; Barreto, R.; Ferreira, C., 2020.	Fisioterapia digital na pandemia de Covid-19.	Artigo	A fisioterapia digital por teleconsulta e telemonitoramento mostra-se um recurso promissor para a manutenção dos cuidados de pacientes com câncer ginecológico. Evitando a interrupção do acompanhamento neste momento, minimizando o comprometimento dos resultados de saúde, reduzindo as idas aos hospitais/ambulatórios, o risco de contaminação, e favorecendo a funcionalidade dessas mulheres.



REFERÊNCIA	TÍTULO	OBJETIVO/ TIPO DE ESTUDO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Cottrell, M. A.; Russel, T.G., 2020.	Telehealth for musculoskeletal physiotherapy.	Artigo	As organizações de saúde tiveram que ajustar rapidamente a maneira como os indivíduos podem acessar os cuidados de saúde fundamentais em resposta à recente pandemia de Covid-19, que levou à adoção generalizada da telessaúde. A telessaúde tem se mostrado uma alternativa viável e eficaz para indivíduos que não conseguem acessar serviços de saúde presenciais para o manejo de muitas condições musculoesqueléticas.
Vourganas, I.; Stankovic, V.; Stankovic, L., 2020.	Inteligência Artificial Responsável Individualizada para Reabilitação Domiciliar.	Revisão bibliográfica	Neste artigo, apresentamos uma abordagem de aprendizagem híbrida para suporte de reabilitação domiciliar individualizado centrado no paciente, considerando IA imparcial, explicável e interpretável. Demonstramos que o conjunto de dados sintético atende aos requisitos de ART AI, pois é baseado em observação clínica e melhora a contribuição de todos os recursos do modelo. O modelo final atinge até 100% de precisão para FTSTS tanto na previsão de dificuldade como na previsão da condição do paciente associada.
Milne-Ives M. et al., 2020	The Effectiveness of Artificial Intelligence Conversational Agents in Health Care: Systematic Review. 2020	Revisão Sistemática	Os estudos geralmente relataram evidências positivas ou mistas para a eficácia, usabilidade e satisfação dos agentes conversacionais investigados, mas as percepções qualitativas dos usuários foram mais mistas. A qualidade de muitos dos estudos foi limitada, e é necessário melhorar o desenho do estudo e os relatórios para avaliar com mais precisão a utilidade dos agentes nos cuidados de saúde e identificar as principais áreas de melhoria. Outras pesquisas também devem analisar a relação custo-benefício, privacidade e segurança dos agentes.
Xu, L. et al., 2021.	Chatbot for Health Care and Oncology Applications Using Artificial Intelligence and Machine Learning: Systematic Review.	Revisão Sistemática	Mais pesquisas e colaboração interdisciplinar podem avançar essa tecnologia para melhorar drasticamente a qualidade do atendimento aos pacientes, reequilibrar a carga de trabalho dos médicos e revolucionar a prática da medicina.



REFERÊNCIA	TÍTULO	OBJETIVO/ TIPO DE ESTUDO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Safi, Z. et al., 2020.	Technical Aspects of Developing Chatbots for Medical Applications: Scoping Review.	Revisão de Escopo	Muitos chatbots têm sido desenvolvidos para uso médico, em ritmo crescente. Há uma mudança recente e aparente na adoção de abordagens baseadas em aprendizado de máquina para o desenvolvimento de sistemas de chatbot. Mais pesquisas podem ser realizadas para vincular os resultados clínicos a diferentes técnicas de desenvolvimento de chatbots e características técnicas.
Oh, Y. J. et al., 2021.	A systematic review of artificial intelligence chatbots for promoting physical activity, healthy diet, and weight loss.	Revisão Sistemática	Os chatbots podem melhorar a atividade física, mas não conseguimos tirar conclusões definitivas sobre a eficácia das intervenções do chatbot na atividade física, dieta e controle/perda de peso. A aplicação de chatbots de IA é um campo emergente de pesquisa em programas de modificação de estilo de vida e espera-se que cresça exponencialmente. Assim, a padronização de projetar e relatar intervenções de chatbot é garantida em um futuro próximo.
Hauser-Ulrich, S. et al., 2020.	A Smartphone-Based Health Care Chatbot to Promote Self-Management of Chronic Pain (SELMA): Pilot Randomized Controlled Trial.	Estudo Controlado Randomizado	O SELMA é viável, como revelado principalmente pelo feedback positivo e sugestões valiosas para revisões futuras. Por exemplo, a intenção dos participantes de mudar o comportamento ou uma amostra mais homogênea (por exemplo, com um tipo específico de dor crônica) deve ser considerada na adaptação posterior do SELMA.
Curtis, R. G. et al., 2021.	Improving User Experience of Virtual Health Assistants: Scoping Review.	Revisão de Escopo	Há um crescente corpo de evidências científicas examinando o impacto das características do design dos assistentes virtuais de saúde na experiência do usuário. Em conjunto, os dados sugerem que a aparência de um assistente virtual de saúde afeta a experiência do usuário. Assistentes virtuais de saúde que mostram empatia exibem comportamentos relacionais não verbais e divulgam informações pessoais sobre si mesmos, alcançando uma melhor experiência do usuário. Atualmente, a base de evidências é ampla e os estudos são tipicamente de pequena escala e altamente heterogêneos. Mais pesquisas, particularmente usando designs de pesquisa longitudinais com interações repetidas do usuário, são necessárias para informar o design ideal de assistentes virtuais de saúde.



REFERÊNCIA	TÍTULO	OBJETIVO/ TIPO DE ESTUDO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Gabarron, E. et al., 2020.	What Do We Know About the Use of Chatbots for Public Health?	Revisão de Literatura	Os primeiros estudos testando chatbots para saúde pública parecem muito promissores; no entanto, existem vários aspectos que devem ser melhorados, incluindo o design dos chatbots, métodos de estudos e análise e reporte de resultados. São necessários mais estudos de alta qualidade e relatórios aprimorados sobre o uso de chatbots.
Abd-Alrazaq, A. A. et al. 2021.	Perceptions and Opinions of Patients About Mental Health Chatbots: Scoping Review.	Revisão de Escopo	Os resultados demonstraram percepções e opiniões positivas gerais dos pacientes sobre chatbots para saúde mental. Questões importantes a serem abordadas no futuro são as capacidades linguísticas dos chatbots: eles devem ser capazes de lidar adequadamente com entradas inesperadas do usuário, fornecer respostas de alta qualidade e apresentar alta variabilidade nas respostas. Para ser útil para a prática clínica, temos que encontrar formas de harmonizar o conteúdo do chatbot com as recomendações individuais de tratamento, ou seja, é necessária uma personalização das conversas do chatbot.
Tudor, C. L. et al., 2020.	Conversational Agents in Health Care: Scoping Review and Conceptual Analysis.	Revisão de Escopo	A literatura sobre agentes conversacionais em saúde é amplamente descritiva e voltada ao tratamento e acompanhamento e suporte dos serviços de saúde. Ele relata principalmente sobre agentes de conversação baseados em texto, baseados em inteligência artificial e entregues por aplicativos para smartphones. Há uma necessidade urgente de uma avaliação robusta dos diversos formatos de conversação dos agentes de saúde, com foco em sua aceitabilidade, segurança e eficácia.



REFERÊNCIA	TÍTULO	OBJETIVO/ TIPO DE ESTUDO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Bevilacqua, R. et al., 2019.	Non-Immersive Virtual Reality for Rehabilitation of the Older People: A Systematic Review into Efficacy and Effectiveness.	Revisão Sistemática	É demonstrado pelos numerosos estudos na área, a aplicação da RV tem um impacto positivo na reabilitação das síndromes geriátricas maispredominantes. O nível de realismo dos estímulos virtuais parece ter um papelcrucial no treinamento das habilidadescognitivas. Pesquisas futuras precisam melhorar o desenho do estudo incluindo amostras maiores, desenhoslongitudinais, acompanhamentos de longo prazo e diferentes medidas de resultados, incluindo índices funcionais ede qualidade de vida, para avaliar melhoro impacto clínico dessa tecnologia promissora em idosos saudáveis e empacientes neurológicos.
Seron, P. et al., 2021.	Effectiveness of Telerehabilitation in Physical Therapy: A Rapid Overview.	Revisão Sistemática	A telereabilitação em fisioterapia pode ser comparável à reabilitação presencial ou melhor que nenhuma reabilitação para condições como osteoartrite, lombalgia, artroplastia de quadril e joelho e esclerose múltipla e também no contexto de doenças cardíacas. e reabilitação pulmonar. É impescindível a realização de ensaios clínicos e revisões sistemáticas de melhor qualidade.
Agostini, M. et al., 2015.	Telerehabilitation and recovery of motor function: a systematic review and meta-analysis.	Revisão Sistemática e Meta-análise	Evidências conclusivas sobre a eficácia da telereabilitação para o tratamento da função motora, independentemente da patologia, não foi atingida. Apesar disso,um forte efeito positivo foi encontrado para os pacientes submetidos à cirurgia ortopédica, sugerindo que o aumento da intensidade proporcionado pela telereabilitação é uma opção promissora a ser oferecida aos pacientes. Mais e mais pesquisas de qualidade são necessárias neste campo, especialmente com pacientes neurológicos. Não foi alcançado. Apesar disso, um forte efeito positivo foi encontrado para os pacientebsubmetidos à cirurgia ortopédica,sugerindo que o aumento da intensidade proporcionado pela telereabilitação é uma opção promissora a ser oferecida aospacientes.



REFERÊNCIA	TÍTULO	OBJETIVO/ TIPO DE ESTUDO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Koh, M. H. <i>et al.</i> , 2021.	Exploiting telerobotics for sensorimotor rehabilitation: a locomotor embodiment	Artigo	Os resultados corroboram a viabilidade da assistência locomotora com abordagem telerobótica. A medição simultânea de ações manipulativas do treinador, respostas motoras do paciente e as forças associadas a essas interações podem ser úteis para testar hipóteses de reabilitação sensório-motora. Mais pesquisas com médicos como operadores e ensaios clínicos randomizados são necessários antes que conclusões sobre a eficácia possam ser feitas.
Delbaere, K. <i>et al.</i> , 2021.	E-health Standing Tall balance exercise for fall prevention in older people: results of a two year randomised controlled trial.	Estudo Prospectivo	O programa de exercícios de equilíbrio Standing Tall não afetou significativamente os resultados primários deste estudo. No entanto, o programa reduziu significativamente a taxa de quedas e quedas com lesões ao longo de dois anos, com efeitos semelhantes, mas não estatisticamente significativos, aos 12 meses. Os programas de exercícios de e-saúde podem fornecer estratégias promissoras de prevenção de quedas escaláveis.
Rabello, G. 2019.	Como a Saúde Digital transformará a Fisioterapia?	Artigo	Como podem ver, há uma revolução em andamento no modo como a Fisioterapia tradicional se transformará na Fisioterapia 4.0! O mesmo que Henry Ford fez na indústria automotiva ao modificar a visão do setor para produzir carros, a Saúde Digital fará da mesma maneira em como a Fisioterapia capacitará seus profissionais no atendimento, acompanhamento e análise dos pacientes, que, por outro lado, estarão mais engajados em seu próprio tratamento. No final, o resultado esperado é um melhor desfecho na Saúde do paciente!
Carvalho, R. B. M. <i>et al.</i> , 2020	A Fisioterapia Digital em Oncoginecologia durante a Pandemia de Covid-19	Artigo	A fisioterapia digital por teleconsulta e telemonitoramento mostra-se um recurso promissor para a manutenção dos cuidados de pacientes com câncer ginecológico. Evitando a interrupção do acompanhamento neste momento, minimizando o comprometimento dos resultados de saúde, reduzindo as idas aos hospitais/ambulatórios, o risco de contaminação, e favorecendo a funcionalidade dessas mulheres.



REFERÊNCIA	TÍTULO	OBJETIVO/ TIPO DE ESTUDO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Santos, C. M. V. T. et al., 2018.	Application on mobile platform “Idoso Ativo” (Active Aging): exercises for lower limbs combining technology and health	Artigo	O aplicativo desenvolvido pode ser adotado como proposta em estudos científicos na área de fisioterapia aplicado como um recurso inovador aliando promoção da saúde e prevenção de doenças.
Rodríguez, D. C. A.; Giaimo, J. N. C., 2017.	Uso de dispositivos móveis en fisioterapia	Revisão bibliográfica	Conclui-se que existem diversos usos de aplicativos móveis para fisioterapia. Juntos, eles podem aumentar o acesso aos serviços de saúde, facilitar a promoção da saúde e detectar precocemente deficiências específicas; subsidiam o exame e avaliam diversos aspectos, principalmente amplitudes de movimento, bem como a avaliação da marcha e equilíbrio, o que pode facilitar a ação terapêutica e otimizar a prática clínica do fisioterapeuta.
Sá, V. W. B. 2019.	Uso de chatbots como ferramenta de metodologia ativa na disciplina de fisioterapia neurofuncional: relato de experiência	Revisão Bibliográfica	A implementação da inteligência artificial em conjunto com as ferramentas de ensino híbrido e metodologias ativas, poderá facilitar o processo de ensino-aprendizagem entre os discentes da graduação de fisioterapia. Estudos futuros irão explorar a relação entre as diversas variáveis que envolvem os processos de aquisição, retenção e melhora de habilidades necessárias ao egresso dos cursos de graduação
Macedo, C. G. 2019.	O chatbot como forma de teleconsultoria para fisioterapeutas da atenção primária em saúde	Dissertação de Mestrado	O Watson Assistant da IBM se mostrou uma ferramenta viável e inovadora para a construção do chatbot e o protótipo apresentou pontuação favorável na escala System Usability Scale, comprovando boa usabilidade mesmo em fase inicial.

Fonte: Próprio Autor (2022).

4. CARACTERIZAÇÃO GERAL DOS RESULTADOS

Os artigos elencados apresentaram o uso de diversas tecnologias junto às ciências da saúde, no entanto, algumas possuem desenvolvimento mais avançado e são amplamente utilizados em determinadas áreas em detrimento de outras.

Desta forma, foram identificados como ferramentas tecnológicas: inteligência artificial (MILNE-IVES et al., 2020; VOURGANAS; STANKOVIC; STANKOVIC, 2020; LUNA et al., 2021). Os estudos desses autores mostram contribuição da Inteligência Artificial para dar suporte ao



desenvolvimento de uma prática de fisioterapia para reabilitação, identificação correta de exercícios. No entanto, observou-se a necessidade de melhoria nos agentes de conversação, e assim, melhorar interface com usuário.

O uso de aplicativos de tecnologia e-Health também foi uma tecnologia identificada na revisão integrativa (RODRIGUEZ; CASTAÑEDA; NICÓLAS, 2017; Santos, 2018; VAN DER MEER *et al.*, 2022), utilizada na área de fisioterapia por meio de aplicativos para aparelhos móveis como celular ou tablets. Inovação que tem permitido, segundo os estudos, ampliação do acesso aos serviços, contribuindo para promoção em saúde, com sugestão de exercícios, monitoramento de atividade física.

A Telessaúde ou Telemedicina (DANTAS, 2020; HALL *et al.*, 2021; PHUPHANIC, 2021; SERON, 2021) apontam estudos mais contundentes na área da telemedicina, teleconsulta, telessaúde – todos os termos, de alguma forma, equivalentes – e representam a ferramenta tecnológica mais utilizada e que conseguiu largo desenvolvimento, principalmente durante período pandêmico.

Além dos citados, é importante considerarmos ainda a utilização da telerrobótica (KOH *et al.*, 2021); utilização da realidade virtual (BEVILACQUA *et al.*, 2019).

5. DISCUSSÃO

Os estudos apresentados expressam um movimento cada vez mais recorrente de usos da tecnologia no processo de atendimento e acompanhamento de pacientes. Vários campos da medicina — sobretudo atendimentos de médicos generalistas — têm utilizado a ferramenta de teleatendimento como forma de realizar triagem de casos clínicos, buscando evitar e/ou reduzir lotações nos equipamentos de saúde, evitando deslocamentos desnecessários de pacientes (XU *et al.*, 2021).

Carvalho *et al.* (2020) e Dantas, Barreto e Ferreira (2020) apontam o uso da fisioterapia digital e teleconsulta como promissora no acompanhamento de pacientes oncológicos, evitando o desgaste de locomoção de tais pacientes — que em geral possuem comorbidades associadas e imunidade baixa. Evitar o deslocamento destas às clínicas visa contribuir para qualidade de vida do paciente. Outro aspecto diz respeito ao alcance e à possibilidade de se atender pacientes que residem afastados dos grandes centros urbanos.

Importante mencionar que outras ferramentas tecnológicas têm sido implementadas, como aplicativos e chatbots, buscando otimizar atendimento e reorganizar a oferta de serviços de fisioterapia (ANGARITA; DIANA; GIAIMO, 2017). Embora outros campos da saúde e outras



áreas de conhecimento busquem e já estabeleçam aplicativos de smartphones e chatbots para atendimento de suas demandas, no campo da Fisioterapia, ainda é prevalente o teleatendimento, principalmente na modalidade de telerreabilitação (AGOSTINI *et al.*, 2015; SERON *et al.*, 2021; ZISCHKE *et al.*, 2021)

Importante mencionar o trabalho de (KOH *et al.*, 2021), que delinea o uso da telerobótica no campo da Fisioterapia, antes mesmo de aperfeiçoamentos e popularização dos chatbots no atendimento e consultoria do fisioterapeuta.

Um aspecto que merece atenção ainda no que se refere aos chatbots diz respeito à capacidade linguística deste e melhora na interface com usuário. Os trabalhos de Gabarronet *al.* (2020), Tudor *et al.* (2020) e Abd-Alrazaq *et al.* (2021) apontam a dificuldade de interpretação dos dados de entrada por parte dos usuários que resultem na resposta solicitada pelos mesmos. Por isso a necessidade em se debruçar sob tal aspecto, de modo que se persiga um modelo ideal de assistente virtual de saúde (CURTIS *et al.*, 2021).

6. CONCLUSÃO

O estado pandêmico relacionado à Covid-19 acelerou o processo de aperfeiçoamento dos meios de comunicação e estabeleceu novos formatos de reunião, encontros, participação, consultas, lazer, trabalho entre outros — o estar presente, sem necessariamente estar presente.

No campo da fisioterapia, assim como outros campos de trabalho, sofreu de forma direta com impactos do distanciamento social e com isso, criou-se estratégias de acompanhamento de pacientes de modo virtual — o que, na verdade, potencializou e ampliou as possibilidades para o profissional de fisioterapia — não à toa, uma das profissões com mais crescimento durante o período. Tais estratégias permitiram que pacientes não ficassem desamparados e assim, sofressem ainda mais com o processo de isolamento social.

As teleconsultas já são realidade. A telerreabilitação se consolida no processo de trabalho do fisioterapeuta e tais aspectos contribuem para uma reorganização dos fluxos de trabalho e atendimento de uma demanda reprimida cujos dados ainda não são oficiais e exatos. No entanto, o processo social e o desenvolvimento tecnológico são intensos e mesmo antes de um aperfeiçoamento e da massificação das teleconsultas — os chatbots já emergem como mais uma alternativa para realização de atendimentos, apesar dos aperfeiçoamentos necessários.

Desta forma, é importante considerarmos e nos aprofundarmos na pesquisa a fim de potencializar e redesenhar protocolos e fluxos de trabalho do fisioterapeuta neste novo contexto.



REFERÊNCIAS

- ABD-ALZARAQ, A. A. *et al.* Perceptions and opinions of patients about mental healthchatbots: scoping review. **JMIR Cancer**, [s. l.], v. 23, n. 1, 2021.
- AGOSTINI, M. *et al.* Telerehabilitation and recovery of motor function: a systematic reviewand meta-analysis. **Journal of Telemedicine and Telecare**, [s. l.], v. 21, n. 4, p. 202-213, 2015.
- ANDRADE, M. V. *et al.* Desafios do sistema de saúde brasileiro In: DI NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C. P. O.; BACELETTE, R. G. (orgs.). **Desafios da nação:** artigos de apoio. vol. 2. Brasília: IPEA, 2018. p. 356-414. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8468/3/DesafiosSist.pdf> Acesso em: 15 de abrilde 2022.
- BEVILACQUA, R. *et al.* Non-immersive virtual reality for rehabilitation of the older people:a systematic review into efficacy and effectiveness. **Journal of Clinical Medicine**, [s. l.], v. 8, n. 11, p. 1882, 2019.
- BRANDENBURG, C.; MARTINS, A. B. T. Fisioterapia: história e educação. In: ENCONTRO CEARENSE DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO (ECHE), 11.; ENCONTRO NACIONAL DO NÚCLEO DE HISTÓRIA E MEMÓRIA DA EDUCAÇÃO (ENHIME), 1., 2012, Fortaleza. **Anais** [...]. Fortaleza: Imprece, 2012. p. 1674-1684.
- CAR, L. T. *et al.* Conversational agents in health care: scoping review and conceptualanalysis. **Journal of Medical Internet Research**, [s. l.], v. 22, n. 8, 2020.
- CARVALHO, R. B. M.; FERREIRA, K. R.; MODESTO, F. C. A Fisioterapia Digital em Oncoginecologia durante a Pandemia de Covid-19. **Revista Brasileira de Cancerologia**, [s.l.], v. 66, p. 1-3, 2020.
- CORRÊA D. S.; SIMÕES G. C. G. **Atuação do fisioterapeuta em equipe interdisciplinar**:uma revisão de Literatura. Araçatuba: Centro Universitário Católico Salesiano, 2010.
- GRANATO, L. Fisioterapeuta: conheça a profissão que cresceu 725% na pandemia. **Exame**. [s. l.], 29 mar. 2021. Disponível em: <https://exame.com/carreira/fisioterapeuta-conheca-a-profissao-que-cresceu-725-na-pandemia/>. Acesso em: 19 maio 2022.
- COTTRELL, M. A.; RUSSELL, T. G. Telehealth for musculoskeletal physiotherapy. **Musculoskeletal Science and Practice**, [s. l.], v. 48, p. 1-7, 2020.
- CURTIS, R. G. *et al.* Improving user experience of virtual health assistants: scoping review. **Journal of Medical Internet Research**, [s. l.], v. 23, n. 12, 2021.
- DELBAERE, K. *et al.* E-health standingtall balance exercise for fall prevention in older people: results of a two year randomised controlled trial. **BMJ**, [s. l.], v. 372, n. 740, p. 1-12,2021.
- GABARRON, E. *et al.* What do we know about the use of chatbots for public health? **Studiesin Health Technology and Informatics**, [s. l.], v. 270, p. 796-800, 2020.



MACEDO, C. G. **O chatbot como forma de teleconsultoria para fisioterapeutas da atenção primária em saúde.** 2019. 88 p. Dissertação (Mestrado em Informática em Saúde) - Programa de Pós-Graduação em Informática em Saúde, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

HALL, J. B.; WOODS, M. L.; LUECHTEFELD, J. T. Pediatric physical therapy telehealthand Covid-19: factors, facilitators, and barriers influencing effectiveness-a survey study. **Pediatric Physical Therapy**, [s. l.], v. 33, n. 3, p. 112-118, 2021.

HAUSER-ULRICH, S. *et al.* A Smartphone-Based health care chatbot to promote self-management of chronic pain (SELMA): pilot randomized controlled trial. **JMIR Mhealth Uhealth**, [s. l.], v. 8, n. 4, 2020.

HIDECKER, M. J. C. *et al.* Coordinated speech therapy, physiotherapy, and pharmaceuticalcare telehealth for people with Parkinson disease in rural communities: an exploratory, 8-week cohort study for feasibility, safety, and signal of efficacy. **Rural and Remote Health**, [s. l.], v. 22, n. 1, p. 6679, 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades: Brasil. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama> Acesso em: 15 de abril de 2022. REIS, K. S. *et al.* Georreferenciamento e políticas públicas de acesso à fisioterapia na atenção primária na cidade de Parnaíba-PI. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, [s. l.], v. 9, n. 2, p. 237-242, 2019.

KOH, M. H. *et al.* Exploiting telerobotics for sensorimotor rehabilitation: a locomotor embodiment. **Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation**, [s. l.], v. 18, n. 66, p. 1-21,2021.

LUNA, A. *et al.* Artificial intelligence application versus physical therapist for squat evaluation: a randomized controlled Trial. **Scientific Reports**, [s. l.], v. 9, p. 1-12, 2021.

MILNE-IVES, M. *et al.* The effectiveness of artificial intelligence conversational agents inhealth care: systematic review. **Journal of Medical Internet Research**, [s. l.], v. 22, n. 10,2020.

OH, Y. J. *et al.* A systematic review of artificial intelligence chatbots for promoting physical activity, healthy diet, and weight loss. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, [s. l.], v. 18, n. 160, p. 1-25, 2021.

PHUPHANICH, M. E. *et al.* Telemedici e for musculoskeletal rehabilitation and orthopedic postoperative rehabilitation. **Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America**, [s. l.], v. 32, n. 2, p. 319-353, 2021.

RABELLO, G. Como a saúde digital transformará a fisioterapia. **Fisioterapia Brasil**, [s. l.],v. 20, n. 5, p. 681-683, 2019.

RODRÍGUEZ, D. C. A.; GIAIMO, J. N. C. Uso de dispositivos móviles en fisioterapia. **Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud**, Habana, v. 28, n. 2, p. 1-13,2017.

SÁ, V. W. D. Uso de chatbots como ferramenta de metodologia ativa na disciplina defisioterapia neurofuncional: relato de experiência. **Cadernos de Educação, Saúde e Fisioterapia**, [s. l.], v. 6, n. 12, p. 1, 2019.



SAFI, Z. *et al.* Technical aspects of developing chatbots for medical applications: scopingreview. **JMIR Cancer**, [s. l.], v. 22, n. 12, 2020.

SANTOS, C. M. V. T. *et al.* Application on mobile platform “Idoso Ativo” (Active Aging):exercises for lower limbs combining technology and health. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 31, p. 1-10, 2018.

SERON, P. *et al.* Effectiveness of telerehabilitation in physical therapy: a rapid overview. **Physical Therapy**, [s. l.], v. 101, n. 6, p. 1-3, 2021.

SILVA, V. A. *et al.* Acesso à fisioterapia de crianças e adolescentes com deficiência física em instituições públicas. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 7, p. 2859-2870, 2020.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Integrative review: what is it? How to do it?. **Einstein**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

VAN DER MEER, H. A. *et al.* Using e-Health in the physical therapeutic care process for patients with temporomandibular disorders: a qualitative study on the perspective of physical therapists and patients. **Disability and Rehabilitation**, [s. l.], v. 44, n. 4, p. 617-624, 2020.

VOURGANAS, I.; STANKOVIC, V.; STANKOVIC, L. Individualised responsible artificial intelligence for home-based rehabilitation. **Sensors**, [s. l.], v. 21, n. 1, p. 1-25, 2021.

TORRES, D. R. *et al.* Aplicabilidade e potencialidades no uso de ferramentas de Business Intelligence na Atenção Primária em Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 6, p. 2065-2074, 2021.

XU, L. *et al.* Chatbot for health care and oncology applications using artificial intelligence and machine learning: systematic review. **JMIR Cancer**, [s. l.], v. 7, n. 4, 2021.

ZADRO, J. R. *et al.* Feasibility of delivering and evaluating stratified care integrated with telehealth ('Rapid Stratified Telehealth') for patients with low back pain: protocol for a feasibility and pilot randomised controlled Trial. **BMJ Open**, [s. l.], v. 12, p. 1-9, 2022.

ZISCHKE, C. *et al.* The utility of physiotherapy assessments delivered by telehealth: A systematic review. **Journal of Global Health**, [s. l.], v. 11, p. 1-36, 2021.



CAPÍTULO VI

A GESTÃO DE LEITOS NA REGULAÇÃO DO ACESSO AO PACIENTE À UNIDADE DE REFERÊNCIA PARA TRATAMENTO DE AVC ISQUÊMICO AGUDO

DOI: 10.51859/AMPLA.LGP065.1122-6

FABIANA DE SOUSA ALVES
CLARICE MARIA ARAÚJO CHAGAS VARGARA

1. INTRODUÇÃO

Tempo é cérebro! Esta é a premissa para a consolidação de uma linha de atendimento ao paciente acometido por um episódio de acidente vascular cerebral (AVC). “Em poucos minutos, a redução do suprimento sanguíneo abaixo de 15 a 20% dos níveis basais leva a um núcleo do infarto irreversivelmente danificado com morte celular necrótica de rápida evolução” (SOMMER, 2017). Este fato pode gerar sérias sequelas para o indivíduo, já que a função daquela célula totalmente atingida não pode ser substituída por nenhuma outra. Para minimizar os danos, o paciente deve ser prontamente encaminhado para um serviço de referência que possa tratá-lo adequadamente.

A lógica da oferta de serviços em saúde vem sendo desenhada e formatada desde as lutas políticas iniciais em busca de uma saúde digna, como direito de todos que integram o Estado Brasileiro, como consta na Constituição Federal do Brasil, promulgada em cinco de outubro de 1988, a qual relata a saúde como “um direito de todos e dever do Estado”. Torna-se, então, necessária uma distribuição eficaz de serviços, assim como de uma implementação bastante eficiente para o melhor direcionamento possível de pacientes por toda uma Rede de Atenção em Saúde conforme a sua necessidade de atendimento.

A Saúde Pública no Brasil passou por várias etapas até a sua concretização com a implantação do Sistema Único de Saúde (SUS), momento em que vários avanços foram alcançados, principalmente quanto à diferenciação do tipo de atendimento que deve ser prestado para a população, tendo a atenção básica como a principal porta de entrada, além dos demais acessos como as urgências e emergências e as psiquiátricas conforme é citado na Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017.



As unidades hospitalares possuem diferenciações de atendimento conforme o perfil de oferta médica assistencial previamente definida, podendo este ser de média e/ou alta complexidade. Conforme o Conselho Nacional de Secretários de Saúde – CONASS (2011), o perfil de atendimento de alta complexidade apresenta “Conjunto de procedimentos que, no contexto do SUS, envolve alta tecnologia e alto custo, objetivando propiciar à população acesso a serviços qualificados, integrando-os aos demais níveis de atenção à saúde (atenção básica e de média complexidade)”.

Regular o acesso do usuário aos serviços do SUS significa prover, a partir da identificação da necessidade desse usuário, os recursos necessários para a assistência à sua saúde no tempo oportuno. Para esta atividade, são utilizadas as Centrais de Regulação de Leitos, cujo principal objetivo é unir as ações voltadas para a regulação do acesso nas áreas hospitalar e ambulatorial, propiciando o ajuste da oferta disponível às necessidades imediatas da população (BRASIL, 2017).

Detentora de toda uma complexidade dos altos custos advindos da implantação e manutenção de uma unidade hospitalar eficiente, torna a gestão de leitos um dos grandes desafios a ser vencido pelas unidades de saúde, sendo imprescindível, conforme a Portaria de consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, em seu art. 6º, inciso IV, a criação do Núcleo Interno de Regulação (NIR) nos hospitais, que deve realizar a interface com as Centrais de Regulação, através de critérios preestabelecidos e protocolos que deverão ser instituídos pelo NIR (BRASIL, 2017).

Dentre as patologias que necessitam de agilidade no encaminhamento dos pacientes para unidades com leitos cadastrados para tratamento, podemos destacar o Acidente Vascular Cerebral (AVC), sendo este uma das principais causas de incapacidade e morte no mundo (POWERS et al, 2019). Dados de um estudo prospectivo nacional apresentam uma incidência anual de 108 casos por 100 mil habitantes, taxa de fatalidade aos trinta dias de 18,5% e aos doze meses de 30,9%, sendo o índice de recorrência após um ano de 1 de 15,9% (BRASÍLIA, 2013).

Uma das saídas para vencer o desafio do curto período de tempo para o fechamento diagnóstico e início do tratamento de até quatro horas e meia desde o início dos primeiros sinais e sintomas (BRASÍLIA, 2020), é que os núcleos de regulação se apropriem de ferramentas de gestão que garantam uma rápida acessibilidade conforme priorização de atendimento através da utilização de sinalizadores, os quais, associados com disponibilidade de vaga, rápido trajeto e somando-se aos processos assistenciais bem definidos pré/trans/pós traslado dos pacientes



até as unidades de referência, permitirão a mensuração dos resultados, auxiliando no acompanhamento dos trabalhos e na tomada de decisões futuras.

Esta prática busca a diminuição da espera pela internação, garantindo a acessibilidade ao usuário, refletindo em melhorias na qualidade do atendimento e na satisfação dos clientes internos e externos, até a alta hospitalar, fortalecendo, assim, toda uma rede de atenção à saúde, em especial para os casos de AVC isquêmico agudo, o que torna a unidade hospitalar de referência uma importante articuladora com as demais organizações de uma região de saúde.

Ante ao exposto, considerando a Gestão de Leitos como um campo inovador para o fortalecimento da Rede no cuidado ao AVC isquêmico agudo, resultando no fortalecimento da gestão do acesso para esta clientela e contribuindo para melhor otimizar leitos hospitalares, este estudo tem a seguinte questão norteadora: quais as ferramentas de gestão de leitos que facilitam ou não facilitam a regulação do acesso ao leito?

Objetiva-se primordialmente com este estudo evidenciar as atuais ferramentas para efetivar a gestão de acesso ao leito pelo paciente com AVC Isquêmico Agudo, assim como identificar a importância da Gestão de Leitos frente aos processos e atividades desenvolvidas dentro de uma unidade de referência em atendimento ao AVC Isquêmico Agudo, identificando e analisando os principais problemas encontrados na regulação de acesso ao leito pelo paciente.

2. MÉTODO

O respectivo capítulo foi elaborado através de uma revisão integrativa, utilizando artigos científicos da base de dados de revistas eletrônicas, cuja metodologia abrangente viabiliza a busca, avaliação crítica e síntese de evidências relevantes das novas ferramentas que possam agilizar o acesso dos pacientes às unidades hospitalares de tratamento ao AVC Isquêmico em sua fase aguda.

A revisão integrativa é a abordagem metodológica mais ampla, ao compararmos com as demais revisões bibliográficas sistemáticas, seja ela uma meta-análise, uma sistemática ou qualitativa, pois inclui estudos experimentais e não-experimentais tornando-se possível a compreensão completa do fenômeno analisado. Ela ainda permite a inserção de dados da literatura teórica e empírica, incorporando uma série de propósitos como: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico (WHITTEMORE, KNAFL, 2005, *apud* SOUZA, SILVA, CARVALHO, 2010 p.103).



Os critérios utilizados para a apresentação do tema foram feitos através da combinação de palavras que norteiam esta temática, de forma a organizar e interpretar os objetivos de toda uma investigação.

Foram utilizados consultas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no Medical Subject Headings (MeSH) para a busca dos artigos, com as suas combinações na língua portuguesa e inglesa: “Acidente Vascular Cerebral”, “AVC Isquêmico”, “Acesso aos Serviços de Saúde”, “Software”, “Aplicações da Informática Médica”, “Telerregulação” e “Terapia Trombolítica” nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana em ciências da saúde (Lilacs), MEDLINE e PubMed, além de contribuições de manuais advindos do Ministério da Saúde do Brasil. Considerando as especificidades das bases de dados, foram utilizadas estratégias de busca diferentes para cada uma delas, tendo como eixo norteador a questão de revisão e os critérios de inclusão e exclusão.

O percurso metodológico subdividiu-se em quatro etapas:

2.1. IDENTIFICAÇÃO DO TEMA:

A gestão de leitos hospitalares e suas ferramentas para regulação ao paciente com AVC isquêmico agudo.

2.2. CONSTRUÇÃO DA QUESTÃO DE PESQUISA COM A ESTRATÉGIA PICO

Constituída por P (população): pacientes com AVC na fase aguda, I (Fenômeno de Interesse): gestão de acesso com ferramentas de regulação, Co (Contexto): pacientes prontamente atendidos, definindo-se assim a seguinte questão: “Quais as ferramentas de gestão de leitos que facilitam ou não facilitam a regulação do acesso ao leito pelo paciente acometido pelo AVC isquêmico em sua fase aguda?”.

Segundo Araujo (2020), o modelo PICo para busca da estratégia não objetiva uma intervenção na sua essência, porém tem grande chance de ser identificada no momento de obtenção da informação. Ela não isola os resultados da intervenção, mas consolida o que foi experimentado ou esperado pela clientela que a vivenciaram.

2.3. ESTABELECIMENTO DE CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Artigos de pesquisa primária, publicados nos idiomas inglês, português ou espanhol, com até cinco anos de publicação, que antecederam a realização da busca realizada em cinco de maio do ano de dois mil e vinte e dois, com textos na íntegra e disponíveis para download e que



versavam sobre os métodos e ferramentas para a gestão de acesso ao leito especializado para tratamento dos pacientes com AVC isquêmico em sua fase aguda. Os critérios de exclusão foram: fora do ano de seleção, fora do tema da pesquisa e que não estivessem nas três línguas mencionadas. Os artigos duplicados nas bases de dados foram considerados apenas uma vez.

A seleção dos estudos permite minimizar enviesamentos e a ocorrência de erros humanos, fazendo a seleção dos artigos tenham os mesmos critérios de seleção, resguardando a validade e veracidade dos resultados (LIBERATI *et al.*, 2009). Foram realizadas duas buscas nas bases de dados, na qual encontramos 209 artigos na Biblioteca Virtual em Saúde onde é possível acessar bases de dados internacionais da Medline e Lilacs. Destes, somente 164 tinham texto completos, 6 fugiram das três línguas exigidas neste estudo, 107 tinham mais de cinco anos de publicação e 31 fugiam do contexto estudado, sendo eleitos 20 artigos. A segunda busca na base de dados foi realizada na plataforma da PubMed onde foram encontrados 1048 artigos. Destes, 303 artigos tinham os textos completos disponibilizados gratuitamente, 8 foram retirados porque estavam em outras línguas não selecionadas para este estudo, 135 foram publicados há mais de cinco anos e 146 fugiam da temática abordada ao analisarmos os seus respectivos títulos e resumos ou corpo de texto, sendo eleitos somente 14 artigos.

Após leitura na íntegra de todos os artigos nestas primeiras etapas de análise de estudo integrativo e, de acordo com os critérios de elegibilidade PRISMA, constatamos que mais seis artigos não tinham afinidade com a temática, sendo cinco da BVS e dois da PubMed. Dois dos estudos apareciam nos dois bancos e foram retirados, permanecendo no total 27 artigos. Destacam-se como principais motivos de exclusão: não avaliar as ferramentas de inovação para a gestão de acesso ao leito, o fato de algumas pesquisas serem bastante direcionadas para o momento de combate à pandemia da Covid-19, ou se tratarem exclusivamente sobre os tratamentos direcionados aos pacientes acometidos por algum episódio de Acidente Vascular Cerebral (AVC).

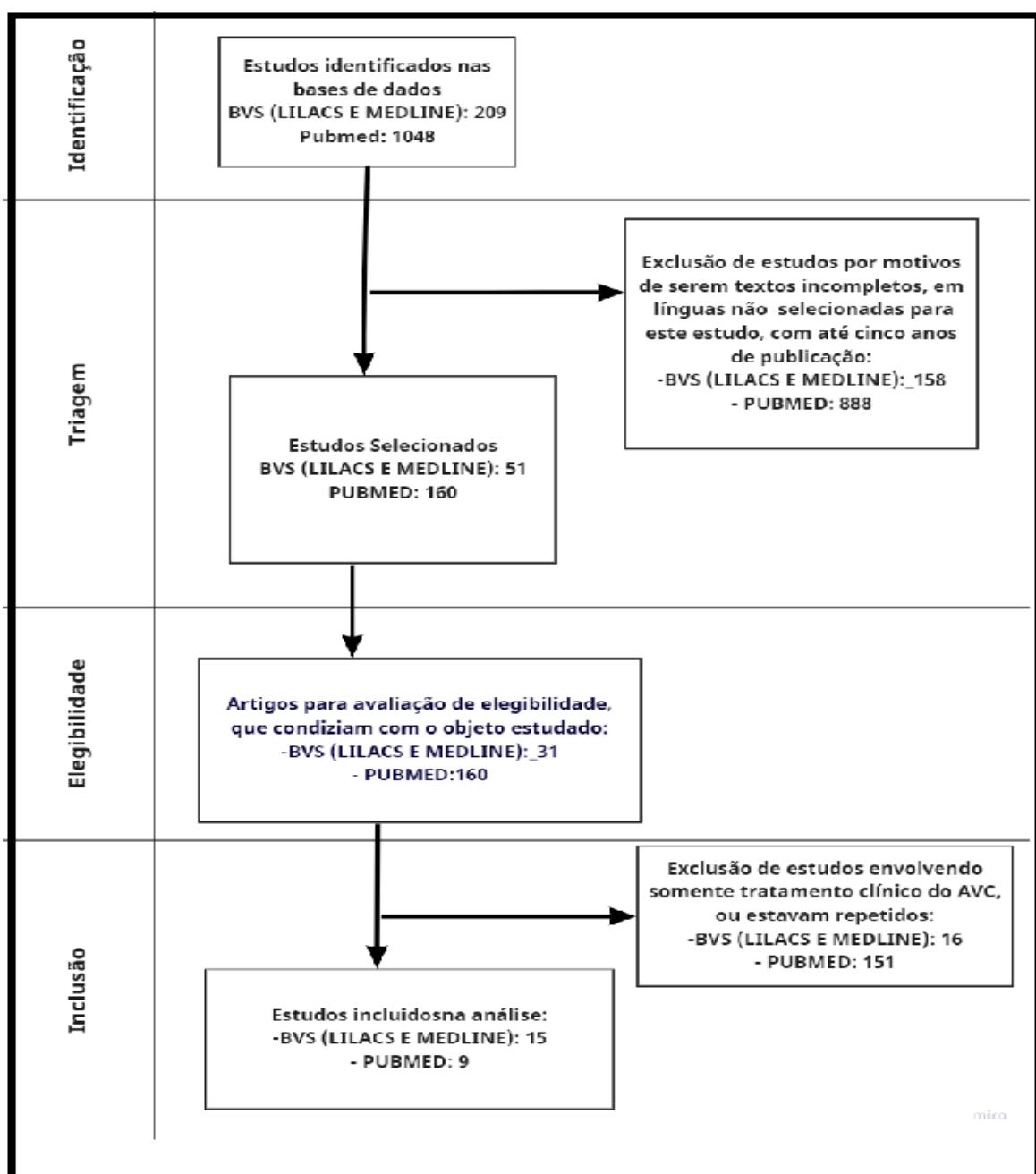
2.4. A ANÁLISE DOS DADOS

Foi realizada na forma descritiva, com agrupamento por similaridade de evidência com as respectivas discussões e apresentação da síntese do conhecimento. Identificou-se três blocos de forte discussão dos estudos avaliados, cuja linha de atuação ficou mais prevalente como proposta para melhoria de gestão de leitos e de acesso ao paciente com AVC Isquêmico agudo, são elas: 1- Estudos que propuseram instrumentos que resultaram numa melhor distribuição de unidades de atendimento numa região de saúde; 2- Instrumentos que trabalharam no



aperfeiçoamento da comunicação de unidades; e por fim, 3- Estudos que propuseram melhorias dos fluxos internos nas instituições de referência hospitalar de alta complexidade.

Figura 1 – Fluxograma PRISMA da identificação e seleção dos artigos para o estudo



Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

3. DISCUSSÃO

3.1. O ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL E OS AVANÇOS TECNOLÓGICOS

O paciente com indícios de algum episódio de AVC comumente apresenta alguns déficit neurológicos focais de início súbito chamados sinais de alerta, tendo como principais as



apresentações de alteração da força e/ou sensibilidade em um ou ambos dimídios, seja ele superior ou inferior, dificuldades na fala ou na compreensão desta, confusão mental, atrasos para entender e se comunicar, tontura, desequilíbrio, dificuldade para enxergar com um ou ambos os olhos; cefaleia súbita e atípica (BRASIL, 2020).

Dentre os principais fatores de risco para o AVC, destacam-se a hipertensão arterial sistêmica (HAS) em primeiro lugar, seguida de doenças cardíacas como as embolias, diabetes mellitus (DM), hipercolesterolemia, obesidade, consumo de álcool e fumo (POLESE et al, 2008).

Basicamente, existem dois tipos de AVC que podem ser considerados agudos: AVC Isquêmico/Transitório (AIT) e AVC Hemorrágico. O AVC isquêmico é quando uma isquemia cerebral causada por oclusão ou estenose arterial e o déficit neurológico dura mais de 24 horas e/ou apresenta lesão na neuroimagem, já que o transitório comumente ocorre a recuperação completa em até uma hora após os aparecimentos dos sinais de alerta (BRASIL, 2020). Já o AVC hemorrágico, considerado o mais grave de todos, provém de um rompimento de vaso encefálico e gera o extravasamento de sangue, lesando por anóxia do tecido neurológico (UMPHRED D., 2007).

Estes critérios de inclusão já são bem estabelecidos, sendo o mais crítico o encaminhamento do paciente o mais rápido possível para um centro de referência para realização de trombólise. Casos de pacientes com AVC isquêmico prontamente diagnosticados tornam possível a infusão do trombolítico dentro de 4,5 horas do início dos sintomas, sendo imprescindível o rápido encaminhamento do paciente para um centro de referência e tratamento hospitalar (BRASIL, 2020).

Os indivíduos submetidos a algum episódio agudo de AVC devem ter seu atendimento realizado de forma imediata, amparado por fluxos bem definidos e procedimentos bem detalhados (POLESE et al, 2008), fatores indispensáveis para prover maiores chances para sobrevida do paciente, bem como para um bom prognóstico. Sua abordagem é contemplada em publicação feita pelo Ministério da Saúde por meio da Linha de Cuidados em Acidente Vascular Cerebral (AVC) na Rede de Atenção às Urgências e Emergências (BRASÍLIA, 2013).

Algumas complicações podem surgir em decorrência do evento de AVC. Estas, por sua vez, quando não evitadas ou minimizadas, impactam diretamente na evolução do tratamento do indivíduo, prognóstico e atividades de vida autônoma e social, por isso a necessidade urgente de aperfeiçoarmos os processos através de instrumentos tecnológicos que evitem tempos desperdiçados durante todo o processo. Concomitantemente, as instituições de saúde sempre são cobradas em apresentar uma gestão organizacional ética, competente e desafiadora, que trate de forma harmoniosa todas as questões sociais do hospital, garantindo



controles administrativos e estratégicos, com uma assistência em saúde de qualidade, humanizada e segura.

Através das novas Tecnologias de Informação (TI), é possível acompanhar a velocidade com que as transformações ocorrem no mundo, resultando na melhoria da qualidade da informação e garantindo sempre a proteção dos dados conforme orientado pela Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, que em seu artigo 1º do primeiro capítulo, orienta como deve ocorrer “o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural”.

Sempre que a administração pública efetuar uma atividade de tratamento de dados pessoais, todo o processo deve ocorrer de forma transparente com previsão legal e finalidade da política pública relacionada ao tipo de serviço prestado.

A partir da TI aplicada à saúde, é possível a implementação de sistemas como prontuário eletrônico, controle de administração de medicamentos, implementação de diretrizes clínicas e passagem de informações acerca do paciente para outras unidades da rede, reduzindo significativamente a ocorrência de vazios de informação e atrasos.

Com o intuito de agilizarmos os processos assistenciais no hospital, de forma a proporcionar uma comunicação eficiente, respeitando premissas com processos que buscam agilidade, clareza, objetividade e transparência, faz-se necessário o estabelecimento de rotinas de passagem de comunicação segura, diante de tal cenário dinâmico e complexo no qual a Rede de Assistência em saúde está inserida.

Embora seja um grande desafio para uma unidade hospitalar, a comunicação é fundamental tanto internamente como externamente e traz benefícios a todos: corpo clínico, administração, pacientes e sociedade em geral.

Analisando os 32 artigos, encontramos três fortes grupos de utilização de instrumentos tecnológicos que auxiliam na triagem e encaminhamento dos pacientes com prováveis indícios de AVC na sua fase aguda, nos três blocos de discussão aqui estratificados.

4. REGIONALIZAÇÃO DA SAÚDE

O Sistema Único de Saúde (SUS) representa a busca pela reorganização do modelo de atenção à saúde, decorrente do chamado Movimento da Reforma Sanitária, observando-se que, ao longo de mais de 31 anos da sua implantação, a consolidação do SUS destaca o conceito de saúde ampliada como resultado de um processo de embates teóricos e políticos que traz



consigo um diagnóstico das dificuldades que este setor enfrentou historicamente, e a certeza de que a reversão deste quadro extrapola os limites restritivos da individualidade.

Várias iniciativas institucionais, legais e comunitárias foram sendo incentivadoras da efetivação desse ideal, podendo se destacar a Lei Orgânica da Saúde 8.080/90 no seu Art. 5, § III, ao afirmar que deve ocorrer “a assistência às pessoas por intermédio de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, com a realização integrada das ações assistenciais e das atividades preventivas”, e a Lei nº 8.142/90, que dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do SUS e trata das transferências intergovernamentais dos recursos financeiros destinados à saúde.

Com o avanço das ações e necessidade de um planejamento cujas resoluções fortalecesse ainda mais cada região de saúde, foi criado o Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde (COAP), sendo este um instrumento resultante do acordo celebrado entre a União, Estado e Municípios, visando ofertar os serviços de saúde de forma integrada, por meio de uma Rede Regionalizada e Hierarquizada, como descreve o decreto nº 7.508 de 28 de junho de 2011 em seu artigo 2º ao definir o COAP como uma colaboração firmada entre esferas de governo, com a finalidade de organizar e integrar as ações e serviços da área da saúde numa rede definida por regiões e hierarquias, definindo responsabilidades, indicadores e metas, critérios de avaliação, desempenho e recursos financeiros (BRASIL, 2011).

Em meados de março de 2011, através da Portaria 396, o Ministério da Saúde lança o QualiSUS-Rede, projeto elaborado em cooperação com o Banco Mundial e tem como fundamento o reconhecimento da importância da consolidação de um sistema integrado de ações e serviços de saúde estruturado por meio de Redes de Atenção à Saúde sob uma lógica de funcionamento que favoreça a integralidade do cuidado (Brasil, 2011). Este novo projeto possibilitou que o Ministério da Saúde defuisse 16 objetivos estratégicos voltados para o aperfeiçoamento técnico e político do Sistema Único de Saúde (SUS), tendo como um dos principais focos a proposta de organização da Rede de Atenção à Saúde, peça chave para a reestruturação organizativa do SUS (CONASS, 2007).

Uma rede de atenção à saúde deve ser composta por três partes estruturantes que formam a base de toda sua organização: população, estrutura operacional e modelo de atenção à saúde. Todo o processo de integração entre as redes de atenção e o sistema de regulação fazem parte desta estrutura operacional, tendo como principal objetivo o de assegurar a oferta de ações e serviços de saúde (BARBOSA et al, 2016).

Encontramos em sete artigos evidências que a estruturação da rede interfere na dinâmica pela qual o paciente terá que enfrentar até chegar ao serviço capaz de atender suas



necessidades integralmente, fato que transforma uma regionalização da saúde um instrumento facilitador de acesso do usuário aos serviços de saúde mais adequados às suas necessidades, caso essa esteja bem traçada.

No Quadro 1 a seguir, apresentamos os sete estudos com os pontos que corroboram a importância de uma rede organizativa para que a assistência seja fornecida de forma equânime e de forma otimizada.

Quadro 1: Síntese dos artigos selecionados conforme o perfil da Regionalização

BANCO DE DADOS	TÍTULO	ANO	CONCEITO	FERRAMENTA
MEDLINE	Accessibility to Tertiary Stroke Centers in Hokkaido, Japan: Use of Novel Metrics to Assess Acute Stroke Care Quality.	2019	Através da análise de rede em um sistema de informações geográficas, é possível distribuir instalações com tratamentos, implementando novas métricas para avaliar a acessibilidade dos centros terciários de AVC	A Rede ArcGIS Analyst: um software comercial autônomo.
Lilacs	Factores asociados a llegada y evaluación precoz de pacientes con ataque cerebrovascular en un hospital regional de alta complejidad	2019	O tempo de chegada ou pré-hospitalar no AVE agudo pode ser influenciado por múltiplos fatores: geográficos, demográficos, educacionais, socioeconômicos e organizacionais. Os fatores que mais afetam na avaliação precoce são: residir em comunidades próximas ao hospital e apresentar sintomas mais graves de AVC	O estudo foi prospectivo e observacional e sem ferramenta específica.
MEDLINE	Fast-tracking acute stroke care in China: Shenzhen Stroke Emergency Map	2019	O estabelecimento de um Mapa de Emergência, com protocolo completo, sistema de transporte de emergência e ferramentas de triagem em todos os serviços de saúde locais e regionais, para efetivação de um processo rápido de tomada de decisão	O Stroke Emergency Map, um sistema abrangente e interdisciplinar, cujos benefícios visam tanto um atendimento de qualidade como permite a coleta e auditoria contínua de dados para melhorias na logística e estratégias futuras.
MEDLINE	Geographic Access to Stroke Care Services in Rural Communities in Ontario, Canada.	2020	Relata a importância de implementar um bom acesso geográfico geral à tomografia computadorizada e trombólise, principalmente de comunidades rurais que estejam localizadas mais distantes dos grandes	Ontario Road Network (ORN) Road Net Element File da Land Information Ontario que disponibiliza todas as estradas e limites de velocidade, calculando o translado dos pacientes até o



BANCO DE DADOS	TÍTULO	ANO	CONCEITO	FERRAMENTA
			centros, sendo útil para jurisdições que buscam otimizar a organização regional dos serviços de atendimento ao AVC	atendimento almejado.
MEDLINE	Prehospital and hospital delays for stroke patients treated with thrombolysis: access to health care facility - still a bottle neck in stroke care in developing nation.	2019	O estudo comprova que os pacientes do meio rural levaram mais tempo para obter uma resposta pré-hospitalar, assim como tempo para a realização do transporte até um centro de referência devido ao longo percurso, sendo necessário o aprimoramento da equipe capacitada, transportes equipados e principalmente o acesso oportuno a um centro de tratamento de AVC regional.	Estudo retrospectivo de área mista, rural-urbana, sem utilização de ferramentas.
MEDLINE	Late Hospital Arrival for Thrombolysis after Stroke in Southern Portugal: Who Is at Risk?	2019	Discrepância entre teoria do conhecimento do AVC e a reação na situação aguda sustenta a causa de resultados divergentes de estudos, tendo como grande influência a intervenção dos fatores sociodemográficos para o atraso pré-hospitalar. Este estudo relata a importância de uma rede regionalizada para direcionamento de pacientes em tempo oportuno.	Realização de ligações por pacientes que sentem algum sintoma para o serviço público de emergência médica pré-hospitalar, passando a ser assistido por um paramédico, para minimizar as dificuldades enfrentadas pelo paciente, já que a distância continuaria sendo ponto presente.
PubMed	Pre-hospital triage of suspected acute stroke patients in a mobile stroke unit in the rural Alberta	2021	Para agilizar a avaliação de pacientes com suspeita aguda de AVC, instituições de uma região de saúde adicionaram uma unidade móvel de acidente vascular cerebral ao seu programa de AVC, permitindo a avaliação pré-hospitalar e o tratamento fibrinolítico ultraprecoce de doenças isquêmicas.	Implementação de um serviço móvel de acidente vascular cerebral contendo um tomógrafo, a fim de potencializar a discrepância de uma região com difícil acesso, especialmente do meio rural.

Fonte: elaborado pelas autoras (2022).

Três estudos relatam as dificuldades enfrentadas pelas populações do meio rural, devido aos espaços vazios assistenciais. Cada uma utilizou uma estratégia específica para melhorar a situação: melhor entendimento da malha viária e seu aprimoramento para facilitar o



deslocamento, melhor capacitação da equipe assistencial, e por último, a utilização de uma unidade móvel de acidente vascular cerebral à linha do cuidado do AVC numa região de saúde.

Quanto à utilização de ferramentas, evidenciamos softwares específicos para mensurar o tempo de deslocamento dos pacientes entre as unidades de referências, tornando possível a prontidão por parte das equipes que recepcionaram os pacientes nas unidades de maior complexidade, em que destacamos: a consolidação da Rede ArcGIS Analyst que pode estimar os tempos de transporte através do seu software próprio (FUJIWARA et al., 2018) e o Stroke Emergency Map, que proporciona uma auditoria contínua de dados para aperfeiçoamento da rede nos planejamentos futuros (REN et al., 2019).

Um dos estudos também propôs o acompanhamento dos pacientes por ligações a uma central para que estes sejam direcionados para o centro de atendimento mais próximo e adequado, conforme informação das queixas relatadas, ação esta que minimizaria os danos, já que o fator geográfico continuaria presente e sem grandes soluções, na rede de saúde existente.

Para Fujiwara et al (2018), é importante tanto implementar novas métricas para avaliar a acessibilidade dos centros terciários pelos pacientes com algum sinal e sintoma de AVC, como é necessário avaliar as diferenças regionais em especialistas para o seu respectivo tratamento. Para ele, ao utilizarmos novas métricas norteadas por uma sistematização geográfica que resulte em informações que demonstram as reais condições de acessibilidade aos centros de tratamento de AVC, torna-se possível traçar as diferenças regionais na disponibilidade de centros de tratamento (FUJIWARA et al, 2018).

5. REGULAÇÃO DO ACESSO NA SAÚDE

O processo de encaminhamento e internação hospitalar requer cooperação e coordenação de diferentes setores, tornando-se indispensável para o alcance da eficácia uma maior integração e unificação das equipes multidisciplinares e multisectoriais, garantindo o gerenciamento de leitos para o alcance de sua capacidade máxima de atendimento. “A Regulação Médica das Urgências, baseada na implantação de suas Centrais de Regulação, é o elemento ordenador e orientador dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência” (BRASIL, 2020, p. 8).

Formatada toda esta rede de oferta de serviços, torna-se necessário determinar a complexidade de cada unidade, com o estabelecimento de cada tipo de atendimento que será prestado e a forma como o usuário terá acesso a cada unidade, direcionando-o caso este necessite de alguma complementação ou continuidade do seu tratamento na rede de saúde.



Garantir que a população tenha acesso à essa vasta carta de serviços públicos da saúde de forma qualificada e inserida numa Rede de Saúde organizada, torna-se impreterível a participação do Estado de forma direta, estabelecendo regras, configurando uma dualidade de funções que permeia entre a figura de um Estado prestador que atua na linha direta da assistência fornecida junto ao paciente, para um Estado regulador que define metas a serem alcançadas, utilizando as estratégias políticas públicas, assim como implementa e fortalece todo um sistema de monitoramento e avaliação.

Para a efetivação desse processo de regulação, novos instrumentos surgem a cada dia para facilitar esta comunicação, garantindo, conforme cada nova demanda de necessidade, o acesso à assistência, a qualidade do atendimento aos pacientes, e a alocação eficiente dos recursos para a efetivação de todo esse processo, intervindo diretamente na realidade sanitária, possibilitando que as esferas de gestão tenham um retrato real do perfil assistencial e das suas necessidades de saúde.

Identificamos 14 estudos que tinham como um dos principais pontos de melhoria para agilizar o fluxo da linha de atendimento ao AVC, o aperfeiçoamento da comunicação entre os diferentes pontos de assistência em saúde, aproximando o contato entre unidades, através de facilitadores tecnológicos que permitissem uma melhor comunicação entre elas, bem como facilitar a passagem de informações, direcionando os pacientes para as unidades mais próximas e com a resolutividade das demandas mais emergenciais.

Quadro 2: Síntese dos artigos selecionados conforme o perfil da Regulação do Acesso

BANCO DE DADOS	TÍTULO	ANO	CONCEITO	FERRAMENTA
MEDLINE	Improving Access to Stroke Care in the Rural Setting: The Journey to Acute Stroke Ready Designation.	2017	Ativação de um Code Stroke com o intuito de mobilizar uma equipe de resposta interdisciplinar para gerenciar pacientes experimentando sintomas semelhantes aos do AVC, com acesso a um neurologista de plantão, seguindo protocolos, fornecendo feedbacks em tempo real	Implantação de um link de telemedicina com um neurologista regional, resultando num tempo resposta reduzido para diagnósticos avançados e minimizando as complicações dos pacientes ao receberem trombolíticos
MEDLINE	Mobile Stroke"- Improving Acute Stroke Care with Smartphone Technology.	2017	Pela incorporação de dados pré-hospitalares em tempo real obtidos via tecnologia de smartphone, é possível analisar e prever <i>insights</i> sobre códigos de acidentes vasculares cerebrais agudos, que nortearão as posteriores medidas assistenciais.	Equipe de serviço móvel de urgência através da utilização de aplicativo, o Stop Stroke, que simplifica e agiliza a notificação pré-hospitalar, de forma que esta seja reduzida



BANCO DE DADOS	TÍTULO	ANO	CONCEITO	FERRAMENTA
MEDLINE	Use of Geospatial Modeling to Evaluate the Impact of Telestroke on Access to Stroke Thrombolysis in Ontario	2017	Determinar quais centros de AVC em Ontário contam com o uso de Telestroke para quantificar o impacto no acesso geográfico à trombólise do AVC, de forma a utilizar e telemedicina em muitas províncias, garantindo esse acesso por telemedicina.	O programa Telestroke da Ontario Telemedicine Network objetiva garantir o acesso a um neurologista melhorando o acesso à trombólise em todas as unidades equipadas para tal.
MEDLINE	Effects of Telestroke on Thrombolysis Times and Outcomes: A Meta-analysis	2018	Avaliação dos efeitos da telemedicina nos tempos de tratamento e nos resultados clínicos dos cuidados com o AVC agudo.	O Telestroke reduziu significativamente a chegada do paciente ao hospital e o tempo de sua permanência. Assim, a telemedicina pode melhorar os cuidados com o AVC em áreas regionais com pouca experiência na trombólise.
MEDLINE	Air-Mobile Stroke Unit for access to stroke treatment in rural regions	2018	Sistemas de atendimento mais modernos surgem para superar o vazio assistencial para pacientes com AVC que vivem em áreas rurais e remotas regiões, com uma solução potencial que propõe a redução da disparidade de tratamento entre pacientes de diferentes regiões.	Soluções tecnológicas para um conceito Air-Mobile Stroke Unit (Air-MSU), onde uma aeronave é customizada com capacidade de realizar tomografia computadorizada multimodal, além de laboratório de bordo, equipamentos e conexão de telemedicina.
MEDLINE	Evaluation of the Experience of Spoke Hospitals in an Academic Telestroke Network.	2019	A implementação de telemedicina vem melhorando as taxas de trombólise em hospitais remotos ou sem muito conhecimento no tratamento neurológico, fortalecendo uma rede contendo hospitais de menores e maiores complexidades.	O uso do Telestroke permitiu a realização de maior número de trombólises, alcançando tempos da chegada do paciente até a administração do trombólítico através da comunicação prévia e a regulação assertiva.
MEDLINE	Validation of a Smartphone Application in the Evaluation and Treatment of Acute Stroke in a Comprehensive Stroke Center	2020	A crescente incidência de pacientes com AVC, somada à escassez de especialistas para avaliar e tratar esta clientela, resultou no desenvolvimento de ferramentas de comunicação remota para auxiliar na gestão do AVC.	Utilização de aplicativo de smartphone chamado JOIN para compartilhamento rápido de dados clínicos e de neuroimagem, para agilizar a tomada de decisões em acidente vascular cerebral.
Lilacs	Retardo na chegada da pessoa com acidente vascular cerebral a um serviço hospitalar de referência	2020	Foram analisados os fatores que retardam o atendimento dos pacientes na fase aguda do AVC em um hospital público de referência.	Foi proposta uma Linha de Cuidados em AVC que permitisse a regulação de situações emergenciais de forma mais efetiva, principalmente para serviços de menor complexidade.



BANCO DE DADOS	TÍTULO	ANO	CONCEITO	FERRAMENTA
PubMed	Diagnosis and management of acute ischaemic stroke	2020	Centros de AVC contendo protocolos para eliminar atrasos na neuroimagem, eliminando atrasos para início do tratamento	Unidades móveis de conteúdo tomógrafos embutidos e ligações de telemedicina com centros de AVC, resultando no atendimento, exigindo precisão na triagem pré-hospitalar
PubMed	Novel Telestroke Program Improves Thrombolysis for Acute Stroke Across 21 Hospitals of an Integrated Healthcare System	2017	Proposta de reestruturação do fluxo de trabalho de AVC agudo numa região com vinte e um Centros de AVC e gerenciados por um neurologista de telestroke.	Utilização do Protocolo de Helsinque modificado padronizado em 21 hospitais, usando gerenciamento de telestroke, resultando na elevação no número de administrações aumentadas de alteplase, e nenhum aumento nos efeitos adversos.
PubMed	Prehospital triage of patients with suspected stroke symptoms (PRESTO): protocol of a prospective observational study	2019	Utilização de escalas pré-hospitalares para o AVC que possam prever a probabilidade de acidente vascular cerebral isquêmico causado por uma obstrução de vaso intracraniano no ambiente pré-hospitalar e posterior encaminhamento para o serviço mais oportuno em atendimento e distância.	Foram eleitas cinco escalas, são elas: Los Angeles Motor Scale (LAMS); Avaliação Rápida de Oclusão Arterial (RACE); Cincinnati Stroke Triage Assessment Tool (C-STAT); Escala Prehospital Acute Stroke Severity (PASS); Gaze-Face-Arm- Speech-Test (G-FAST).
PubMed	Prehospital Notification Using a Mobile Application Can Improve Regional Stroke Care System in a Metropolitan Area	2021	O serviço móvel de urgência é peça chave para as notificações pré-hospitalares antes da chegada de pacientes com AVC isquêmico agudo, direcionando-os para os hospitais apropriados, reduzindo os tempos porta-imagem e tempos porta-agulha, aumentando o número de pacientes elegíveis para trombólise,	O aplicativo FASTroke foi utilizado como uma ferramenta fácil e útil para pré-notificação como sistema de atendimento ao paciente, levando à redução do transporte e doenças isquêmicas agudas, tempo de gestão e mais tratamento de reperfusão.
PubMed	Modeling Stroke Patient Transport for All Patients With Suspected Large-Vessel Occlusion	2018	O estudo propõe que a entrega deve ser pensada de forma regionalizada, em uma base populacional, mas que deve ser levada em consideração a tomada de decisão de regulação, considerando o raio das unidades de referência e nos tempos de tratamento nesses centros.	Utilização do telestroke analisando as tendências no desempenho da rede e as características do raio territorial de abrangência



BANCO DE DADOS	TÍTULO	ANO	CONCEITO	FERRAMENTA
PubMed	Trends in Telestroke Care Delivery A 15-Year Experience of an Academic Hub and Its Network of Spokes	2020	A escassez de neurologistas para a rede do AVC em muitas regiões geográficas limita sua administração e a efetivação de um serviço regionalizado de telemedicina induz toda a formatação desta rede	A consulta de Telestroke traz conhecimento neurovascular para hospitais comunitários locais que não possuem especialistas em AVC e ainda classificam a ocorrência, caso seja factível a realização da trombólise, solicitando a transferência para um Centro de AVC para possível terapia endovascular.

Fonte: elaborado pelas autoras (2022).

Os estudos comprovam que aproximar as unidades de uma rede de saúde, através do compartilhamento dos dados coletados na primeira abordagem realizada com o paciente e, posteriormente, dos resultados dos exames diagnósticos, somado ao conhecimento contido nas unidades de maior suporte assistencial do Acidente Vascular Cerebral, reduz显著mente os atrasos para o tratamento ideal, ação bem evidenciada com o uso da telemedicina. A dinamicidade das formas diagnósticas e terapêuticas forçam crescentemente o fortalecimento de uma triagem especializada de pacientes com AVC e execução oportuna e assertiva para um tratamento agudo (GADHIA et al., 2019).

A colaboração interdisciplinar com foco na abordagem e preparação por parte do hospital de referência, que busca uma comunicação eficiente, melhora a relação entre os provedores, bem como proporciona melhores transições de cuidados para o centro de referência regional, com notificação precoces, conjuntos de pedidos específicos para AVC no sistema médico eletrônico e agilização do fluxo de pacientes desde a chegada até o diagnóstico (tanto laboratorial quanto de imagem), resultando na administração de trombolíticos quando indicativo (SLIVINSKI et al., 2017).

Incorporando em tempo real dados pré-hospitalares obtidos pelo uso de tecnologia de smartphone, é possível fornecer uma visão única de como se comporta o AVC agudo, ativando a coordenação eletrônica, promovendo um processo de atendimento mais ágil e bem-sucedido (SLIVINSKI et al., 2017).

Ainda é muito escasso na literatura médica a utilização de aplicativos para fins médicos, envolvendo consulta por meio da comunicação remota e decisão de tratamento, em especial ao acidente vascular cerebral (MARTINS et al., 2020). Mesmo assim, nesta revisão, foi possível identificarmos estudos que trabalharam três tecnologias informatizadas com utilização de comunicação através de smartphones: o Telestroke, o JOIN e o FASTroke.



Telestroke é uma ferramenta modelada pelo conceito telemedicina, pela qual a expertise de um especialista em AVC (revisão de testes, diagnóstico e plano de atendimento de emergência) fornece para unidades de atendimento de menor complexidade ou geograficamente remotas, onde a experiência para tratamento em neurologia não está disponível em caráter de emergência na prática do dia a dia, proporcionando a realização da terapia trombolítica na própria unidade de origem e sem necessidade de transferência para grandes centros (BARATLOO et al., 2018).

O aplicativo da JOIN tem como principal objetivo o auxílio no tratamento do AVC agudo e o compartilhamento rápido de dados clínicos e de neuroimagem do paciente, possibilitando a medição na qualidade e velocidade do processo de tomada de decisão com acesso remoto de neurologistas para realização avaliação em tempo real de pacientes com suspeita de AVC por meio de webcam, para avaliação neurológica e análise da neuroimagem (MARTINS et al., 2020).

Já o FASTroke é um aplicativo móvel que identifica as suspeitas da ocorrência do AVC pela equipe do Serviço Móvel de Urgência que realizará uma pré-notificação destes pacientes para unidades mais próximas para tratamento hospitalar e pré-registro dos dados do paciente para facilitar o atendimento intra-hospitalar sistema de entrega (SANG-HUN et al., 2021).

As tecnologias de telemedicina se consolidam a partir do momento em que permitem que hospitais regionais remotos sejam supridos de suporte especializado e orientados quanto ao tratamento trombolítico, melhorando, assim, a qualidade do atendimento ao AVC e utilizando tecnologia de ponta (WALTER et al., 2018).

Os dois últimos artigos focaram bem na real necessidade de sempre trabalhar inovações que envolvam tanto a análise da regionalização, fazendo um comparativo com o tempo de deslocamento entre os centros de atendimento, reforçando que para a formalização de uma Rede em Saúde é indispensável uma avaliação quanto ao investimento para construção de novos grandes centros de atendimento, ou o fortalecimento dos serviços existente de menor complexidade com garantia de regulação contendo transporte ágil e seguro entre unidades caso necessário. Todo este desenho implicará inclusive nas estratégias ideais quanto à triagem e o transporte: direto para a via endovascular ou tratamento imediato com alteplase seguido de transferência para o centro endovascular (gotejamento e envio), para todos os pacientes com suspeita de oclusão de vasos (HOLODINSKY, 2018).



6. FORTALECIMENTO DOS FLUXOS ASSISTENCIAIS HOSPITALARES

A linha do cuidado do AVC é bem específica quanto ao tempo resposta da unidade de referência ao recepcionar o paciente, perpassando por toda investigação diagnóstica até o tratamento eleito. Essas fases são mensuráveis, e o fato de elas influenciarem no resultado da linha de cuidado instiga estratégias para avaliação de performance e de esforço das equipes assistenciais envolvidas.

Estratégias e indicadores traçados, deve-se começar a destacar e mensurar o tempo que leva da chegada do paciente até a infusão do trombolítico caso o paciente tenha indicação (tempo porta-agulha) de no máximo 60 minutos, de forma que todo o fluxo percorrido para efetivação do tratamento com uso do trombolítico não ultrapasse as quatro horas e meia desde o início dos sintomas (MONG et al., 2019).

Nesta revisão integrativa, identificamos três estudos que reforçaram a necessidade de acompanhamento contínuo da performance das principais etapas assistenciais realizadas internamente por meio de ferramentas tecnológicas.

Quadro 3: Síntese dos artigos selecionados conforme os Fluxos Hospitalares.

BANCO DE DADOS	TÍTULO	ANO	CONCEITO	FERRAMENTA
MEDLINE	Mobile App Based Strategy Improves Door-to-Needle Time in the Treatment of Acute Ischemic Stroke.	2020	Utilização de ferramenta tecnológica para inserção de parâmetros do paciente e comparação com a escala de acidente vascular cerebral do NIH (NIHSS), contendo checklist para realização da trombólise, compartilhamento de imagens radiológicas, somado à sincronização de toda equipe, notificando todos os membros de plantão e demais líderes, dentro de uma unidade hospitalar.	O aplicativo móvel visa melhorar o desempenho da equipe e identificar as causas do atraso, baseado na abordagem de coordenação de toda uma equipe para AVC agudo quanto ao cumprimento de fases nos seus tempos ideais.
PubMed	Endovascular treatment outcomes using the Stroke Triage Education, Procedure Standardization, and Technology (STEPS-T) program	2017	Utilização de objetos digitais ou sistemas habilitados para macro, que registram cada etapa do fluxo de trabalho e conectam a equipe por toda a linha do cuidado hospitalar.	Implementação do Programa Stroke Triage Education, Procedure Programa de padronização e tecnologia (STEPS-T) sobre tempo de tratamento e resultados clínicos.



BANCO DE DADOS	TÍTULO	ANO	CONCEITO	FERRAMENTA
PubMed	Improving telestroke treatment times through a quality improvement initiative in a Singapore emergency department	2018	Mediante a dificuldade do alcance do tempo ideal em muitos centros de atendimento ao AVC, o estudo propõe melhoria de qualidade destinada ao fluxo de trabalho do Telestroke e os tempos de tratamento numa unidade de referência.	Utilização de ciclos de PDSA (planejar, fazer, estudar e agir). Com comparação dos resultados clínicos do antes e depois dos tempos porta-agulha alcançados.

Fonte: elaborado pelas autoras (2022).

Os três estudos enfatizam que o acompanhamento do tempo dos processos durante toda a linha de cuidado a nível hospitalar possibilita melhor planejamento e fluidez dessa linha. Reforçam ainda a necessidade de que as informações devem ser acompanhadas continuamente, com uma divulgação ampla dos seus resultados e das suas análises, aperfeiçoando e melhorando a qualidade do atendimento, principalmente quanto à agilidade do tempo destinado para cada etapa do tratamento.

No estudo que envolve o STEPS-T, por exemplo, evidenciamos que, ao longo de um período de cinco anos, o programa conseguiu reduzir significativamente os tempos totais de intervenção e recanalização, permitindo a sincronização da equipe através de alertas para todos os membros de plantão quanto ao tempo transcorrido de “porta para o tratamento” (NOONE et al, 2020)

Diferentes sistemas de informações são disponibilizados para os gestores, sejam esses sistemas voltados à operação de estabelecimentos assistenciais, gerência de serviços, investigação ou controle de patologias diversas, tornando-se uma forte ferramenta para o planejamento de intervenções sobre a realidade em saúde (CONASS, 2007).

7. CONCLUSÕES

O desenho de uma Regionalização vem para incorporar lógica, racionalidade, custo-efetividade, exequibilidade, entre muitos outros pontos fortes, mas não é uma estratégia que vai se efetivar apenas mediante normatizações, sendo necessária a construção de relações e articulações intermunicipais, apoiadas e mediadas pela gestão estadual, com a adequada participação do nível federal.

Para efetivação desta rede de comunicação, os estudos comprovaram várias ferramentas tecnológicas que trazem esclarecimento e que facilitam a identificação de nós-críticos durante



todas as fases do processo assistencial, seja aproximando a gestão da assistência cada vez mais, seja estabelecendo conexões entre unidades.

É extremamente importante um posicionamento estratégico das unidades prestadoras de serviços de saúde, seja ele público ou privado. Investir em recursos mais avançados, optando por ferramentas de Tecnologia da Informação capazes de proporcionar transparência e agilidade nas tomadas de decisão, resultará possivelmente na obtenção de maior domínio dos diversos parâmetros que regem a sua dinâmica (SAÚDE, 2011).

Os efeitos neurológicos de uma isquemia aguda AVC podem ser mitigados por terapias agudas baseadas em evidências, como alteplase (trombolítico) intravenosa e trombectomia mecânica. A entrega oportuna dessas terapias é um desafio em locais sem experiência em AVC. Em meio a tantas disparidades econômicas, sociais, culturais, de infraestrutura e de acesso, o trombolítico administrado por provedores em hospitais de menor complexidade em tratamento ao acidente vascular cerebral no local sob a orientação de um consultor resulta em grandes resultados para a linha do cuidado do AVC (SHARMA, 2020).

Esta revisão mostrou que, através de ferramentas tecnológicas, é possível tanto uma melhor distribuição de serviços através de mapeamento geográfico para uma melhor distribuição de serviços, como também diminuindo o tempo das comunicações através das transmissões de saberes e de dados obtidos nos momentos de triagem através de aplicativos e softwares.

REFERÊNCIAS

- Andrew, B. Y., Stack, C. M., Yang, J. P., & Dodds, J. A. (2017). mStroke: “Mobile Stroke”-Improving Acute Stroke Care with Smartphone Technology. *J Stroke Cerebrovasc Dis*, 26(7), 1449–1456. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2017.03.016>.
- Baratloo, A., Rahimpour, L., Abushouk, A. I., Safari, S., Lee, C. W., & Abdalvand, A. (2018). Effects of Telestroke on Thrombolysis Times and Outcomes: A Meta-analysis. *Prehosp Emerg Care*, 22(4), 472–484. <https://doi.org/10.1080/10903127.2017.1408728>.
- Brandão, P. de C., Ferraz, M. O. A., & Sampaio, E. e S. (2020). Retardo na chegada da pessoa com acidente vascular cerebral a um serviço hospitalar de referência. *Nursing (São Paulo)*, 23(271), 4979–4990. <https://doi.org/10.36489/nursing.2020v23i271p4979-4990>.
- Brasil. . Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Linha de Cuidado do Acidente Vascular Cerebral (AVC) no adulto [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. –Brasília : Ministério da Saúde, 2020.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar e de Urgência. Manual de implantação e implementação : núcleo interno de regulação para Hospitais Gerais e Especializados [recurso eletrônico] / Ministério da



Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Hospitalar e de Urgência. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm>. Acesso em: 04 set. 2020.

Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Os sistemas de informação em Saúde. In.: Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Sistema Único de Saúde. Brasília: CONASS; 2007. p.74-101. (Coleção Progestores - Para entender a Gestão do SUS, 1).

Estratégicas. M da SS de A à SD de AP. Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com acidente vascular cerebral. Brasília; 2013.

Fujiwara, K., Osanai, T., Kobayashi, E., Tanikawa, T., Kazumata, K., Tokairin, K., Houkin, K., & Ogasawara, K. (2018). Accessibility to Tertiary Stroke Centers in Hokkaido, Japan: Use of Novel Metrics to Assess Acute Stroke Care Quality. *J Stroke Cerebrovasc Dis*, 27(1), 177–184. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2017.08.013>.

Gadhia, R., Schwamm, L. H., Viswanathan, A., Whitney, C., Moreno, A., & Zachrison, K. S. (2019). Evaluation of the Experience of Spoke Hospitals in an Academic Telestroke Network. *Teamed J E Health*, 25(7), 584–590. <https://doi.org/10.1089/tmj.2018.0133>.

Hassan AE, Sanchez C, Johnson AN. Endovascular treatment outcomes using the Stroke Triage Education, Procedure Standardization, and Technology (STEPS-T) program. *Interv Neuroradiol*. 2018 Feb;24(1):51-56. doi: 10.1177/1591019917740100. Epub 2017 Nov 9. PMID: 29119876; PMCID: PMC5772545.

Holodinsky JK, Williamson TS, Demchuk AM, et al. Modeling Stroke Patient Transport for All Patients With Suspected Large-Vessel Occlusion. *JAMA Neurol*. 2018;75(12):1477-1486. doi:10.1001/jamaneurol.2018.2424.

Hurford R, Sekhar A, Hughes TAT, Muir KW. Diagnosis and management of acute ischaemic stroke. *Pract Neurol*. 2020 Aug;20(4):304-316. doi: 10.1136/practneurol-2020-002557. Epub 2020 Jun 7. PMID: 32507747; PMCID: PMC7577107.

Jewett, L., Mirian, A., Connolly, B., Silver, F. L., & Sahlas, D. J. (2017). Use of Geospatial Modeling to Evaluate the Impact of Telestroke on Access to Stroke Thrombolysis in Ontario. *J Stroke Cerebrovasc Dis*, 26(7), 1400–1406. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2017.03.023>.

Kapral, M. K., Hall, R., Gozdyra, P., Yu, A. Y. X., Jin, A. Y., Martin, C., Silver, F. L., Swartz, R. H., Manuel, D. G., Fang, J., Porter, J., Koifman, J., & Austin, P. C. (2020). Geographic Access to Stroke Care Services in Rural Communities in Ontario, Canada. *Can J Neurol Sci*, 47(3), 301–308. <https://doi.org/10.1017/cjn.2020.9>.

Kate, M. P., Jeerakathil, T., Buck, B. H., Khan, K., Noman, A. Z., Butt, A., Thirunavukkarasu, S., Nowacki, T., Kalashyan, H., Lloret-Villas, M. I., D'Souza, A., Mishra, S., McCombe, J., Butcher, K., Jickling, G., Saqqur, M., & Shuaib, A. (2021). Pre-hospital triage of suspected acute stroke patients in a mobile stroke unit in the rural Alberta. *Scientific Reports*, 11(1), 4988. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-84441-0>.



Lee, S.-H., Ryoo, H. W., Jin, S.-C., Ahn, J. Y., Sohn, S.-I., Hwang, Y.-H., Do, Y., Lee, Y.-S., & Kim, J. H. (2021). Prehospital Notification Using a Mobile Application Can Improve Regional Stroke Care System in a Metropolitan Area. *Journal of Korean Medical Science*, 36(48), e327. <https://doi.org/10.3346/jkms.2021.36.e327>.

Liberati, A., Altman, D., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P., Ioannidis, J., Clarke, M., Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic review and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: Explanation and elaboration. *PLoS Medicine*, 6, e1000100. doi:10.1371/journal.pmed.1000100.

Martins, S. C. O., Weiss, G., Almeida, A. G., Brondani, R., Carbonera, L. A., de Souza, A. C., Martins, M. C. O., Nasi, G., Nasi, L. A., Batista, C., Sousa, F. B., Rockenbach, M. A. B. C., Gonçalves, F. M., Vedolin, L. M., & Nogueira, R. G. (2020). Validation of a Smartphone Application in the Evaluation and Treatment of Acute Stroke in a Comprehensive Stroke Center. *Stroke*, 51(1), 240–246. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.119.026727>.

Mishra, A. K., & Iyadurai, R. (2019). Prehospital and hospital delays for stroke patients treated with thrombolysis: access to health care facility - still a bottle neck in stroke care in developing nation. *Australas Emerg Care*, 22(4), 227–228. <https://doi.org/10.1016/j.auec.2019.07.003>.

Mong, R., Tiah, L., Wong, M., & Tan, C. (2019). Improving telestroke treatment times through a quality improvement initiative in a Singapore emergency department. *Singapore Medical Journal*, 60(2), 69–74. <https://doi.org/10.11622/smedj.2018083>.

Nguyen-Huynh, M. N., Klingman, J. G., Avins, A. L., Rao, V. A., Eaton, A., Bhopale, S., Kim, A. C., Morehouse, J. W., & Flint, A. C. (2018). Novel telestroke program improves thrombolysis for acute stroke across 21 hospitals of an integrated healthcare system. *Stroke*, 49(1), 133–139. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.117.018413>.

Noone, M. L., Moideen, F., Krishna, R. B., Pradeep Kumar, V. G., Karadan, U., Chellenton, J., & Salam, K. A. (2020). Mobile App Based Strategy Improves Door-to-Needle Time in the Treatment of Acute Ischemic Stroke. *J Stroke Cerebrovasc Dis*, 29(12), 105319. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2020.105319>.

Polese JC, Tonial A, Jung FK, Mazuco R, Oliveira SG, Schuster RC. Avaliação da funcionalidade de indivíduos acometidos por acidente vascular encefálico. Rev Neurocienc 2008;16:175-8.

PORTRARIA Nº 2.436, DE 21 DE SETEMBRO DE 2017. (n.d.).

Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, Adeoye OM, Bambakidis NC, Becker K, et al. Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: 2019 Update to the 2018 Guidelines for the Early Management of Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke. Vol. 50, *Stroke*. United States; 2019. p. e344–418.

Ren, L., Li, C., Li, W., Zeng, Y., Ye, S., Li, Z., Feng, H., Lei, Z., Cai, J., Hu, S., Sui, Y., Liu, Q., & Cheung, B. M. Y. (2019). Fast-tracking acute stroke care in China: Shenzhen Stroke Emergency Map. *Postgrad Med J*, 95(1119), 46–47. <https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2018-136192>.



Sobral, S., Taveira, I., Seixas, R., Vicente, A. C., Duarte, J., Goes, A. T., Durán, D., Lopes, J., Rita, H., & Nzwalo, H. (2019). Late Hospital Arrival for Thrombolysis after Stroke in Southern Portugal: Who Is at Risk? *J Stroke Cerebrovasc Dis*, 28(4), 900–905. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2018.12.009>.

Saúde, D. A., Paulo, S., Hernan, L., & Pinochet, C. (2011). ARTIGO ORIGINAL / RESEARCH REPORT / ARTÍCULO 382 O MUNDO ARTIGO ORIGINAL / RESEARCH REPORT / ARTÍCULO (Vol. 35, Issue 4).

Sharma R, Zachrison KS, Viswanathan A, Matiello M, Estrada J, Anderson CD, Etherton M, Silverman S, Rost NS, Feske SK, Schwamm LH. Trends in Telestroke Care Delivery: A 15-Year Experience of an Academic Hub and Its Network of Spokes. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2020 Mar;13(3):e005903. doi: 10.1161/CIRCOUTCOMES.119.005903. Epub 2020 Mar 4. PMID: 32126805; PMCID: PMC7374496.

Slivinski, A., Jones, R., Whitehead, H., & Hooper, V. (2017). Improving Access to Stroke Care in the Rural Setting: The Journey to Acute Stroke Ready Designation. *J Emerg Nurs*, 43(1), 24–32. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2016.10.006>.

Sommer, C. J. (2017). Ischemic stroke: experimental models and reality. In *Acta Neuropathologica* (Vol. 133, Issue 2, pp. 245–261). Springer Verlag. <https://doi.org/10.1007/s00401-017-1667-0>.

Soto V, Á., Morales I, G., Echeverría V, G., Belén Colinas G, M., Canales O, P., & Contreras B, D. (2019). Factores asociados a llegada y evaluación precoz de pacientes con ataque cerebrovascular en un hospital regional de alta complejidad. *Rev. chil. neuro-psiquiatr*, 57(2), 158–166. <https://doi.org/10.4067/S0717-92272019000200158>.

Umphred D, Carlson C. Reabilitação neurológica prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007, 262p.

Venema, E., Duvekot, M. H. C., Lingsma, H. F., Rozeman, A. D., Moudrous, W., Vermeij, F. H., Biekart, M., van der Lugt, A., Kerkhoff, H., Dippel, D. W. J., & Roozenbeek, B. (2019). Prehospital triage of patients with suspected stroke symptoms (PRESTO): Protocol of a prospective observational study. *BMJ Open*, 9(7). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-028810>.

Walter, S., Zhao, H., Easton, D., Bil, C., Sauer, J., Liu, Y., Lesmeister, M., Grunwald, I. Q., Donnan, G. A., Davis, S. M., & Fassbender, K. (2018). Air-Mobile Stroke Unit for access to stroke treatment in rural regions. *Int J Stroke*, 13(6), 568–575. <https://doi.org/10.1177/1747493018784450>.

Whittemore R, Knafl K. The integrative review: update methodology. *J Adv Nurs*. 2005;52(5):546-53. (WHITTEMORE, KNAFL, 2005, apud SOUZA, SILVA, CARVALHO, 2010 p.103).



CAPÍTULO VII

TECNOLOGIA DESTINADA À DETECÇÃO DE REAÇÃO TRANFUSIONAL NO PACIENTE TRANSFUNDIDO AMBULATORIALMENTE: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLA.LGP065.1122-7

ALAÍDE MARIA RODRIGUES. PINHEIRO
CARLOS GARCIA FILHO

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Agência Nacional de Saúde (ANVISA), a transfusão sanguínea é um método terapêutico mundialmente realizado e eficiente, com benefícios comprovados, mas também com riscos. Mesmo quando bem indicada e administrada corretamente, pode acarretar as reações adversas.

As reações transfusionais são o objeto de estudo da hemovigilância, as quais, segundo a ANVISA, são um conjunto de métodos que avaliam todo o ciclo do sangue e que tem como objetivo identificar e prevenir que reações adversas ocorram, visando aumentar a segurança do processo, que se inicia no momento da doação e culmina no ato da transfusão desse hemocomponente.

Em observância a investigações trazidas por (GRANDI, 2017), em serviços no Reino Unido, onde há um sistema de hemovigilância, o SHOT (*Serious Hazards of Tranfusions*) e na França, trabalham a fim de minimizar os erros e efeitos indesejáveis relacionados à transfusão. Esses serviços têm mostrado um número importante desses eventos, que são de notificação compulsória. Os dados são obtidos e servem de base para o monitoramento do sistema de hemoterapia.

Wanderson Alves Ribeiro, em uma revisão integrativa realizada em 2020 sobre a “Protagonização do médico na segurança do paciente nas reações transfusionais”, concluiu que há uma necessidade contínua de aprimoramento dos serviços, no acompanhamento transfusional, propondo aumentar a segurança do paciente. Tendo em vista que essas complicações são situações emergenciais e podem trazer sérios prejuízos aos pacientes, inclusive fatais. Assim, os profissionais que prestam assistência a esses pacientes e seus cuidadores, que recebem hemotransfusão ambulatorial, “devem saber identificar sinais e



sintomas relacionados às reações transfusionais e aplicar os cuidados corretos diante de quaisquer intercorrências” (CARNEIRO, COELHO, 2017, p.2).

O hemocentro regional de Sobral – CE atende, atualmente, 59 municípios e 70 hospitais no estado do Ceará. Em paralelo a esse contexto, observou-se, durante o ano de 2021, a realização de 110 transfusões, com média de 9,16 ao mês, no ambulatório desse hemocentro, nas quais foi identificado somente uma reação adversa, relacionada à transfusão, ocorrida imediatamente e não houve mais relatos. A média de reações transfusionais (RT) relatada no boletim no Notivisa nº 7 (NOTIVISA, 2015), último divulgado, a taxa se aproxima de 5 RT/1.000 transfusões. Portanto, conclui-se que, embora tenha ocorrido uma única reação dentre as 110 transfusões, ainda é maior que o previsto, conforme a média do Notivisa, considerando que essa estatística pode aumentar com o acompanhamento de vinte e quatro horas como recomendado para o paciente transfundido.

Essa pesquisa é uma revisão integrativa, que tem o intuito de identificar as melhores evidências científicas, subsidiando a tomada de decisão clínica, buscando na literatura a existência de tecnologias já vigentes para o acompanhamento do paciente transfundido ambulatorialmente.

2. MÉTODO

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, representando a utilização de método padronizado para sintetizar os dados de múltiplos estudo primários. Este estudo busca a identificação de evidências que requer adequada construção de pesquisa e de análise bibliográfica tencionando uma prática baseada em evidências, conforme Stevens KR (2001, p.1).

Realizada nos meses de março a maio de 2022, para essa investigação, direcionou-se a elaboração da questão da pesquisa, coleta dos dados a partir da busca na literatura, avaliação e análise dos estudos e apresentação da revisão.

Para tanto, este trabalho cumpriu as seguintes etapas: 1. Seleção da questão norteadora; 2. Definição das características das pesquisas primárias; 3. Seleção, pelo pesquisador, das pesquisas que compõem a revisão; 4. Análise dos artigos incluídos na revisão; 5. Interpretação dos resultados e 6. Relato da revisão, indicando um exame crítico dos trabalhos selecionados.

A questão norteadora foi: “Quais as tecnologias existentes voltadas para pacientes/cuidadores transfundidos ambulatorialmente para identificação de reação transfusional?”.



Para estruturação da pergunta utilizou-se o mnemônico **PICo** (População, Intervenção e Contexto). O **P** constituiu-se: os pacientes e seus cuidadores, o **I** as tecnologias e o **Co** a identificação das reações transfusionais.

Quadro 1: Estratégia de busca para recuperação de documentos

	P	I	CO
Extração	Pacientes/cuidadores	Tecnologias	Identificação da reação transfusional ambulatorial
Critérios de inclusão e exclusão	Incluídos: todos os pacientes transfundidos em regime ambulatorial, de qualquer idade ou sexo e seus cuidadores transfundidos ambulatorialmente. Excluídos: os pacientes que recusarem-se a participar do trabalho	Incluídos: tecnologias, Softwares, Instrumentos, APP, checklist, cartilha, informativo Excluídos: as tecnologias que não conseguiram responder à questão norteadora	Incluídos: os efeitos adversos, decorrentes da transfusão sanguínea Excluídos ou descartando sinais e/ou sintomas não relacionadas à transfusão.
Palavras-chaves	Paciente, cuidador, acompanhante, usuário, cliente, “acompanhante de paciente” “acompanhantes de pacientes”	Aplicativo, instrumento, checklist, portal, software, tecnologia, guia, cartilha, “guia informativo”	“Reações transfusionais”, hemovigilância, “transfusão de sangue” vigilância, “Segurança do sangue”
Conversão DESC/Port	Pacientes, cuidadores	“guia de prática clínica”, aplicativos móveis”, “guia de boas práticas” “guia informativo”	“Reação transfusional”, “segurança do sangue”, “transfusão de sangue”
Conversão DESC/Ing	Patients, caregivers	“Practice Guideline” “Mobile application” “Resource Guide”	“Transfusion Reaction” “Brood safety” “blood transfusion”
Conversão Mesh	Patients, caregivers	“Practice Guideline” “Mobile application”	“Transfusion Reaction” “Brood safety” “blood transfusion”
Conversão Emtree	Patients, caregiver	“Practice Guideline” “Mobile application”	“Transfusion Reaction” “Brood safety” “blood transfusion”
Combinação	pacientes, cuidadores, paciente, cuidador, acompanhante, usuário, cliente, patients, caregiver	guia, “Guia de Prática Clínica”, “Aplicativos Móveis”, “guia de boas práticas”, aplicativo, cartilha, instrumento, checklist, portal, software, tecnologia, App, “practice guideline” “mobile application”	“reações transfusionais”, hemovigilância, “Reação transfusional”, “Segurança do sangue”, “Transfusão de Sangue” “Transfusion Reaction” “Blood safety” “blood transfusion”
Construção	(pacientes OR cuidadores OR paciente OR cuidador, acompanhante OR usuário OR cliente OR “Acompanhantes de pacientes” OR “Acompanhante de Paciente” OR patients OR caregiver)	(guia OR “Guia de Prática Clínica” OR “Aplicativos Móveis” OR “guia de boas práticas” OR aplicativo OR cartilha OR instrumento OR checklist OR portal OR software OR tecnologia OR App “Practice Guideline” “Mobile application”)	(“reações transfusionais” OR hemovigilância OR “Reação transfusional” OR “Segurança do sangue” OR “Transfusão de Sangue” OR “Transfusion Reaction” OR “Blood safety” OR “blood transfusion”)

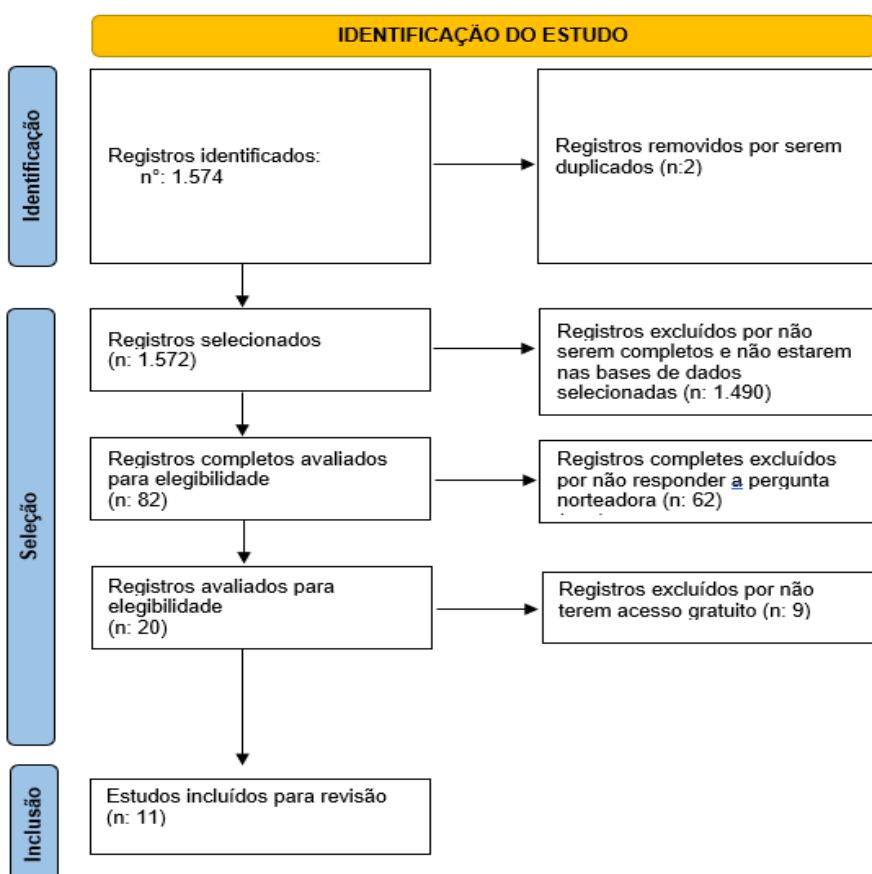


USO	((pacientes OR cuidadores OR paciente OR cuidador OR acompanhante OR usuário OR cliente OR "Acompanhantes de pacientes" OR "Acompanhante de Paciente" OR patients OR caregiver) AND (guia OR "Guia de Prática Clínica" OR "Aplicativos Móveis" OR "guia de boas práticas" OR aplicativo OR cartilha OR instrumento OR checklist OR portal OR software OR tecnologia OR App OR "practice guideline" OR "mobile application") AND ("reações transfusionais" OR hemovigilância OR "Reação transfusional" OR "Segurança do sangue", OR "Transfusão de Sangue" OR "Transfusion Reaction" OR Blood safety))
-----	---

Fonte: elaborado pelo autor.

Para a seleção das publicações, foi seguido as recomendações do Preferred Reporting

Figura 2: Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)



Fluxograma de seleção das publicações para revisão de acordo com título, objetivos, desenho a recomendação PRISMA.

Fonte: elaborada pelo autor.

A pesquisa foi realizada nas bases de dados, disponíveis na íntegra e com acesso gratuito, datado dos últimos seis anos (2017 a 2022), e identificou 1.574 estudos possivelmente relevantes. Aplicado o filtro de artigos completos, restaram 1.088 estudos. Outros filtros aplicados foram as bases de dados: Medline (835), Lilacs (489) e PubMed (2). Como idiomas elegidos: inglês, português e espanhol. Restaram ao final: 82 arquivos que foram salvos no



gerenciador Menleley. Realizada a exclusão dos artigos repetidos e os artigos que não respondiam à pergunta norteadora após leitura dos títulos e resumos.

A seguir, uma análise foi feita de forma crítica, detalhando e as informações extraídas dos artigos selecionados, os quais são: autores, ano do trabalho, país, revista, título do trabalho, objetivos, desenho do trabalho, aplicação e principais resultados.

3. RESULTADOS

Na busca realizada nas bases de dados, como descrito, após a seleção, restaram 11 arquivos representados no fluxograma da Figura 1 do presente trabalho, bem como as publicações mais relevantes em consonância com o objetivo pretendido e tecnologias de abordagem com eficácia esboçada, foram discriminados nos quadros 2 e 3.

Quadro 2: Síntese dos artigos mapeados segundo os autores, ano, país, revista publicada, título do artigo, objetivo geral, desenho e aplicação

ARTIGOS	AUTORES/ ANO/ PAÍS/ REVISTA	TÍTULO	OBJETIVOS	DESENHO/ APLICAÇÃO
01	Tonino RPB, Larimer K, Eissen O, Schipperus MR, 2019, Holanda, Rev. JMIR Hum Factors.	Monitoramento remoto de pacientes em adultos recebendo transfusão ou infusão para distúrbios hematológicos usando o sistema de monitoramento VitalPatch e AccelerIQ.	Este estudo teve como objetivo avaliar as experiências do paciente com o sensor vestível VitalPatch (VitalConnect) e avaliar a usabilidade dos dados gerados pelo sistema de monitoramento physIQ acelerIQ para o investigador e enfermeiro.	Análise de viabilidade de três braços, paralelo, único, observacional, não randomizado e aberto, aplicado em 12 pacientes com distúrbios hematológicos.
02	Pereira EB, Santos VG, Silva FP, Silva RA, Souza CF, Costa VC, et al, 2021, Brasil, Rev. Enfermagem em Foco.	Hemovigilância: conhecimento da equipe de enfermagem sobre reações transfusionais	O objetivo deste trabalho é analisar o grau de conhecimento da equipe de enfermagem sobre hemoterapia e reação transfusional imediata.	Trata-se de um estudo transversal, analítico, com abordagem quantitativa. A população do estudo foi composta por enfermeiros e técnicos de enfermagem, que trabalhavam na UTI pesquisada.
03	Moncharmont P, Barday G, Odent-Malaure H, Benamara H; 2018, França, Rev. Transfusion Clinique et Biologique.	Reações transfusionais adversas em receptores transfundidos em ambiente extra-hospitalar.	Um estudo de três anos foi realizado para avaliar a natureza das reações transfusionais adversas e sua incidência nesses pacientes.	Análise de relatórios de reações adversas transfusionais de ambulatório, hospital ambulatorial, centros de saúde e diálise e pacientes transfundidos domiciliares na região de Auvergne Rhône Alpes.



ARTIGOS	AUTORES/ ANO/ PAIS/ REVISTA	TÍTULO	OBJETIVOS	DESENHO/ APLICAÇÃO
04	Suleiman L, Bakhtary S, Boscardin CK, Manuel SP. 2022. EUA. Rev. Transfusion.	Desenvolvimento e validação da ferramenta de avaliação de transfusão segura.	O objetivo desta pesquisa foi aprofundar e reunir provas de validação para um instrumento para avaliar o conhecimento das competências essenciais relacionadas à transfusão.	Estudo descritivo de validação de um instrumento para avaliar o conhecimento multidisciplinar relacionado à transfusão. Foi aplicado em 100 participantes com especialidades multidisciplinares e estagiários.
05	Staples S, Noel S, Watkinson P, Murphy MF. 2017. Reino Unido. Rev.Vox Sang.	Registro eletrônico de observações de pacientes relacionadas à transfusão: uma comparação de dois sistemas à beira do leito	O objetivo deste estudo foi avaliar a conduta do monitoramento de observação do paciente para transfusão de sangue utilizando dois processos eletrônicos à beira do leito.	Verificado ser um estudo transversal, analítico, com abordagem quantitativa. Este estudo examinou as observações registradas durante 200 transfusões de uma única unidade de hemácias
06	Carolina Martins Bezerra, Maria Vera Lúcia Moreira Leitão Cardoso, Grazielle Roberta Freitas da Silva, Elisa da Conceição Rodrigues, 2018, Brasil, Revista brasileira de Enfermagem	Construção e validação de checklist para transfusão sanguínea em crianças	Descrever o processo de construção e validação de conteúdo de um checklist para transfusão sanguínea em crianças.	Estudo metodológico, realizado de novembro de 2016 a maio de 2017, desenvolvido em duas etapas.
07	Silva A, Oliveira A, Silva J et al; 2021; Brasil; Rev. Research, Society and Development.	Proposta de um procedimento operacional padrão para a mitigação das reações transfusionais imediatas em um hospital universitário	Descrever o processo de fundamentação teórica da construção de 2 (dois) Procedimento Operacional Padrão voltado para as medidas de mitigação para as Reações Transfusionais imediatas.	Trata-se de um estudo teórico com características qualitativas, descriptivas e exploratórias. Ocorreu em um hospital universitário de Recife.
08	SIMPSON, Jock; HOPKINS, Adam; 2019. Australia, Rev. Vox Sanguinis	Sobrecarga circulatória relacionada a transfusão em pacientes ambulatoriais	Estimativa de incidência de TACO e perfil de pacientes transfundidos ambulatorialmente	Uma análise retrospectiva de coorte de pacientes ambulatoriais transfundidos em um centro terciário de hematologia.



ARTIGOS	AUTORES/ ANO/ PAIS/ REVISTA	TÍTULO	OBJETIVOS	DESENHO/ APLICAÇÃO
09	Santos, Leila Xavier dos; Santana, Cristina Célia de Almeida Pereira; Oliveira, Arlene de Sousa Barcelos.2021, Brasil, Rev. Pesqui. (Uni. Fed. Estado Rio J. On-line	A hemotransfusão sob a perspectiva do cuidado de enfermagem.	Verificar a atuação da equipe de enfermagem durante a assistência em terapêutica transfusional.	Pesquisa descritiva e exploratória, com abordagem quanti-qualitativa. Aplicado em 31 membros da equipe de enfermagem de um hospital público de ensino, habilitado como unidade de alta complexidade em oncologia
10	Gurgel et al. 2019, Brasil. Rev. Brasileira de Ciências da Saúde.	Paciente crítico: segurança em terapia transfusional mediante lista de verificações.	Avaliar a segurança do paciente crítico em terapia transfusional por meio de uma lista de verificações.	Estudo observacional transversal, com abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada em uma unidade pós-operatória de alta complexidade (UPAC) que atende pacientes críticos após o transplante de rim, fígado ou pâncreas de um hospital público terciário, localizado em Fortaleza-Ceará
11	Tan AJQ, Lee CCS, Lin PY, et al. 2017. Austrália, Rev. Nurse Education Today	Projetando e avaliando a eficácia de um jogo sério para administração segura de transfusão de sangue: um estudo controlado randomizado	Avaliar a aplicação de um jogo no treinamento de enfermagem	Um estudo controlado randomizado e agrupado

Quadro 3 – Síntese dos artigos mapeados, segundo tecnologias identificadas e principais resultados:

ARTIGO	TECNOLOGIAS IDENTIFICADAS	PRINCIPAIS RESULTADOS
01	Sistema AcceleIQ e VitalPatch.	Um total de 83% (10/12) dos pacientes tinham 60 anos ou mais, 83% (10/12) eram do sexo masculino e 92% (11/12) eram brancos não hispânicos. Durante o estudo, não ocorreram reações anormais ou EAs a transfusões e infusões.
02	Instrumento de coleta de dados, um questionário semiestruturado composto por 18 questões de múltipla escolha	Participaram do estudo 32 profissionais, sendo 8 (25%) enfermeiros e 24 (75%) técnicos de enfermagem. A maioria era do sexo feminino (75%), faixas etárias entre 18 a 39 anos, (56,3%) e de 40 e mais (43,8%); apresentava tempo de atuação na UTI de menos de 1ano (40,6%), 1 a 5 anos (31,3%) e 5 e mais (28,1%). Em relação aos treinamentos, verificamos que a maioria 24(75%) não teve treinamento sobre hemoterapia.



ARTIGO	TECNOLOGIAS IDENTIFICADAS	PRINCIPAIS RESULTADOS
03	Não foi identificado tecnologia.	De 1 de janeiro de 2014 a 31 de dezembro de 2016, foram notificados 3.284 relatórios. Excluindo as alo imunizações, foram obtidos 416 laudos, sendo 376 (90,4%) em ambulatório.
04	O START é uma ferramenta de conhecimento conciso, de maneira eficaz e confiável e pode ser usada por pesquisadores e educadores para os currículos de medicina transfusional.	Cem por cento dos alunos e estagiários classificam o START como extremamente útil e a maioria um pouco útil e a maioria dos planos seria usada como guia de respostas, auxiliando o estudo.
05	Dois processos eletrônicos à beira do leito para registrar as observações; BloodTrack Tx (Haemonetics Corp.), o processo de transfusão eletrônica de rotina e um processo desenvolvido localmente, o Sistema de Documentação Eletrônica de Enfermagem (SEND) com cálculo 'track and trigger' integrado para monitoramento de sinais vitais	As observações de transfusão final foram realizadas usando BloodTrack Tx em 178/200 (89%). Ambos os sistemas foram usados com frequência, e a equipe preferiu usar o SEND primeiro para documentar as observações pré-transfusionais (102/116 (88%)) e no final de uma transfusão (75/115 (65%)).
06	O checklist para transfusão sanguínea em crianças.	O conteúdo foi considerado válido com IVC global de 0,87. As sugestões de ajustes como exclusão, substituição e acréscimo de termos foram inseridas na versão final, que se constituiu de 14 itens e 56 subitens.
07	Construção do Procedimento Operacional Padrão (POP)	O processo de construção do instrumento ocorreu em três momentos: no primeiro, consistiu na revisão da literatura para localizar evidências científicas qualificadas e atualizadas, sobre o tema estudado; no segundo, foi analisado todo o processo de hemotransfusão do hospital; e no terceiro, foi reunido os registros e/ou anotações acerca das fragilidades processuais e laborais observadas como demandas de profissionais da Saúde
08	Não foi identificado tecnologia	TACO foi observado em 7,03% de todos os encontros de transfusão (um total de 57 eventos em 32 indivíduos)
09	Checklist para observação.	A maioria dos profissionais referiu não se sentir apta a prestar a assistência transfusional. Observou-se não conformidade em aplicar normas de biossegurança, uma ineficaz monitoração do paciente e ausência do registro de informações sobre a assistência prestada.
10	Não foi identificado tecnologia.	Registro de hemovigilância: 17,3%. 1 reação transfusional. Identificação do hemocomponente: 87,3%. Registro do recebimento da bolsa: 25,5%.
11	“Serious game”	Os participantes avaliaram o “serious game” de forma positiva. O estudo forneceu evidências sobre a eficácia de um jogo “sério” para melhorar o conhecimento e a confiança dos estudantes de enfermagem na prática transfusional.

Todos os estudos incluídos neste trabalho de revisão foram publicados no período de 2017 a 2022, em língua inglesa e portuguesa. Produzidos no Brasil (n: 5; 45,45%), Austrália (n: 2; 18,18%), Reino Unido, EUA, França e Holanda (n: 1; 9%) cada. Com relação às revistas que publicaram os artigos, destacaram-se a revista Vox Sanguinis (The International Journal of



Transfusion Medicine – International Society of Blood Transfusion) com duas publicações e as demais revistas publicaram um artigo selecionado no período.

Quanto às tecnologias observadas, somente uma tecnologia se assemelha ao acompanhamento do paciente em ambiente ambulatorial, um monitoramento remoto que acompanha os sinais vitais do paciente que foi transfundido em um serviço de onco-hematologia. Os demais instrumentos descritos nos artigos visavam ao ensino de profissionais e estagiários da assistência ao paciente em hemotransfusão, um sistema de monitoramento à beira do leito: BloodTrack Tx e outro na construção de um POP (Procedimento operacional Padrão). Em dois dos artigos selecionados, não foram identificados instrumentos, eram de trabalhos observacionais de coleta de dados de pacientes.

4. CONCLUSÃO

Os resultados encontrados sobre os instrumentos utilizados para auxiliar os pacientes, que foram transfundidos ambulatorialmente, e seus cuidadores, foram escassos e não foi identificado algum específico para instrução do usuário. Um dos estudos, realizado em 2019, revela que até o momento do trabalho, foi o primeiro estudo a relatar a ocorrência de fatores de risco para sobrecarga volêmica (uma reação transfusional) em transfusões ambulatoriais. Foram realizadas nas buscas, porém não foi identificado em artigos essa preocupação com esse público de pacientes.

O paciente transfundido em regime ambulatorial necessita de orientações, bem como seus cuidadores, para que, caso ocorra uma reação adversa relacionada à transfusão, essa seja identificada, tratada e notificada de maneira adequada, objetivando a segurança transfusional do paciente em seu domicílio e as notificações tornem-se mais fidedignas.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, N.M.C.; COLUCCI, M.Z.O.; Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência e saúde coletiva** 16 (7) • Jul 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>.

BEZERRA, Carolina Martins *et al.* Creation and validation of a checklist for blood transfusion in children. **Revista Brasileira de Enfermagem**. 2018, v. 71, n. 6, pp. 3020-3026. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0098>>. ISSN 1984-0446. Acesso em: 17 mai. 2022.

Boletim de Hemovigilância. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. 2010. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/33868/405222/boletim_hemovigilancia.pdf/83875701-cbaf-4d6e-94b2-5e189660038f. Acesso em 22 fev. 2017.



Brasil. Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Marco conceitual e operacional de hemovigilância: guia para hemovigilância no Brasil.** Brasília: ANVISA; 2015.

CARNEIRO, V.S.M.; BARP, M; COELHO, M.A; Hemoterapia e reações transfusionais imediatas: atuação e conhecimento de uma equipe de enfermagem. **Revista Mineira de enfermagem.** Vol.:21 e 1031. Disponível em: DOI: <http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20170041>.

COSTA, TM, et. al; Hemovigilância e segurança do paciente: análise das reações transfusionais em um hospital privado de Belém-Pa atendido pelo instituto de hematologia e hemoterapia de Belém. **Hematology transfusion and cell therapy** 2021;43(S1):S1-S546. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.672>.

DOS SANTOS, L. X.; DE ALMEIDA PEREIRA SANTANA, C. C.; BARCELOS OLIVEIRA, A. de S. Hemotransfusion under the perspective of nursing care / A hemotransfusão sob a perspectiva do cuidado de enfermagem. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental On-line,** [S. l.], v. 13, p. 65-71, 2021. DOI: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.7458. Disponível em:<http://seer.unirio.br/cuidado/fundamental/article/view/7458>. Acesso em: 15 maio. 2022.

GRANDI, João Luiz et al. Hemovigilância: a experiência da notificação de reações transfusionais em Hospital Universitário. Revista da Escola de Enfermagem da USP [on-line]. 2018, v. 52, e03331. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017010603331>>. Epub 28 Jun 2018. ISSN 1980-220X. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017010603331>. Acesso em: 16 Mai. 2022.

GURGEL, A. P.; MELO, V. S. de; LEITÃO, J. S.; STUDART, R. M. B.; BONFIM, I. M.; BARBOSA, I. V. [ID 37205] Paciente crítico: segurança em terapia transfusional mediante lista de verificações. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde,** [S. l.], v. 23, n. 4, 2019. DOI: 10.22478/ufpb.2317-6032.2019v23n4.37205. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rbcs/article/view/37205>. Acesso em: 15 maio. 2022.

MELO, WS et al; Guia de atributos da competência política do enfermeiro: estudo metodológico. **Revista Brasileira de Enfermagem.** 70 (3) • May-Jun 2017 • <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0483>. Disponível em: scielo.br/j/reben/a/yS4P7CcCGqRNVbz8bgXjj4J/?lang=pt Acesso em: 25 Out. 2021.

MONCHARMONT P, BARDAY G, ODENT-MALAURE H, BENAMARA H; correspondants d'hémovigilance et de sécurité transfusionnelle de la région Auvergne Rhône Alpes. Adverse transfusion reactions in recipients transfused in out-of-hospital. **Transfus Clin Biol.** 2018 May;25(2):105-108. doi: 10.1016/j.trcli.2018.02.003. Epub 2018 Mar 16. PMID: 29555413.

PEREIRA EB, SANTOS VG, SILVA FP, SILVA RA, SOUZA CF, COSTA VC, et al. Hemovigilância: conhecimento da equipe de enfermagem sobre reações transfusionais. **Enferm Foco.** 2021;12(4):702-9. DOI: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2021.v12.n4.4479>.

PITHAN, C.F.; **Avaliação do impacto da utilização de ferramenta eletrônica na hemovigilância e do número de transfusões prévias como fator de risco de reações**



transfusionais imediatas em hospital terciário do sul do Brasil, 2017. Disponível em: <https://w=ww.lume.ufrgs.br/handle/10183/188705>.

RIBEIRO, Wanderson Alves *et al.* Protagonização do médico na segurança do paciente nas reações transfusionais: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e572974597-e572974597, 2020.

SIMPSON, Jock; HOPKINS, Adam; ENJETI, Anoop. Sobrecarga Circulatória Associada à Transfusão em Transfusões Ambulatoriais. **Sangue**, v. 130, p. 1124, 2017.

SILVA, Aline; OLIVEIRA, Adicinea; SILVA, Juliana; SANTOS, Gleyce; ESTEVES, Rafael; SILVA, Angela. (2021). Proposta de um procedimento operacional padrão para a mitigação das reações transfusionais imediatas em um hospital universitário. **Research, Society and Development**. 10. e32101119257. 10.33448/rsd-v10i11.19257.

STAPLES, S.; NOEL, Simon; WATKINSON, P.; MURPHY, Mike. (2017). Electronic recording of transfusion-related patient observations: a comparison of two bedside systems. **Vox Sanguinis**. 112. 10.1111/vox.12569.

STEVENS KR. Systematic reviews: the heart of evidence-based practice. **AACN Clin issues** 2001, November; 12(4):529-38.

SULEIMAN L, BAKHTARY S, BOSCARDIN CK, MANUEL SP. Development and validation of the safe transfusion assessment tool. **Transfusion**. 2022 Apr;62(4):897-903. doi: 10.1111/trf.16839. Epub 2022 Feb 25. PMID: 35211982.

TAN AJQ, LEE CCS, LIN PY, COOPER S, LAU LST, CHUA WL, LIAW SY. Designing and evaluating the effectiveness of a serious game for safe administration of blood transfusion: A randomized controlled trial. **Nurse Educ Today**. 2017 Aug; 55:38-44. doi: 10.1016/j.nedt.2017.04.027. Epub 2017 May 6. PMID: 28521248.

TONINO R, LARIMER K, EISSEN O, SCHIPPERUS M. Remote Patient Monitoring in Adults Receiving Transfusion or Infusion for Hematological Disorders Using the VitalPatch and accelerateIQ Monitoring System: Quantitative Feasibility Study **JMIR Hum Factors** 2019;6(4):e15103 URL: <https://humanfactors.jmir.org/2019/4/e15103> DOI: 10.2196/15103

WHITTEMORE R, KNAFL K. The integrative review: updated methodology. **J Adv Nurs**. 2005 Dec;52(5):546-53. doi: 10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x. PMID: 16268861.



CAPÍTULO VIII

TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA PREVENÇÃO DE AGRAVOS E PROMOÇÃO DA SAÚDE BUCAL EM CRIANÇAS: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLA.LGP065.1122-8

LUCIANA BONFIM JACÓ DE OLIVEIRA
MARIA SALETE BESSA JORGE

1. INTRODUÇÃO

A cárie dentária é considerada “epidemia silenciosa”, pois permanece entre as condições crônicas mais comuns que afetam crianças em todo o mundo, apesar de ser amplamente evitável, representa um desafio para a assistência à saúde bucal (MALTZ, 2010; ANDREW, 2021). Estima-se que a cárie afeta 97% das pessoas durante a vida, sendo de 12% a 98% em crianças (AL ANOUTI *et al.* 2021). A prevalência e severidade de cáries entre as crianças de cinco a 12 anos diminuiu nas últimas quatro décadas, mas o componente de decomposição dentária permanece elevado. O *Global Disease Burden Study* (2017) informou que 3,5 bilhões de pessoas sofreram de doenças bucais em 2016, representando quase 50% da população mundial.

Os processos patológicos que ocasionam a cárie dentária são passíveis de controle, por isso medidas de prevenção e promoção da saúde bucal precisam ser estimuladas. A informação em saúde bucal é imprescindível para se realizar o autocuidado bucal, importante na manutenção da saúde e na prevenção da ocorrência de doenças bucais. Motivar as crianças para desempenhar o autocuidado bucal tornou-se um desafio que pode ser realizado por intermédio de abordagens motivacionais relevantes (FIJAČKO *et al.*, 2020).

Para a educação em saúde bucal de crianças, é necessário o controle dos agentes envolvidos na etiologia da cárie. Esse controle pode ser efetuado por meios mecânicos, como a escovação dentária e uso do fio dental, considerados a forma mais eficaz para eliminação da placa bacteriana, ou por meios auxiliares, como os dentifrícios fluoretados e antissépticos bucais que contribuem para esse controle (CARVALHO, 2013).

A escola é um ambiente onde se reúnem pessoas com diferentes faixas etárias, propícias à aquisição de hábitos saudáveis e de medidas preventivas, sendo apropriado para o



desenvolvimento de programas educativos em saúde bucal. Para Taglietta *et al.* (2011), crianças em idade pré-escolar são mais adeptas a obtenção de hábitos saudáveis, sendo a faixa etária de quatro a sete anos mais aceitável ao desenvolvimento de hábitos alimentares e de higiene corretos, para qual há modelos de comportamento fixados e resistentes a alterações.

O advento das tecnologias de informação e comunicação (TIC) transforma consideravelmente todos os setores da sociedade. No setor saúde, ocorre melhoria no atendimento e no tratamento aos pacientes, e as intervenções baseadas em jogos como fonte de inspiração para aumentar a motivação, o engajamento e a sustentabilidade dos comportamentos de saúde é cada vez mais comum, permitindo novas interações entre profissionais de saúde e pacientes (WARSINSKY *et al.*, 2021).

Na transmissão das informações a serem aprendidas e assimiladas para a vida, a ludoterapia tem um papel primordial ao tornar o processo de aprendizagem mais agradável, atraente, significativo e estimulante, especialmente quando se trabalha com crianças (ALMEIDA *et al.*, 2021). Nesse sentido, a saúde bucal pode, também, se beneficiar das tecnologias. A implementação das tecnologias digitais na odontologia é crescente, e o equipamento dos consultórios com tais instrumentos uma realidade, como os *softwares* para gerenciamento e registro dos pacientes, agenda de pacientes e gestão de contratos. Esses sistemas incorporam radiografias digitais, fotografias digitais e odontogramas.

Diante desse contexto, destaca-se a importância que a promoção da saúde bucal exerce na promoção da saúde geral, na qualidade de vida e bem-estar das pessoas. Para que a saúde bucal se mantenha ao longo da vida, as tecnologias digitais surgem como facilitadores da aprendizagem na transferência e aquisição de conhecimentos, portanto, podem contribuir para resultados robustos com ênfase no autocuidado. Com efeito, o objetivo desta pesquisa foi avaliar as contribuições das práticas das tecnologias digitais para prevenção de agravos e promoção da saúde bucal em crianças.

2. MÉTODO

Realizou-se revisão integrativa da literatura, que permite a síntese do conhecimento por meio de processo sistemático e rigoroso, pautando-se nos mesmos princípios preconizados no rigor metodológico do desenvolvimento das pesquisas. Esta revisão cumpriu rigorosamente seis passos: 1) Estabelecimento da hipótese ou questão de pesquisa; 2) busca e seleção dos estudos primários; 3) extração de dados dos estudos primários; 4) análise dos estudos



primários; 5) síntese dos resultados da revisão e 6) apresentação da revisão, com exame crítico dos dados (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

A questão norteadora foi: como as tecnologias digitais contribuem para a prevenção de agravos e promoção da saúde bucal em crianças? A construção da pergunta envolveu a estratégia PICo, onde P é o problema ou população: crianças; I, interesse ou intervenção: tecnologias digitais e Co, o contexto: prevenção e promoção da saúde bucal.

Quadro 1: MODELO ECUS – Estratégia PICo

OBJETIVO/ PROBLEMA	Como as tecnologias digitais contribuem para a prevenção de agravos e promoção da saúde bucal em crianças?		
	P	I	CO
EXTRAÇÃO	Criança	Tecnologias Digitais	Prevenção e Promoção da Saúde Bucal
CONVERSÃO	Child, Children	Digital Technologies Technology Educational Technology	Health promotion, Oral Health, Oral Hygiene
COMBINAÇÃO	Criança; Crianças; Child; Children	Tecnologias Digitais; Digital Tecnologies Educational Technology	Promoção Saúde Bucal; Oral Health; Oral Hygiene
CONSTRUÇÃO	Criança OR Crianças OR Child OR Children	“Tecnologias Digitais” OR “Digital Tecnologies”	“Promoção Saúde Bucal” OR “ Oral Health ” OR “ Oral Hygiene ”
USO	#1 (child) OR (children) AND (digital technologies) OR (educational technology) AND (oral health) OR (oral hygiene) AND (health promotion) #2 (child) AND (tecnhology) AND (educational technology) AND (oral health) #3 (child) AND (digital tecnhology) AND (oral health) AND (health promotion)		

Fonte: adaptado de OLIVEIRA ARAÚJO (2020).

Efetuou-se busca pareada de dados nas fontes de dados da Literatura Latino-americana em Ciências da Saúde (Lilacs), National Library of Medicine (PubMed) e Web of Science sem delimitação temporal das publicações. Foram usados o Medical Subject Headings os descritores em Ciências da Saúde (Mesh): Child, tecnology, oral hygiene, oral health, health promotion, digital tecnologies e educational tecnology e os descritores em Ciências da Saúde (Decs) utilizados foram “saúde bucal, tecnologia e crianças”. Utilizou-se os operadores booleanos AND e OR para sistematizar as buscas.

Incluiu-se artigos científicos publicados em periódicos nacionais e internacionais relacionados ao tema e que respondam à questão norteadora, nos idiomas português, inglês e espanhol. Excluiu-se os artigos reflexivos, de revisão, protocolos de estudos, cartas ao editor, resumos publicados em anais de eventos, monografias, dissertações e teses.

Utilizou-se o fluxograma PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses*) para explicar a busca e a seleção dos estudos. Os dados foram extraídos por dois revisores, independentes. Avaliou-se títulos e resumos dos estudos. As incongruências foram resolvidas em reuniões, com o auxílio de um terceiro avaliados.



Ao responderem à questão da pesquisa, os estudos foram analisados na íntegra. Os dados foram extraídos pelos pesquisadores com uso de planilhas do *Microsoft Excel®* e com auxílio do gerenciador de referência Mendeley, para remoção dos duplicados e triagem. A organização dos dados efetuou-se pela construção de um quadro considerando os aspectos mais relevantes: código (número de identificação do artigo), autores, país, periódico/ano, objetivo, tipo de estudo, amostra, tecnologia e contribuições.

Em seguida realizou-se a análise criteriosa dos dados, identificando as tecnologias digitais para prevenção de agravos e promoção da saúde bucal em crianças, com a utilização de 20 artigos, e de acordo com a leitura internacional específica para esse tipo de estudo. Para categorização das contribuições das tecnologias digitais, efetuou-se as três etapas da análise de conteúdo de Bardin (2011): 1) pré-análise (leitura flutuante do material para ver do que se trata e seleção dos documentos); 2) exploração do material e 3) tratamento dos resultados obtidos. A descrição da caracterização dos estudos foi delineada em tabela e quadros, findando em síntese narrativa.

3. RESULTADOS

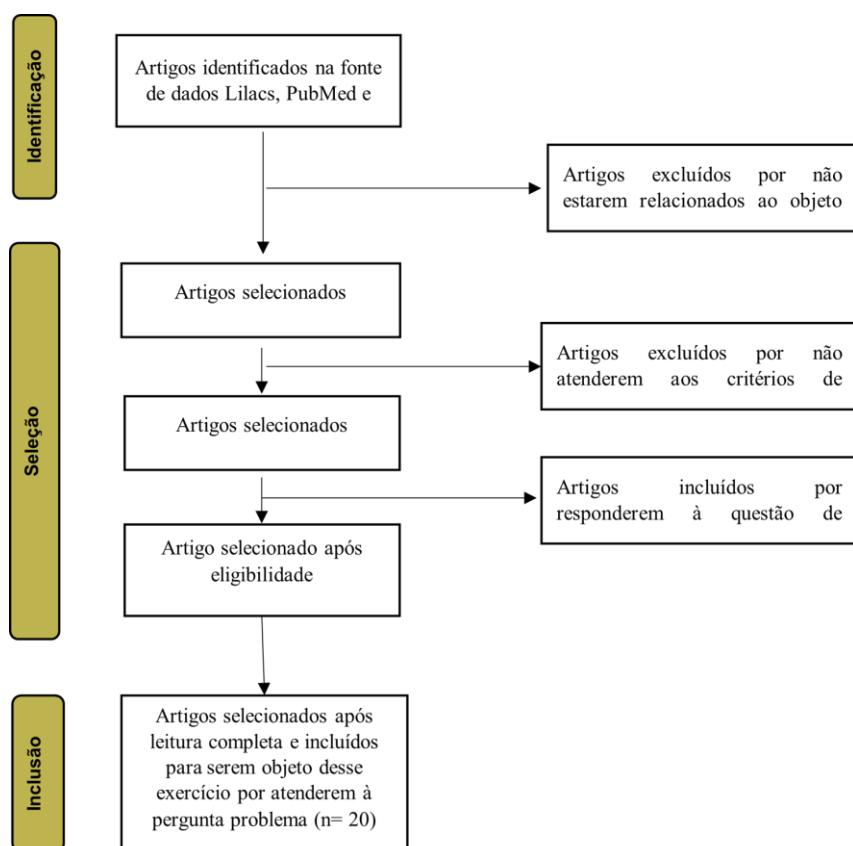
Nas fontes de dados, foram achados 2.243 artigos. Após a leitura do título e resumo selecionou-se 34 artigos. Após a leitura desses artigos na íntegra, 14 foram excluídos por não corresponderem aos critérios de elegibilidade, com 20 artigos restantes (Figura 1).

Os Estados Unidos e o Reino Unido foram os países que mais publicaram, com 3 artigos cada um (30 %), o ano de maior número de publicação foi o de 2019, com quatro artigos (20 %) e o tipo de estudo mais prevalente foi relacionado à mudança de comportamento com nove estudos (45 %).

Desses estudos, dez (50 %) usaram os aplicativos como instrumento para a promoção da saúde bucal em crianças; cinco (25%) estudos utilizaram o audiovisual com o intuito de melhorar o autocuidado bucal de crianças e o comportamento das mesmas frente aos procedimentos odontológicos, inclusive em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA); dois estudos (10%) utilizaram o jogo sério como facilitador do atendimento odontológico e para redução da ansiedade e dor pós-operatória em crianças. A teleodontologia móvel foi utilizada em dois estudos (10%) e um estudo (5%) abordou o protocolo virtual para casos de acidente bucal traumático em crianças.



Figura 1: Fluxograma de seleção dos estudos



Fonte: elaborado pela autora.



Quadro 2: Caracterização dos estudos incluídos na revisão

CÓDIGO	AUTORES	PAÍS	PERIÓDICO/ANO	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	AMOSTRA	TECNOLOGIA DIGITAL	CONTRIBUIÇÕES
A1	Underwood, B.	Inglaterra	British Dental Journal, 2015	Avaliar a percepção do usuário de um aplicativo de saúde bucal para fornecer uma base para futuras pesquisas e desenvolvimento de tecnologia de aplicativos em relação à saúde bucal.	Estudo transversal	180 pessoas	Aplicativo móvel	Motivação para adoção de rotina de higiene bucal
A2	Althuizius M	França	<i>Revue d'epidemiologie et de sante publique</i> , 2018	Avaliar o uso de um aplicativo digital no iPad® como mediador para o aprendizado da escovação dentária em crianças com deficiência.	Estudo exploratório	12 crianças	Aplicativo	Motivação para adoção de rotina de higiene bucal
A3	Lumsden C	Estados Unidos	Journal of Health Care for Poor and Underserved, 2019	Avaliar a eficácia de um programa (MSB) para reduzir a incidência de cárie precoce	Ensaio clínico randomizado	108 diádes pais/filhos de 2 a 6 anos	Aplicativo	Motivação para adoção de rotina de higiene bucal
A4	Narzisi, A.	Itália	Brain sciences, 2020	Descrever os primeiros resultados do projeto MyDentist, uma experiência de campo de atendimento odontológico para crianças com TEA em um serviço público de saúde italiano.	Estudo exploratório	59 indivíduos com idade média de 9,9 anos	Aplicativo web "MyDentist"	Mudança de comportamento
A5	Ito, C.	Brasil	<i>Studies in health technology and informatics</i> , 2013	Avaliação preliminar de um jogo sério sobre saúde bucal de crianças	Estudo exploratório	115	Jogo Sério	Motivação para adoção de rotina de higiene bucal
A6	Verschueren, S	Bélgica	<i>JMIR serious games</i> , 2019	Descrever a lógica, a evidência científica, os aspectos de design do jogo sério clinup	Estudo metodológico		Jogo sério	Redução da ansiedade e dor pós-operatória



CÓDIGO	AUTORES	PAÍS	PERIÓDICO/ANO	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	AMOSTRA	TECNOLOGIA DIGITAL	CONTRIBUIÇÕES
A7	Zotti F	Itália	Journal of Clinical and Experimental Dentistry, 2019	Testar a eficácia de aplicativos na melhoria da higiene bucal em crianças de 4 a 7 anos e avaliar a correlação entre a escolaridade dos pais e a higiene bucal das crianças.	Ensaio clínico	100 pacientes com idades entre 4 a 7 anos	Apps	Mudança de comportamento
A8	Rasmus K	Finlândia	International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021	Investigar a aceitabilidade de um aplicativo móvel relacionado à saúde bucal desenvolvido para crianças	Estudo piloto	36 crianças- 4 a 12 anos	App e questionário eletrônico	Mudança de comportamento
A9	Parker K	Reino Unido	British Dental Journal, 2019	Avaliar a disponibilidade de aplicativos de higiene bucal focados no paciente e traçar o perfil das características dos aplicativos mais populares na App Store da Apple e no Android, Google Play.	Estudo avaliativo (conteúdo)	20 aplicativos	App	Mudança de comportamento
A10	Olubunmi, B	Nigéria	<i>Ethiopian journal of health sciences, 2013</i>	Avaliar a eficácia de um vídeo sobre higiene bucal na linguagem Yoruba, falada no sudeste da Nigéria.	Ensaio clínico	120 crianças entre 11 e 12 anos	Vídeo	Mudança de comportamento
A 11	Zolfaghari M,	Irã	BMC Oral Health, 2021	Aplicação gamificada para smartphone (app) X aplicação sem gamificação	Ensaio clínico	58 pares mãe e filhos – Idade média das crianças de 4,7 ± 1,2 anos.	Apps com e sem gamificação	Mudança de comportamento e aprimoramento do conhecimento
A12	Estai. M.	Australia	Community Dentistry and Oral Epidemiology, 2016	Determinar se a avaliação fotográfica intraoral por provedores odontológicos de nível médio (MLDPs) oferece um meio válido e confiável de triagem de cárie dentária.	Estudo metodológico	100 pacientes	Teleodontologia móvel	Triagem de cárie dentária



CÓDIGO	AUTORES	PAÍS	PERIÓDICO/ANO	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	AMOSTRA	TECNOLOGIA DIGITAL	CONTRIBUIÇÕES
A13	Hotwani K	India	European archives of paediatric dentistry, 2020	Analisar aplicativos desenvolvidos para smartphones que promovem a escovação dentária entre crianças	Estudo avaliativo (conteúdo)	6 aplicativos	Apps	Motivação e prevenção da saúde bucal
	Sharif MO	Reino Unido	British Dental Journal, 2019	Avaliar a qualidade de 20 aplicativos de higiene bucal focados no paciente disponíveis comercialmente usando a Mobile App Rating Scale (MARS).	Estudo avaliativo (qualidade)	20 aplicativos	Apps	Mudança de comportamento e aprimoramento do conhecimento
A 15	Popple, B	Estados Unidos	Journal of autism and developmental disorders, 2016	Desenvolvimento de um programa de educação tecnológica digital para indivíduos com TEA	Estudo piloto	7 crianças entre 5 a 14 anos	AV	Mudança de comportamento
	Fakhruddin, K	Estados Unidos	Dental research jornal, 2017	Avaliar a eficácia do audiovisual na modificação do comportamento durante procedimento odontológico de crianças com TEA	Quase-experimental	28 crianças entre 6,5 a 9,8 anos	Distração AV com óculos de vídeo	Mudança de comportamento e redução da ansiedade em procedimentos odontológicos.
A17	Yeo, K. Y	Reino Unido	Journal of visual communication in medicine, 2020	Avaliar a eficácia de um vídeo de educação em higiene bucal conduzido por pares na melhoria da higiene bucal de crianças de 6 a 8 anos	Estudo piloto de coorte prospectivo	42 crianças de 6 a 8 anos	Vídeo “Não se apresse ao escovar”	Aprimoramento do conhecimento geral de higiene oral
	Gavic, L.	Croácia	Dentistry Journal, 2021	verificar se há uma distinção crítica no uso de palestras, vídeos e panfletos como material educativo utilizado na adoção do conhecimento em saúde bucal.	Estudo Transversal	330 crianças de 11 a 13 anos	Uso aleatório de palestra, panfleto ou vídeo	Aprimoramento do conhecimento em saúde bucal



CÓDIGO	AUTORES	PAÍS	PERIÓDICO/ANO	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	AMOSTRA	TECNOLOGIA DIGITAL	CONTRIBUIÇÕES
A19	Gugelmeier, V.	Uruguai	Odontoestomatología, 2021	Avaliar a implementação de uma ferramenta virtual que descreve as ações imediatas a serem realizadas em caso de traumatismo dentário em crianças por meio de computadores de âmbito nacional.	Pesquisa-ação	138 professores	Protocolo virtual que descreve ações imediatas em casos de traumatismos dentários em crianças.	Tomada de decisão clínica
A20	Patterson, S	Canadá	<i>Journal Canadian Dental Association</i> , 1998	Comparação de dados obtidos por métodos tradicionais de triagem odontológica visual em ambiente escolar com dados obtidos por meio de uma câmera intraoral e transmitidos para um local distante por meio de tecnologia de telessaúde.	Estudo comparativo	137 crianças	Câmera intraoral e telessaúde	Avaliação das condições bucais

Fonte: elaborado pela autora.



4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta revisão revelou a ascensão do desenvolvimento e uso de tecnologias digitais para promoção da saúde bucal em crianças. Manifestou-se, também, como estratégias viáveis para tornar o processo de aprendizagem mais estimulante e lúdico, contribuindo para a motivação das crianças para início e manutenção de rotinas de higiene bucal, mudança de comportamento (adoção de comportamentos saudáveis no que tange à saúde bucal), aumento do conhecimento, avaliação das condições bucais, triagem de cárie dentária, redução da ansiedade em procedimentos odontológicos e tomada de decisão clínica.

Narzisi *et al.* (2020), Zotti *et al.* (2019), Rasmus *et al.* (2021), Parker *et al.* (2019), Zolfaghari *et al.* (2021) e Sharif e Alkadhimi (2019) avaliaram as mudanças de comportamento de crianças e o aprimoramento do conhecimento em relação à saúde bucal usando utilizando os aplicativos móveis. As crianças aprenderam os fundamentos da higiene bucal adequada, adesão progressiva às consultas odontológicas e os aplicativos móveis mostraram-se eficazes em integrar a prevenção e promoção da saúde bucal ao ambiente e às rotinas diárias das crianças

A intervenção de Narzisi *et al.* (XXX) foi personalizada para crianças com Transtorno do Espectro Autista, que possuem impedimentos quanto aos tratamentos odontológicos por causa das sensibilidades sensoriais e níveis elevados de *stress*. Os aplicativos desses estudos mostraram-se eficazes ao promoverem melhora na escovação dentária com aumento da frequência e do tempo de escovação e ao conduzirem informações sobre cárie, dieta saudável, creme dental com flúor e informações de promoção de saúde bucal.

Olubunmi e Olushola (2013), Popple *et al.* (2016) e Fakhrudin e El Batawi (2017) também avaliaram as mudanças de comportamento em crianças, com a utilização do vídeo como instrumento de educação em saúde bucal. Olubunmi e Olushola (2013) transmitiram educação em saúde bucal a crianças nigerianas em seu próprio idioma local, aumentando a compreensão das mensagens ao utilizarem um vídeo culturalmente apropriado em língua indígena. Popple *et al.* (2016) e Fakhrudin e El Batawi (2017) avaliaram a eficácia do vídeo na modificação do comportamento em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), concluindo que o uso do vídeo resultou em uma diminuição da ansiedade e apreensão durante os procedimentos odontológicos e melhora na higiene bucal.

O aprimoramento do conhecimento em saúde bucal foi descrito nos estudos de Yeo *et al.* (2020) e Gavic *et al.* (2021). Yeo *et al.* (xxxx) fizeram uso do vídeo “não se apresse ao escovar os dentes” e, ao final do projeto, os resultados evidenciaram que o vídeo foi um instrumento



eficaz no aprimoramento do conhecimento geral de higiene bucal. Gavic *et al.* (xxxx) num estudo transversal com 330 crianças apontaram como resultados que vídeos e palestram tiveram melhores resultados como meios de educação para adoção do conhecimento em saúde bucal do que os panfletos.

A motivação para a adoção de rotina de higiene bucal foi demonstrada nos estudos de Underwood *et al.* (2018), Althuizius *et al.* (2018), Lumsden *et al.* (2021) Itoa *et al.* (2020) e Hotwani *et al.* (2020). Underwood *et al.* (2015), Lumsden *et al.* (2019) e Hotwani *et al.* (2020) utilizaram os aplicativos móveis como instrumento de promoção de saúde bucal. Ito *et al.* (2013) utilizaram um jogo sério para a obtenção de um nível alto de prevenção, e Althuizius *et al.* (2018) avaliaram positivamente um aplicativo digital no IPAD como mediador para o aprendizado da escovação dentária em crianças com deficiência.

Patterson *et al.* (1998) compararam as condições bucais de crianças usando a triagem tradicional e a triagem com auxílio da tecnologia de telessaúde, não revelando diferença significativa nos dados coletados pelos dois métodos de triagem.

Estai *et al.* (2016) estudaram a possibilidade da utilização da avaliação fotográfica intraoral por provedores odontológicos como um meio válido e confiável na triagem da cárie dentária, concluindo um bom nível de concordância entre a avaliação visual e a fotográfica.

Verschueren *et al.* (2019) desenvolveram um jogo sério baseado em evidências que foi capaz de reduzir a ansiedade e a dor pós-operatória em crianças submetidas a cirurgia ambulatorial.

Gugelmeier *et al.* (2021) implementaram um instrumento virtual para instruir os professores na tomada de decisão clínica frente ao traumatismo dentário em crianças por meio de um protocolo virtual, mostrando ser esse protocolo um instrumento de prevenção e promoção da saúde bucal já que a ação imediata frente a um trauma dentário melhora o seu prognóstico.

5. CONCLUSÃO

Os procedimentos das tecnologias digitais em odontologia em representam um importante aliado na prevenção e promoção do controle das doenças bucais que afetam a qualidade de vida das pessoas e continuam prevalentes na atualidade. Os aplicativos móveis são um meio útil de fornecer intervenções em saúde em decorrência da ampla adoção, poderosas capacidades técnicas e portabilidade, com os telefones celulares proporcionando



apego emocional positivo e contribuindo para que intervenção em saúde possa ser realizada prontamente.

Estes aplicativos ajudam na prevenção e conscientização sobre os cuidados com a higiene bucal, são motivadores da rotina de higiene bucal e servem de lembrete de consultas ao dentista.

As tecnologias digitais podem ser aplicadas como instrumento de promoção de saúde oral por meio de protocolos digitais para prevenção e ação imediata em casos de acidentes traumáticos dentários, triagem odontológica, usando-se câmeras intraoral e sistema de telessaúde ou avaliação de cáries por intermédio de fotografias intraorais e provedores odontológicos.

Os vídeos são um meio de educação em saúde bucal em crianças, amplamente empregados, uma vez que hábitos e práticas saudáveis são adquiridas durante a infância para que resultados positivos sejam mantidos a longo prazo.

Os jogos sérios representam alternativa para a prevenção da conscientização odontológica, apresentando potencial para mudar comportamentos em saúde de crianças, com redução da ansiedade. Crianças portadoras de Transtorno do Espectro Autista (TEA), também se beneficiam dos aplicativos em saúde bucal, com a melhora da higiene bucal e cooperação entre os tratamentos odontológicos.

O processo educativo dos aplicativos em saúde bucal acontece de maneira lúdica, de fácil compreensão, agradável e muito divertida, por meio de vídeos, promovendo a interação entre pacientes e dentistas.

REFERÊNCIAS

- AL ANOUTI, F.; ABOUD, M.; PAPANDREOU, D.; HAIDAR, S.; MAHBOUB, N.; RIZK, R. Oral Health of Children and Adolescents in the United Arab Emirates: A Systematic Review of the Past Decade. **Frontiers in oral health**, v. 2, p. 744328, 2021.
- ALMEIDA, L. E DE; SILVA, R. DE O.; FRANCA, S. B. M.; SILVA, T. R. D. DA. FRANCISCO, V. L.; ROSSAFA, V. M. P.; CAETANO, Y. V. Educação em saúde bucal em uma pré-escola: planejamento estratégico para o desenvolvimento de atividades lúdicas. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, Umuarama, v. 25, n. 3, p. 237-244, set./dez. 2021
- ALTHUIZIUS, M.; LEFER, G.; BOURDON, P.; LOPEZ, C. Integrating the touch-screen into oral health prevention programs for people with cognitive disabilities: An exploratory study in children. Rev Epidemiol Sante Publique, v. 66, n. 2, p. 107-116, mar. 2018.
- ANDREW, L.; WALLACE, R.; WICKENS, N.; PATEL, J. **BMC oral health**, v. 21, n. 1, p. 521, 2021.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011. 229p.



CARVALHO, T. H. L.; PINHEIRO, N. M. S.; SANTOS J. M. A.; COSTA, L. E. D.; QUEIROZ, F. S.; NÓBREGA, C. B. C. Estratégias de promoção de saúde para crianças em idade pré-escolar do município de Patos-PB. **Rev Odontol UNESP**, v. 42, n. 6, p. 426-431, nov./dez. 2013.

ESTAI, M.; KANAGASINGAM, Y.; HUANG, B.; CHECKER, H.; STEELE, L.; KRUGER, E.; TENNANT, M. The efficacy of remote screening for dental caries by mid-level dental providers using a mobile teledentistry model. **Community Dent Oral Epidemiol.**, v. 44, n. 5, p. 435-441, out. 2016.

FIJAČKO, N. *et al.* The effects of gamification and oral self-care on oral hygiene in children: systematic search in app stores and evaluation of apps. **JMIR mHealth and uHealth**, v. 8, n. 7, e16365, 2020.

GAVIC, L.; MARCELJA, M.; GORSETA, K.; TADIN, A. Comparison of different methods of education in the adoption of oral health care knowledge. **Dentistry journal**, v. 9, n. 10, p. 111, 2021.

GLOBAL, Regional, and national levels and trends in burden of oral conditions from 1990 to 2017: a systematic analysis for the global burden of disease 2017 study GBD 2017 Oral Disorders Collaborators. **Journal of Dental Research**, v. 99, n. 4, p. 362-373, 2020.

GUGELMEIER, V.; LÓPEZ JORDI, M. C.; GÓMEZ, A.; CORNEJO, S. Oral health promotion tool for teachers on dealing with traumatic dental injuries in schoolchildren through the Ceibal network. **Odontoestomatol**, v. 23, n. 37, e204, 2021.

HOTWANI, K.; SHARMA, K.; NAGPAL, D.; LAMBA, G.; CHAUDHARI, P. Smartphones and tooth brushing: content analysis of the current available mobile health apps for motivation and training. **Eur Arch Paediatr Dent.**, v. 21, n. 1, p. 103-108, 2020.

ITO, C.; MARINHO FILHO, A. V.; ITO, M.; AZEVEDO, M. M.; ALMEIDA, M. A. Preliminary evaluation of a serious game for the dissemination and public awareness on preschool children's oral health. **Stud Health Technol Inform.**, v. 192, p. 1034, 2013.

LUMSDEN, C.; WOLF, R.; CONTENTO, I.; BASCH, C.; ZYBERT, P.; KOCH, P.; EDELSTEIN, B. Feasibility, Acceptability, and Short-term Behavioral Impact of the MySmileBuddy Intervention for Early Childhood Caries. **J Health Care Poor Underserved**, v. 30, n. 1, p. 59-69, 2019.

MALTZ, M.; JARDIM, J. J.; ALVES, L. S. Health promotion and dental caries. **Brazilian oral research**, v. 24, p. 18-25, 2010. Sup. 1.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Use of the bibliographic reference manager in the selection of primary studies in integrative reviews. **Texto & Contexto - Enfermagem**, Florianópolis, v. 28, e20170204, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072019000100602&tlang=en. Acesso em: 13 maio 2022

NARZISI, A.; BONDIOLI, M.; PARDOSSI, F.; BILLECI, L.; BUZZI, M. C.; BUZZI, M.; PINZINO, M.; SENETTE, C.; SEMUCCI, V.; TONACCI, A.; USCIDDA, F.; VAGELLI, B.; GIUCA, M. R.; PELAGATTI, S.; BRAIN, S. C. I . The challenging heterogeneity of autism: editorial for



brain sciences special issue “Advances in Autism Research”. **Brain sciences**, v. 10, n. 7, p. 444, jul. 2020.

OLIVEIRA ARAÚJO, W. C. Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias. **Convergências em Ciência da Informação**, v. 3, n. 2, p. 100-134, jul. 2020

OLUBUNMI, B.; OLUSHOLA, I. Effects of information dissemination using video of indigenous language on 11-12 years children's dental health. **Ethiopian journal of health sciences**, v. 23, n. 3, p. 201-208, 2013.

PAGE, M. J., MCKENZIE, J. E., BOSSUYT, P. M., BOUTRON, I., HOFFMANN, T. C., MULROW, C. D. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, v. 29, n. 372, 2021.

PARKER, K.; BHARMAL, R. V.; SHARIF, M. O. The availability and characteristics of patient-focused oral hygiene apps. **Br Dent J**, v. 226, n. 8, p. 600-604, abr. 2019.

PATTERSON, S.; BOTCHWAY, C. Dental screenings using telehealth technology: a pilot study. **Journal Canadian Dental Association**, v. 64, n. 11, p. 806–810, 1998.

POPPLE, B.; WALL, C.; FLINK, L.; POWELL, K.; DISCEPOLO, K.; KECK, D.; MADEMTZI, M.; VOLKMAR, F.; SHIC, F. Brief Report: Remotely Delivered Video Modeling for Improving Oral Hygiene in Children with ASD: A Pilot Study. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 46, n. 8, p. 2791-2796, 2016.

RASMUS, K.; TORATTI, A.; KARKI, S.; PESONEN, P.; LAITALA, M. L.; ANTTONEN, V. Acceptability of a mobile application in children's oral health promotion-A pilot study. **Int J Environ Res Public Health**, v. 18, n. 6, p. 3256, mar. 2021.

SHARIF MO, ALKADHIMI A. Patient focused oral hygiene apps: an assessment of quality (using MARS) and knowledge content. **Br Dent J**, v. 227, n. 5, p. 383-386, set. 2019.

TAGLIETTA, M. F. A.; BITTAR, T. O.; BRANDÃO, G. A. M.; VAZQUEZ, F. L.; PARANHOS, L. R.; PEREIRA, A. C. Impacto de um programa de promoção de saúde escolar sobre a redução da prevalência da cárie em crianças pré-escolares de Piracicaba – SP. **RFO UPF**, v. 16, n. 1, jan./abr. 2011.

UNDERWOOD, B.; BIRDSALL, J.; KAY, E. The use of a mobile app to motivate evidence-based oral hygiene behaviour. **British dental journal**, v. 219, n. 4, e2, 2015.

VERSCHUEREN, S.; VAN AALST, J.; BANGELS, A. M.; TOELEN, J.; ALLEGAAERT, K; BUFFEL, C.; VANDER STICHELE, G. (2019). Development of cliniPup, a serious game aimed at reducing perioperative anxiety and pain in children: mixed methods study. **JMIR serious games**, v. 7, n. 2, e12429, 2019.

WARSINSKY, S.; SCHMIDT-KRAEPELIN, M.; RANK, S.; THIEBES, S.; SUNYAEV, A. Conceptual Ambiguity Surrounding Gamification and Serious Games in Health Care: Literature Review and Development of Game-Based Intervention Reporting Guidelines (GAMING). **Journal of medical Internet research**, v. 23, n. 9, e30390, 2021.



YEO, K. Y.; HASHIMOTO, K.; ARCHER, T.; KENNY, K.; PAVITT, S.; ZOLTIE, T. Evaluation on the effectiveness of a peer led video on oral hygiene education in young children. **J Vis Commun Med.**, v. 43, n. 3, p. 119-127, jul. 2020.

ZOLFAGHARI, M.; SHIRMOHAMMADI, M.; SHAHHOSSEINI, H.; MOKHTARAN, M.; MOHEBBI, S. Z. Development and evaluation of a gamified smart phone mobile health application for oral health promotion in early childhood: a randomized controlled trial. **BMC oral health**, v. 21, n. 1, p. 18, 2021.

ZOTTI, F.; PIETROBELLINI, A.; MALCHIODI, L.; NOCINI, P. F.; ALBANESE, M. Apps for oral hygiene in children 4 to 7 years: Fun and effectiveness. **J Clin Exp Dent.**, v. 11, n. 9, e795-e801, set. 2019.



CAPÍTULO IX

TECNOLOGIA DIGITAL E SEU IMPACTO NA GESTÃO DE INDICADORES DA ATENÇÃO DOMICILIAR

DOI: 10.51859/AMPLA.LGP065.1122-9

ARTEMISA SALDANHA FORTES
ANA PAULA CAVALCANTE RAMALHO BRILHANTE

1. INTRODUÇÃO

Frente ao cenário atual de aceleração das tecnologias digitais e das tomadas de decisão em tempo real, torna-se inadiável a atualização dos processos de gestão na Atenção Domiciliar, que historicamente tende a atuar com base em informações analisadas num cenário pós fato o que não propicia a definição ou o realinhamento de estratégias eficazes na gestão dos custos e ordenação dos recursos.

A atenção domiciliar neste cenário contribui com os indicadores de qualidade hospitalar, sendo na assistência à idosos crônicos estáveis uma nova tendência de mercado no Brasil, auxiliando o sistema de saúde no processo de desospitalização, diminuindo os riscos desnecessários das internações e disponibilizando um maior número de leitos para o sistema (LIMA, 2019; p.18).

Recentemente, com o advento da pandemia de Covid-19, experienciou-se um cenário de quase exiguidade dos recursos médico-hospitalares, o que trouxe, mais uma vez, ao centro dos debates a Atenção Domiciliar como estratégia de reestruturação das redes de saúde (RAJÃO; MARTINS, 2020).

Dessa forma (LIMA, 2019), refere que o aprimoramento e novas técnicas que qualifiquem a Atenção Domiciliar são necessárias para gerir as informações do cuidado que, após regulamentação pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), sofreu diversas alterações em suas diretrizes, passando a ter requisitos mínimos de segurança aos usuários desse serviço, o que perpassa transversalmente a governança dessas instituições.

A atenção domiciliar vem ganhando espaço em todo o mundo como via no cuidado longitudinal desses pacientes (PINHEIRO; RIBEIRO, 2019). Aliado a isto, a pandemia da Covid-19 acelerou a necessidade de tecnologias eficazes na racionalização dos custos, levando ao aprofundamento das pesquisas relacionadas as ferramentas digitais de gestão dos serviços de



saúde que devido a rápida escassez de insumos e recursos, necessitaram provisionar “em tempo real” seus indicadores estratégicos e operacionais (FERREIRA, 2021).

Portanto, torna-se essencial a busca por estratégias e soluções para mitigar a falta de gestão sob os desperdícios e ainda melhorar os resultados dos serviços de saúde, reduzindo os gastos e buscando melhorias na qualidade dos atendimentos (SOUZA; SANTOS, 2020). Destarte, o estudo proposto torna-se relevante, pois poderá ser implementado por outros serviços de atenção domiciliar, servindo como modelo para novas tecnologias e multiplicador de conhecimento.

Neste processo de construção, a aproximação com o tema surgiu de inquietações no campo de atuação da pesquisadora ao observar a necessidade de aprimoramento da governança da Atenção Domiciliar, que não dispunha de ferramenta adequada à gestão de indicadores em tempo real, surgindo, assim, a necessidade de aprofundamento na temática.

A partir da experiência da primeira autora, surgiu a seguinte inquietação: quais as tecnologias embasam a construção do dashboard? Existe literatura acerca da gestão de indicadores em tempo real?

Desta forma, a presente pesquisa tem por objetivo realizar uma revisão integrativa, sobre a tecnologia digital e seus impactos na gestão de indicadores da atenção domiciliar, através de análise na literatura nacional, internacional e literatura cinzenta, tornando-se fonte de pesquisa e propulsora na disseminação de boas práticas e aprimoramento na governança de serviços de atenção domiciliar nos âmbitos público e suplementar da saúde.

2. METODOLOGIA

Para a elaboração desta revisão, optou-se pela estrutura integrativa, uma vez que esta é a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de abordagens experimentais e não experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado (SOUZA; SILVA, 2010; p.102).

A pesquisa será guiada pelas seis etapas indicadas em sua constituição, quais sejam: 1) Elaboração da pergunta norteadora; 2) busca ou amostragem na literatura; 3) coleta de dados; 4) análise crítica dos estudos incluídos; 5) discussão dos resultados e 6) apresentação da revisão integrativa (SOUZA, 2010).



2.1. A QUESTÃO NORTEADORA

Para iniciar as pesquisas, tomou-se por base a pergunta norteadora: quais as tecnologias digitais utilizadas no dashboard e seu impacto na gestão de indicadores da Atenção Domiciliar, e a partir dela, foi constituída a escolha da estratégia de busca que pode ser definida como uma técnica ou conjunto de regras para tornar possível o encontro entre uma pergunta formulada e a informação armazenada em uma base de dados (LOPES, 2022; p. 61).

2.2. DA IDENTIFICAÇÃO DOS ESTUDOS RELEVANTES

Para identificar os estudos relevantes acerca da temática, foram utilizados, a partir da pergunta inicial, os seguintes descritores: Atenção Domiciliar, Tecnologias digitais e Gestão de indicadores, termos estes que possibilitaram estabelecer os critérios que nortearam a estratégia de busca.

O método PICO possui diversas variações que consideram outros blocos temáticos, mas sem excluir o padrão já estabelecido. Tais variações possibilitam maior delimitação no processo de busca (ARAUJO, 2020; p. 113).

Já a estrutura PICo, oriunda da primeira, apresenta diferenciação semântica nos termos e traz a terminologia “Co” como o contexto de inserção do estudo que, embora possua o mesmo conjunto de letras da estratégia PICO, sendo diferenciada apenas pela letra O em minúsculo, considera outros aspectos na construção da equação de busca (ARAUJO, 2020; p. 113).

A escolha da variação PICo como estrutura a ser utilizada nesta revisão consolida-se, dado que realizar-se-á uma investigação não clínica, sendo esta a metodologia que mais se enquadra, pois ela traz em sua estrutura **P** (população), **I** (interesse) e o **Co** (contexto) a ser estudado e ainda possibilita uma análise metodológica quantitativa e qualitativa (SOUZA, 2007).

Assim sendo, podem-se observar como **P**(população) = Atenção Domiciliar, **I**(interesse) = tecnologias digitais e **Co**(contexto) = gestão de indicadores, já que esta contemplou os tópicos do questionamento inicial.

Como principais descritores incluídos na pesquisa, utilizou-se os controlados DECS/MESH, bem como os operadores booleanos AND (E) e OR (OU) nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola.

A pesquisa foi estruturada a partir da equação a seguir, que passou pela variação de língua para atender a estrutura das bases de pesquisa: (“Serviços de Saúde” OR “Serviços de Assistência Domiciliar” OR “Atenção Primária à Saúde” OR “Visitadores Domiciliares” OR



“Serviços de Assistência Domiciliar” OR “Serviços Hospitalares de Assistência Domiciliar” OR “Agências de Assistência Domiciliar”) AND (Tecnologia OR “Tecnologia da Informação” OR “Aplicações da Informática Médica” OR “Tecnologia Digital” OR Software OR “Aplicativos Móveis” OR “Big Data” OR “Internet das Coisas”) AND (“Organização e Administração” OR “Indicadores de Gestão” OR “Governança Clínica” OR “Gestão em Saúde” OR “Gestão de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde” OR “Gestão de Recursos da Equipe de Assistência à Saúde” OR “Gestão da Informação em Saúde” OR “Administração de Serviços de Saúde” OR “Gestão em Saúde”).

Para a elegibilidade dos estudos, dois examinadores de forma independente realizam a seleção, e caso haja divergência, um terceiro revisor deve ser acionado para reunião de consenso.

A partir destas definições, foi elaborada a estratégia ECUS, como pode-se observar na Figura 1 a seguir:

Tabela 1: Estratégia ECUS

PERGUNTA / PROBLEMA DE REVISÃO		QUAIS AS TECNOLOGIAS UTILIZADAS NO DASHBOARD E SEUS IMPACTOS NA GESTÃO DE INDICADORES DA ATENÇÃO DOMICILIAR		
METODOLOGIA	P Avaliação domiciliar	I Tecnologias Digitais	Co Gestão de indicadores	
DEFINIÇÃO	Cuidado ao paciente em casa por familiares e/ou pessoal de saúde	Sistema que se baseia em métodos de codificação e transmissão de dados de informação, que permitem resolver diversos problemas em um período de tempo relativamente curto	Compreende atividades de formação, implementação e avaliação de políticos, instituições, propostas, projetos e serviços de saúde, bem como a condução, gestão e planejamento de sistemas e serviços de saúde	
CRITÉRIOS	Equipes de saúde da família, Serviço de Saúde, Atenção domiciliar, Serviços de Assistência Domiciliar à Saúde, Agências de Assistência Domiciliar, Atenção Domiciliar à Saúde, Cuidado Domiciliar, Internação domiciliar, Cuidado domiciliar à Saúde, Auxiliares de Cuidado Domiciliar, Auxiliares de Saúde no Lar, Visitadores Domiciliares, Serviços de Assistência Domiciliar.	Tecnologias, Tecnologias digitais, dashboard, painel de indicadores, aplicativos móveis, app, instrumentos, big data, internet das coisas, portais, inteligência de negócios, BI	Organização e Administração, Gerenciamento, Gestão, Indicadores de Gestão, Governança Clínica, Gestão em Saúde, Gerência em Saúde, gestão de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, Gestão de Recursos da Equipe de Assistência à Saúde, Gestão da Informação em Saúde, Administração de Serviços de Saúde, Gestão em Saúde	



PERGUNTA / PROBLEMA DE REVISÃO	QUAIS AS TECNOLOGIAS UTILIZADAS NO DASHBOARD E SEUS IMPACTOS NA GESTÃO DE INDICADORES DA ATENÇÃO DOMICILIAR		
	METODOLOGIA	P Avaliação domiciliar	I Tecnologias Digitais
PALAVRAS-CHAVES	Serviços de Saúde, Atenção Domiciliar, Atenção Primária, Equipes de Saúde da Família, Serviços de Saúde, Atenção domiciliar, Serviços de Assistência Domiciliar, Assistência Domiciliar à Saúde, Cuidado Domiciliar à Saúde, Auxiliares de cuidado domiciliar, Auxiliares de Saúde no Lar, Visitadores Domiciliares, Agências de Assistência Domiciliar, Assistência Domiciliar, Internação domiciliar	Tecnologias, Tecnologias digitais, Software, app, aplicativos móveis, instrumento, big data, internet das coisas, portal, inteligência de negócio	Organização e Administração, Indicadores de Gestão, Gestão, Governança Clínica, Gestão em Saúde, Gerência em Saúde, gestão de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, Gestão de Recursos da Equipe de Assistência à Saúde, Gestão da Informação em Saúde, Administração de Serviços de Saúde, Gestão em Saúde
DESCRITORES DECS	“Serviços de Saúde”, “Serviços de Assistência Domiciliar”, “Atenção Primária à Saúde”, “Visitadores Domiciliares”, “Serviços de Assistência Domiciliar”, “Serviços Hospitalares de Assistência Domiciliar”, “Agências de Assistência Domiciliar”	“Tecnologia”, “Tecnologia da Informação”, “Aplicação de Informática Médica”, “Tecnologia Digital”, “Software”, “Aplicativos Móveis”, “Instrumento”, “Big Data”, “Internet das Coisas”	“Organização e Administração”, “Indicadores de Gestão”, “Gestão”, “Governança Clínica”, “Gestão em Saúde”, “Gerência em Saúde”, “Gestão de Ciência”, “Tecnologia e Inovação em Saúde”, “Gestão de Recursos da Equipe de Assistência à Saúde”, “Gestão da Informação em Saúde”, “Administração de Serviços de Saúde”, “Gestão em Saúde”
DESCRITORES MESH	“Health Services”, “Home Care Services”, “Primary Health Care”, “Home Health Aids”, “Home Care Services”, “Hospital Based”, “Home Care Agencies”	“Technology”, “Information Technology”, “Medical Informatics Applications”, “Digital Technology”, “Software”, “Mobile Applications”, “Big Data”, “Internet of Things”	“Organization and Administration”, “Management Indicators”, “Clinical Governance”, “Health Management”, “Health Sciences, Technology and Innovation Management”, “Crew Resource Management, Healthcare”, “Health Information Management”, “Health Services Administration”, “Health Management”
DESCRITORES ESPANHOL	“Servicios de atención de Salud a Domicilio”, “Auxiliares de Salud a Domicilio”, “Servicios de atención a Domicilio Provisto por Hospital”, “Agencias de Atención a Domicilio”	Tecnología”, “Tecnología de la Información”, “Aplicación de la Informática Médica”, “Tecnología Digital”, “Programas Informáticos”, “Aplicaciones Móviles”, “Macro Datos”, “Internet de las Cosas”	“Organización y Administración”, “Indicadores de Gestión”, “Gestión Clínica”, “Gestión en Salud”, “Gestión del Cambio”, “Gestión de Recursos de Personal en Salud”, “Gestión de la Información en Salud”, “Administración de los Servicios de Salud”, “Gestión en salud”



PERGUNTA / PROBLEMA DE REVISÃO	QUAIS AS TECNOLOGIAS UTILIZADAS NO DASHBOARD E SEUS IMPACTOS NA GESTÃO DE INDICADORES DA ATENÇÃO DOMICILIAR		
	METODOLOGIA	P Avaliação domiciliar	I Tecnologias Digitais
DESCRITORES ENTREE	“Serviços de Saúde”, “Atenção Domiciliaria”, “Atenção Primária à Saúde”, “Equipes de Saúde da Família”, “Serviços de Assistência Domiciliar”, “Serviços Hospitalares de Assistência Domiciliar” “Assistência Domiciliar à Saúde”, “Cuidado Domiciliar à Saúde”, “Serviços de Assistência Domiciliar”, “Assistência Domiciliar”, “Internação domiciliar”	“Tecnologia”, “Tecnologia da Informação”, “Aplicação de Informática Médica”, “Tecnologia Digital”, “Software”, “Aplicativos Móveis”, “Big Data”, “Internet das Coisas”	“Organização e Administração”, “Indicadores de Gestão”, “Gestão”, “Governança Clínica”, “Gestão em Saúde”, “Gestão de Ciência”, Tecnologia e Inovação em Saúde”, “Gestão da Informação em Saúde”, “Administração de Serviços de Saúde”, “Gestão em Saúde”

Fonte: primeira autora do estudo.

2.3. A SELEÇÃO DOS DADOS

Neste ensaio foi realizada busca eletrônica de artigos, durante o mês de abril de 2022, em algumas bases de conhecimento, quais sejam: Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), através da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library (SciELO), Scopus, PubMed além da literatura cinzenta através do Google Acadêmico. Sendo utilizado o fluxograma PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses) para explicar a busca e a seleção dos estudos.

Quanto à inclusão dos estudos na amostra, foram usados critérios de língua, sendo escolhidos documentos de Língua Portuguesa, Inglesa e Espanhola, com produções datadas dos últimos cinco anos, que dispusessem de textos completos nas bases de pesquisas já referenciadas anteriormente.

Inicialmente foi realizada pesquisa nas fontes de conhecimento já mencionadas, sendo identificadas 9.646 referências, que, ao aplicar-se filtro de língua, foram para 8.308; através do filtro por texto completo, reduziram a 3.649; e com o filtro de publicação nos últimos cinco anos, chegou-se as 3.239 publicações elegíveis à amostra, sendo elas: 811 Lilacs/MEDLINE, 401 Literatura Cinzenta/ Google Acadêmico, 35 SciELO, 172 Scopus e 1820 PubMed.

Seguindo o processo de triagem pelo método PRISMA, foram excluídos 278 pela língua, 2.558 arquivos pela análise do título, 6.559 por não possuírem arquivos completos e/ou gratuitos, 89 por duplicidade e 32 pelo resumo.



Para garantir a lisura na coleta e seleção, após finalização dos recortes com os critérios de exclusão e inclusão já descritos, foi utilizado o gerenciador de referências EndNote, na versão on-line, para triagem e remoção de duplicatas da amostra.

Na fase de elegibilidade, restaram 126 documentos, dentre estes; 30 Lilacs/MEDLINE via BVS, 02 SciELO, 10 Scopus, 75 PubMed e 09 Literatura Cinzenta/ Google Acadêmico. Para esta análise, recorreu-se aos critérios de exclusão de documentos que dispunham apenas de resumos disponíveis após análise (70), estando 03 na Lilacs/MEDLINE via BVS, 9 na Literatura Cinzenta/ Google Acadêmico e 58 PubMed. Deste modo, para leitura do resumo catalogou-se 56, dentre eles: 16 Lilacs/MEDLINE, 02 SciELO, 10 Scopus e 17 PubMed, após essa análise foram excluídos 11, todos da base Lilacs/MEDLINE via BVS.

Assim, após apreciação dos resumos e aderência a questão norteadora foram selecionados 33 para leitura na íntegra sendo: 05 da base de dados Lilacs/MEDLINE via BVS, 2 SciELO, 09 Scopus e 17 PubMed que, após a leitura completa, foram reduzidos a 31, sendo excluídos 02 da base PubMed devido a não responderem à questão norteadora.

Figura 2: Síntese da seleção dos dados



Fonte: primeira autora do estudo.

2.4. DA CATEGORIZAÇÃO DOS DADOS

A matriz de extração e coleta dos dados deve conter informações sobre aspectos da investigação e permitir que o pesquisador tenha uma visão geral dos dados relacionados ao desempenho de certos pontos ou da temática da pesquisa, podendo conter informações verbais, resumos de texto, respostas padronizadas dentre outras especificações evidenciadas pelo pesquisador (BOTELHO; CUNHA; MACEDO).

A organização dos dados será realizada através do programa Microsoft Excel®, por meio da ferramenta de coleta de dados estruturada a partir da necessidade de resposta ao



questionamento inicial, que traz as principais categorias e tópicos que nortearam a análise e subsidiarão a discussão e os resultados do trabalho conforme Quadro 1 a seguir:

Quadro 1: Estratégia de Extração e Análise dos Dados

INFORMAÇÕES GERAIS		MÉTODO DE ESTUDO	CONSIDERAÇÕES FINAIS
Nº do artigo			
Base			
Título	Objetivo do estudo		
Autor	Design do estudo		
Ano		Principais resultados	
Revista		Conclusão	
País de Publicação			

Fonte: acervo da pesquisa.

Nesta fase, recorreu-se a um instrumento de análise que possibilitou a elaboração do protocolo de pesquisa de acordo com as recomendações do Instituto Joanna Briggs (JBI), conforme segue:

Quadro 2: Protocolo para realização de pesquisa de revisão integrativa da literatura: Tecnologia digital dashboard e seus impactos na gestão de indicadores da atenção domiciliar

TECNOLOGIA DIGITAL DASHBOARD E SEUS IMPACTOS NA GESTÃO DE INDICADORES DA ATENÇÃO DOMICILIAR	
Objetivo	Identificar o impacto do uso da tecnologia Dashboard na gestão de indicadores da Atenção Domiciliar
Questão Norteadora	Quais as tecnologias digitais utilizadas no dashboard e seus impactos na gestão de indicadores da Atenção Domiciliar ?
Suporte da literatura	A literatura encontrada aporta a análise, porém deixa lacunas quanto aos reais impactos do uso das tecnologias na Atenção Domiciliar População: Atenção Domiciliar Impacto: Tecnologias Digitais
Critérios de inclusão	Contexto: Gestão de Indicadores Resultados: que respondem o objetivo da pesquisa. Estudos: Artigos completos que catendam a estratégia de busca e os critérios estabelecidos. Recorte temporal: publicações referentes aos últimos cinco anos. Fontes de Pesquisa: LILACS/MEDLINE VIA BVS, SciELO, Literatura Cinzenta/Google Acadêmico: a partir da pergunta norteadora
Estratégias de busca	Equações: Português ("Serviços de Saúde" OR "Serviços de Assistência Domiciliar" OR "Atenção Primária à Saúde" OR "Visitadores Domiciliares" OR "Serviços de Assistência Domiciliar" OR "Serviços Hospitalares de Assistência Domiciliar" OR "Agências de Assistência Domiciliar") AND (Tecnologia OR "Tecnologia da Informação" OR "Aplicações da Informática Médica" OR "Tecnologia Digital" OR Software OR "Aplicativos Móveis" OR "Big Data" OR "Internet das Coisas") AND ("Organização e Administração" OR "Indicadores de Gestão" OR "Governança Clínica" OR "Gestão em Saúde" OR "Gestão de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde" OR "Gestão de Recursos da Equipe de Assistência à Saúde" OR "Gestão da Informação em Saúde" OR "Administração de Serviços de Saúde" OR "Gestão em Saúde") Inglês ("Health Services" OR "Home Care Services" OR "Primary Health Care" OR "Home Health Aides" OR "Home Care Services" OR "Hospital-Based" OR "Home Care Agencies") AND ("Technology" OR "Information Technology" OR "Medical Informatics Applications" OR "Digital Technology" OR "Software" OR "Mobile Applications" OR "Big Data" OR "Internet of Things") AND ("Organization and Administration" OR "Management Indicators" OR "Clinical Governance" OR "Health Management" OR "Health Sciences, Technology, and Innovation Management" OR "Crew Resource Management, Healthcare" OR "Health Information Management" OR "Health Services Administration" OR "Health Management") Espanhol ('Servicios de Salud', 'Atención Primaria a Salud', 'Atención domiciliaria', 'Equipas de salud de la familia', 'Servicios de Asistencia Domiciliar', 'Servicios Hospitalares de Asistencia Domiciliar', 'Asistencia Domiciliar a Salud', 'Cuidado Domiciliario a Salud', 'Servicios de Asistencia Domiciliar', 'Assistencia Domiciliar', 'Internación domiciliar') AND ('Tecnología', 'Tecnología de la Información', 'Aplicaciones de la Informática Médica', 'Tecnología Digital', 'Software', 'Aplicativos Móveis', 'Big Data', 'Internet de las Cosas') AND ('Organización y Administración', 'Indicadores de Gestión', 'Gestión', 'Governancia Clínica', 'Gestión en Salud', 'Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud', 'Gestión de la Información en Salud', 'Administración de Servicios de Salud', 'Gestión en Salud')
Extração dos dados	Os artigos selecionados foram lidos na íntegra e categorizados conforme instrumento de extração elaborado para o estudo.
Síntese dos dados	A síntese dos dados ocorreu de forma descritiva utilizando de dados qualitativos e quantitativos.



2.5. DA COLETA, RESUMO E MAPEAMENTO DOS RESULTADOS

A amostra final da revisão foi composta por 33 artigos, resultantes da seleção de dados após aplicação dos critérios de inclusão anteriormente descritos. Dentre estes, observa-se 05 da base de dados Lilacs/MEDLINE via BVS, 02 SciELO, 09 Scopus e 17 PubMed.

No Quadro 3, pode-se visualizar as especificações da amostra, conforme estratégia de extração e análise de dados previamente explicitada e estruturada de forma crítica e detalhada, fazendo comparação com o conhecimento teórico identificando conclusões e principais contribuições dos estudos catalogados.



Quadro 3 – Instrumento de Extração de Informações.

Nº DO ARTIGO	BASE	TÍTULO		AUTOR	ANO	REVISTA	PAÍS DE PUBLICAÇÃO
1	Scopus	Digital transformation of hospital quality and safety: real-time data for real-time action	"Transformação digital da qualidade e segurança hospitalar: dados em tempo real para ação em tempo real	Barnett, Amy. et al.	2019	Australian Health Review	Australia
2	Scopus	Data work: A condition for integrations in health care	Trabalho de dados: uma condição para integrações na área da saúde	Bjørnstad, C.	2019		
3	PuBMeD	Developing a new clinical governance framework for chronic diseases in primary care: an umbrella review	Desenvolvendo uma nova estrutura de governança clínica para doenças crônicas na atenção primária: uma revisão abrangente	Buja, A. et al.	2018	BMJ Open	INGLATERRA
4	Scopus	Introduction and evaluation of an electronic tool for improved data quality and data use during malaria case management supportive supervision	Introdução e avaliação de uma ferramenta eletrônica para melhorar a qualidade dos dados e o uso de dados durante a supervisão de apoio à gestão de casos de malária	Burnett, Sarah M ^a . Et al.	2019	American Journal of Tropical Medicine and Hygiene	USA
5	LILACS/MEDLINE	Gathering data for decisions: best practice use of primary care electronic records for research.	Coleta de dados para decisões: melhores práticas de uso de registros eletrônicos de atenção primária para pesquisa.	CANAWAY, Rachel et al.	2019	Medical Journal of Australia	Australia
6	Scopus	Study on the types of elderly intelligent health management technology and the influencing factors of its adoption	Estudo sobre os tipos de tecnologia de gestão inteligente da saúde do idoso e os fatores que influenciam a sua adoção	Chen, Z., Qi, H., Wang, L.	2021	healthcare	BRASIL
7	PuBMeD	Theoretical and methodological considerations in evaluating large-scale health information technology change programmes	Considerações teóricas e metodológicas na avaliação de programas de mudança de tecnologia da informação em saúde em larga escala	Cresswell, K. et al.	2020	BMC Health Serv Res	USA
8	PuBMeD	Telemedicine: A systematic review of economic evaluations	Telemedicina: Uma revisão sistemática de avaliações econômicas	Delgoshaei, B. et al.	2017	Med J Islam Repub Iran	IRAN
9	Scopus	Primary Sense: A new population health management tool for general practice	Sentido Primário: Uma nova ferramenta de gestão da saúde da população para a clínica geral	Davies, D.	2020	Australian Journal of Primary Health	Australia
10	PuBMeD	Effect of computerised, knowledge-based, clinical decision support systems on patient-reported and clinical outcomes of patients with chronic disease managed in primary care settings: a systematic review	Efeito de sistemas informatizados, baseados em conhecimento, de apoio à decisão clínica nos resultados clínicos relatados pelo paciente e de pacientes com doença crônica gerenciados em ambientes de cuidados primários: uma revisão sistemática	El Asmar, M. L. et al.	2021	BMJ Open	INGLATERRA
11	SciELO	Use of technologies by nurses in the management of primary health care	Uso de tecnologias por enfermeiros na gestão da atenção primária à saúde.	FERNANDES, Bruno César Gomes et al.	2021	Revista gaucha de enfermagem	BRASIL



Nº DO ARTIGO	BASE	TÍTULO		AUTOR	ANO	REVISTA	PAÍS DE PUBLICAÇÃO
12	PuBMeD	Health information technology: current use and challenges for primary healthcare services	Tecnologia da informação em saúde: uso atual e desafios para os serviços de atenção primária	Fourneyron, E. et al.	2018	Medecine Sciences (Paris)	FRANÇA
13	PuBMeD	Hospital contextual factors affecting the implementation of health technologies: a systematic review	Fatores contextuais hospitalares que afetam a implementação de tecnologias em saúde: uma revisão sistemática	Grossi, A.	2021	BMC Health Serv Res	USA
14	PuBMeD	Comprehensive overview of computer-based health information tailoring: a systematic scoping review	Visão geral abrangente da adaptação de informações de saúde baseadas em computador: uma revisão sistemática de escopo	Kamel Ghalibaf, A. et al.	2019	BMJ Open	INGLATERRA
15	PuBMeD	Current status of use of big data and artificial intelligence in RMDs: a systematic literature review informing EULAR recommendations	Status atual do uso de big data e inteligência artificial em RMDs: uma revisão sistemática da literatura informando as recomendações da EULAR	Kedra, J. et al.	2019	RMD Open	EUROPA
16	PuBMeD	Review of Smart Hospital Services in Real Healthcare Environments	Revisão de Serviços Hospitalares Inteligentes em Ambientes Reais de Saúde	Kwon, H.	2022	Health Informatics Journal	Coreia
17	PuBMeD	What Health System Challenges Should Responsible Innovation in Health Address? Insights From an International Scoping Review	Quais desafios do sistema de saúde a inovação responsável em saúde deve abordar? Insights de uma revisão internacional de escopo	Lehoux, P	2019	Int J Health Policy Manag	IRAN
18	SciELO	Avaliação de tecnologias em saúde: o processo no Brasil	Avaliação de tecnologias em saúde: o processo no Brasil	Lessa F., Ferraz M. B.	2017	Rev Panam Salud Publica	BRASIL
19	LILACS/MEDLINE	Análise de impacto orçamentário: uma revisão prática de conceitos e aplicações para o gestor	Análise de impacto orçamentário: uma revisão prática de conceitos e aplicações para o gestor	Medeiros, Miguel Francisco Bezerra de et al.	2018	J Bras Econ Saúde	BRASIL
20	LILACS/MEDLINE	Concurrence of big data analytics and healthcare: A systematic review	Concorrência de análise de big data e saúde: uma revisão sistemática	Mehta, Nishita. Pandit, Anil.	2018	International Journal of Medical Inf	HOLANDA
21	PuBMeD	Models Predicting Hospital Admission of Adult Patients Utilizing Prehospital Data: Systematic Review Using PROBAST and CHARMS	Modelos que Preveem a Internação Hospitalar de Pacientes Adultos Utilizando Dados Pré-Hospitalares: Revisão Sistemática Usando PROBAST e CHARMS	Monahan, AC. e Feldman, SS.	2021	JMIR Med Inform	USA
22	LILACS/MEDLINE	Does adoption of electronic health records improve the quality of care management in France? Results from the French e-SI (PREPS-SIPS) study	A adoção de registros eletrônicos de saúde melhora a qualidade da gestão do cuidado na França? Resultados do estudo francês e-SI (PREPS-SIPS)	Plantier, Morgane et al.	2017	International Journal of Medical Informatics	HOLANDA



Nº DO ARTIGO	BASE	TÍTULO		AUTOR	ANO	REVISTA	PAÍS DE PUBLICAÇÃO
23	Scopus	A review of appropriate indicators for need-based financial resource allocation in health systems	Uma revisão de indicadores apropriados para alocação de recursos financeiros com base nas necessidades em sistemas de saúde	Radmmanesh, M. et al.	2021	BMC Health Serv Res	USA
24	Scopus	How to govern the digital transformation of health services	Como governar a transformação digital dos serviços de saúde	Ricciardi, W. et al.	2019	European Journal of Public Health	USA
25	PuBMeD	Economic evaluations of eHealth technologies: A systematic review	Avaliações econômicas de tecnologias de eSaúde: uma revisão sistemática	Sanyal, C. et al.	2018	PLoS One	USA
26	Scopus	Learning health systems need to bridge the 'two cultures' of clinical informatics and data science	Os sistemas de saúde de aprendizagem precisam unir as 'duas culturas' de informática clínica e ciência de dados	Scott, P.J. et al.	2018	Journal of Innovation in Health Informatics	USA
27	LILACS/MEDLINE	Impact Of Health Care Delivery System Innovations On Total Cost Of Care	Impacto das inovações do sistema de prestação de cuidados de saúde no custo total dos cuidados	Smith, Kevin W. et al.	2017	Health Affairs	USA
28	PuBMeD	Does remote patient monitoring reduce acute care use? A systematic review	O monitoramento remoto de pacientes reduz o uso de cuidados intensivos? Uma revisão sistemática	Taylor, M.L. et al.	2021	BMJ Open	INGLATERRA
29	PuBMeD	Understanding Barriers to and Facilitators of Case Management in Primary Care: A Systematic Review and Thematic Synthesis	Compreendendo Barreiras e Facilitadores da Gestão de Casos na Atenção Básica: Revisão Sistemática e Síntese Temática	Teper, M. H. et al.	2020	Annals of Family Medicine	USA
30	Scopus	Evaluation and design of public health information management system for primary health care units based on medical and health information	Avaliação e desenho de sistema de gestão de informação em saúde pública para unidades de atenção primária à saúde com base em informações médicas e de saúde	Zhao, Y. et al.	2020	Journal of Infection and Public Health	HOLANDA
31	Scopus	From physician's authority to patient expertise: the effects of e-health technology use on patient's behavior and physician-patient relationship	Da autoridade do médico à experiência do paciente: os efeitos do uso da tecnologia de e-saúde no comportamento do paciente e na relação médico-paciente	Zoghlaei, M.; Ben Rached, K. S.	2022	Information and Knowledge Management Systems	
32	PUBMED	Succeeding with rapid response systems - a never-ending process: A systematic review of how health-care professionals perceive facilitators and barriers within the limbs of the RRS	Sucesso com sistemas de resposta rápida - um processo sem fim: uma revisão sistemática de como os profissionais de saúde percebem facilitadores e barreiras dentro dos membros do RRS	Olsen, S.L. et al.	2019	Resuscitation	IRLANDA
33	PuBMeD	A pay for performance scheme in primary care: Meta-synthesis of qualitative studies on the provider experiences of the quality and outcomes framework in the UK	Um esquema de pagamento por desempenho na atenção primária: Meta-síntese de estudos qualitativos sobre as experiências do provedor da estrutura de qualidade e resultados no Reino Unido	Khan, N. et al.	2020	BMC Fam Pract	INGLATERRA

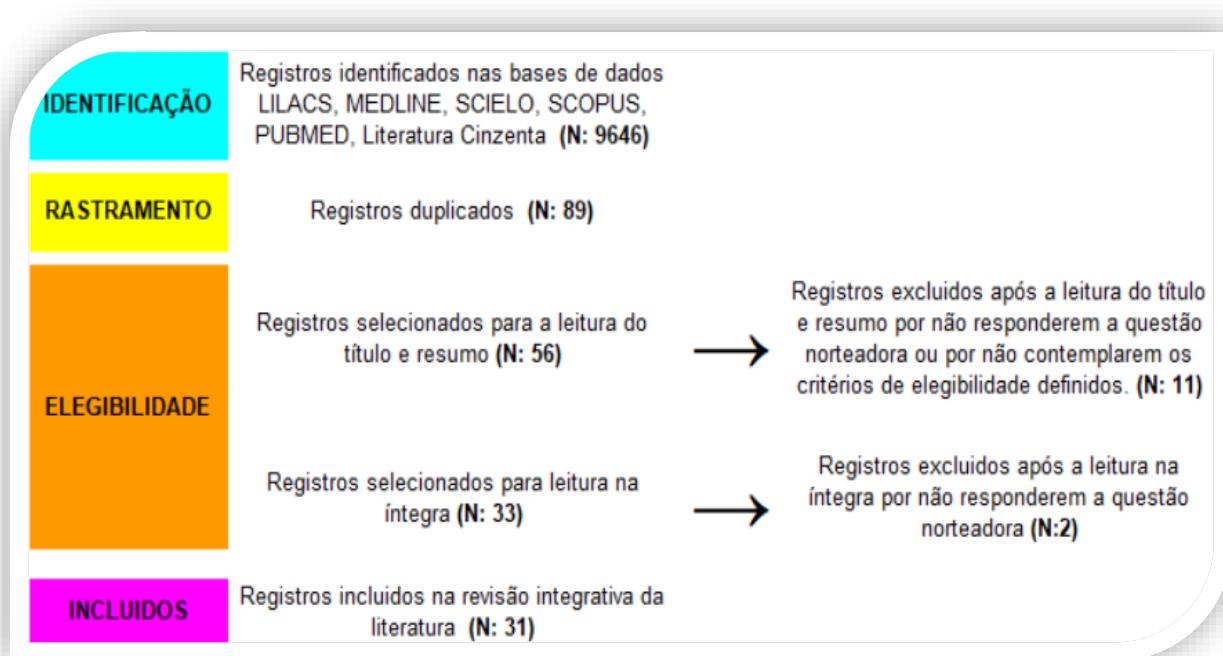
Fonte: Acervo da Pesquisa



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Iniciando a exposição dos achados do estudo, temos a Figura 3, que aponta o fluxograma segundo o modelo da Joanna Briggs Institute (JBI), que mostra a estratégia utilizada para classificação da amostra até chegar-se aos artigos elegíveis, após aplicação dos critérios estabelecidos para inclusão. Foram selecionados: 126 artigos, dentre eles: 02 SciELO, 09 Scopus, 75 PubMed, 30 Lilacs/MEDLINE e 09 da literatura cinzenta Google Acadêmico. Destes foram inseridos 31 na revisão integrativa, sendo 02 SciELO, 09 Scopus, 15 PubMed e 05 Lilacs/MEDLINE, conforme Figura 3 a seguir:

Figura 3 – Fluxograma PRISMA



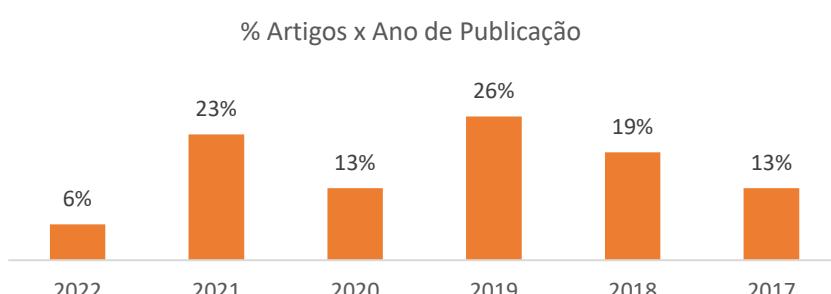
Fonte: JBI = Joanna Briggs Institute

O período da amostra foi definido como os últimos cinco anos, 2017–2022, sendo dois artigos, 06% da amostra produzidos em 2022, sete com produção em 2021 o que representa 23%, quatro artigos referentes a 2020, o que perfaz 13% das produções; 26%, com oito em 2019; 19% foi produzida em 2018, o equivalente a seis documentos e 13% destes; quatro artigos, produzidos em 2017. Observa-se que 68% da amostra decorre dos últimos quatro anos 2019–2022 e apenas 32% dos dois primeiros anos do recorte o que garante a vanguarda dos dados e informações coletadas.



A partir do Gráfico 1, inicia-se o desenho do que fora constatado após análise da amostra, pois observou-se inicialmente que as produções acerca da temática são recentes, e quando se trata da raiz da pesquisa, ainda é bastante escassa.

Gráfico 1: Análise da Amostra por Ano de Publicação



Fonte: Construção das Autoras.

Dentre os periódicos, temos 37% de origem Europeia, sendo 45% dos estudos da amostra advindos da Inglaterra, 33% dos USA, 13% do Brasil, 10% Oceania (Austrália) e 3% Irã. Desta forma, temos uma amostra composta por 87% dos estudos oriundos de literatura da estrangeira, sendo 79% dos artigos advindos da literatura branca, o que garante a qualidade das informações analisadas.

Partindo para análise qualitativa da amostra, percebemos a unanimidade entre os autores quanto à necessidade de investimento de tecnologias em gestão e a incipiente de dados oriundos da literatura acerca da temática, bem como a afirmação da eficiência das tecnologias aplicadas a gestão em saúde. As descobertas enfatizam a importância de explorar com sabedoria em soluções baseadas em TI e suporte baseado em evidências gestão e prática. (LEHOUX, 2019)

Observou-se que a tecnologia da informação em saúde está se desenvolvendo rapidamente, tendo desafios no âmbito organizacional, ou seja, a implementação da e-Saúde precisa levar em consideração a organização em que pretende integrar; a preocupação social e territorial, pois o peso das desigualdades é um dos grandes problemas do sistema de saúde; e a economia, pois precisamos buscar novos métodos para apreender globalmente o modelo de negócios da e-Saúde e a sustentabilidade de longo prazo, bem como o que diz respeito às novas questões técnicas e jurídicas (FOURNEYRON, 2018).

Tais apontamentos foram corroborados por outros três autores, que consideram que a necessidade de garantir o acesso adequado aos serviços aumenta ao cuidar de populações vulneráveis (LEHOUX, 2019). Indicam que as tecnologias de eSaúde podem ser usadas para fornecer cuidados orientados ao paciente com eficiência de recursos (Sanyal, 2018), podendo



levar a uma maior produtividade e a uma economia de custos, reduzindo (o crescimento) dos gastos com saúde (Ricciardi,2019).

Percebe-se ainda uma tendência de indicadores de gestão voltados ao cuidado centrado no paciente, tendo esta temática sido abordada em quatro autores que reforçam que melhorar a qualidade e a segurança do atendimento é essencial para que nosso sistema permaneça sustentável, e as plataformas digitais fornecem um veículo perfeito para melhorias significativas baseadas em dados em escala para melhorar os resultados para nossos pacientes (Barnett, 2019).

A acessibilidade dos dados de segurança do paciente em tempo real e em painéis focados na segurança permite que os médicos e gerentes identifiquem indicadores de segurança e qualidade e facilitem intervenções oportunas e monitoramento e avaliação contínuos (Barnett, 2019). Estamos agora entrando em uma era que enfatiza o cuidado centrado no paciente e a integração de dados entre os cuidados primários, secundários e sociais. Isso está ligado a uma mudança de mudanças tecnológicas discretas para mudanças sistêmicas de longo prazo em mudanças estruturais associadas a grandes programas nacionais/regionais de mudança de programas de tecnologia da informação em saúde (Cresswell,2020).

Algumas ferramentas de extração de dados e repositórios de dados de atenção primária já facilitam o acesso oportuno aos dados para gerar novos conhecimentos para informar políticas, práticas e reformas baseadas em evidências que podem se traduzir em economia de custos, melhor atendimento e melhores resultados para os pacientes (CANAWAY, 2019), embora não tenhamos evidenciado estudos apontando tal evolução na Atenção Domiciliar que continua necessitando de investimentos neste aspecto.

Evidenciou-se ainda que as equipes clínicas validaram seus próprios dados e criaram suas visualizações de dados a utilização se tornou eficaz (Barnett, 2019). Além disso, com base nos dados coletados por meio de hospitais inteligentes, indicadores detalhados específicos relacionados aos aspectos centrais do valor médico podem ser definidos, quantitativamente medidos e realimentados para informar a política de saúde (KWON,2022).

De acordo com os resultados do presente estudo, dois artigos trazem a ideia de que uma combinação adequada de indicadores é a forma eficaz de afecção com base nas necessidades propiciando uma maior justiça na distribuição de recursos (RADINMANESH, 2021). O uso de informações específicas do paciente, apoiadas por uma base consistente de evidências, sempre que possível, facilita a ação (DAVIES, 2020). Sistemas de monitoramento de desempenho são adotados como uma abordagem de gestão, o desempenho tende a ser melhor do que quando tais sistemas não estão em vigor (BUJA,2018).



Ao final desta análise, obtivemos a nuvem de palavras a seguir, que representa o resultado dessa discussão de resultados em palavras chave, que, como podemos observar, aponta para a importância da gestão dos dados em saúde voltados para o paciente.

Figura 4: Nuvem de Palavras: Discussão e resultados



Fonte: acervo das autoras.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelo exposto, verificou-se que há uma lacuna nas bases teóricas que auxiliem na prática a gestão da Atenção Domiciliar no que tange ao acompanhamento de indicadores, em tempo real, para elaboração de ações rápidas que possibilitem uma governança eficaz de recursos.

Pode-se perceber a incipiência de material específico na temática, o que se justifica na vanguarda do tema, por tratar-se de uma abordagem que se encontra em franco desenvolvimento na gestão em saúde.

Desta forma, a ferramenta Painel de Indicadores vem trazer a possibilidade de renovação da governança através da Business Intelligence Dashboard, pois se trata de tecnologia interativa de gestão de informações destinada a ajudar os gestores no acompanhamento de dados e métricas, através da exibição de indicadores, em tempo real, que indicam a saúde do negócio, possibilitando ações rápidas na revisão do curso das ações,



garantindo o aumento da produtividade além de vantagens competitivas nas tomadas de decisão (DOS SANTOS SILVA, 2022).

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Wânderson Cássio Oliveira. Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias. 2020.
- BARNETT, Amy et al. Digital transformation of hospital quality and safety: real-time data for real-time action. **Australian Health Review**, v. 43, n. 6, p. 656-661, 2018.
- BOTELHO, Louise Lira Roedel; DE ALMEIDA CUNHA, Cristiano Castro; MACEDO, Marcelo. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011.
- BUJA, Alessandra et al. Developing a new clinical governance framework for chronic diseases in primary care: an umbrella review. **BMJ open**, v. 8, n. 7, p. e020626, 2018.
- CANAWAY, Rachel et al. Gathering data for decisions: best practice use of primary care electronic records for research. **Medical Journal of Australia**, v. 210, p. S12-S16, 2019.
- CRESSWELL, Kathrin et al. Theoretical and methodological considerations in evaluating large-scale health information technology change programmes. **BMC Health Services Research**, v. 20, n. 1, p. 1-6, 2020.
- DAVIES, Deborah. Primary Sense: a new population health management tool for general practice. **Australian Journal of Primary Health**, v. 26, n. 3, p. 212-215, 2020.
- DE MENDONÇA COELHO, Bruna da Penha; LEITE, Maria Carolina Loss. **Pesquisa acadêmica em Ciências Sociais: Diálogos Sobre Percursos Metodológicos**. Editora Autografia, 2022.
- DOS SANTOS SILVA, Madalena Maria Roque. DASHBOARD EM POWER BI PARA APOIO NA GESTÃO DE ARMAZÉNS. 2022.
- DOS SANTOS, Naiana Oliveira et al. Atenção domiciliar no sistema único de saúde: reflexão acerca do processo de organização e gestão. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e544986005-e544986005, 2020.
- FERNANDES, Bruno César Gomes et al. Use of technologies by nurses in the management of primary health care. **Revista gaucha de enfermagem**, v. 42, 2021.
- FERREIRA, Maria Rita. Os desafios da gestão dos serviços de home care frente a crise pandêmica. 2021. Tese de Doutorado.
- FOURNEYRON, Emmanuelle et al. Health information technology: current use and challenges for primary healthcare services. **Medecine Sciences: M/S**, v. 34, n. 6-7, p. 581-586, 2018.
- INSTITUTE, The Joanna Briggs. Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2014 Edition. 2014.
- KWON, Hyuktae et al. Review of smart hospital services in real healthcare environments. **Healthcare Informatics Research**, v. 28, n. 1, p. 3-15, 2022.



LEHOUX, Pascale et al. What health system challenges should responsible innovation in health address? Insights from an international scoping review. **International journal of health policy and management**, v. 8, n. 2, p. 63, 2019

LIMA, Luciane Aparecida Simão. **Proposta digital para a informatização dos registros diários na atenção domiciliar prestada por cuidadores de idosos**. 2019. Tese de Doutorado.

LOPES, Ilza Leite. Estratégia de busca na recuperação da informação: revisão da literatura. **Ciência da Informação**, v. 31, n. 2, p. 60-71, 2002.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Uso de gerenciador de referências bibliográficas na seleção dos estudos primários em revisão integrativa. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 28, 2019.

PINHEIRO, Juliana Viana et al. Ferramenta para avaliação e gestão da visita domiciliar na atenção primária à saúde: um relato de experiência. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 14, n. 41, p. 1818-1818, 2019.

RADINMANESH, Maryam et al. A review of appropriate indicators for need-based financial resource allocation in health systems. **BMC health services research**, v. 21, n. 1, p. 1-12, 2021.

RAJÃO, Fabiana Lima; MARTINS, Mônica. Atenção Domiciliar no Brasil: estudo exploratório sobre a consolidação e uso de serviços no Sistema Único de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 1863-1877, 2020.

RICCIARDI, Walter et al. How to govern the digital transformation of health services. **European journal of public health**, v. 29, n. Supplement_3, p. 7-12, 2019.

SANTOS, Cristina Mamédio da Costa; PIMENTA, Cibele Andruccioli de Mattos; NOBRE, Moacyr Roberto Cuce. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. **Revista latino-americana de enfermagem**, v. 15, p. 508-511, 2007.

SAVASSI, Leonardo Cançado Monteiro et al. Recomendações para a Atenção Domiciliar em período de pandemia por Covid-19: Recomendações conjuntas do GT Atenção Domiciliar SBMFC e da ABRASAD. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 15, n. 42, p. 2611-2611, 2020.

SOUZA, Ana Célia Caetano de; MOREIRA, Thereza Maria Magalhães; BORGES, José Wictor Pereira. Tecnologias educacionais desenvolvidas para promoção da saúde cardiovascular em adultos: revisão integrativa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48, p. 944-951, 2014.

SOUZA, Letícia; DOS SANTOS, Christiane Bischof. LEAN HEALTHCARE COMO ESTRATÉGIA DE GESTÃO PARA SERVIÇOS DE ATENÇÃO DOMICILIAR. **RAHIS-Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde**, v. 17, n. 4, p. 64-82, 2020. **Saúde**, v. 17, n. 4, p.64-84, 2020.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, p. 102-106, 2010.



PARTE 2: FORMAÇÃO, PROMOÇÃO E PREVENÇÃO EM SAÚDE BUCAL, PILATES COMO ESTRATÉGIA DE REABILITAÇÃO EM COVID-19



CAPÍTULO X

ORIENTAÇÕES DE HIGIENE ORAL E INFORMAÇÕES ACERCA DE SAÚDE BUCAL DE PESSOAS IDOSAS NA PREVENÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE BUCAL: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLA.LGP065.1122-10

MARIA AMÉLIA CAPELO BARROSO
LÍDIA ANDRADE LOURINHO

1. INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento humano é um fenômeno mundial que pode ser explicado tanto pelos avanços tecnológicos, como pelas melhorias dos padrões de saúde da população, ocasionando um aumento considerável da expectativa e qualidade de vida e um descrescimento significativo das taxas de natalidade, mortalidade infantil e mortalidade por doenças infecciosas. Tudo isso tem causado um aumento expressivo do número de idosos (MARTINS *et al.*, 2008; LIMA-COSTA, 2018).

O Brasil, com a quinta maior população global, apresenta um dos mais crescentes indicadores de envelhecimento no mundo. O envelhecimento da população brasileira possui consequências que vão além das fronteiras do nosso país. Toda essa alteração demográfica aponta oportunidades e desafios que ainda não são completamente compreendidos. As ações de promoção do envelhecimento ativo e o planejamento de redes de proteção que assegurem a segurança econômica e a atenção integral à saúde das pessoas idosas são subsídios essenciais (OMS, 2002; COTLEAR, 2011).

A idade classificada como idosa pela Organização Mundial da Saúde (OMS) é determinada de acordo com o nível socioeconômico de cada nação. Nos países em desenvolvimento, são considerados idosos, aqueles que têm 60 ou mais anos de idade. Nos países desenvolvidos, a idade se estende para 65 anos. (WHO, 2002)

No Brasil, há um número cada vez maior de pessoas idosas. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD Contínua), de 2017, indica que 14,6% da população brasileira têm 60 anos ou mais de idade, representando 30,3 milhões de pessoas. Dados



publicados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostram que o aumento da população idosa tem mudado o formato da pirâmide etária. Demonstra que será mais significativa em 2060, quando o percentual de pessoas idosas será aproximadamente 1/3 da população brasileira. (MINISTÉRIO DA CIDADANIA, 2019).

Simultaneamente ao envelhecimento populacional, identifica-se uma modificação epidemiológica assinalada pelo aumento de doenças crônico-degenerativas em detrimento das infectocontagiosas, ocasionando o aumento da demanda da população idosa por serviços de saúde (VIANA *et al.*, 2010).

Entre os mais diversos aspectos da saúde, a saúde bucal carece de atenção especial, visto que os impactos nos idosos dos legados de um modelo assistencial orientado por práticas curativas e mutiladoras, que se converteu num cenário vigente deficiente, com ausência de dentes e acúmulo de necessidades de tratamento. Factualmente, os serviços odontológicos não dispõem como primado a atenção a esse grupo populacional, do mesmo modo que a população adulta apresenta elevados níveis de edentulismo e um quantitativo considerável de cáries e doenças periodontais (MOREIRA *et al.*, 2005; MARTINS *et al.*, 2008; SILVA *et al.* 2015).

Portanto, o objetivo deste estudo foi analisar os conhecimentos produzidos sobre as orientações relacionadas à higiene oral e informações acerca de saúde bucal em pessoas idosas para sua prevenção e promoção.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa, método que tem a finalidade de reunir e sintetizar resultados de pesquisas no tema em questão, de forma ordenada e sistemática, colaborando para o aprofundamento do conhecimento do assunto investigado (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Dessa forma, seguimos as seis etapas desenvolvidas adiante: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa, estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos, definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados, avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa, interpretação dos resultados e apresentação da síntese do conhecimento (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Elaborou-se a seguinte pergunta de pesquisa: qual o conhecimento produzido sobre as orientações relacionadas à higiene oral e informações acerca de saúde bucal de pessoas idosas para sua prevenção e promoção?



Utilizamos as palavras-chave: “pessoas idosas”, “saúde bucal”, “higiene oral”, “prevenção”, “promoção saúde bucal” e descritores: “pessoas idosas”, “idosos”, “saúde bucal”, “educação em saúde bucal”, prevenção, combinados por operadores booleanos “or” e “and”.

Como estratégia de busca definida, realizaram-se pesquisas nas principais bases de dados da área da saúde: *Medical Literature Analysis and Retrieval System On-line* (MEDLINE) via BVS, *Medical Literature Analysis and Retrieval System On-line* (MEDLINE) via PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) via BVS, no diretório de revistas *Scientific Electronic Library On-line* (SciELO) e EMBASE.

Os artigos selecionados acompanharam os seguintes critérios de inclusão: apresentar a temática discutida, responder à pergunta norteadora, artigo original, ter sido publicado entre os anos de 2012 a 2022 e estar na Língua Portuguesa, Inglesa e Espanhola.

Primeiramente, foi realizado através da leitura dos títulos e resumos dos estudos pesquisados. Foram lidos integralmente aqueles em que os títulos e resumos responderam aos critérios relacionados à pergunta da pesquisa (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Excluiu-se os resumos, anais, editoriais, que não atendem à pergunta norteadora, os artigos repetidos e os que não cobriam a faixa etária foco da pesquisa.

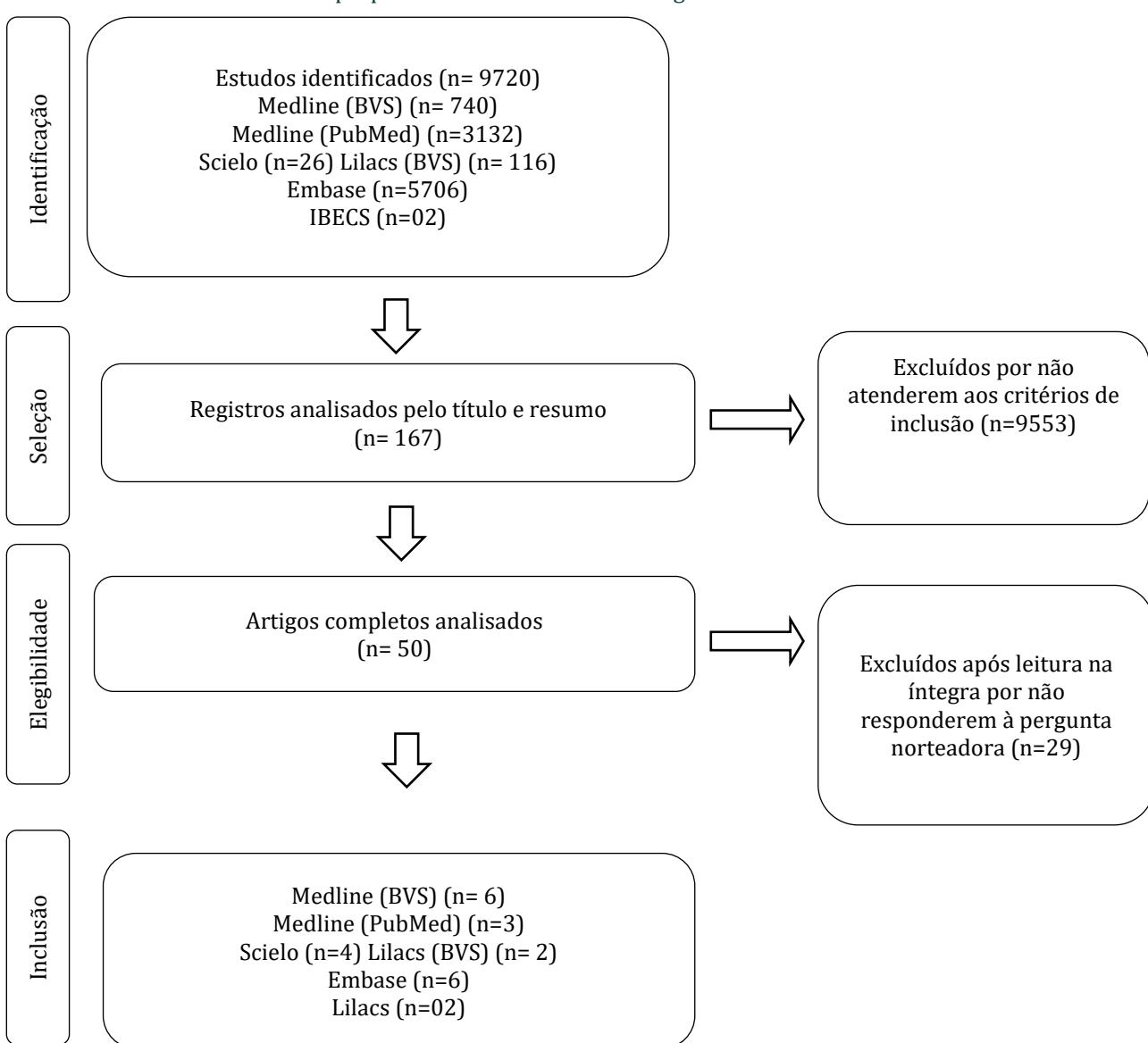
Quadro 1: Estratégia de busca e quantitativo de artigos nas bases de dados

Medline via BVS	(“pessoas idosas” OR idosos) AND (“saúde bucal” OR “higiene oral” OR “educação em saúde bucal”) AND (prevenção OR “promoção saúde bucal” OR “promoção da saúde”)	N=740 N= 6
Medline via PubMed	(Aged) AND (“oral hygiene” OR “health education, dental”) AND (Prevention OR “Health promotion”)	N=3132 N= 3
Lilacs via BVS	(“pessoas idosas” OR idosos) AND (“saúde bucal” OR “higiene oral” OR “educação em saúde bucal”) AND (prevenção OR “promoção saúde bucal” OR “promoção da saúde”)	N=116 N= 2
SciELO	(“pessoas idosas” OR idosos) AND (“saúde bucal” OR “higiene oral” OR “educação em saúde bucal”) AND (prevenção OR “promoção saúde bucal” OR “promoção da saúde”)	N=26 N=4
EMBASE	Aged AND “Dental health” OR “mouth hygiene” OR “dental health education” AND “dental prevention”	N=5706 N=6

Fonte: própria autora (2022).



Figura 1: Diagrama do resultado da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão do estudo elaborado pelos próprios autores com base no diagrama PRISMA



Fonte: própria autora.

Foram identificadas 9.720 referências relacionadas ao tema proposto. Destas, excluiu-se 9.699, conforme critérios anteriormente estabelecidos, restando 167 artigos para leitura de resumo. Destes, foram selecionados 50 artigos para leitura completa, dentre os quais 21 foram escolhidos para inclusão na revisão.

Organizarmos e resumimos as informações de maneira resumida, elaborando um banco de dados de fácil acesso e manejo, com as principais conclusões de cada estudo.

Dessa forma, as informações coletadas dos artigos selecionados foram organizadas em um quadro contendo: autores, título da publicação, ano de publicação, país, periódico, métodos/participantes/objetivos e principais resultados.



Quadro 2: Sinopse dos artigos incluídos na revisão integrativa

AUTORES/TÍTULO	ANO/PAÍS PERIÓDICO	MÉTODO/PARTICIPANTES OBJETIVOS	PRINCIPAIS RESULTADOS
Cimino, A. M. T.; Reis, J. R. Avaliação da saúde bucal do idoso em uma Instituição de apoio a idosos no Distrito Federal	2014 Brasil Comun. ciênc. saúde	Avaliar a saúde bucal de idosos frequentadores de uma Instituição de apoio a idosos na Ceilândia – Distrito Federal. Estudo quantitativo descritivo, que avaliou a saúde bucal de 106 idosos, na faixa etária acima de 60 anos (60 a 91 anos)	As lesões brancas, fibroses e candidoses encontradas nas mucosas orais estavam relacionadas ao uso de próteses mal adaptadas, antigas e mal higienizadas. A perda de dentes traz consequências físicas como limitações na mastigação e fonação e psicológicas, pois a aparência física é um dos cenários de exclusões sociais. Necessário atenção interdisciplinar, presença efetiva da equipe odontológica (cirurgião-dentista e técnico em higiene dental) em equipes de assistência ao idoso
Chagas, A. M.; Rocha, E. D. Aspectos fisiológicos do envelhecimento e contribuição da Odontologia na saúde do idoso	2012 Brasil Rev. Bras. Odontol.	Destacar as principais modificações fisiológicas que caracterizam o envelhecimento com ênfase no sistema nervoso e relacionar a fisiologia do envelhecimento à saúde oral do idoso reconhecendo o papel da Odontologia na saúde geral do idoso. Estudo tem caráter de revisão nas bases Pub Med e SciELO.	A educação em saúde oral, além de contribuir para melhor estética, no idoso, tem efeito de preservar a função mastigatória normal e favorece a conservação dos dentes e o não edentulismo
Monroy-Ramirez, M. J.; Méndez-Castilla, J. M.; TelloMedina, M. Á.; Buitrago-Medina, D. A. Fatores asociados a dentición funcional en adultos mayores de la subred centro oriente, Bogotá, 2017	2018 Colômbia CES Odontología	Determinar os fatores relacionados à dentição funcional segundo o conceito da Organização Mundial da Saúde (OMS); e sua prevalência em um grupo de idosos usuários do serviço de odontologia da Sub-rede Centro-Leste de Bogotá em 2017. Estudo transversal em que a dentição funcional foi tomada como variável dependente. Existem manifestações clínicas do envelhecimento na cavidade oral do idoso, que, somadas à deterioração acumulada de patologias crônicas como cáries e doenças periodontais, podem culminar na perda dentária e alterar a dentição funcional.	Com o presente estudo, pode-se concluir que ser idoso, ser do sexo feminino e não usar fio dental foram os fatores relacionados à menor prevalência de dentição funcional na população estudada. A presença de comorbidades, por outro lado, foi associada à maior prevalência de dentição funcional na população estudada.
Agostinho, A. C. M. G.; Campos, M. L.; Silveira, J. L. G. C. Edentulismo, uso de prótese e autopercepção de saúde bucal entre idosos	2015 Brasil Revista de Odontologia da UNESP	O objetivo deste estudo foi verificar se a autopercepção de saúde bucal dos idosos apresenta coerência com a sua condição bucal, verificada a partir de exame de inspeção bucal, considerando perdas dentárias, uso e necessidade de próteses. Os dados foram coletados através de exame de inspeção bucal e aplicação do questionário que compõe o índice Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI)	A autopercepção de saúde bucal pode ser considerada coerente com a precária condição bucal encontrada, marcada por alta prevalência de dentes perdidos. A reabilitação protética não contribuiu para a melhora da autopercepção de saúde bucal. Esses dados devem orientar o planejamento dos serviços de saúde bucal para a promoção de saúde e o autocuidado.



AUTORES/TÍTULO	ANO/PAÍS PERIÓDICO	MÉTODO/PARTICIPANTES OBJETIVOS	PRINCIPAIS RESULTADOS
Batista, M. J.; Rando-Meirelles, M. P.; Sousa, M. L. R. Prevalência da cárie radicular na população adulta e idosa da região Sudeste do Brasil	2014 Brasil Revista Panamericana de Salud Pública	Avaliar a prevalência da cárie radicular em adultos e idosos da região Sudeste do Brasil. Métodos. O estudo avaliou dados da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SB Brasil 2010) disponibilizados pelo Ministério da Saúde	A prevalência da CR revela a necessidade de maior atenção para essa condição de saúde bucal, que não foi tratada na maior parte da amostra estudada. Sugere-se que futuros estudos avaliem estratégias de cuidado e prevenção relacionadas à cárie radicular
Rocha, D. A.; Miranda, A. F. Atendimento odontológico domiciliar aos idosos: uma necessidade na prática multidisciplinar em saúde: revisão de literatura	2013 Brasil Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia	Abordar a prática odontológica domiciliar, enfatizando as principais alterações sistêmicas e possíveis repercussões na cavidade bucal, a necessidade de participação efetiva do cirurgião-dentista e orientações de promoção de saúde bucal que possam auxiliar nas condutas dos familiares, cuidadores e profissionais envolvidos com esse tipo de atendimento.	O cirurgião-dentista ao se deparar com casos de pacientes idosos que necessitam de atendimento domiciliar deve estar preparado e qualificado para o atendimento. Existe a necessidade de realizar estudos e pesquisas relacionados com as principais enfermidades presentes nos idosos, para que o plano de tratamento seja executado de maneira individualizada e multidisciplinar
Azami-Aghdash, S.; Pournaghi-Azar, F.; Moosavi, A.; Mohseni, M.; Derakhshani, N.; Kalajahi, R. A. Saúde Bucal e Qualidade de Vida Relacionada em Pessoas Idosas: Uma Revisão Sistemática e Meta-análise.	2021 Irã J Saúde Pública.	O objetivo deste estudo é uma revisão sistemática da qualidade de vida associada à saúde bucal e dental e fatores envolvidos em idosos. Ao todo, foram pesquisados 3.707 artigos, dos quais 48 foram submetidos à qualidade de vida relacionada à saúde bucal e odontológica em 59 grupos da população idosa com média de idade de 73,57 + 6,62 nos 26 países.	O grupo de idosos da população não apresentou qualidade de vida adequada relacionada à saúde bucal. Em relação à importância e necessidade da saúde bucal e dental e seu efeito nos cuidados gerais de saúde no grupo-alvo, recomenda-se melhorar a higiene dental no referido grupo populacional.
Marchesan, J. T.; Byrd, K. M.; Moss, K.; Preisser, J. S.; Morelli T.; Zandona, A. F.; Jiao, Y.; Beck, J. O uso do fio dental está associado à melhoria da saúde bucal em adultos mais velhos.	2020 EUA J Dent Res	O objetivo deste estudo foi avaliar as associações entre o uso doméstico do fio dental e a prevalência de doenças periodontais e cáries em idosos.	Avaliamos se o uso do fio dental, além da escovação dentária, estava associado a: a) menos doença periodontal, b) menos cáries coronárias e interproximais c) menos dentes perdidos em um período de 5 anos quando comparado à escovação isolada.
Yang, B. I.; Park, J. A.; Lee, J. Y.; Jin, B. H. Efeitos da escovação lingual e palatina na doença periodontal em idosos: um estudo transversal	2021 Coreia <i>Int. J. Ambiente. Res. Saúde Pública</i>	Analisar a associação entre o estado de saúde periodontal e as atividades diárias de saúde bucal, incluindo escovação lingual e palatina. Resultados: Atividades de saúde bucal, incluindo escovação lingual e palatina, frequência de escovação, uso de escova interdental, padrões alimentares e dependência de atividade correlacionada com sangramento à sondagem (BOP) e periodontite.	A escovação lingual e palatina foi associada a um bom estado de saúde periodontal em idosos; a importância de escovar as superfícies internas dos dentes deve ser enfatizada para eles e seus cuidadores.



AUTORES/TÍTULO	ANO/PAÍS PERIÓDICO	MÉTODO/PARTICIPANTES OBJETIVOS	PRINCIPAIS RESULTADOS
Berg-Warman,A.; Schiffman, I. K.; Zusman, S. P.; Natapov, L. SAÚDE BUCAL DA FAIXA ETÁRIA DE MAIS DE 65 ANOS EM ISRAEL-2020	2021 Israel Jornal de Pesquisa de Políticas de Saúde de Israel	<p>Objetivo descrever a situação dentária do grupo etário de 65+ anos de Israel e identificar a população em risco de morbidade dentária.</p> <p>Foram realizadas entrevistas por telefone com uma amostra representativa de 512 idosos com mais de 65 anos, de fevereiro a abril de 2020. Os <i>check-ups</i> odontológicos periódicos e a escovação dentária têm um impacto positivo na saúde bucal. A maioria dos idosos não tinha o hábito de visitar o dentista para check-ups, e a grande maioria desconhecia a importância de fazê-lo.</p>	<p>As principais barreiras são a falta de conscientização sobre a importância do comportamento adequado de saúde e o custo dos cuidados para pessoas com dificuldades financeiras. Este estudo fornece aos tomadores de decisão dados sobre o estado da saúde bucal. As descobertas ajudarão os formuladores de políticas a avaliar a eficácia da reforma e ajustá-la no futuro. A percepção do estado de saúde bucal entre a faixa etária de mais de 65 anos é atualmente melhor do que era 22 anos atrás.</p>
Edman, K.; Holmlund, A.; Norderyd, O. Doença de cárie em uma população idosa- Um Estudo Longitudinal	2021 Suécia Int J Dent Higiene.	<p>Investigar a prevalência de cárie dentária e identificar fatores de risco para cárie dentária em uma população idosa entre 2008 e 2018. Este estudo longitudinal utilizou dados de um inquérito por questionário e um exame clínico administrado em duas ocasiões com intervalo de 10 anos a 273 indivíduos com 65 e 75 anos de idade em 2008. As variáveis incluídas foram prevalência de cárie dentária, bem como fatores socioeconômicos e sociocomportamentais.</p>	<p>O maior risco para lesões de cárie dentária foi entre os participantes com rotinas de higiene bucal inadequadas (escovar os dentes uma vez ao dia ou menos e raramente usando dispositivos interproximais) e com necessidade de ajuda na vida diária, enfatizando a importância da higiene bucal e colaboração entre serviços odontológicos e comunidade cuidados de saúde</p>
Kottmann, H. Elisa; D., S. H. M.; Noack, M. J.; Barbe, A. G. The under estimated problem of oral Candida colonization- Na observation alpilot study in one nursing home	2019 Alemanha ClinExp Dent Res.	<p>Avaliada a colonização de <i>Candida</i> entre nove residentes de asilos para investigar possíveis correlações com suas características individuais, parâmetros gerais de saúde e cuidados bucais.</p> <p>Os dados foram analisados descritivamente: as frequências absolutas e relativas foram atribuídas às variáveis qualitativas e a média (desvio padrão [DP]) foi utilizada para as variáveis quantitativas.</p>	<p>A prevalência de colonização por <i>Candida</i> é alta entre os residentes de asilos, especialmente, aqueles com fatores de risco adicionais (deficiência cognitiva, multimorbididade e capacidade reduzida de higiene bucal). Os potenciais efeitos negativos sobre a saúde geral requerem orientações diagnósticas e terapêuticas. PDC sozinho não manteve a redução na colonização de <i>Candida</i>; métodos adicionais para a higiene oral diária são necessários.</p>



AUTORES/TÍTULO	ANO/PAÍS PERIÓDICO	MÉTODO/PARTICIPANTES OBJETIVOS	PRINCIPAIS RESULTADOS
Funahara,M.; Soutome,S.; Hayashida, S.; Umeda,M. Ananalysis of the fatores affecting the number of bacteria in the saliva of elderly adults in need of care	2018 Japão International Journal of Gerontology	O objetivo deste estudo foi investigar a relação entre vários fatores clínicos e o número de bactérias na saliva. Este é um estudo observacional retrospectivo. Os sujeitos são 120 pessoas atendidas em 4 unidades para idosos. A correlação entre vários fatores demográficos, gerais e bucais e o número de bactérias na saliva foram analisados por uma análise de variância unidirecional e análise de regressão múltipla.	Para prevenir pneumonia em idosos que requerem cuidados, alimentação oral, gargarejo e limpeza da língua podem ser importantes.
Sgan-Cohen, H.; Livny, A.; Listl, S. Dental health among older Israel iadults: is this a reflection of a medical care model inadequat elyad dressing oral health?	2015 Israel International Dental Journal 2015; 65: 49–56	O objetivo do presente estudo foi avaliar os resultados de saúde bucal, uso de atendimento odontológico e respectivas desigualdades sociais entre o segmento mais velho da população israelense.	População idosa israelense e em comparação com outros países, os achados do presente estudo sugerem um nível relativamente baixo de capacidade de mastigação, alta extensão de visitas odontológicas não preventivas, bem como consideráveis desigualdades na saúde e cuidados bucais.
Cornejo-Ovalle, M.; Costa-de-Lima, K.; Pérez, G.;Borrell, C.;Casals-Pedro, E. Oral health care activities performed by caregivers for Institutionalized elderly in Barcelona-Spain	2013 Espanha Med Oral Patol Oral Cir Bucal.	Objetivos: descrever a frequência de escovação de dentes e limpeza de próteses, realizada por cuidadores, por idosos institucionalizados. Estudo transversal em uma amostra de 196 cuidadores de 31 centros de saúde de Barcelona. Avaliadas as frequências de escovação dentária e limpeza de prótese dentária pelos cuidadores.	A maioria dos cuidadores realizam a higiene bucal pelo menos uma vez ao dia. A frequência depende do treinamento, a importância dada à saúde bucal, a carga de trabalho dos cuidadores e a existência de protocolos institucionais sobre saúde bucal de idosos institucionalizados. Cuidados com a saúde bucal devem ser, sempre que possível, realizados pelos próprios idosos, pois são atividades que exercem coordenação motora e elevam a autoestima.
Buranarom, N.;Komin, O.; Matangkasombut,O. Hyposalivation, oral health, and Candida colonization in independent dentate elders	2020 Tailândia PLOSOne	Estudo tem como objetivo examinar as relações entre hipossalivação, condições de saúde bucal e colonização oral por <i>Candida</i> em idosos dentados independentes e avaliar fatores associados ao fluxo salivar e <i>Candida</i>	A hipossalivação é um fator de risco para pior saúde bucal e colonização oral por <i>Candida</i> em idosos dentados independentes. Devido aos seus potenciais efeitos adversos na saúde bucal e sistêmica, a hipossalivação deve ser cuidadosamente monitorada em idosos.



AUTORES/TÍTULO	ANO/PAÍS PERIÓDICO	MÉTODO/PARTICIPANTES OBJETIVOS	PRINCIPAIS RESULTADOS
Rosa,R.W.; Samot, J.; Helmer, C.; Pourtau, G.; Dupuis, V.; Fricain, J-C.; Georget, A.; Dartigues, J-F.; Arrivé, E. Important oral care need so folder French people: A cross-sectional study	2020 França Rev Epidemiol Sante Publique	Objetivos deste estudo foram avaliar o estado de saúde bucal de pessoas ≥90 anos de idade na França, comparar suas necessidades de higiene bucal percebidas e observadas e investigar os problemas bucais associados a uma baixa qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Um estudo oral foi realizado durante o 25º seguimento de uma cohorte de idosos acompanhados prospectivamente para rastreamento de demência por um período de 15 anos em Gironde e Dordogne, França.	Pessoas ≥90 anos de idade têm necessidades consideráveis de cuidados odontológicos preventivos e curativos que afetam sua qualidade de vida, mas raramente estão cientes e não têm transporte.
Petersen, Poul Erik; Ogawa, Hiroshi Promoção da Saúde Oral e da Qualidade de Vida dos Idosos - A Necessidade de Ações de Saúde Pública. Medline BVS 3	2018 Alemanha Saúde Bucal Prev Dent; 16(2): 113-124, 2018.	Revisar a carga global de doenças bucais entre os idosos e examinar suas necessidades de saúde bucal. As pesquisas foram realizadas de acordo com os critérios recomendados pelo manual epidemiológico da OMS Pesquisas de Saúde Bucal - Métodos Básicos. Além disso, buscaram-se dados globais sobre a cobertura da atenção à saúde bucal entre os idosos. Finalmente, os documentos de política da OMS sobre cuidados de saúde para pessoas idosas foram reunidos através do site da OMS .	Em todo o mundo, muitos idosos sofrem de dor ou desconforto oral. A má saúde bucal durante a velhice, se manifesta principalmente, na alta experiência de cárie, altas taxas de prevalência de doença periodontal avançada, perda dentária grave, boca seca e pré-câncer/câncer oral. Tanto nos países em desenvolvimento como nos desenvolvidos, a carga de doenças é particularmente alta entre os idosos desprivilegiados e desfavorecidos
Rozas, N.S ; Sadowsky, J. M.; Jeter, C. B. Estratégias para melhorar a saúde bucal em pacientes idosos com comprometimento cognitivo: uma revisão sistemática.	2017 EUA J Am Dent Assoc	Os autores revisaram sistematicamente as intervenções eficazes para melhorar a saúde bucal em pacientes com comprometimento cognitivo e descreveram as lacunas de pesquisa restantes. Em uma pesquisa abrangente em vários bancos de dados, os autores identificaram 2.255 estudos publicados no idioma inglês de 1995 a março de 2016. Os autores incluíram estudos em que os pesquisadores avaliaram medidas de saúde bucal após uma intervenção em pacientes com 65 anos ou mais com comprometimento cognitivo ou demência.	Um plano de cuidados básicos para pacientes com demência deve, no mínimo, corresponder às estratégias de prevenção recomendadas para idosos saudáveis. Exames odontológicos regulares devem ser realizados semestralmente ou com mais frequência, se necessário. Além disso, os investigadores devem avaliar formas de motivar os pacientes e cuidadores a cumprir as rotinas de higiene bucal.
Mark, A. M Preocupações com a saúde bucal para idosos.	2016 EUA J Am Dent Assoc	Checklist: à medida que as pessoas envelhecem, as necessidades de saúde bucal também podem mudar. Aqui estão algumas coisas para pensar: sensibilidade diminuída, Boca seca, problemas de gengiva, cárie, perda dentária.	Orientações de higiene oral: escovação, uso de fio dental, limpeza de próteses, beber água com flúor.



AUTORES/TÍTULO	ANO/PAÍS PERIÓDICO	MÉTODO/PARTICIPANTES OBJETIVOS	PRINCIPAIS RESULTADOS
McQuistan, M. R; Qasim, A.; Shao, C.; Straub-Morarend, C. L; Macek, M. D. Conhecimento em saúde bucal em idosos.	2015 EUA J Am Dent Assoc	O objetivo deste estudo foi determinar o nível de conhecimento em saúde bucal entre pacientes com 65 anos ou mais para identificar áreas em que existem lacunas de conhecimento. Os autores administraram o questionário Comprehensive Measure of Oral Health Knowledge a pacientes com 65 anos ou mais em uma clínica odontológica universitária e examinaram as associações entre os escores de conhecimento em saúde bucal e as características demográficas e odontológicas dos participantes.	A equipe odontológica deve educar as populações idosas sobre os fatores de risco associados à doença periodontal e ao câncer bucal, especialmente, à medida que correm maior risco de experimentar essas doenças, utilizando mensagens educativas voltadas aos princípios de alfabetização em saúde

Fonte: própria autora (2022).

3. DISCUSSÃO E RESULTADOS

A saúde bucal é “um padrão de saúde das estruturas bucais, permitindo que o indivíduo possa falar e viver em sociedade, sem doença ativa, desconforto ou embaraço e que, dessa forma, contribui para o bem-estar geral” (ROVIDA *et al.*, 2013). É essencial para uma boa qualidade de vida (BERG-WARM *et al.*, 2021).

Abordar saúde bucal dos idosos significa considerar aspectos e padrões próprios dessa faixa etária, tais como: uso de medicação contínua, estado emocional e físico, estilo de vida, insegurança e maior predisposição a algumas patologias bucais, como o câncer bucal. Além de considerar fatores como condição socioeconômica, dependência funcional ou estado de saúde mental (MANUAL TÉCNICO DE SAÚDE BUCAL, 2007).

No processo de envelhecimento da cavidade oral do idoso, ocorrem alterações no aparelho estomatognático como: mucosas mais frágeis e sensíveis, gengivas retraídas e coloração escurecida dos dentes (ROCHA *et al.*, 2013). As manifestações clínicas que, somadas por danos oriundos de patologias crônicas, como cáries e doenças periodontais, podem resultar na perda dentária e alterar a dentição funcional. A OMS estabelece dentição funcional como a presença de 21 ou mais dentes na boca, excluindo próteses (MONROY-RAMIREZ *et al.*, 2017).

A perda dos dentes é um dos problemas bucais mais frequentes nas pessoas idosas. Essa perda permanente traz consequências físicas, como limitações na mastigação e fonação (CHAGAS *et al.*, 2012; CIMINO *et al.*, 2014; MONROY-RAMIREZ *et al.*, 2017) e também psicológicas, pois a aparência física é um dos cenários de exclusões sociais (CIMINO *et al.*, 2014).

Culturalmente, o edentulismo no Brasil é uma condição odontológica presente nos idosos visto por muitos, e reconhecem como ocorrência natural do envelhecimento. Entretanto, sabe-se que esse fato é resultado da falta de prevenção e informações acerca dos cuidados com



a higiene oral, que possibilitariam a permanência dos dentes naturais até idades mais avançadas (AGOSTINHO *et al.*, 2015).

Devido às perdas dentárias, a reabilitação protética torna-se fator importante para o restabelecimento das condições bucais do idoso (CHAGAS *et al.*, 2012). Por outro lado, as próteses dentárias mal adaptadas, antigas e mal higienizadas, comumente estão relacionadas às lesões brancas, candidoses e fibroses encontradas nas mucosas orais (CIMINO *et al.*, 2014).

Kottmann e colaboradores indicam que as candidoses ocorrentes devido a higiene oral reduzida podem estar relacionadas à estomatite protética e pneumonia (KOTTMANN *et al.*, 2019).

Ausência de higiene, uma dieta rica em carboidratos, além de outros fatores, como diabetes, tabagismo e predisposição hereditária, são quesitos importantes para desenvolvimento da doença periodontal e da cárie (CHAGAS *et al.*, 2012). Essa deficiência também pode proporcionar o mau hálito nos idosos, devido à presença da saburra lingual que é uma massa esbranquiçada composta de possível nicho bacteriano (ROCHA *et al.*, 2013). A limpeza da língua é importante e pode prevenir casos de pneumonia (FUNAHARA *et al.*, 2018).

Edman e colaboradores descrevem que pessoas idosas com hábitos de higiene inadequados, como escovação dos dentes apenas uma vez ao dia, sem uso de fio dental, aumentam risco para lesões de cárie (EDMAN *et al.*, 2021)

Outras condições clínicas fisiológicas que podem estar presentes na cavidade bucal dos idosos são as alterações nas glândulas salivares, que podem provocar a diminuição da produção de saliva (CHAGAS *et al.*, 2012; CIMINO *et al.*, 2014;), o que dificulta a digestão oral e a deglutição posterior do bolo alimentar. A xerostomia é muito frequente em idosos que utilizam medicamentos e/ou que apresentem algumas doenças sistêmicas (CHAGAS *et al.*, 2012)

Buranarom e colaboradores descrevem a hipossalivação como fator de risco para piora da saúde bucal e facilitadora à colonização oral por Cândida na população idosa institucional (BURANAROM *et al.*, 2020).

Batista cita estudo sobre Condições de Saúde Bucal da População Brasileira, o SB Brasil 2010, utilizando dados secundários do último levantamento epidemiológico de Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (BRASIL, 2010), realizados entre final do ano de 2009 e o final de 2010 e disponibilizados publicamente pelo Ministério da Saúde. Dados demonstram que a maior prevalência de recessão gengival é encontrada em idosos. Dessa forma, maior retenção de sujeiras nos dentes e superfícies radiculares expostas, aumentam os riscos de ocorrência da cárie radicular (BATISTA *et al.*, 2014).



A autopercepção dos idosos sobre cuidados de uma eficiente higiene dos dentes e próteses é necessária para promoção da saúde bucal. As visitas regulares ao dentista são fundamentais para manutenção dos tratamentos preventivos e protéticos, além de oportunidade para receber orientações sobre práticas de higiene oral (CIMINO *et al.*, 2014). Entretanto, alguns idosos também relatam dificuldades de transporte para ir ao dentista (ROSA *et al.*, 2020).

Berg-Warm e colaboradores descrevem que atualmente em Israel a população idosa de mais de 65 anos tem conhecimento acerca de saúde bucal melhor que 22 anos atrás. Entretanto, as dificuldades para acesso aos tratamentos continuam em razão da pouca importância que os idosos dão ao serviço odontológico e também por conta dos custos financeiros (BERG-WARM *et al.*, 2021). Desequilíbrios significativos relacionados à renda resultam em redução das visitas odontológicas não preventivas, levando a discrepâncias na saúde e cuidados bucais (SGAN-COHEN *et al.*, 2013).

Azami-Aghdash e colaboradores em recente revisão sistemática acerca de Saúde Bucal e Qualidade de Vida Relacionada em Pessoas Idosas concluíram que esse referido grupo não apresentou qualidade de vida satisfatória relacionada à saúde bucal e ressaltaram a necessidade de melhorar a higiene oral (AZAMI-AGHDASH *et al.*, 2021).

Estabelecer uma higiene oral utilizando aparelhos como escova dental, escova interdental, fio dental, dentifrícios fluoretados e limpadores de língua é essencial para obtermos o controle e retirada do biofilme, promovendo, dessa forma, a prevenção das doenças bucais (CHAGAS *et al.*, 2012). No ato da escovação, realizar limpeza das faces lingual e palatina dos dentes para manter o periodonto saudável (YANG *et al.*, 2021).

Marchesan e colaboradores acordaram que a escovação dentária associada ao uso do fio dental promoverá menor índice de cáries coronárias e interproximais, menor índice de doença periodontal, bem como menor perda dentária em período de 5 anos em relação àqueles que realizaram apenas a escovação (MARCHESAN *et al.*, 2020).

As orientações preventivas de como desempenhar higiene oral em pessoas idosas irão resultar na promoção da saúde bucal. Avaliar a coordenação dos movimentos realizados para remover a placa bacteriana e desenvolver, junto ao idoso, uma técnica adequada, até mesmo individualizada. Estimular que os idosos realizem sua própria higiene bucal eleva a autoestima e auxilia nas atividades de coordenação motora (CORNEJO-OVALLE *et al.*, 2013).

O processo de envelhecimento, muitas vezes, leva ao comprometimento cognitivo e demência, impossibilitando a realização do autocuidado e favorecendo a prevalência de doenças bucais (MARCHESAN *et al.*, 2020). Para os idosos semi ou dependentes, faz-se



necessário a ajuda de familiares ou cuidadores no processo de higienização (ROCHA *et al.*, 2013).

Segundo Rozas, pessoas idosas com comprometimento cognitivo devem ter atenção especial por parte dos profissionais que promovem a saúde bucal, pois essa população apresenta maior risco de desenvolver doenças na cavidade bucal (ROZAS *et al.*, 2017).

Desse feito, a higiene da cavidade bucal, dentes e próteses deverá ser realizada 3 vezes ao dia, e de preferência, escolher escova dental com cerdas macias, cabeça pequena e haste longa. Para os idosos que não conseguem cuspir, fazer uso de sucção. O fio dental deve ser utilizado garantindo a limpeza correta nos locais nos dentes onde a escova não conseguiu atingir. A dose de pasta dental deverá ser semelhante a um grão de ervilha. Utilizar o raspador de língua delicadamente, sempre iniciando a ação de limpeza a parte mais posterior da língua para a ponta desta. Os enxaguantes não deverão ser de uso contínuo, lembrar que são apenas coadjuvantes na escovação. Diariamente remover as próteses móveis antes de dormir (MARK, 2016) e realizar sua higienização com sabão neutro, dissolver uma colher de sopa de bicarbonato de sódio e deixar a prótese imersa durante a noite; pela manhã lavar com água corrente antes de utilizar (ROCHA *et al.*, 2013).

Alguns sinais e sintomas que chamam a atenção nas pessoas idosas, tais como: dificuldade durante a alimentação, na mastigação e deglutição, mudança de hábitos alimentares, preferindo os líquidos ou pastosos, queixa de desconforto ou dor, queixas no momento da higiene oral ou da manipulação da sua boca, resistência ou recusa à realização da sua higiene bucal, mau hálito, boca seca ou ardência bucal, lesões na boca, sangramento gengival, são alertas que podem indicar a necessidade de avaliação profissional (BRASIL, 2008).

Segundo Cimino, a ideia de uma atenção interdisciplinar ao idoso precisa ser promovida na área odontológica com o intuito de se ter uma presença efetiva da equipe do cirurgião-dentista e técnico em higiene dental em equipes de assistência ao idoso (CIMINO *et al.*, 2014). A educação em saúde oral irá favorecer a conservação dos dentes e o não edentulismo (CHAGAS *et al.*, 2012). A equipe odontológica deve educar as populações idosas sobre os fatores de risco que levam ao desenvolvimento das doenças na cavidade oral (MCQUISTAN *et al.*, 2015).

Mundialmente, independentemente da condição econômica, a população idosa está acometida de uma saúde bucal com alta experiência de cárie, altas taxas de prevalência de doença periodontal avançada e perda dentária grave. Para alcançar o envelhecimento saudável, é urgente e essencial haver políticas com ações de saúde pública voltadas para melhoria da saúde bucal (PETERSEN *et al.*, 2018).



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de envelhecimento humano é um fenômeno mundial que, devido às melhorias dos padrões de saúde, vem ocasionando crescimento considerável da expectativa e qualidade de vida, causando aumento expressivo do número de idosos. No Brasil, o crescimento da população de idosos vem exigindo diferentes adaptações voltadas à promoção de saúde em função das necessidades desse grupo de indivíduos. A educação em saúde bucal, através da implementação de ações preventivas voltadas às orientações de higiene oral é de suma importância, na busca de proporcionar o bem-estar, preservar a função mastigatória, favorecer a conservação dos dentes e promover a saúde bucal.

Para alcançarmos a saúde bucal entre os idosos e incentivá-los a manterem seus dentes naturais pelo maior tempo possível, é importante estabelecer novas abordagens preventivas, procurando desenvolver elaboração de programas e materiais educativos apropriados para promoção da saúde bucal. Assim, devido à carência de evidências sobre essa temática, faz-se necessário avançar com os estudos para ampliar o conhecimento na área.

REFERÊNCIAS

- AGOSTINHO, A. C. M. G.; CAMPOS, M. L.; SILVEIRA, J. L. G. C. Edentulismo, uso de prótese e autopercepção de saúde bucal entre idosos. **Revista de Odontologia da UNESP**, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 74-79, 2015.
- AZAMI-AGHDASH, S. et al. Saúde bucal e qualidade de vida relacionada em pessoas idosas: uma revisão sistemática e meta-análise. **Iranian Journal of Public Health**, Teerã, v. 50, n. 4, p. 689-700, 2021.
- BATISTA, M. J.; RANDO-MEIRELLES, M. P.; SOUSA, M. L. R. Prevalência da cárie radicular na população adulta e idosa da região Sudeste do Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, [s. l.], v. 35, n. 1, p. 23-29, 2014.
- BERG-WARMAN, A. et al. Oral health of the 65+ age group in Israel-2020. **Israel Journal of Health Policy Research**, [s. l.], v. 10, n. 58, 2021.
- BRASIL. Ministério da Cidadania. Secretaria Especial do Desenvolvimento Social. **Estratégia amigo da pessoa idosa**. [S. l.: s. n.], 2019. Disponível em: <http://mds.gov.br/assuntos/brasil-amigo-da-pessoa-idosa>. Acesso em: 15 abr. 2022.
- BURANAROM, N.; KOMIN, O.; MATANGKASOMBUT, O. Hyposalivation, oral health, and Candida colonization in independent dentate elders. **Plos One**, [s. l.], v. 15, n. 11, p. 1-18, 2020.
- CIMINO, A. M. T.; REIS, J. R. Avaliação da Saúde Bucal do Idoso em uma instituição de apoio a idosos no Distrito Federal. **Comunicação em Ciências da Saúde**, Distrito Federal, v. 25, n. 3-4, p. 237-244, 2014.



CHAGAS, A. M.; ROCHA, E. D. Aspectos fisiológicos do envelhecimento e contribuição da Odontologia na saúde do idoso. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 1, p. 94-96, 2012.

CORNEJO-OVALLE, M. *et al.* Oral health care activities performed by caregivers for institutionalized elderly in Barcelona-Spain. **Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal**, [s. l.], v. 18, n. 4, p. 641-649, 2013.

COTLEAR, D. **Population aging**: is Latin America ready? Washington (DC): The World Bank, 2011.

EDMAN, K.; HOLMLUND, A.; NORDERYD, O. Caries disease among an elderly population-A 10-year longitudinal study. **International Journal of Dental Hygiene**, [s. l.], v. 19, p. 166-175, 2021.

FUNAHARA, M. *et al.* An analysis of the factors affecting the number of bacteria in the saliva of elderly adults in need of care. **International Journal of Gerontology**, [s. l.], v. 12, n. 3, p. 205-207, 2018.

KOTTMANN, H. E. *et al.* The underestimated problem of oral Candida colonization-An observational pilot study in one nursing home. **Clinical and Experimental Dental Research**, [s. l.], v. 5, n. 6, 683-6691, 2019.

LIMA-COSTA, M. F. Envelhecimento e saúde coletiva: Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, suppl. 2, p. 1-3, 2018.

MARCHESAN, J. T. *et al.* Flossing is associated with improved oral health in older adults. **Journal of Dental Research**, [s. l.], v. 99, n. 9, p. 1047-1053, 2020.

MANUAL Técnico de Educação em Saúde Bucal. Rio de Janeiro: SESC, Departamento Nacional, 2007. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manualTecnicoEducacaoSaudeBucal.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2022.

MARK, A. M. Oral health concerns for older adults. **JADA**, [s. l.], v. 147, n. 2, p. 1, 2016.

MARTINS, A. M. E. B. L. *et al.* Uso de serviços odontológicos por rotina entre idosos brasileiros: Projeto SB Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 7, p. 1651-1666, 2008.

MCQUISTAN, M. R. *et al.* Oral health knowledge among elderly patients. **JADA**, [s. l.], v. 146, n. 1, p. 17-26, 2015.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão Integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

MONROY-RAMIREZ, M. J. *et al.* Factores asociados a dentición funcional en adultos mayores de la subred centro oriente, Bogotá, 2017. **CES Odontología**, [s. l.], v. 31, n. 2, p. 15-27, 2018.



PETERSEN, P. E.; OGAWA, H. Promoting oral health and quality of life of older people - the need for public health action. **Oral Health and Preventive Dentistry**, [s. l.], v. 16, p. 113-124, 2018.

ROCHA, D. A.; MIRANDA, A. F. Atendimento odontológico domiciliar aos idosos: uma necessidade na prática multidisciplinar em saúde: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 181-189, 2013.

ROSA, R. W. et al. Important oral care needs of older French people: a cross-sectional study. **Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique**, [s. l.], v. 68, n. 2, p. 83-90, 2020.

ROVIDA, T. A. S. et al. O conceito de saúde geral e bucal na visão dos cuidadores de idosos. **Odontologia Clínico-Científica**, Recife, v. 12, n. 1, p. 43-46, 2013.

ROZAS, N. S.; SADOWSKY, J. M.; JETER, C. B. Strategies to improve dental health in elderly patients with cognitive impairment: a systematic review. **JADA**, [s. l.], v. 148, n. 4, p. 236-245, 2017.

SGAN-COHEN, H.; LIVNY, A.; LISTL, S. Dental health among older Israeli adults: is this a reflection of a medical care model inadequately addressing oral health? **International Dental Journal**, [s. l.], v. 65, n. 1, p. 49-56, 2015.

VIANA, A. A. F.; et al. Acessibilidade dos idosos brasileiros aos serviços odontológicos. **RFO UPF**, Passo Fundo, v. 15, n. 3, p. 317-322, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Active ageing: a policy framework**. Geneva: WHO, 2002.

YANG, B. I. K. et al. Effects of lingual and palatal site toothbrushing on periodontal disease in the elderly: a cross-sectional study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [s. l.], v. 18, n. 10, p. 5067, 2021.



CAPÍTULO XI

BENEFÍCIOS DO PILATES E SUA APLICAÇÃO NA REABILITAÇÃO DO PÓS-COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: [10.51859/AMPLLA.LGP065.1122-11](https://doi.org/10.51859/AMPLLA.LGP065.1122-11)

SOCORRO DE SOUZA BEZERRA
LÍDIA ANDRADE LOURINHO

1. INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, o mundo foi acometido por uma doença causada pelo novo Coronavírus (SARS-CoV-2), a Covid-19, que pode acarretar desde um quadro clínico infeccioso assintomático a quadros graves (OMS, 2021).

Segundo o portal do Ministério da Saúde, cerca de 80% dos pacientes com Covid-19 podem ser assintomáticos ou com poucos sintomas, aproximadamente 20% requerem atendimento hospitalar. Segundo a Organização Mundial da Saúde, já foram registrados mais de 500 milhões de casos confirmados de Covid-19 e mais de 6 milhões de mortes no mundo (OMS, 2022). No Brasil, segundo o Painel Coronavírus, do Ministério da Saúde, foram

30.349.463 de casos confirmados de Covid-19 e 662.646 óbitos notificados. O impacto gerado pela pandemia é alarmante, não só pelo elevado número de óbitos, mas também, pelo número de pessoas com sequelas da doença(OMS, 2022).

Por se tratar de uma doença nova e por mais que tenhamos, até hoje, inúmeros estudos realizados e sendo feitos, ainda falta muita informação para concluir as questões clínicas sobre pós-Covid-19. Até agora, o que se pode afirmar é que a doença não atinge apenas o sistema respiratório, cada vez mais aparecem pessoas com sequelas em diferentes partes do organismo.

Segundo alguns autores, como Fernández-de-las-Peñas *et al.* (2021), a partir de uma revisão sistemática e meta-análise, estima-se que mais de 60% dos sobreviventes da Covid-19 apresentam ao menos um sintoma por mais de 30 dias após o início da doença ou da hospitalização. Fadiga e dispneia despontam como os sintomas mais frequentes da síndrome. Outros acometimentos como cefaleia, anosmia, ageusia, dor torácica ou palpitações tiveram prevalência menor e com alta variação(FERNÁNDEZ,2021).



Lopez-Leon *et al.* (2021) são autores de outra importante meta-análise que ainda está na fase de *preprint*. Tal estudo revela que fadiga, cefaleia, distúrbios de atenção, queda de cabelos e dispneia foram os sintomas mais prevalentes na síndrome. A Covid-19 provoca repercussões neuroanatômicas. O SNC e SNP são gravemente afetados pelo SARS-CoV-2, ocasionando sequelas neuronais que, a longo prazo, podem, inclusive, estar relacionadas a doenças crônico-degenerativas. De início, pensou-se que o SARS-CoV-2 teria grande dificuldade em atravessar barreira hematoencefálica (BHE).

Posteriormente, constatou-se que o receptor de ligação à proteína SARS-CoV-2 spike (S), ACE2, é bastante expresso em células endoteliais microvasculares do cérebro. A proteína S pode, também, danificar em vários graus a integridade da BHE, além de poder induzir resposta inflamatória das células endoteliais que alteram a função da BHE. Essas descobertas corroboram a ação do vírus na BHE e, portanto, sua entrada no cérebro, favorecendo a ocorrência de microtrombos e encefalite associada à Covid-19 (WANG *et al.*, 2020).

O método pilates foi criado por Joseph H. Pilates no início do século XX, sendo denominado “Contrologia”. O método foi baseado em estudos anatômicos, fisiológicos e filosóficos, e, nos remete ao significado de controle consciente dos movimentos do corpo e conexão entre corpo e mente. Segundo Muscoline e Cipriani (2004), a contrologia é a base do método, ou seja, é o controle consciente de todos os exercícios praticados, com a percepção do equilíbrio corporal em cada músculo trabalhado.

O objetivo do pilates é alcançar a qualidade de vida do cidadão por meio de exercícios práticos obedecendo a requisitos predeterminados, orientados por um profissional especialista no método. Atualmente, o pilates surge como uma prática corporal cada vez mais procurada para os cuidados do corpo e mente, notadamente nos casos dos pacientes pós-Covid-19 que recorrem ao tratamento na busca pela restauração da saúde por meio das atividades físicas aplicadas pelo método pilates(WANG, 2020).

A oferta do serviço de Fisioterapia por meio do método pilates na Casa Legislativa, possui grande procura, principalmente, nos indivíduos pós-Covid-19, porém, não existe um estudo científico e tecnológico que possa ser utilizado para auxiliar nas diversas especificidades de tratamento, sintomas e cura dessa doença.

Justifica-se, portanto, a necessidade de analisar, avaliar algumas categorias de exercícios e controle de informações das pessoas com síndrome pós-Covid-19 que se utilizam do pilates.



Considerando a importância da escolha de terapias para atendimento a esses pacientes, essa revisão integrativa tem como objetivo analisar os benefícios do pilates e sua aplicação na reabilitação do pós-Covid-19.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa, método que tem como finalidade, sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre um tema ou questão, de maneira sistemática, ordenada e abrangente. Disponibiliza informações mais abrangentes sobre determinado assunto/problema, constituindo, assim, um corpo de conhecimento (MENDES, 2008).

A revisão integrativa foi realizada em seis etapas: definição do tema e elaboração da pergunta de pesquisa identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa, estabelecimento de critérios de elegibilidade para inclusão e exclusão de estudos, levantamento dos estudos selecionados em formato de tabelas, considerando todas as características em comum, categorização e análise crítica dos achados identificando diferença e conflitos, interpretação dos resultados e apresentação dos resultados, incluindo análise crítica dos achados, avaliação dos estudos e síntese da revisão(SOUZA *et al.*, 2010).

Para definir a pergunta norteadora, utilizou-se a ferramenta designada pelo acrônimo PICO, “[...] onde “P” corresponde a população/pacientes, “I” de intervenção, “C” de comparação ou controle e “O” de *outcome* que, em inglês, significa “desfecho clínico”(SANTOS; GALVÃO, 2014, p. 1).

Dessa forma, a população são aquelas pessoas que contraíram Covid-19 e apresentaram outros problemas de saúde em decorrência da doença;

A intervenção é o uso do método pilates na reabilitação desses pacientes;

A comparação não se aplica nessa pesquisa.

O *outcome* ou desfecho são os benefícios percebidos com uso do pilates nos pacientes com sequelas decorrentes da Covid-19.

Sendo assim, tem-se a seguinte pergunta norteadora:“Quais os benefícios da aplicação do pilates na reabilitação de pacientes que foram diagnosticados com Covid-19”?

A busca pelos artigos foi realizada nas seguintes bases de dados: *Medical Literature and Retrieval System on-line* (MEDLINE/PubMed), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), SciELO e no *Google Scholar*.

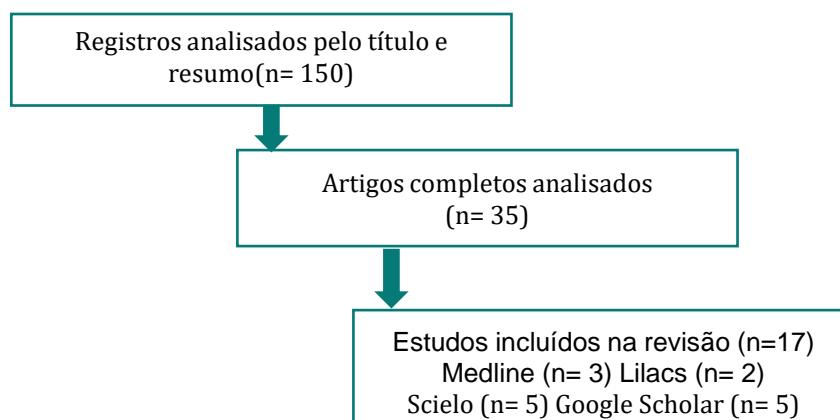


Os descritores utilizados a partir da busca no DeCs (Descritores em Ciências da Saúde) foram, “Fisioterapia, Reabilitação, Técnicas de exercícios e de movimento, Pilates e Covid-19”. Foram selecionados artigos nos idiomas: inglês, português e espanhol.

Para inclusão foram selecionados os artigos com as categorias: artigo original, com texto completo disponível nas bases de dados selecionadas, e disponibilizados gratuitamente, publicados durante os anos de 2020 a 2022. Para critério de exclusão, foram retirados os repetidos, os trabalhos de conclusão de curso e os que não atendem os critérios de inclusão.

Foram encontrados o total de 665 estudos (Figura 1), destes 630 foram descartados por não atenderem os critérios de inclusão, sendo assim, 35 artigos foram submetidos a uma leitura mais aprofundada, em que foram analisados os títulos e resumos, dos quais 17 foram incluídos no estudo.

Figura 1 – Fluxograma de seleção dos estudos (PRISMA). Fortaleza-Ceará-Brasil, 2022



Quadro 1: Estratégia de busca e quantitativo de artigos nas bases de dados

BASE DE DADOS	DETALHES DA ESTRATÉGIA	RESULTADOS
Medline/via BVS	(Fisioterapia OR Reabilitação OR Técnicas de exercícios emovimento OR “método Pilates” OR “Covid-19”) A N D (“Physical Therapy Specialty” OR “Especialidad de Fisioterapia” OR “Covid-19” OR “ExerciseMovementTechniques” OR “Técnicas de Ejercicio con Movimientos”)	228
Lilacs/via BVS	(Fisioterapia OR Reabilitação OR “Técnicas de exercícios emovimento OR “método Pilates” OR “Covid-19”) A N D (“Physical Therapy Specialty” OR “Especialidad de Fisioterapia” OR “Covid-19” OR “ExerciseMovementTechniques” OR “Técnicas de Ejercicio con Movimientos”)	19
SciELO	(Fisioterapia OR Reabilitação OR “Técnicas de exercícios emovimento OR “método Pilates” OR “Covid-19”) A N D (“Physical Therapy Specialty” OR “Especialidad de Fisioterapia” OR “Covid-19” OR “ExerciseMovementTechniques” OR “Técnicas de Ejercicio con Movimientos”)	285



BASE DE DADOS	DETALHES DA ESTRATÉGIA	RESULTADOS
Google Scholar	(Fisioterapia OR Reabilitação OR "Técnicas de exercícios em movimento and "método Pilates" and "Covid-19") AND ("Physical Therapy Specialty" OR "Especialidad de Fisioterapia" OR "Covid-19" OR "ExerciseMovementTechniques" OR "Técnicas de Ejercicio con Movimientos")	133

Fonte: própria autora (2022).

Ao finalizar a busca e seleção dos artigos, contou-se uma amostra de 17 artigos para estudo. Para a organização e tabulação dos dados, o pesquisador criou uma tabela para coletar os dados com informações a respeito do autor, ano, título, país de realização do estudo, tipo de estudo, método, participantes, tipos de publicação e principais resultados. Assim, foi feita a análise para caracterização dos artigos selecionados.

3. RESULTADOS

A estratégia de busca resultou em uma amostra de 17 estudos. Sobre a caracterização da amostra, todos os artigos pertencem à Língua Portuguesa, Inglesa e Espanhola. A partir dos dados coletados, percebe-se uma lacuna de estudos sobre o tema, podendo este ser aprofundado, contribuindo com as pesquisas.

A seguir, o Quadro 2 apresenta de forma esquemática a categorização da amostra quanto ao autor, ano, título, país, tipo de estudo, método, participantes, tipos de publicação e principais resultados.

Quadro 2: Estratégia de extração

AUTORES/TÍTULO	ANO/ PAÍS/ REVISTA	OBJETIVOS	TIPO DE ESTUDO
Autor: Tozato, C. et al. Título: Reabilitação cardiopulmonar em pacientes pós-COVID-19: série de casos	2021/Brasil Rev.bras.ter.intensiva	Demonstrar a experiência em pacientes com diferentes perfis de gravidade que realizaram um programa de RCP por 3 meses pós-Covid-19.	Estudo de caso
Autor: Valentim, R. A.M. et al. Título: A relevância de um ecossistema tecnológico no enfrentamento à Covid-19 no Sistema Único de Saúde: o caso do Rio Grande do Norte, Brasil	2021/ Brasil Ciênc. Saúde Colet	Descrever e analisar a implementação de um Ecossistema tecnológico para controle da Pandemia da Covid-19 no RN; e discutir a contribuição das tecnologias digitais para além dos seus aspectos tecnológicos e de inovação em saúde, nesse caso, como intervenções de saúde digital no SUS.	Pesquisa aplicada transdisciplinar
Autor: Leiria, V. B. Et al Título: Os efeitos do método Pilates sobre a força muscular respiratória em crianças com sintomas de asma	2021/Brasil / Rev. Ciênc. Méd. Biol.	Objetivo: analisar os efeitos do método pilates sobre a força muscular respiratória de crianças com sintomas de asma.	Estudo de caso descritivo e quantitativo



AUTORES/TÍTULO	ANO/ PAÍS/ REVISTA	OBJETIVOS	TIPO DE ESTUDO
Autores: Nogueira, C. J. <i>et al.</i> Título: Precauções e recomendações para a prática de exercíciofísico em face da Covid-19		Objetivo: visa analisar e sintetizar as evidências científicas sobre os efeitos do exercício físico na precaução da COVID-19 e as principais recomendações sobre a prática de atividade física durante e após a pandemia	Revisão integrativa
Autor: Martinez, E. Z. <i>Et al</i> Tituto: Atividade física em peródos de distanciamento social devido à Covid-19: um estudo transversal in the patient intensive care unit with COVID-19: an integrative review	2020 / Brasil / Ciênc. Saúde Coletiva	Objetivo: avaliar as mudanças nos hábitos do participantes brasileiros praticantes de atividades físicas em medidas de distanciamento social durante a Pandemia Covid-19 em 2020. Terapia Intensiva a pacientes com Covid-19.	Estudo Transversal
Autor: Gonçalves, E. H.; Alves, L. F. Título: Valorização da fisioterapia respiratória frente àCovid-19	2021 Anais do Congresso Nacional Universidade, EAD e Software Livre	Objetivo: demonstrar se houve valorização da fisioterapia na produção de pesquisas relacionadas ao tema e relacionado ao reconhecimento social	Pesquisa documental
Autor: Costa, I. P. et al. Título: Physiotherapy for patient with Covid-19: from intensive care to rehabilitation. A case report	2021 Arquivos Médicos	Objetivo: Apresentar um dos casos de assistência fisioterapêutica de um paciente com Covid-19, da internação na unidade de terapia intensiva (UTI) à reabilitação ambulatorial e os recursos utilizados, de forma a demonstrar o benefício da fisioterapia ao longo de todo o percurso do paciente até a alta.	Relato de caso

Fonte: própria autora (2022).

4. DISCUSSÃO

A doença causada pelo novo coronavírus (Covid-19) foi identificada, inicialmente, em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan (província de Hubei, China). Após o primeiro relato, em menos de quatro meses, disseminou-se em todo o mundo, levando o Comitê de Emergência da Organização Mundial da Saúde (OMS) a declarar uma Emergência de Saúde Pública em nível Internacional em 30 de janeiro de 2020, e como uma situação pandêmica, em 11 de março de 2020 (CHEN *et al.*, 2021).

A atuação da Fisioterapia tem aumentado tanto durante, como no período pós- infecção por Covid-19. Os cuidados são variados, com início no serviço de emergência e continuidade na terapia intensiva, internação e assistência ambulatorial primária. O objetivo terapêutico varia de acordo com a gravidade, limitações funcionais deixados nas sequelas do pós-Covid-19. A escolha do recurso depende muito da disponibilidade local e do momento em que o paciente se encontra. É imprescindível o conhecimento clínico e terapêutico para utilizar e avaliar a aplicabilidade de cada um deles.

Sendo assim, segundo Norremberg (2000), a sobrevida em unidades de terapiaintensiva (UTI) aumentou nos últimos anos, consequênci da melhora de recursos terapêuticos e



tecnológicos na assistência à saúde, mas também associada à presença da equipe multiprofissional especializada. Dentre os profissionais atuantes que estão ganhando destaque no momento atual de pandemia da Covid-19 está o fisioterapeuta. Este profissional, no Brasil, exerce sua profissão com competências que englobam desde cuidados em higiene brônquica, posicionamento e aplicação de recursos de suporte ventilatório (oxigenoterapia, ventilação mecânica invasiva e não invasiva), além do ganho e/ou manutenção da capacidade física e funcional, com objetivo de atingir independência funcional para aqueles que recebem a alta hospitalar (ALVES et al., 2022).

Segundo Tozato (2021), a atuação da Fisioterapia tem crescido tanto durante, como no período pós-infecção por Covid-19. Os cuidados são diversos, com início no serviço de emergência e continuidade na terapia intensiva, internação e assistência ambulatorial. O objetivo terapêutico varia de acordo com a gravidade, limitações funcionais e o suporte necessário para a manutenção da vida.

Segundo Ponappa (2021), a Covid-19 ainda exige estudos e entendimento da doença e sua evolução para encontrar condutas embasadas cientificamente. A posição prona ativa e a utilização do suporte ventilatório não invasivo vêm se apresentando com recursos promissores, contudo, exigem avaliação contínua e cuidados para não protelar o avanço da terapêutica e, assim, aumentar o risco de morte (GUAN, 2020).

Ainda segundo Zhou (2020), a prona ativa ou espontânea mostra-se positiva no aumento da oxigenação e melhora da ventilação espontânea, mas ainda pode ser associada a modalidades não invasivas de ventilação mecânica para recrutamento de unidades ventilatórias com menor trabalho respiratório, *shunt* e melhora das trocas gasosas, reduzindo a hipoxemia, tão evidente nos casos de Covid-19.

Nota-se pelo o que já foi mencionado anteriormente, e conforme corrobora Dias, Camelier e Santos (2020), que o principal sintoma e sequela identificada em pacientes com Covid-19 foi o comprometimento do sistema respiratório.

Então, apesar do importante papel exercido pelos fisioterapeutas, principalmente, durante o período de internação, com a aplicação de métodos para auxiliar na respiração, há que se pensar no período pós-internação, principalmente, porque os problemas respiratórios permanecem em alguns pacientes. Dessa forma, pode-se inserir aqui como uma estratégia de tratamento uma modalidade fisioterapêutica que é o método pilates.

O pilates, por meio do seu método e dos exercícios respiratórios, auxilia o corpo a potencializar sua capacidade de oxigenação, elevando a capacidade respiratória e promovendo uma melhor mecânica dos músculos respiratórios. Além disso, o pilates melhora a mobilidade



toráxica e o correto uso do sistema respiratório e do diafragma, ademais, por meio dos treinamentos respiratórios minimiza as dispneias e ensina aos praticantes a lidar com a ansiedade advinda do receio da falta de ar (ALAVARCE, 2021).

Alguns autores, como Jesus *et al.*, Barbosa *et al.*, Torriet *et al.* (2017) e Barbosa *et al.*, concordam sobre um estudo feito com crianças, que, mesmo não apresentando um diagnóstico clínico de asma, exibiram sinais importantes de disfunção respiratória, uma vez que apenas 58,8% delas apresentou a PI_{máx} normal, e 52,9% a PE_{máx} normal, pré-intervenção. Sugere-se que tais melhorias encontradas nesse trabalho ocorreram devido aos próprios princípios propostos pelo método, ou seja, a centralização e a respiração. No princípio da centralização, enfatiza-se a contração isométrica dos músculos abdominais durante todos os exercícios do método (NIEHUES *et al.*, 2015).

Além disso, tal princípio faz com que o principal músculo inspiratório, o diafragma, encontre-se em posição de alongamento, e, assim, os músculos que auxiliam a inspiração também se tornam fortalecidos, contribuindo para o aumento da força muscular inspiratória (TORRI *et al.*, 2017). Jesus *et al.* sugerem que esse princípio norteador do método Pilates possibilita o recrutamento dos músculos do tronco e da parede abdominal, assim como do diafragma, melhorando assim, a força dos músculos respiratórios.

Quanto ao princípio da respiração, Barbosa *et al.*, compararam a ativação do músculo transverso do abdome durante a flexão do tronco com e sem a técnica de respiração do Pilates, e encontraram maior ativação muscular naqueles indivíduos que utilizaram a respiração do método. Os autores sugerem que a utilização dessa respiração possa contribuir também no processo de ativação muscular e, consequentemente, melhorar a função muscular respiratória dos indivíduos.

Indo ao encontro desses achados, Barbosa *et al.*, compararam a ativação dos músculos estabilizadores centrais e músculos abdominais em 23 indivíduos com e sem experiência em Pilates, sendo que o grupo experiente deveria ter no mínimo três meses de prática do método, e o grupo sem experiência nunca experimentou o mesmo. Os autores encontraram que os indivíduos que praticaram o método pilates foram capazes de sustentar a contração muscular abdominal e lombar profunda concomitantemente durante a manobra de contração do transverso do abdome, enquanto os indivíduos sem experiência não conseguiram atingir os mesmos níveis de ativação abdominal e não apresentaram coativação significativa da musculatura profunda lombar durante a manobra solicitada. Com base nos resultados desse estudo, acredita-se que a prática do método Pilates melhore a ativação dos músculos estabilizadores centrais e abdominais.



Percebe-se, então, que o pilates deve ser considerado como técnica a ser introduzida na rotina de tratamentos ou mesmo adotado como hábito por aqueles acometidos por Covid-19, especialmente, nos casos em que foi diagnosticada diminuição da capacidade respiratória, pois comprovadamente o pilates melhora a capacidade respiratória dos adeptos dessa atividade física.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O método pilates pode ser uma ferramenta eficaz para o fisioterapeuta na reabilitação no pós-Covid-19. As indicações são muito variadas, podendo ser aplicado em populações especiais – como atletas, idosos, gestantes e crianças. As contraindicações não impedem a aplicação do método, apenas exigem algumas restrições e cuidados individualizados. O método melhora a função muscular respiratória dos indivíduos.

No contexto da pandemia, os profissionais fisioterapeutas intensivistas também enfrentaram novos desafios e maiores complicações no seu trabalho em ambiente hospitalar, exercendo papel fundamental ao longo de toda a internação do paciente em UTI, principalmente, na aplicação das técnicas de fisioterapia respiratória, que foram essenciais na melhora dos quadros de saúde em alguns casos.

No entanto, é necessário pensar no pós-Covid-19. Apesar de ser uma situação recente, alguns estudos já afirmam o comprometimento do sistema respiratório como sequela, portanto, faz-se necessário pensar em estratégias para garantir a qualidade de vida desses pacientes que foram acometidos pela doença. Dessa forma, a inserção do pilates na rotina desses pacientes é essencial para garantir a recuperação do sistema respiratório.

Contudo, ainda há carência de estudos sobre as abordagens atualizadas tanto no método pilates, como no atendimento fisioterápico no ambiente hospitalar, sendo, portanto, necessário dar maior ênfase em pesquisas nas referidas áreas.

REFERÊNCIAS

- AGOSTINI, F. Ambiente de reabilitação durante e após a Covid-19: uma visão geral das recomendações. **Journal of Rehabilitation Medicine**, [s. l.], v. 53, n. 1, 2021.
- ALAVARCE, F. Pilates x Covid. **Revista Pilates**, [s. l.], 2021. Disponível em: <https://revistapilates.com.br/covid-x-pilates/>. Acesso em: 19 maio 2022.
- ALVES, A. S. *et al.* Assistência fisioterapêutica na unidade de terapia intensiva à paciente com Covid-19: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 11,n. 1, p. 1-12, 2022.



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FISIOTERAPIA CARDIORRESPIRATÓRIA

EFISIOTERAPIA INTENSIVA. Covid-19: intervenção na insuficiênciarespiratória aguda: indicação e uso da ventilação não-invasivae da cânula nasal de alto fluxo, e orientações sobre manejo da ventilação mecânica invasiva no tratamento da insuficiênciarespiratória aguda na Covid-19. **Comunicação Oficial.** 2020. Disponível em: https://assobrafir.com.br/wp-content/uploads/2020/03/ASSOBRAFIR_Covid-19_VNI.pdf. Acesso em: 19 abr. 2020.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Sociedade**, Belo Horizonte, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011.

COSTA, I. P. *et al.* Fisioterapia na assistência ao paciente com Covid-19:da terapia intensiva à reabilitação. Relato de caso. **Arquivos Médicos**, São Paulo, v. 66, p. 1-5, 2021.

DIAS, C. S.; CAMELIER, F. W. R.; SANTOS, M. L. M. Atuação dos fisioterapeutas no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS)junto a usuários suspeitos ou diagnosticados com Covid-19*: contribuições da Fisioterapia Respiratória. **ASSOBRAFIR Ciência**, [s. l.], v. 11, suppl. 1, p. 31-46, 2020.

FERNÁNDEZ-DE-LAS-PEÑAS, C.*et al.* Prevalence of post-Covid-19 symptoms inhospitalized and non-hospitalized Covid-19 survivors: a systematic review and meta-analysis. **European Journal of Internal Medicine**, [s. l.], v. 92, p. 55-70, 2021.

GONÇALVES, E. H.; ALVES, L. F. **Valorização da fisioterapia respiratória frente à Covid-19.** Minas Gerais: Universidade Ead e Software Livre, 2020.

HALABCHI, F.; AHMADINEJAD, Z.; SELK-GHAFFARI, M. Covid-19 Epidemic: exercise or not to exercise; that is the question! **Asian Journal of Sports Medicine**, [s. l.], v.11, n. 1, 2020.

HESS, D. R. Noninvasive ventilation for acute respiratory failure. **Respiratory Care**, [s. l.], v.58, n. 6, p. 950-969, 2013.

LEIRIA, V. B. *et al.* Os efeitos do método Pilates sobre a força muscular respiratória em crianças com sintomas de asma. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, [s. l.], v. 20, n. 1,p. 95-100, 2021.



CAPÍTULO XII

FORMAÇÃO EM ENFERMAGEM E AS IMPLICAÇÕES DIDÁTICAS PARA ASSISTÊNCIA AO PARTO HUMANIZADO: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLA.LGP065.1122-12

ISRAEL ALMEIDA FERNANDES
CYBELLE FAÇANHA BARRETO MEDEIROS LINARD

1. INTRODUÇÃO

Diversos são os debates acerca do processo formativo de enfermeiros na atualidade em razão da necessidade de qualificação profissional. Assim, acredita-se que as escolas de enfermagem tenham como meta uma formação baseada em políticas públicas de saúde que executem um projeto político e pedagógico aliado ao Sistema Único de Saúde (SUS) e às ações de saúde coletiva (SENA et al, 2008).

Neste contexto, foi instituída em 30 de junho de 2005 a Lei nº 11.129, na qual institui as residências na área profissional, estabelecendo-a como um curso de pós-graduação *lato-sensu* (BRASIL, 2005). Esse processo colabora efetivamente para o processo formativo na área da saúde e de forma abrangente aos profissionais enfermeiros.

A partir disso, percebe-se que o processo formativo é imprescindível para que a prática esteja alicerçada em conhecimentos teóricos e, com isso, ocorra o desenvolvimento de habilidades, aquisição de competências e socialização profissional que proporcionem experiências formativas positivas a serem levadas à prática (PEREIRA et al, 2018).

No que concerne a enfermagem obstétrica, além de se incentivar o processo formativo específico para essa área com o intuito de qualificar a assistência ao parto humanizado, o governo brasileiro instituiu, no âmbito do SUS, a Rede Cegonha (RC) que se configura como uma política pública de acesso ao direito ao planejamento reprodutivo, a atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério, assim como à criança, ao nascimento seguro e o crescimento e desenvolvimento saudáveis (BRASIL, 2011).

Neste ínterim, acredita-se que a RC tenha vindo como uma estratégia de ampliação aos investimentos na melhoria de atenção ao parto e nascimento, tendo em vista que incorpora em suas diretrizes a Política Nacional de Humanização (PNH), na perspectiva de proporcionar um



parto humanizado como elemento essencial da assistência à mulher, sendo este um elemento de valorização e respeito (SANTOS FILHO; SOUZA, 2021).

Nessa perspectiva, garantir uma assistência humanizada envolve a ampliação e associação de papéis em que usuários e profissionais estão interligados e em sintonia exercendo seus papéis de direito. No que concerne ao Parto Humanizado, este processo está associado ao empoderamento da mulher durante o procedimento, dando-lhe a liberdade de escolha na tomada de decisão, de maneira a torná-la protagonista do nascimento de seu filho (NASCIMENTO; SILVA; VIANA, 2018).

Justifica-se a realização desta pesquisa, ao qual considera o impacto provocado pela implantação da Rede Cegonha e a necessidade da identificação de estratégias didáticas que qualifiquem a Humanização da Assistência ao Parto. Outrossim, observa-se que o processo formativo é essencial para a garantia de profissionais cada vez mais qualificados no mercado de trabalho e para que a implantação das políticas públicas seja cada vez mais efetiva.

Dessa forma, este estudo tem como objetivo identificar na literatura mecanismos didáticos da formação em enfermagem que qualifiquem a assistência ao parto humanizado.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descrito de abordagem qualitativa do tipo revisão integrativa de literatura, a qual proporciona a identificação, síntese e realização de análise abrangente na literatura de acordo com uma temática específica (PEREIRA et al, 2020).

A partir disso, torna-se necessário respaldar-se em algumas etapas, sendo elas: 1: Delimitação do tema e Construção da questão norteadora; 2: Levantamento das publicações disponíveis nas bases de dados selecionadas; 3; Classificação das informações e análise de cada manuscrito; 4: Análise dos estudos; 5: Exposição dos resultados encontros; 6: Inclusão, Análise Crítica e Síntese da Revisão de Literatura (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Para construção da questão norteadora, adotou-se a estratégia PICo (P: População; I: Fenômeno de Interesse; Co: Contexto). Ela torna possível a construção da questão norteadora e colabora, consequentemente, na busca das evidências científicas. A construção da questão norteadora dessa pesquisa está devidamente delimitada no quadro 1.

Quadro 1: Utilização da Estratégia PICo para elaboração da questão norteadora do estudo. Fortaleza, CE, 2022

P – Enfermeiros	Questão Norteadora: Quais as implicações didáticas na capacitação de enfermeiros para a assistência ao parto humanizado?
I – Assistência ao parto Humanizado	
Co – Formação em Enfermagem/Capacitação	

Fonte: própria (2022)



A coleta de dados foi realizada no período de abril e maio de 2022, na qual buscou-se publicações nas bases de dados Literatura Latino-Americanano e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Medical Literature Analysis and Retrieval System On-line (MEDLINE), Índice Bibliográfico Español en Ciencias de La Salud (IBECS) e Bases de dados de Enfermagem (BDENF) indexados na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Como Operadores lógicos Booleanos foram utilizados AND (E) e OR (OU) em conjunto com os seguintes descritores em ciências da saúde (DeCS): Ensino OR “Educação Continuada” OR “Capacitação de Recursos Humanos em Saúde” AND enfermagem OR enfermeiros AND “Parto Humanizado” OR “apresentação no trabalho de parto” OR parto OR “Parto Normal” OR “trabalho de parto”. O resumo das buscas está demonstrado no quadro 2.

Quadro 2: Operação de Buscas utilizadas na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Fortaleza, Ceará, 2022

DESCRITORES	BASES DE DADOS	QUANTITATIVO DE PRODUÇÕES
Ensino OR “Educação Continuada” OR “Capacitação de Recursos Humanos em Saúde” AND enfermagem OR enfermeiros AND “Parto Humanizado” OR “apresentação no trabalho de parto” OR parto OR “Parto Normal” OR “trabalho de parto”	Lilacs	26
	MEDLINE	460
	BDENF	19
	IBECS	2

Fonte: própria (2022).

As buscas realizadas geraram um total de 507 produções. Como critérios de inclusão, foram utilizados artigos disponíveis on-line e na íntegra, em idioma inglês, português ou espanhol e que fossem publicados nos últimos 10 anos. A escolha do recorte temporal deu-se em razão do nascimento da Rede Cegonha, através da Portaria 1.459/2011, que foi implementada como uma importante iniciativa para assegurar à mulher o direito ao planejamento reprodutivo e à atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério (BRASIL, 2011). Após isso, gerou-se uma amostra inicial de 149 documentos a serem analisados através da leitura de títulos e resumos.

Para análise dos artigos, utilizou-se o *software* on-line Rayyan, que funciona como ferramenta de suporte para a construção de revisões de qualidade. Através dele, torna-se possível compactar as informações dos artigos e realizar a avaliação por pares de forma facilitada.

Como critérios de exclusão, considerou-se: artigos duplicados nas bases de dados, sendo mantida somente a primeira versão do mesmo e os que não respondam à questão norteadora do estudo. Sendo assim, foram excluídos 81 estudos por não se adequarem à temática estudada,

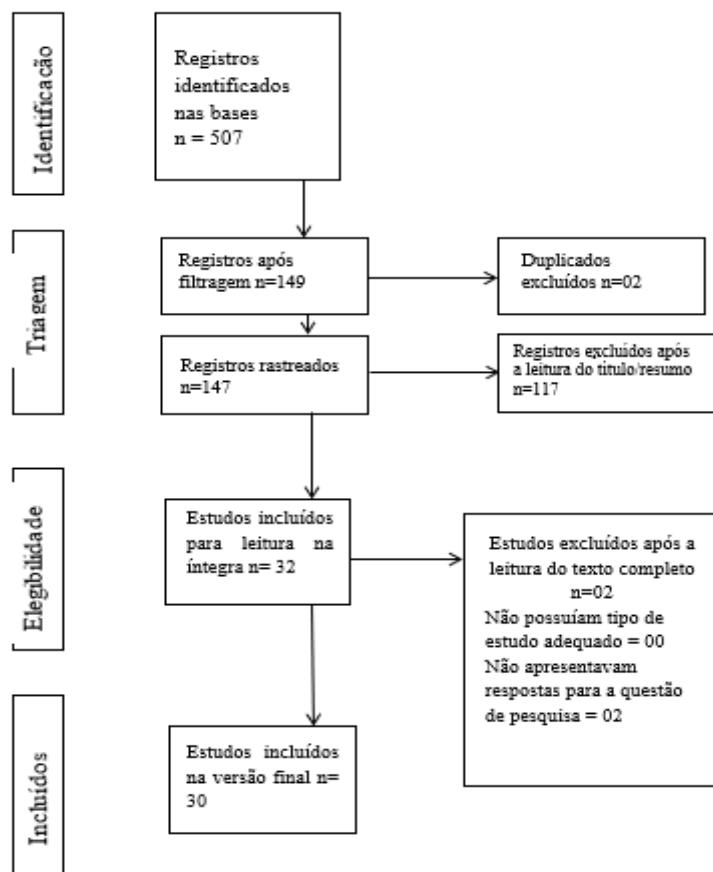


2 duplicados, 26 por não representarem a população-alvo do estudo e 8 por não serem o tipo de estudo requerido. Dessa forma, obteve-se um total de 32 artigos a serem lidos e analisados na íntegra (Figura 1).

A apresentação dos resultados deu-se de forma descritiva a partir da explanação dos resultados após a leitura na íntegra dos artigos incluídos na amostra final do estudo. A partir disso, tornou-se possível estabelecer as considerações finais e a posição crítica dos achados, de maneira a observar as contribuições deles para construção do presente estudo.

Após a leitura na íntegra dos artigos incluídos no estudo, realizou-se uma análise rigorosa destes, o que permitiu o estabelecimento de posições críticas e a aquisição de considerações sobre os estudos, gerando uma amostra final de 30 artigos.

Figura 1: Diagrama ilustrativo do processo metodológico para seleção dos estudos



Fonte: própria (2022).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos incluídos na revisão integrativa estão apresentados no Quadro 3. Após realizar a síntese dos artigos, denotou-se que, em relação ao ano de publicação, três artigos foram publicados em 2021, cinco foram publicados em 2020, um em 2019, seis em 2018, um



em 2017, seis em 2016, dois em 2015, dois em 2014 e quatro em 2013. Para identificação dos artigos e da confiabilidade destes, foi elaborado um instrumento (Quadro 3) para identificação, no qual consta título, autoria, periódico indexado e principais resultados. **Quadro 3 – Descrição** dos estudos incluídos na revisão integrativa. Fortaleza, CE, Brasil, 2022



Nº	TÍTULO	AUTORES/ANO	PERIÓDICO	PRINCIPAIS RESULTADOS
01	Strategies for Success: Simple Education Interventions to Equip Nursing Students in Rural Liberia	MAWEU et al., 2021	Global Health	Aborda o treinamento de alta qualidade como uma forma de qualificação profissional de enfermeiros e parteiras para lidar com escassez de mão de obra através da aplicação metodologias como o treinamento de simulação, teoria da prática deliberada e o desenvolvimento de habilidades pré-implantação focada.
02	Sustaining quality education and practice learning in a pandemic and beyond: 'I have never learnt as much in my life, as quickly, ever'	RENFREW et al., 2021	Elsevier	Demonstra as estratégias positivas em educação para obstetrícia durante a pandemia da Covid-19 através da implantação da aprendizagem digital, demonstrando a necessidade de abordagens proativas e centradas no aluno.
03	What might Covid-19 have taught us about the delivery of Nurse Education, in a post-Covid-19 World?	HASLAM, 2021	Nurse Educ Today	Aborda a entrega on-line e digital como uma transição necessária e inevitável de conteúdos ao ensino de Enfermagem Obstétrica, tendo em vista a pandemia da Covid-19
04	Clinical academic research internships for nurses, midwives and allied health professionals: a qualitative	MILLER, et al., 2020.	Nurses Res.	Defende os estágios acadêmicos clínicos como uma rota de treinamento em pesquisa acadêmico de maneira que sejam criadas oportunidades totalmente apoiadas e praticamente viabilizadas pelas estruturas institucionais.
05	Intervención educacional para la mejora en la asistencia al trabajo de parto normal	LIRA, et al., 2020	Enfermería Global	Enfoca a educação permanente como uma importante estratégia para melhorar o conhecimento dos profissionais permitindo a ampliação dos conhecimentos respaldado por evidências científicas.
06	O olhar de residentes em Enfermagem Obstétrica para o contexto da violência obstétrica nas instituições	MENEZES, et al., 2020.	Interface	Exalta a formação do enfermeiro obstetra como um meio de mudança de práticas exigindo o envolvimento, o empenho e a colaboração dos diferentes profissionais, instituições, serviços e entidades envolvidos. Destacam as residências em obstetrícia como um dispositivo de mudança na formação de profissionais para a diminuição de práticas de violência obstétrica (vo) e aumento da humanização durante o trabalho de parto.
07	Maternal health training priorities for nursing and allied professions in Haiti	BRANDT, et al., 2020	Rev. Panam Salud Publica	Aborda a necessidade de treinamento da enfermagem e profissões afins que prestam cuidados à saúde materna de nível através do ensino de identificação precoce de complicações, treinamento para lidar com hemorragia pós-parto, pré-eclâmpsia ou eclâmpsia, assim como o gerenciamento de emergências obstétricas tornará as enfermeiras mais seguras para humanizar o cuidado.
08	Strategic directions for strengthening nursing and midwifery: potentialities and connections in the complex perspective	SILVA; MENDES; VENTURA, 2020.	Revista Latino-Americana de Enfermagem	Destaca a necessidade da formação profissional qualificada para garantia do avanço da enfermagem em obstetrícia através da valorização da interdisciplinaridade e intersetorialidade como forma de direcionamento estratégico da prática profissional.
09	Percepção dos enfermeiros Obstetras diante do parto humanizado	VILELA, et al., 2019.	Rev Enferm UFPE	Concluiu-se através do estudo a necessidade de uma melhora preparação profissional através de processos de educação continuada, além de fazer com que os próprios profissionais reflitam sobre suas atitudes e possam ressignificar suas práticas para que, dessa forma, possam proporcionar ao paciente uma assistência qualificada e um parto humanizado.



Nº	TÍTULO	AUTORES/ANO	PERIÓDICO	PRINCIPAIS RESULTADOS
10	Perceptions and experiences of nurses and midwives continuing professional development: a systematic review protocol	TEEKENS; WIECHULA; CUSACK, 2018.	JBI Database System Rev Implemen Rep	Aborda a necessidade de desenvolvimento profissional contínuo como estratégia de constante aperfeiçoamento profissional em obstetrícia, tendo em vista o ambiente de constante mudança em enfermagem.
11	Midwifery students experiences of learning clinical skills in Iran: a qualitative study.	AHMADI, et al., 2018.	Int J Med Educ.	Aborda o estágio clínico como uma oportunidade diferenciada de ensino em saúde, dando a oportunidade de lidar com situações reais de casos clínicos para agregar a prática com o conhecimento teórico em obstetrícia.
12	'Keeping birth normal': Exploratory evaluation of a training for midwives in an inner-city, alongside midwifery unit	WALKER, et al., 2018.	Midwifery	Traz à tona o treinamento "Manter o parto normal" desenvolvido pelas Unidades de Obstetrícia (AMUs) integradas ao ambiente hospitalar para apoiar o parto fisiológico no Reino Unido. Se configura como alternativa didática para capacitar os profissionais na assistência à saúde de mulheres direcionadas ao parto normal.
13	Building Nursing and Midwifery Capacity Through Rwanda's Human Resources for Health Program	UWIZEYE, et al., 2018.	J Transcult Nurs	Descreve o Programa de Recursos Humanos para a Saúde (RHS) em Ruanda, com o intuito de demonstrar as estratégias de capacitação de profissionais de enfermagem e obstetrícia para assistências à saúde de mulheres durante o parto.
14	Student midwives experiences in relation to assessment of maternal postnatal genital tract health: A case study analysis	LARKIN, et al., 2018.	Midwifery	O estudo sugere que a atualização do aprendizado e da confiança é mais pertinente quando realizada a integração entre teoria e prática, e dificultada quando ocorre a alocação limitada de tempo curricular.
15	Enabling new graduate midwives to work in midwifery continuity of care models: A conceptual model for implementation	CUMMINS; CATLING; HOMER, 2018.	Women Birth	Aborda o modelo conceitual como uma prática pedagógica de repasse de conhecimentos facilitado, garantindo a continuidade dos cuidados para fornecer às mulheres e parteiras altos níveis de satisfação e confiança.
16	Developing awareness of sustainability in nursing and midwifery using a scenario-based approach: Evidence from a pre and post educational intervention study	RICHARDSON, et al., 2017	Nurse Educ Today	Insere uma intervenção educacional de aprendizagem baseada em atitudes e conhecimentos com o intuito de observar mudanças nas habilidades clínicas em currículos de enfermagem.
17	Diversifying the Midwifery Workforce: Inclusivity, Culturally Sensitive Bridging, and Innovation	TYSON; WILSON-MITCHELL, 2016.	J Midwifery Womens Health	Aborda as práticas baseadas em simulação para desenvolver uma aprendizagem psicomotora eficaz através de colocações virtuais e reais na comunidade, assim como treinamento de comunicação empática e centrada no cliente.
18	Midwives' attitudes towards supporting normal labour and birth – A cross-sectional study in South Germany	ZINSSER; STOLL; GROSS, 2016	Midwifery	Enaltece a necessidade de empoderamento da mulher como uma estratégia ao apoio ao parto fisiológico saudável.



Nº	TÍTULO	AUTORES/ANO	PERIÓDICO	PRINCIPAIS RESULTADOS
19	Nurses' Own Birth Experiences Influence Labor Support Attitudes and Behaviors	ASCHENBRENNER, et al., 2016.	J Obstet Gynecol Neonatal Nurs	Destaca como importante método de ensino as próprias experiências pessoais, sendo positivamente correlacionadas com as atitudes e intenções de fornecer Professional labor Support (PLS).
20	Investing in nursing and midwifery enterprise to empower women and strengthen health services and system: An emerging global body of work	SALMON; MAEDA, 2016.	Nurs Outlook	Enfatiza a necessidade de empoderamento feminino como uma estratégia de qualificação da assistência à saúde em obstetrícia
21	Midwifery education in Ireland – The quest for modernity	O'CONNEL; BRADSHAW, 2016.	Midwifery	Enaltece o ensino em obstetrícia na Irlanda na qual produziu padrões e requisitos para educação em obstetrícia e padrões e práticas para parteiras.
22	Investing in nursing and midwifery enterprise: Empowering women and strengthening health systems – a landscaping study of innovations in low - and Middle-income countries	KRUBINER, et al., 2016	Nurs Outlook	Aborda a importância do empoderamento da mulher como uma abordagem de saúde eficaz e manejo durante a assistência à saúde esperando uma maior aceitação.
23	Nurse Mentors to Advance Quality Improvement in Primary Health Centers: Lessons From a Pilot Program in Northern Karnataka, India	FISCHER, et al., 2015	Glob Health Sci Pract	Enfatiza a necessidade de cuidados de alta qualidade durante o trabalho de parto, parto e pós-parto, tendo em vista a possibilidade contínua de complicações, para isso o estudo aborda um programa de orientações de enfermeiras implementado no norte de Karnataka, na Índia, para garantia do aumento de conhecimentos e habilidades de enfermeiros nesse assunto através de mentorias.
24	Innovative Uses of Technology in On-line Midwifery Education	ARBOUR; NYPAVER; WIKA, 2015	J Midwifery Womens Health	Aborda a educação on-line como uma estratégia promotora de capacitação em saúde que inclui a obstetrícia através de salas de aula virtuais, estudos de casos em desenvolvimento e demonstração de retorno on-line de habilidades clínicas.
25	The Nursing Education Partnership Initiative (NEPI)	MIDDLETON, et al., 2014	Acad Med.	Fala sobre a Iniciativa de Parceria de Educação em Enfermagem (NEPI) como uma iniciativa de capacitação pelos Estados Unidos da América (EUA) para educação pré-serviço em enfermagem e obstetrícia na África Subsaariana. Para isso, o NEPI utiliza de grupos consultivos para o estabelecimento de capacitações.
26	Collaborative approaches towards building midwifery capacity in low income countries: A review of experiences	DAWSON, et al., 2014	Midwifery	Destaca a capacitação em obstetrícia como importante método para o desenvolvimento de habilidades clínicas necessário para melhorar a assistência à saúde e consequentemente o desenvolvimento e manutenção de colaborações para a obstetrícia.
27	Striving for excellence: Nurturing midwives' skills in Freetown, Sierra Leone.	NGONGO, et al., 2013	Midwifery	Aborda a educação continuada, políticas capacitadoras e acesso a equipamentos e instalações de referência como forma de qualificação profissional para prestação de assistência efetiva.



Nº	TÍTULO	AUTORES/ANO	PERIÓDICO	PRINCIPAIS RESULTADOS
28	Female genital mutilation/cutting: knowledge, attitude and training of health professionals in inner city London perspectives of their training and education requirements in maternal obesity: A qualitative study.	RELPH, et al., 2013	Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol Midwives	O treinamento é visto como necessário para o desenvolvimento de qualquer assistência à mulher na assistência intra-parto. Aborda a importância dos treinamentos direcionados a temas específicos para melhorar a assistência à saúde e, dessa maneira, fornecer o padrão recomendado para a prática de cuidados.
29	Exploring the impact of clinical placement models on undergraduate	HESLEHURST, et al., 2013	Women Birth.	Apresenta os estágios clínicos como importantes fontes de aprendizagem em obstetrícia, de maneira que fornecem até 50% da experiência educacional.
30		GILMOUR, et al., 2013		

Fonte: Própria (2022)

A análise dos principais resultados desse estudo permitiu a identificação dos principais métodos de ensino aprendizagem que facilitam o ensino em obstetrícia, assim como permitiu fazer considerações gerais sobre o papel dos discentes para qualificação profissional.

A partir disso, foram formadas duas categorias para melhor compreensão dos achados.



4. CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O PAPEL DISCENTE PARA QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

No Brasil o ensino em Obstetrícia exige que o aluno possua certo número de procedimentos em sua formação. Essa é uma cultura que perpetua o uso não informado de corpos de parturientes de classes sociais menos desfavorecidas por serem mais desinformadas pelos alunos que estão em treinamento de habilidades (DINIZ et al., 2016).

Nessa perspectiva, Vilela et al (2019) trazem reflexões importantes sobre a importância dos profissionais ressignificarem suas práticas para a oferta de uma assistência de qualidade, considerando que a parturiente precisa estar empoderada e receber informações fidedignas desde o início da gestação, para isso deve haver um profissional capacitado para estar lhe orientando e assistindo todo o processo.

Nessa perspectiva, deve-se ter em mente que a assistência em enfermagem obstétrica à mulher em trabalho de parto é um processo complexo que requer uma série de habilidades e responsabilidades que incluem conhecimentos práticos e teóricos (LIRA et al., 2020).

Além disso, percebe-se a importância de profissionais que atuem de interdisciplinar e intersetorial como forma de direcionamento estratégico, sendo uma realidade das conexões de macro e micropolíticas que se posicionem em perspectivas multidimensionais para a garantia de estratégias de fortalecimento de recursos humanos de enfermeiros obstetras no que diz respeito ao compromisso com a formação consolidada (SILVA; MENDES; VENTURA, 2020).

Segundo Cummins, Catling e Homer (2018), a humanização da assistência se dá a partir de um perfil profissional desenvolvido baseado em uma relação de confiança gerada com a mulher, à medida que vai a conhecendo e a sua família na assistência pré-natal e intraparto, para, assim, a mulher sentir controle da experiência.

Há uma série de pontos fortes que refletem a necessidade de uma assistência de qualidade em obstetrícia baseada em um cuidado longitudinal na qual o profissional oferta uma assistência desde os cuidados pré-natais, intrapartos até os pós-natais, sendo dos cuidados no trabalho de parto individualizados (O'CONNEL; BRADSHAW, 2016).

Para que haja um bom desenvolvimento do trabalho de parto, torna-se necessário haver um bem-estar físico e emocional da mulher, com o intuito de favorecer a redução dos riscos e complicações durante a prestação da assistência, além de garantir o apoio familiar em todo o processo (SOUZA; LUCIO, 2016).



Isso significa garantir o empoderamento das mulheres e o fortalecimento dos sistemas e serviços de saúde através do investimento em enfermagem e obstetrícia. Isso garante maior aceitação e estímulo à assistência qualificada (SALMON; MAEDA, 2016; KRUBINER et al., 2016).

4.1. MÉTODOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM PARA FACILITAR O ENSINO EM OBSTETRÍCIA

Conhecer formas diferentes de ensino aprendizagem configura-se como uma necessidade no meio acadêmico considerando as constantes evoluções de técnicas, metodologias e recursos que são necessários ao ensino. Além disso, é importante conhecer essa diversidade para que os discentes julguem o que considerem mais eficaz para o seu aprendizado e assim melhore o processo de ensino (BRIGHENTI; BIAVATTI; SOUZA, 2015).

A Tubman University (TU) implementou um método de ensino-aprendizagem denominado teoria da prática deliberada, que consiste na prática de autoavaliação contínua até o alcance da proficiência (MAWEU et al., 2021). Esse método foi defendido como uma forma de garantido concreta de preparação de parteiras.

O treinamento de simulação foi outro método alternativo utilizado como uma prática de ensino pedagógico para ajudar os alunos a desenvolverem habilidades técnicas, assim como pensamento crítico a partir de um ambiente seguro e com ajuda de instrutores qualificados. Desse modo, foi possível concluir que este tipo de treinamento possibilitou a garantia de preparação dos profissionais para enfrentar situações reais com os pacientes em um ambiente com pessoal limitado (MAWEU et al., 2021).

Assim, qualquer forma de treinamento é vista como necessária para qualificação da assistência à saúde a mulher no intraparto, abordando temas específicos para fornecer o padrão recomendado para a prática de cuidados (RELPH et al., 2013; HESLEHURST et al., 2013).

Walker et al (2018) trazem em seu estudo um treinamento específico para enfermagem obstétrica denominado “manter o parto normal”, no qual se baseava em sustentar a prática baseada em evidências a fim de melhorar cada vez mais a assistência com intuito de qualificá-la.

Alguns estudos refletiram a necessidade de mudanças nas práticas pedagógicas no contexto pandêmico em razão da necessidade de adaptação do processo de ensino-aprendizagem para um ambiente remoto. Assim, o ensino digital e a aprendizagem on-line foram citados em diversos momentos como importantes aliados nesse processo, bem como o uso de educação on-line utilizando tecnologias inovadoras como: salas de aula virtuais, estudos



de casos em desenvolvimento e demonstrações de retorno on-line de habilidades clínicas (RENFREW et al., 2021; ARBOUR; NYPAVER; WYKA, 2015; TYSON; WILSON-MITCHELL, 2016).

Nessa perspectiva de ensino on-line, Haslam (2021) aborda em seu estudo as sessões práticas baseadas em habilidades e simulação, nas quais são explanadas um ensaio de habilidades e comunicação clínica e interpessoal através de um ambiente interativo e seguro por meio da utilização de Realidade Aumentada (AR) e Realidade Virtual (VR), sendo uma forma de transformar a oferta de conteúdo.

Os treinamentos através de estágios ainda são vistos como importantes formas de promover o engajamento e maximizar os benefícios da assistência às mulheres durante o trabalho de parto, sendo uma importante forma de qualificação e capacitação profissional (MILLER et al., 2020; AHMADI et al., 2018; GILMOUR et al., 2013).

Nessa perspectiva, os espaços de ensino que proporcionam uma associação teórico-prática possibilitam esse tipo de encontro. Como é defendido por Menezes et al (2020), as residências multiprofissionais são um importante ambiente de ampliação de saberes, a exemplo de rompimento das práticas de violência obstétrica.

Assim, a associação teórico-prática facilita a apreensão do conteúdo e, consequentemente, ocasiona melhora na assistência à saúde, tendo em vista a geração de profissionais cada vez mais qualificados (LARKIN et al., 2018). Nesse processo, a mentoria abrangente pode desenvolver competência e melhorar o desempenho dos profissionais, sendo esses mentores responsáveis pela gestão ativa e orientação em casos necessários (FISCHER et al., 2015).

Além destas, a educação permanente é citada como uma importante estratégia de capacitação e qualificação profissional na enfermagem em obstetrícia. Lira e colaboradores (2020) evidenciaram em seu estudo que, a partir de práticas de educação permanente, houve melhora no conhecimento de profissionais da equipe de enfermagem, o que colabora para uma assistência à saúde mais humanizada e a redução significativa dos índices de violência obstétrica.

A educação permanente é definida como uma prática utilizada para o desenvolvimento pessoal e profissional de trabalhadores por meio de processos educativos constantes que buscam aprimorar o conhecimento e, assim, melhorar a assistência prestada (BEZERRA et al., 2012).

Além desta, a educação continuada também é vista como importante estratégia a ser utilizada como forma de qualificação profissional (BRANDT et al., 2020; VILELA et al., 2019; NGONGO et al., 2013). Nessa perspectiva, é objetivo da Educação Continuada colaborar com o



pessoal para se manter atualizado com conceitos novos e capacitar a utilizá-los, aumentar o conhecimento, compreensão, competência e as habilidades em geral do pessoal, desenvolver habilidades do pessoal, para análise de problemas e trabalhar com colegas e outros profissionais a fim de trocar experiências (RIBEIRO, 1986).

Alguns métodos internacionais também foram observados como resultados no estudo, como o *Continuing Professional Development* (CPD), sigla em inglês para “desenvolvimento profissional contínuo”, que sugere uma forma de contínua de qualificação profissional, sendo realizada em duas abordagens: uma completamente voluntária ou autodirigida e outra obrigatória ou por exigência da autoridade reguladora/empregadora (NS; WIECHULA; CUSACK, 2018). O diferencial é que se baseia em uma estratégia de qualificação profissional contínua baseada em critérios ininterruptos de preparações.

Outra opção internacional identificada é o *Professional Labor Support* (PLS), sigla em inglês para “apoio profissional ao trabalho”, que se baseia em um ensino baseado em experiências profissionais na qual há investigações adicionais dos fatores que afetam a integração nos cuidados para promover resultados de parto saudáveis (ASCHENBRENNER et al., 2016).

Além destas, a capacitação foi vista como necessária para melhora da prática assistencial (UWIZEYE et al., 2018; RICHARDSON et al., 2017; ZINSSER; STOLL; GROSS, 2016; MIDDLETON et al., 2014; DAWSON et al., 2014). Na atualidade, torna-se inquestionável, para a maioria das organizações, a necessidade de capacitar os profissionais por meio de estratégias qualificadas que permitam um crescente aumento do nível de informação das pessoas e inovações tecnológicas, assim como motivação e expectativa das pessoas na participação das decisões. Esse processo colabora com a utilização máxima das habilidades e o potencial da equipe de trabalho (FERREIRA; KURCGANT, 2009).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As implicações didáticas para o ensino em obstetrícia estão relacionadas à utilização de práticas de ensino-aprendizagem que envolvem a associação teórico-prática, através de treinamento, capacitação, estratégias de educação continuada e educação permanente, métodos internacionais implicados como o CPD e o PLS para colaborar com a construção de recursos humanos cada vez mais qualificados.

Acredita-se que este estudo seja de grande relevância a categoria da enfermagem e principalmente para a enfermagem obstétrica, ao demonstrar quais implicações didáticas estão



associadas à busca de características que individualizam o ensino de enfermagem em obstetrícia, bem como a demonstração de um perfil profissional que melhore a prática desses enfermeiros já capacitado. No entanto, algumas limitações podem ser percebidas no estudo, como a busca realizada em poucas bases de dados, já que o assunto por ser bastante amplo deva estar abordado em bases indexadas não incluídas neste estudo.

Ainda assim, considera-se que os resultados deste estudo contribuem para o ensino da enfermagem obstétrica e para a melhora da prática assistencial em salas de parto, de maneira a prestar uma assistência mais humanizada, estimulando a superação das limitações individuais e favorecendo a superação do seu fazer profissional, bem como ser útil para futuras pesquisas relacionadas à temática.

REFERÊNCIAS

- AHMADI, Golnoosh et al. Midwifery students experiences of learning clinical skills in Iran: a qualitative study. *Int J Med Educ.* V. 9, n. 0, p. 64-71, 2018. Disponível em: <<https://www.ijme.net/archive/9/students-experiences-of-learning-clinical-skills/>>. Acesso em 01 mai 2022.
- ARBOUR, Megan W; NYPAVER, Cynthia F; WIKA, Judith C. Innovative Uses of Technology in Online Midwifery Education. *J Midwifery Womens Health.* V. 60, n. 3, p. 278-282, 2015. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jmwh.12291>>. Acesso em 01 mai 2022.
- ASCHENBRENNER, Ann P et al. Nurses' Own Birth Experiences Influence Labor Support Attitudes and Behaviors. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* V. 45, N. 4, p. 491-501, 2016. Disponível em: <[https://www.jognn.org/article/S0884-2175\(16\)30153-8/fulltext](https://www.jognn.org/article/S0884-2175(16)30153-8/fulltext)>. Acesso em 01 mai 2022.
- BEZERRA, Ana Lúcia Queiroz et al. O processo de educação permanente na visão de enfermeiros de um hospital universitário. *Revista Eletrônica de Enfermagem.* V. 14, n. 3, p. 618-25, 2012. Disponível em: <DOI: <https://doi.org/10.5216/ree.v14i3.12771>>. Acesso em 02 mai 2022.
- BRANDT, Amelia J. et al. Maternal health training priorities for nursing and allied professions in Haiti. *Rev. Panam Salud Publica.* V. 44, p. 1-8, 2020. Disponível em: <<https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2020.v44/e67/en>>. Acesso em 01 mai 2022.
- BRASIL. Lei nº 11.129, de 30 de Junho de 2005. Institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens – ProJovem; cria o Conselho Nacional da Juventude – CNJ e a Secretaria Nacional de Juventude; altera as Leis nºs 10.683, de 28 de maio de 2003, e 10.429, de 24 de abril de 2002; e dá outras providências. Brasília, DF. 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11129.htm>. Acesso em 25 abr 2022.
- BRASIL. Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde – A Rede Cegonha. Brasília – DF, 2011. Disponível em:



<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html>. Acesso em 12 abr 2022.

BRIGHENTI, Josiane; BIAVANTTI, Vania Tanira; SOUZA, Taciana Rodrigues. Metodologias de ensino-aprendizagem: Uma abordagem sob a percepção dos alunos. **Revista GUAL**. V. 8, n. 3, p. 281-304, 2015.

CUMMINS, Alisson M; CATLING, Christine; HOMER, Caroline S.E. Enabling new graduate midwives to work in midwifery continuity of care models: A conceptual model for implementation. **Women Birth**. V. 31, n. 5, p. 343-349, 2018. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871519217301853?via%3Dihub>> Acesso em 01 mai 2022.

DAWSON, Angela et al. Collaborative approaches towards building midwifery capacity in low income countries: A review of experiences. **Midwifery**. V. 30, N. 4, p. 391-402, 2014.

DINIZ, Carmen Simone Grilo et al. **A vagina-escola: seminário interdisciplinar sobre violência contra a mulher no ensino das profissões de saúde**. *Interface (Botucatu)* [on-line]. 2016, vol.20, n.56, pp. 253-259. ISSN 1807-5762. <http://dx.doi.org/10.1590/1807-57622015.0736>.

FERREIRA, Juliana Caires de Oliveira Achili; KURCGANT, Paulina. Capacitação profissional do enfermeiro de um complexo hospitalar de ensino na visão de seus gestores. **Acta Paul Enferm**. V. 2, n. 1, p. 31-6, 2009. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ape/a/ZqbQGXHzndCPFGJFBDqXJNR/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 03 mai 2022.

FISCHER, Elizabeth A et al. Nurse Mentors to Advance Quality Improvement in Primary Health Centers: Lessons From a Pilot Program in Northern Karnataka, India. **Glob Health Sci Pract**. V. 3, n. 4, p. 660-75, 2015. Disponível em: <<https://www.ghspjournal.org/content/3/4/660>>. Acesso em 01 mai 2022.

GILMOUR, Carole et al. Exploring the impact of clinical placement models on undergraduate. **Women Birth**. V. 26, n. 1, p. e21-5, 2013.

HASLAM, Michael. What might Covid-19 have taught us about the delivery of Nurse Education, in a post-Covid-19 World?. **Nurse Educ. Today**. V. 97. 2021. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691720315574?via%3Dihub>>. Acesso em 01 mai 2021.

HESLEHURST, Nicola et al. perspectives of their training and education requirements in maternal obesity: A qualitative study. **Midwives**. V. 29, n. 7, p. 736-44, 2013.

KRUBINER, Carleigh B et al. Investing in nursing and midwifery enterprise: Empowering women and strengthening health systems – a landscaping study of innovations in low – and Middle-income countries. **Nurs Outlook**. V. 64, n. 1, p. 17-23, 2016. Disponível em: <[https://www.nursingoutlook.org/article/S0029-6554\(15\)00311-5/fulltext](https://www.nursingoutlook.org/article/S0029-6554(15)00311-5/fulltext)>. Acesso em 01 mai 2022.

LARKIN, Valerie et al. Student midwives experiences in relation to assessment of maternal postnatal genital tract health: A case study analysis. **Midwifery**. V. 56, n. 0, p. 61-69, 2018. Disponível em: <



<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0266613817301304?via%3Dihub>. Acesso em 01 mai 2022.

LIRA, Ivana Mayra da Silva et al. Intervención educacional para la mejora en la asistencia al trabajo de parto normal. **Enferm. glob., Murcia**, v. 19, n. 58, p. 226-256, 2020 . Disponible en <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412020000200008&lng=es&nrm=iso>. accedido en 01 mayo 2022. Epub 18-Mayo-2020. <https://dx.doi.org/eglobal.382581>.

MAWEU, Daniel M et al. Strategies for Success: Simple Education Interventions to Equip Nursing Students in Rural Liberia. **Annals of Global Health**. V. 87, n. 1, p. 98, 2021. Disponível em: < <https://annalsofglobalhealth.org/articles/10.5334/aogh.3251/>>. Acesso em: 01 mai 2022.

MENEZES, Fabiana Ramos et al. O olhar de residentes em Enfermagem Obstétrica para o contexto da violência obstétrica nas instituições. **Interface**. V. 24, e180664, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/icse/a/SNcjQGxYnDGYbfXPCTvcsgq/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 01 mai 2022.

MIDDLETON, Lyn et al. The Nursing Education Partnership Initiative (NEPI). **Acad Med**. V. 89, n. 8, p. S24-8, 2014. Disponível em: <https://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2014/08001/The_Nursing_Education_Partnership_Initiative.9.aspx>. Acesso em 03 mai 2022.

MILLER, Colette et al. Clinical academic research internships for nurses, midwives and allied health professionals: a qualitative. **Nurse Res**. V. 28, n. 3, p. 16-23, 2020. Disponível em: <<https://journals.rcni.com/nurse-researcher/evidence-and-practice/clinical-academic-research-internships-for-nurses-midwives-and-allied-health-professionals-a-qualitative-evaluation-nr.2020.e1724/abs>>. Acesso em 01 mai 2022.

NASCIMENTO, Fernanda Carline Vieira; SILVA, Mônica Pereira; VIANA, Magda Rogéria Pereira. Assistência de enfermagem no parto humanizado. **Rev Pre Infec e Saúde**. V. 4, n. 6887, p. 1-10, 2018. Disponível em: <<https://revistas.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/6821/pdf>>. Acesso em: 25 abr 2022.

NGONGO, Carrie et al. Striving for excellence: Nurturing midwives' skills in Freetown, Sierra Leone. **Midwifery**. V. 29, n. 10, p. 1230-4, 2013.

NS, Peter; WIECHULA, Rick; CUSACK, Lynette. Perceptions and experiences of nurses and midwives continuing professional development: a systematic review protocol. **JBI Database System Rev Implemen Rep**. V. 16, n. 9, p. 1758-1763, 2018. Disponível em: <https://journals.lww.com/jbisrir/Fulltext/2018/09000/Perceptions_and_experiences_of_nurses_and_midwives.3.aspx>. Acesso em 01 mai 2022.

O'CONNEL, Rhona; BRADSHAW, Carmel. Midwifery education in Ireland – The quest for modernity. **Midwifery**. V. 33, n. 0, p. 34-6, 2016. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0266613815003435>>. Acesso em 25 abr 2022.



PEREIRA, Adriana Lenho de Figueiredo et al. Percepções de enfermeiras obstetras sobre sua formação na modalidade de residência e prática profissional. **Rev. Min. Enferm.** V. 22, e-1107, p. 8, 2018. Disponível em: <<https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/e1107.pdf>>. Acesso em 25 abr 2022.

PEREIRA, Mara Dantas et al. The Covid-19 pandemic, social isolation, consequences on mental health and coping strategies: an integrative review. Research, Society and Development. Preprint. V. 9, n. 7, p. 1-37, e 652974548, 2020. Disponível em: <<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/493/960>>. Acesso em 12 abr 2022

RELPH, Sophie et al. Female genital mutilation/cutting: knowledge, attitude and training of health professionals in inner city London. **Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.** V. 168, n. 2, p. 195-8, 2013.

RENFREW, Mary J et al. Sustaining quality education and practice learning in a pandemic and beyond: *'I have never learnt as much in my life, as quickly, ever'*. Elsevier. V. 94. 2021. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0266613820302874?via%3Dhub>>. Acesso em 01 mai 2022.

RIBEIRO, Circe de Melo. Educação Continuada. **Rev. Bras Enfer.** V. 39, n. 1, p. 79-81, 1986. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/JLrr4JFVlxQxWpc8Gzg9PgF/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 03 mai 2022.

RICHARDSON, Janet et al. Developing awareness of sustainability in nursing and midwifery using a scenario-based approach: Evidence from a pre and post educational intervention study. **Nurse Educ Today.** V. 54, n. 0, p. 51-55, 2017. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0260691717300989?via%3Dihub>>. Acesso em 30 abr 2022.

SALMON, Marla E; MAEDA, Akiko. Investing in nursing and midwifery enterprise to empower women and strengthen health services and system: An emerging global body of work. **Nurs Outlook.** V. 64, n. 1, p. 7-16, 2016. Disponível em: <[https://www.nursingoutlook.org/article/S0029-6554\(15\)00325-5/fulltext](https://www.nursingoutlook.org/article/S0029-6554(15)00325-5/fulltext)>. Acesso em 01 mai 2022.

SANTOS FILHO, Serafim Barbosa; SOUZA, Kleyde Ventura. Rede Cegonha e desafios metodológicos de implementação de redes no SUS. **Ciênc. Saúde coletiva.** V. 26, n. 3, p. 775-780, 2021. Disponível em: <<https://www.scielosp.org/pdf/csc/2021.v26n3/775-780.pt>>. Acesso em 25 abr 2022.

SENA, Roseni Rosângela et al. O cuidado no trabalho em saúde: implicações para a formação de enfermeiros. Dossiê. **Interface.** V. 12, n. 24, p. 23-34, 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/icse/a/wWmgvHvjsLFz8VZcSTVGx4P/?lang=pt>>. Acesso em 25 abr 2022.

SILVA, Ítalo Rodolfo; MENDES, Isabel Amélia Costa; VENTURA, Carla Aparecida Arena. Strategic directions for strengthening nursing and midwifery: potentialities and connections in the complex perspective. **Rev. Latino-Am. Enfermagem,** v. 28, e3380, 2020. Disponível em <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104->



11692020000100422&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 01 maio 2022. Epub 19-Out-2020. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.4456.3380>.

SOUZA, Juliana Salgado; LUCIO, Queren Hapuque do Prado. Qualidade da assistência humanizada de enfermagem no parto normal. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade São Francisco. 2016. Disponível em: <<http://lyceumonline.usf.edu.br/salavirtual/documentos/2846.pdf>>. Acesso em 03 mai 2022.

SOUZA, Marcela Tavares; Silva Michelly Dias; CARVALHO, Rachel. Revisão Integrativa: O que é e como fazer?. **Einstein**. V. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?lang=pt>>. Acesso em: 12 Abr 2022.

TEENKENS, Peter; WIECHULA, Rick; CUSACK, Lynette. Perceptions and experiences of nurses and midwives in continuing professional development: a systematic review protocol. JBI Database System Rev Implement Rep. V. 16, n. 9, p. 1758-1769, 2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30204665/>>. Acesso em 03 mai 2022.

TYSON, Holliday; WILSON-MITCHELL, Karline. Diversifying the Midwifery Workforce: Inclusivity, Culturally Sensitive Bridging, and Innovation. J Midwifery Womens Health. V. 61, n. 6, p. 752-758, 2016. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jmwh.12573>>. Acesso em 29 abr 2022.

UWIZEYE, Glorieuse et al. Building Nursing and Midwifery Capacity Through Rwanda's Human Resources for Health Program. **J Transcult Nurs**. V. 29, n. 2, p. 192-201, 2018. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1043659617705436>>. Acesso em 30 abr 2022.

VILELA, Anny Torres et al. Percepção dos enfermeiros Obstetras diante do parto humanizado. **Rev Enferm UFPE**. V. 13, e241480, 2019.

WALKER, Shawn et al. 'Keeping birth normal': Exploratory evaluation of a training for midwives in an inner-city, alongside midwifery unit. **Midwifery**. V. 60, n. 0, p. 1-8, 2018. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0266613817304400?via%3Dihub>>. Acesso em 30 abr 2022.

ZINSSER, Laura A; STOLL, Kathrin; GROSS, Mechthild M. Midwives' attitudes towards supporting normal labour and birth - A cross-sectional study in South Germany. **Midwifery**. V. 39, n. 0, p. 98-102, 2016. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0266613816300559?via%3Dihub>>. Acesso em 01 mai 2022.

MARTINEZ, E. Z. et al. Atividade física em períodos de distanciamento social devido à Covid-19: um estudo transversal. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 25, p.4157-4168, 2020.

MORRIS, P. E. et al. Aging in Covid-19: Vulnerability, immunity and intervention. **Ageing Research Reviews**, [s. l.], v. 65, p. 1-12, 2021.



MUSCOLINO, J.; CAPRIMINI, S. "Pilates and Powerhouse" II. **Jounal of BodyworkMovement Therapies**, [s. l.], v. 8, p. 15-24, 2004.

NOGUEIRA, C. J. et al. Precauções físicas e necessárias para a prática de exercício em face da Covid-19: uma revisão integrativa.**Preprint**. 2020. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/504/637>. Acesso em: 12 abr. 2022.

NORREMBERG, M.; VINCENT, J. L. A profile of European intensive careunitphysiotherapists. **Intensive Care Medicine**, [s. l.], v. 26, p. 988-994, 2000.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Weekly epidemiological update on Covid-19– 20 april 2022**. Genebra: OMS, 2022.

PILATES, J.H. **A obra completa de Joseph Pilates**. São Paulo: Phorte, 2010.

PONAPPA, R. M. et al. Prone positioning of nonintubated patients with Coronavirus disease 2019: a systematic review and meta-analysis. **Critical Care Medicine**, [s. l.], v. 49, n. 10, p.1001-1014, 2021.

REINA-GUTIÉRREZ, S. et al. Efetividade da reabilitação pulmonar na doença pulmonar intersticial, incluindo doenças por coronavírus: uma revisão sistemática e meta-análise. **Arquivos de Medicina física e reabilitação**, São Paulo, v. 102, n. 10, p. 1989-1997, 2021.

SILVA, J. M. et al. Efeitos de diferentes finalizações do método Pilates sobre os ângulos de inclinação da coluna lombar e torácica. **Fisioterapia em Movimento**, [s. l.], v. 34, p. 1-9, 2021.

SILVA, L. C. O.; PINA, T. A.; JACÓ, L. S. O. Fisioterapia e funcionalidade em pacientes pós-Covid-19: revisão de literatura. **Hígia-revista de Ciências da Saúde e Sociais Aplicadasdo Oeste Baiano**, Bahia, v. 6, n. 1, p. 169-184, 2021.

TOZATO, C. et al. Reabilitação cardiopulmonar em pacientes pós-Covid-19: série de casos. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, [s. l.], v. 33, n. 1, p. 167-171, 2021.

VALENTIM, R. A. M. et al. A relevância de um ecossistema tecnológico no enfrentamento à Covid-19 no Sistema Único de Saúde: o caso do Rio Grande do Norte, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, p. 2035-2052, 2021.

VIANA, C. O. et al. Atuação do fisioterapeuta intensivista durante a Pandemia de Covid-19: Desafios e modificações na prática clínica. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, Salvador, v. 12, p. 1-9, 2022.

WANG, F. et al. Long-term respiratory and neurological sequelae of Covid-19. **MedicalScience Monitor**, [s. l.], v. 26, p. 1-10, 2020.

ZHOU, L. Non-invasive ventilation in the treatment of early hypoxemic respiratory failure caused by Covid-19: considering nasal CPAP as the first choice. **Critical Care**, [s. l.], v. 24, n. 1, p. 333-334, 2020.



CAPÍTULO XIII

HÁBITOS ORAIS DELETÉRIOS E O IMPACTO PARA O DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA DE 0 A 6 ANOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: [10.51859/AMPLA.LGP065.1122-13](https://doi.org/10.51859/AMPLA.LGP065.1122-13)

MARINA DE OLIVEIRA SANTOS MAGALHÃES
MARIA SALETE BESSA JORGE

1. INTRODUÇÃO

Durante diagnóstico situacional da prática laborativa, a população de primeira infância está inserida em muitos contextos de negligência, abuso, pobreza e vulnerabilidade social. Em decorrência dessa exposição, percebe-se um impacto sobre a saúde das crianças, desde as questões do crescimento inadequado à higiene oral, como a existência e persistência de hábitos orais deletérios (uso de chupetas, mamadeira), que muitas vezes levam a outros problemas mais sérios, como a síndrome do respirador bucal.

Os hábitos deletérios são executados sem fins nutritivos, como o uso prolongado da chupeta e mamadeira, o posicionamento em que a mamadeira permanece durante a amamentação e a posição em que a mãe coloca o bebê no berço, podem dificultar a respiração pelo nariz. Além disso, existe a possibilidade da criança ter o costume de respirar pela boca, apesar de ser capaz de respirar pelo nariz. Essa ação é considerada uma disfunção, que ocorre quando o indivíduo passa muito tempo com uma obstrução, que impossibilitava a correta função da musculatura facial, assim os lábios deslocam-se para uma posição inadequada, motivada por uma hipotonia labial. Frequentemente os pacientes respiradores bucais também vão apresentar interposição de língua e onicofagia (CARVALHO, 2017).

A persistência de tais hábitos e, em específico, de tal síndrome, pode trazer transtornos na nutrição, na fonação, na respiração e estar relacionados diretamente ao baixo rendimento escolar, à dificuldade na produção de linguagem e à dificuldade da interação social da criança (DADALTO, 2013; CARVALHO, 2017; VACCHI et al, 2018, PANHOZI et al, 2020).

O respirador bucal é o indivíduo que por alguma razão, seja orgânica, funcional ou neurológica, desenvolveu um padrão inadequado de respiração. Pode ser classificado como: insuficiente respirador nasal orgânico, devido à presença de obstáculos mecânicos nasais,



retronasais ou bucais; insuficiente respirador nasal funcional, aqueles que precisam ser submetidos à cirurgia; respiradores bucais impotentes funcionais, como sequela de disfunção neurológica. As implicações mais comuns da respiração bucal são alterações: craniofaciais e dentárias, dos órgãos fonoarticulatórios, corporais, comportamentais e das funções orais.

Do ponto de vista odontológico, o paciente respirador bucal apresenta características faciais peculiares, tais como: olheiras, olhar vago, lábio superior curto e incompetente, lábios ressecados, vedamento labial inadequado; hipotonía, hipofunção dos músculos elevadores da mandíbula, má oclusão, além de desequilíbrio funcional da deglutição, succão e fonação. Os respiradores bucais apresentam alterações comportamentais como: irritação, mau humor, sonolência, inquietude, desconcentração, agitação, ansiedade, medo, depressão, desconfiança, impulsividade e dificuldades de aprendizagem, portanto, a assistência multidisciplinar é imprescindível para a reabilitação integral do indivíduo (MENEZES et al., 2011).

2. METODOLOGIA

Para fins deste estudo, utilizou-se a revisão integrativa de literatura, considerando que possibilita sintetizar diversificados estudos sobre uma área particular, assim como discussões e reflexões sobre a realização de futuros estudos. Tendo em vista tal conteúdo para investigação, fundamentou-se nos pressupostos de Mendes, Silveira e Galvão (2008), que propõe o estabelecimento de critérios bem definidos sobre a coleta de dados, síntese e a realização de uma análise e apresentação dos resultados, desde o início do estudo, a partir de um protocolo de pesquisa previamente elaborado e validado, a partir das etapas indicadas na Figura 1:

Figura 1: Processo de revisão integrativa

- 1^a Seleção da questão de pesquisa**
- Definição do problema; Formulação de uma pergunta

- 2^a Definição dos critérios de inclusão e exclusão**
- Buscar estudos com base nos critérios de inclusão e exclusão

- 3^a Identificação dos estudos selecionados**
- Leitura do título, resumo e palavras-chave; Organização dos estudos.

- 4^a Categorização dos estudos selecionados**
- Elaboração e uso da matriz de síntese; Categorização.

- 5^a Interpretação dos resultados**
- Discussão dos resultados



3. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Para a seleção dos artigos, foi realizada uma pesquisa na base de dados BVS, PuBMed, Lillacs e Mendeley, utilizando os seguintes termos: *deleterioushabits*, *children* e *hábitos orais deletérios e crianças*. Foram selecionados 37 artigos com publicação entre os anos de 2012 a 2022. Elencou-se como critérios de inclusão: artigos completos disponíveis integralmente, no idioma português e/ou inglês e/ou espanhol, artigos referentes ao último ano, publicações que atendessem a pergunta norteadora. Foram excluídas publicações que preenchiam pelo menos um dos seguintes critérios: (1) revisões; (2) cartas ao editor, (3) opinião pessoal de autores; (4) resumo de encontros; (5) vídeos; (6) ausência de dados relacionados ao objeto e estudo. De forma descritiva e sintética, o procedimento de exclusão envolveu nas bases de dados:

- **Mendeley:** *deleterious habits children* – Total: 268 (Exclusão: abstracts, reviews, dados associados, fora da temática) 41 artigos.
- **PubMed:** *deleterious habits children* – Total: 44 (Exclusão: abstracts, reviews, dados associados, fora da temática), 13 artigos.
- **BVS:** *deleterious habits children* – Total: 77 (Lilacs: 54, Medline: 63, outras bases: 32) (Exclusão: abstracts, reviews, dados associados, fora da temática) 26 artigos.

A partir da relação total dos artigos localizados e contabilizados por entretermos *deleterious habits children*, foram excluídos 21 por duplicidades.

Na segunda etapa, realizou-se exclusão de artigos a partir da leitura de cada título, tendo sido excluídos os que tratavam de outros temas e abordagens não pertinentes ao estudo no total de 172.

Na etapa seguinte, foi realizada leitura dos resumos dos 198 selecionados, após a qual obteve-se melhor detalhamento a respeito dos estudos e de suas abordagens, o que levou a exclusão de 118 deles, por apresentarem pesquisas que não abordavam a temática específica do estudo.

Dessa forma, procedeu-se com a leitura na íntegra dos 80 selecionados que foram considerados relevantes para este trabalho, no entanto, elegeram-se 37 artigos, os quais apresentavam consonância com o objeto de estudo, os objetivos previstos no projeto e que apresentassem relevância metodológica e teórica, bem como maior robustez à revisão sistemática integrativa.

Dos artigos selecionados: 27 são considerados estudos transversais, 03 são revisões sistemáticas de literatura, 02 estudos observacionais, 02 estudos retrospectivos, 01 estudo do



tipo coorte, 01 estudo experimental, 01 estudo do tipo caso-controle. Elaborou-se um quadro síntese, seguindo um fluxograma PRISMA para a análise dos artigos selecionados, com as principais informações de cada pesquisa: título; autores; tipo de estudo e conclusões principais.

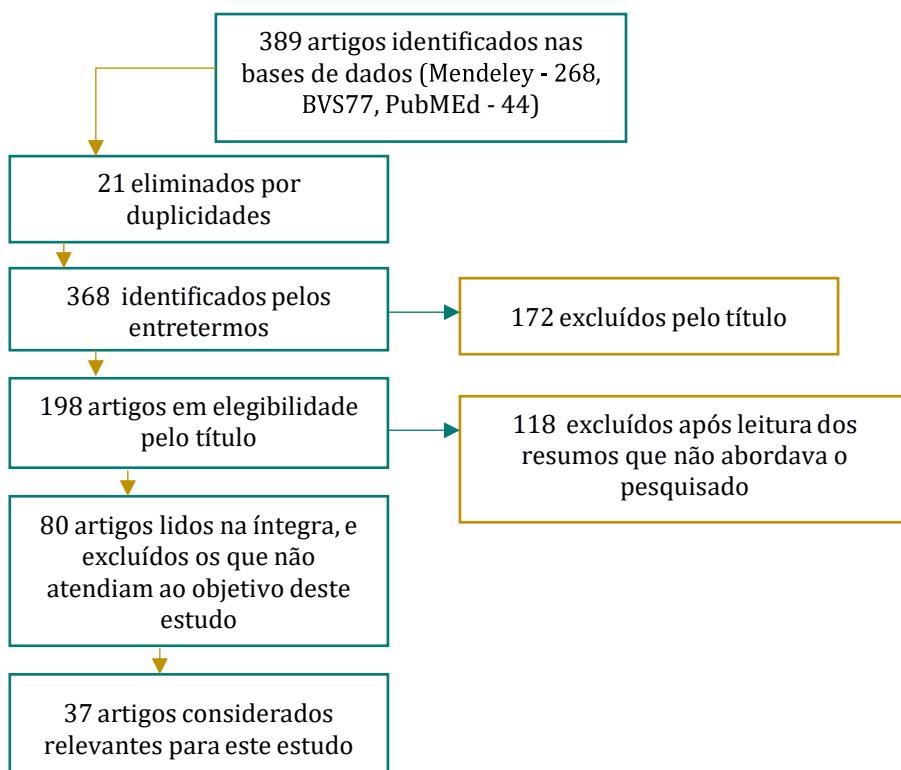
Para a formulação da questão norteadora do estudo, utilizamos a pergunta PCC, a estratégia PICO adaptada. Na adaptação, tais mnemônicos significam P – população, C – conceito e C – contexto/desfecho. Assim, a estratégia foi formulada da seguinte maneira P (Population) são crianças; C (Concept) são os hábitos orais deletérios e o C (Context) são impacto dos hábitos orais na infância. De acordo com essa estratégia, a pergunta de pesquisa estabelecida foi a seguinte: Como os hábitos deletérios, comochupeta, succão digital e mamadeira desenvolvem implicações (impactam) no desenvolvimento da criança de 0 a 6 anos, ocasionando a chamada síndrome do respirador bucal?

Palavras-chave usadas nas buscas da base de dados (Estratégia de busca PCC):

1) População	Children or child
2) Conceito	Malocclusion or deleterious oral habits or harmful oral habits or mouth breathing
3) Contexto	Childhood or impact on childhood or difficulties or psychological or learning or behavior or factors associated
Combinado (AND) 1, 2 e 3	

Fluxograma ilustrativo da seleção, exclusão e inclusão de artigos com mencionado acima, e de acordo com as

Recomendações PRISMA



Quadro 1: Quadro-resumo dos artigos selecionados

AUTORES/AS	FONTE	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADOS
CARVALHO, et al.	Journal of Young Pharmacists, Vol 14 Issue 1, Jan-Mar, 2022	Breastfeeding, Oral Habits and Malocclusions in the Childhood: A Literature Review	Revisão sistemática da literatura	It was observed that there are controversies regarding the characteristics of malocclusions, however, there is a consensus that there is a strong inverse relationship between the duration of natural breastfeeding and the
PAOLANTONIO, E. G. et al.	European Journal of Paediatric Dentistry vol. 20/3-2019.	Association between oral habits, mouth breathing and malocclusion in Italian preschoolers	Cross sectional.	The prevalence of bad habits and oral breathing increases with increasing severity of the malocclusion, and sucking habits and oral breathing are both closely related to anterior open bite, posterior crossbite and increased overjet.
COSTA, C. T. et al.	RFO, Passo Fundo, v.21, n. 3, p. 343- 348, set./dez. 2016.	Epidemiology of malocclusions in primary dentition and associated factors	Transversal	There was high prevalence of malocclusions in children in the city of Pelotas, RS, Brazil. Anterior open bite was the most frequent type of malocclusion and was closely associated with the use of pacifier, the duration and frequency of use, and the number of children
SANTOS JUNIOR VE, et al.	Odontol. Clín.-Cient., Recife, 15(2)115-118, Abr./Jun., 2016.	Prevalence of malocclusions in deciduous dentition and its relationship with socioeconomic risk, age, and gender: a cross-sectional study	Cross-sectional study	The prevalence of malocclusion was high and was not associated with family income, age or gender. It is important emphasize that early orthodontic intervention can prevent repercussion in the permanent dentition and, this way, to avoid complex orthodontics treatment in the future that will be more expensive and difficult to access for the low income population.
KOLCAKOGLU, K; YUCEL, G.	Dent Med Probl. 2021;58(4):433– 439	Anxiety and harmful oral habits in preschool children during the 2020 first-wave Covid-19 lockdown in Turkey	Transversal	Children aged 3–7 years can develop anxiety about physical injuries and about being separated from their parents as well as tantrums and crying attacks. Their harmful oral habits (i.e., finger sucking, nail biting and lip biting) all decreased during the curfew period.



AUTORES/AS	FONTE	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADOS
CARUSO et al.	BMC Pediatrics(2019) 19:294	Poor oral habits and malocclusions after usage of orthodontic pacifiers: an observational study on 3–5 years old children	In this observational study	The use of orthodontic pacifiers does not promote the occurrence of poor oral habits in children with primary dentition, despite its prolonged usage. An early orthodontic pacifier's usage beginning (0–3 months) seems to be associated with a reduced risk of developing fingersucking/thumbsucking habit.
DHULL, K. S et al	International Journal of Clinical Pediatric Dentistry, May- June 2018;11(3):210-213	Prevalence of Deleterious Oral Habits among 3- to 5-yearold Preschool Children in Bhubaneswar, Odisha, India	This cross-sectional study	Oral habits, if they persist beyond the preschool age, have detrimental effects on the developing dentition, oral functions, and facial esthetics. The present study provides an insight into the various aspects of oral habits, like their prevalence and implications on primary dentition and facial esthetics. The results of this study also warrant the need for educating the children, parents as well as teachers about the deleterious effects produced by such habits.
KUROISHI R.C.S et al.	Sao Paulo Med J. 2015; 133(2):78-83	Deficits in working memory, reading comprehension and arithmetic skills in children with mouth breathing syndrome: analytical cross-sectional study	Analytical cross-sectional study with a control group.	The present study indicates that mouth breathing may be linked to poor school performance, resulting from impairments in reading comprehension, arithmetic and working memory. Given that mouth breathing is very common in children at school age, teachers and healthcare professionals should be aware of its negative impacts on children's physical and cognitive health.
PEREIRA et al.	CoDAS 2017;29(3):e20150301	Associação entre hábitos orais deletérios e as estruturas e funções do sistema estomatognático :percepção dos responsáveis	Estudo transversal de caráter exploratório	Os dados evidenciam a alta ocorrência de hábitos orais em crianças, em que os mais frequentes foram a mamadeira e a chupeta convencional, a onicofagia, o hábito de sugar e/ou morder o lábio e a sucção digital.



AUTORES/AS	FONTE	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADOS
FERREIRA, F. V. et al.	Rev Sul-Bras Odontol.2010 Mar;7(1):35-40	Associação entre aduração do aleitamento materno e sua influência sobre o desenvolvimento de hábitos orais deletérios	Estudo retrospectivo	Os resultados obtidos pela metodologia empregada permitem inferir que: houve maior ocorrência de aleitamento materno exclusivo inadequado, ou seja, antes dos 6 meses de idade da criança; houve associação entre tempo inadequado de aleitamento materno exclusivo e ocorrência de hábitos orais deletérios; o uso da chupeta foi o hábito mais prevalente da amostra estudada
FERNANDES DMZ;LIMA,MCMP.	Rev. CEFAC. 2019;21(2):e14418	The view of parents and teachers about the occurrence of deleterious oral habits in a group of preschool children	Cross - sectional	The parents reported more the presence of deleterious oral habits than did the teachers. It is important that parents, and especially teachers, have information about the harm caused by the prolonged presence of such habits, so that they can encourage their interruption, thus, avoiding possible damages to the stomatognathic system and the performance of orofacial functions
MELO, P.E.D, PONTES, R. S.	Rev. CEFAC. 2014 Nov-Dez; 16(6):1945-1952	Hábitos orais deletérios em um grupo de crianças de uma escola da rede pública na cidade de São Paulo.	Estudo de caráter descritivo transversal.	Observou-se que o hábito com maior ocorrência foi respiração a oral, presente em 48,60% da amostra. Outros mais encontrados nessa faixa etária detêm a cinco anos foram o uso da respiração oral, uso da mamadeira, onicofagia, bruxismo e mordedura de objetos.
PANHOZI, K et al.	Teoria e Prática da Educação, v. 23, n.1, p. 59-72, Janeiro/Abril2020	Hábitos orais deletérios na infância: implicações na aquisição da leitura e da escrita	Natureza teórica	Identificamos bases teóricas que respaldam e sustentam a hipótese de que os hábitos orais deletérios infantis têm implicações sobre a aquisição da leitura e da escrita



AUTORES/AS	FONTE	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADOS
MIOTTO, M. H. M. B et.al.	Brazilian Research in Pediatric Dentistry and Integrated Clinic 2016,	Early Weaning as a Risk Factor for Deleterious Oral Habits 16(1):393-402	in 3-5 Year Old Children	This study showed a strong association between pacifier sucking habit and early weaning, and children who had early weaning were five times more likely of acquiring pacifier sucking habit, which was similar to other studies that also showed association between early weaning and pacifier sucking
CHOUR, R. G et al.	Journal of Pediatric Dentistry / May-Aug 2014 / Vol 2 Issue 2	Assessment of various deleterious oral habits and its effects on primary dentition among 3-5 years old children in Davangere city	Cross-sectional study	The prevalence of oral habits is significant in primary dentition, but the prevalence of malocclusion in primary dentition is not significant, which may be because of transitional swallow, this period lasting from the 2nd to 8th years of life. prevalence of 8.9% of children with different types of malocclusion in the total sample size of 800, and the prevalence of oral habits observed was 47.2%.
KUMAR, K. et al.	International Journal of Medical and Biomedical Studies Volume 4, Issue 1; January: 2020; Page No. 275-280	Incidence of different deleterious oral habits in school going children from Darbhanga district, Bihar.	Cross sectional with simple randomized sampling	In our study, we found that 31% of the patients had habits. In our study we found that 31% of the patients had habits.
REDDY, B et al.	Indian Journal of Orthodontics and Dentofacial Research, July- September 2019; 5(3):84-90	Prevalence of deleterious oral habits in school going children in Bagalkot region of Karnataka	Cross sectional	The prevalence of Oral habits is high showing 44.9%, showing predominantly tongue thrusting and nail biting. It can be concluded that there is high prevalence of oral habits and malocclusion



AUTORES/AS	FONTE	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADOS
SANTOS, M. H. S et al.	Adv Dent & Oral Health9(3): ADOH.MS.ID.555763 (2018).	Deleterious Oral Habits in Preschool Children with Sensory Processing Disorder: An Association Study	Transversal study	Among the deleterious oral habits, reports, significant differences between groups existed for night time bruxism or grinding of teeth and for onychophagy or nail gnawing. The findings corroborate the idea that a patient with ADHD, a condition related to sensory integration, can have a duration of 24 hours, that is, the symptoms of hyperactivity could remain during sleep, with greater movement in that period
CARVALHO, A. A et al.	Rev Odontol UNESP. 2020;49:e20200068	Prevalência de mordida aberta e fatores associados em pré-escolares de Salvador-BA em 2019	Estudo de corte transversal	O uso de chupeta demonstrou ser mais prejudicial que a sucção digital. De modo geral, independentemente do hábito, as crianças que possuem hábitos de sucção não nutritiva geralmente demonstram maior prevalência de mordida aberta.
BOECK, EM et al.	Rev Odontol UNESP.2013 Mar-Apr; 42(2): 110-116	Prevalência de má oclusão em crianças de 3 a 6 anos portadoras de hábito de sucção dedo e/ou chupeta	Transversal	A prevalência demá oclusão nas crianças de 3 a 6 anos de idade matriculadas em escolas municipais de Araraquara-SP foi alta, sendo encontrada em 87,4% da amostra. A oclusopatia mais prevalente (72%) foi a mordida aberta anterior, estando associada de forma significativa aos hábitos deletérios, principalmente o desuccção de chupeta. O hábito deletério mais comumente observado entre as crianças da amostra foi o de sucção de chupeta (76,3%).
MARCANTONIO, C. C et al.	Rev Odontol NESP. 2021;50:e20210054.	Associação de condições socioeconômicas, saúde bucal, hábitos orais e má oclusão como desempenho escolar de escolares de 5 anos	Transversal	Crianças com hábitos orais deletérios Possuem mais chances de ter pior desempenho escolar, levando em conta a percepção dos pais, crianças de famílias com menores rendas mensais e com pior saúde e higiene bucal



AUTORES/AS	FONTE	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADOS
SHETTY, S.S. et al.	Advances in Human Biology, Volume 12, Issue 1, January-April 2022.	Knowledge, Attitude and Practice of Pediatricians towards Digit Sucking Habit among Children in Pune, India	cross-sectional study	Identification of deleterious oral habits forms an integral part of anticipatory guidance and pediatric care. A high percentage of pediatricians responded positively when asked about the aetiology and adverse effects of prolonged digit sucking habits in children, but we found that the referral to a dentist was considerably low.
CARVALHO, et al.	J Young Pharm, 2021;13(2): 172- 177	Influence of Breastfeeding and Deleterious Oral Habits in Malocclusions in Children	Quantitative, observation and descriptive study	Seven schools of the municipality were randomly selected, totalling 406 children. In relation to the duration of natural breastfeeding in months and the development of DOH, there was a significant relationship with the habit of the baby's bottle, pacifier and finger sucking. It was the duration of exclusive breastfeeding directly influence the presence of deleterious oral habits and consequent malocclusion in the deciduous dentition of children aged three through five years
AL-KINANE, S.M.; AL-DAHAN, Z. A. A	J Bagh College Dentistry Vol. 31(3), September 2019	The effects of thumb sucking habit on the development of malocclusions in preschool age children in Hilla city	casecontrol study	The most dramatic evidence of their influence of thumb sucking habit on development of occlusion represented by the high occurrence of anterior open bite among thumb sucking. This study found a highly significant statistical difference for the occurrence of increased overjet in thumbsucking children; thumb sucking habit this may be attributed to the forceful sucking of the thumb with associated strong buccal and lip musculature contraction.



AUTORES/AS	FONTE	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADOS
PACHECO, M.C. T. et al.	Dental Press J Orthod.2015 July-Aug;20(4):39-44	Guidelines proposal for clinical recognition of mouth breathing children	Prospective cross-sectional study	The procedures most commonly used by orthodontists for clinical diagnosis of a child's breathing pattern were: patient's visual assessment (97.2%), questions asked to parents or child (87.2%), and respiratory tests (59%). (orthodontists and children from 6 to 12 years old) The orthodontists interviewed for the present study consider the presence of sealed lips and the posture. Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is commonly found among MB children. When assessing children with ADHD.
LOPES,S.P.; MOURA, F.L.F.A. D; LIMA, M. C. M. P.	J Pediatr (Rio J). 2014;90(4):396---402	Association between breast feeding and breathing pattern in children: a sectional study	estudo observacional , transversal,	No presente estudo, ficou evidente que os hábitos de sucção não nutritiva estavam relacionados ao padrão de respiração das crianças, e as que possuem esses hábitos mostraram-se mais propensas a desenvolver um padrão de respiração bucal
VERMA, L; GUPTA, J.; PASSI, S.	Vol. 4 (II) 2016 Dental Journal of Advance Studie	Assessment Of The Prevalence Of Oral Habits In 3-6 Year Old School Going Children In Chandigarh Area	Cross sectional	The following conclusions were drawn from the present study: 1) 11.7% of school children in Chandigarh have some form of oral habit. 2) The Nail biting habit is the commonest oral habit (10.6%) followed by thumbsucking (7.7%)



AUTORES/AS	FONTE	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADOS
CAMPOS, F. L. et al.	Rev Odontol UNESP.2013; 42(3): 160-166.	A má oclusão e sua associação com variáveis socioeconômicas , hábitos e cuidados em crianças de cinco anos de idade	Transversal	Conclui-se que as más oclusões estão fortemente associadas aos hábitos deletérios, principalmente ao uso da chupeta, acometendo igualmente crianças de diferentes níveis socioeconômicos. Ações de promoção da saúde, com foco nos fatores determinantes e condicionantes dessa anomalias craniofaciais, são essenciais para a melhoria da qualidade de vida das crianças e suas famílias.
VARAS, V. Franco; G GORRITXO, G.G; G GARCIA IZQUIERDO, F.	Rev Pediatr Aten Primaria. 2012;14:13-20	Prevalencia de hábitos orales infantiles y su influencia en la dentición temporal.	cross-sectional, descriptive, observational epidemiological study	The prevalence of deleterious oral habits in the sample of children at the stage of primary dentition has turned out to be quite high, since 90.7% presented at least one of the habits under consideration, tritice sucking
GOMES-FILHO, I.S. et al.	JADA 150(11) http://jada.ada.org November 2019	Exclusive breast-feeding is associated with reduced pacifier sucking in children	cohort study	Among children EB until 4 or 6 months of life, there was a lower risk of having pacifier-sucking behavior in the first 12 months of life compared with those who received CB or were not breastfed. This difference was greatest among children who had been weaned at an early age (4 months). EB children had a lower incidence of pacifier-sucking behaviors at 12 months of life.
MOCKÈ, K.	Journal of Medical Sciences. Mar 30, 2021 - Volume 9 Issue 2.	The relationship between child's emotions and deleterious oral habits. A study conducted in Kaunas City	Cross Sectional	64,5% of children in this study were between 3-5 years old. 44,7% of children have at least one parafuncional oral habit. The most prevalent deleterious oral habits, nail, pencil and lip biting. "Angry" and "happy" emotions showed statistical significance with non-nutritive sucking oral habit.



AUTORES/AS	FONTE	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADOS
LEME,M.S., BARBOSA, T. D., GAVIÃO, M. B.	Brazilian Oral Research 2013;27(3): 272-278.	Relationship among oral habits, orofacial function and oral health-related quality of life in children.	Cross Sectional	The majority of the subjects (71.3%), presented at least one oral habit and were included in the habit group. The most prevalent habit was nail biting. Pacifier and finger sucking were less prevalent. A possible explanation is that the maintenance of oral habits can be the etiological factor of malocclusion, and it is been suggested that malocclusion has a high impact on OHRQoL. Moreover, the presence of orofacial dysfunctions was associated with worse OHRQoL in subjects with oral habits.
ACHMAD, H. A. ANSAR, A. W.	Annals of R.S.C.B., ISSN:1583- 6258, Vol.25, Issue 6, 2021, Pages. 4431 - 4455	Mouth Breathing in Pediatric Population: A Literature Review	Literature Review	Mouth breathing can be categorized into 3 types based on the etiology, namely obstructive, habitual, and anatomical. The etiology and risk factors for mouth breathing are nasal obstruction, adenoids, and children who are not exclusively breastfed.
HANNA, A et al.	International Journal of Dentistry Volume2015, Article ID 351231, 10 pageS.	Malocclusion in Elementary School Children in Beirut: Severity and Related Social/Behavioral Factors	comparative cross-sectionals	Malocclusion was more severe in preadolescent schoolchildren from lower socioeconomic background, indicating social disparities in oral health. Some associations were found between malocclusion and societal/behavioral parameters (e.g., sucking habits, prevalent in public school children, with open bite and posterior crossbite; crowding among mandibular incisors with DMFT score [indicative of oral hygiene])



AUTORES/AS	FONTE	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADOS
MÉNDEZ, D. B. Et al.	Rev haban cienc méd [Internet]. 2021 [citado]; 20(2):e3162.	Intervención educativa sobre succión digital en escolares. San Antonio de los Baños. 2019	estudiocuasi-experimental de tipo intervención comunitaria	En un grupo de niños de 6 a 11 años de las escuelas, las anomalías dentomaxilofaciales más frecuentes fueron la disfunción labial seguido del resalte aumentado. Casi todos los niños que finalizaron la intervención con conocimiento

4. DISCUSSÃO

4.1. A RELEVÂNCIA DA AMAMENTAÇÃO COMO FATOR DE PROTEÇÃO E PREVENÇÃO DE HÁBITOS ORAIS E MÁ-OCLUSÃO

O desmame precoce também é considerado um fator etiológico para a respiração bucal, quando interrompido o processo de sucção, a criança fica exposta ao desenvolvimento de hábitos nocivos. Durante a amamentação, ela garante uma adequada respiração nasal, através do uso apropriado da sucção, o que estabelece um correto desenvolvimento craniofacial.

Os hábitos deletérios são executados sem fins nutritivos, como o uso prolongado da chupeta e mamadeira, o posicionamento em que a mamadeira permanece durante a amamentação e a posição em que a mãe coloca o bebê no berço, podem dificultar a respiração pelo nariz. Além disso, existe a possibilidade de a criança ter o costume de respirar pela boca, apesar de ser capaz de respirar pelo nariz. Essa ação é considerada uma disfunção, que ocorre quando o indivíduo passa muito tempo com uma obstrução, que impossibilitava a correta função da musculatura facial, assim, os lábios deslocam-se para uma posição inadequada, motivada por uma hipotonia labial. Frequentemente os pacientes respiradores bucais também vão apresentar interposição de língua e onicofagia (CARVALHO et al., 2017).

O respirador bucal é o indivíduo que, por alguma razão, seja orgânica, funcional ou neurológica, desenvolveu um padrão inadequado de respiração. Pode ser classificado como: insuficiente respirador nasal orgânico, devido à presença de obstáculos mecânicos nasais, retronasais ou bucais; insuficiente respirador nasal funcional, aqueles que precisam ser submetidos à cirurgia; respiradores bucais impotentes funcionais, como sequela de disfunção neurológica. As implicações mais comuns da respiração bucal são alterações: craniofaciais e dentárias, dos órgãos fonoarticulatórios, corporais, comportamentais e das funções orais.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde, é recomendável o aleitamento materno exclusivo durante seis meses e complementado por um



período até dois anos ou mais. Considera-se que o período ideal para a introdução de alimentos complementares é após o sexto mês de vida, uma vez que, antes deste período, o leite materno é capaz de suprir todas as necessidades nutricionais da criança. Além disso, no sexto mês de vida, a criança já desenvolveu os reflexos necessários para a deglutição, tais como o reflexo da língua, já mostrando excitação à vista dos alimentos, já apoiando a cabeça, facilitando a alimentação oferecida pela colher, e há o início da erupção dos primeiros dentes, o que facilita a mastigação.

Os efeitos da amamentação no sistema orofacial produziram muitos estudos, relatando uma relação estreita entre o tempo de amamentação e os hábitos prejudiciais, acabando por se verificar o aparecimento de más oclusões. Assim, hábitos orais deletérios são instalados com mais frequência em crianças que não tiveram amamentação natural. Quando a criança está a ser alimentada a biberão, o fluxo de leite é muito maior que o da amamentação natural, pelo que a criança fica nutricionalmente satisfeita em menos tempo e com menos esforço.

Os hábitos orais são classificados como fisiológicos (funcionais) e não fisiológicos, também chamados deletérios ou parafuncionais. Os hábitos fisiológicos são definidos como aqueles que contribuem para o estabelecimento de uma oclusão normal e favorecem a liberação do potencial de crescimento facial em toda a sua plenitude. Quando as funções orais constituem potenciais factores etiológicos na deterioração da oclusão e alteração do padrão normal de crescimento facial, são considerados hábitos orais deletérios.

A sucção dos dedos é um reflexo natural para os bebés, eles começam a chupar nos polegares ou dedos quando ainda estão dentro do útero. Este hábito é um mecanismo para aliviar a tensão e obter uma sensação de prazer. Em comparação com a sucção da chupeta, a sucção digital é mais prejudicial, pois o dedo exerce maior pressão sobre a cavidade oral e é sempre mais acessível. Se o hábito de chupar os dedos persistir para além do tempo de início da erupção dos dentes permanentes, o resultado pode ser uma má oclusão caracterizada por incisivos superiores separados e projectados; posicionamento lingual dos incisivos inferiores; mordida aberta anterior; arco e pavimento dentário superior mais estreito e abóbada palatina profunda, devido à desordem do sistema de força no complexo naso-maxilar, tornando impossível que o pavimento nasal estabeleça um crescimento vertical normal. (CARVALHO et al., 2022).

O leite materno através da amamentação natural exclusiva é o principal alimento para o crescimento e desenvolvimento dos bebés, e não se limita apenas aos benefícios nutricionais e imunológicos, mas também ao desenvolvimento neurológico, emocional, do sistema estomatognártico e também em relação à fala devido à estimulação da sucção.



Com base na revisão de (CARVALHO et al., 2022), observou-se que existem controvérsias quanto às características das más oclusões, no entanto, existe um consenso de que existe uma forte relação inversa entre a duração da amamentação natural e a presença de hábitos orais deletérios e de más oclusões. Estudos mostram que a prevalência de hábitos de sucção não nutritivos em crianças com maloclusão é elevada, especialmente a chupeta. Conclui-se que os hábitos orais deletérios estão associados às más oclusões, especialmente a mordida aberta anterior e a mordida cruzada. Segundo os autores, o diagnóstico precoce e a intervenção podem prevenir futuros inconvenientes e problemas ortodônticos para os pacientes.

Em outro estudo, Carvalho et al. (2020) afirmam que a duração da amamentação exclusiva que influenciou diretamente a presença de hábitos orais deletérios e a consequente maloclusão na dentição decídua de crianças dos três aos cinco anos de idade do município de Carnaubal-CE. Além disso, a amamentação mista foi a mais favorável ao desenvolvimento da hábitos orais deletérios e dos desvios de normalidade de oclusão. Isso corrobora os estudos anteriores de FERREIRA et al (2010) de que há associação direta entre tempo inadequado de aleitamento materno exclusivo e ocorrência de hábitos orais deletérios; o uso da chupeta foi o hábito mais prevalente da amostra estudada.

Ainda relativo a essa questão, Miotto et al (2016) sustentam que o desmame precoce está relacionado ao desenvolvimento e manutenção de hábitos de sucção não nutricionais em crianças de 03 a 05 anos de idade. Reforçam que a introdução da chupeta logo nos primeiros dias de idade é muito comum. Confirmam que 65% dos pais que tiveram filhos que usaram ou tinham usado chupeta disseram ter adquirido o hábito ao nascer. Foram observadas também diferenças relevantes entre a sucção digital e a utilização de chupeta. A chupeta é muito utilizada como um instrumento para acalmar as crianças. Esta investigação verificou uma baixa prevalência de crianças com o hábito dodego digital (12,4%). Uma hipótese sugerida para explicar a diferença em relação ao uso da chupeta (37,7%) é a aceitação social. O hábito de chupar os dedos pode ser considerado não adequado socialmente e pode ser facilmente associado a “dentes retorcidos”.

Isso posto, aspectos socioculturais devem ser considerados determinantes dos padrões de aleitamento materno. O acesso à informação e a consciência das mães sobre a importância do aleitamento materno podem refletir sobre a prática e os padrões de amamentação. A informação disponível na Internet deve ser útil para divulgar conhecimentos, mas de uma forma responsável. Muitos websites de saúde oferecem orientações imprecisas e incoerentes.

Do mesmo modo, Lopes, Moura e Lima (2014) observaram que há relação estatisticamente significativa para as durações de aleitamento materno exclusivo e



amamentação total com os padrões de respiração. Estes autores observaram que crianças com respiração nasal apresentam um padrão de respiração normal quando amamentadas por um período de tempo mais longo que as crianças com respiração bucal, o que também foi observado em outros estudos (CARVALHO ET AL., 2020), (MIOTTO et al. 2016), PEREIRA et al. (2017).

Em consonância a estudos promovidos como Miotto et al (2016), Carvalho et al (2020) e Gomes-Filho (2019) relacionam alta prevalência de padrão de respiração predominantemente bucal entre as crianças, e a existência da associação bastante significativa entre aleitamento materno exclusivo e o padrão de respiração nas crianças. Uma maior duração da amamentação aumenta a probabilidade de uma criança desenvolver um padrão de respiração normal. A utilização de chupetas, demonstraram seus estudos, pode causar alterações prejudiciais no desenvolvimento morfológico do sistema estomatognático. Ademais, asseveram e preconizam que devem ser implementadas estratégias e programas educativos para aumentar a sensibilização das mães e genitores, a fim de torná-los mais capazes e melhorar a segurança da amamentação, a qual deve ser recomendada e sustentada pelos profissionais de saúde, incluindo profissionais da pediatria, da odontologia, da saúde pública.

5. ASSOCIAÇÃO ENTRE HÁBITOS ORAIS, RESPIRAÇÃO BUCAL E MÁ OCCLUSÃO ORAL

Hábitos orais são considerados aqueles movimentos automáticos adquiridos, realizados com frequência e de modo inconsciente, como sucção nutritiva, mastigação, deglutição e respiração. São ditos deletérios, como sucção não nutritiva (uso de sucção digital, uso de chupetas, mamadeiras), hábitos de morder e funcionais, quando podem alterar o padrão de crescimento normal e danificar a oclusão, distorcem a forma da arcada dentária e alteram a morfologia normal.

O desequilíbrio causado no sistema estomatognático, depende da frequência, duração e intensidade desses hábitos. Quando há a presença do hábito bucal deletério até os três anos de idade, há chance de ocorrer a autocorreção, de possíveis desarmonias oclusais. No entanto, quando não removido o hábito, a criança pode apresentar alterações orofaciais, comprometendo seu crescimento facial (GISFREDE et al, 2016).

O uso de chupeta foi avaliado como uma consequência das dificuldades encontradas por mãe e bebê para manutenção do aleitamento materno como fonte de satisfação da necessidade de sucção não nutritiva do bebê e da introdução da mamadeira, com a disponibilização do aleitamento materno em livre demanda, com sociedades industrializadas, em que as mães



apresentam diversos afazeres que reduzem sua disponibilidade de oferta do aleitamento materno. (DADALTO, 2014).

Segundo Matos (2017), acredita-se que, nesta faixa etária, a maioria dos familiares julga ser necessária a oferta da mamadeira (76,92%) e normal o uso da chupeta (42,31%). Em relação à sucção não nutritiva, em especial a digital e a de chupeta, a literatura tem apontado sobre sua instalação devido à necessidade emocional infantil, sendo utilizada em momentos de tensão, que, a depender da sua intensidade, frequência e duração podem acarretar em má oclusão dental, geralmente caracterizada por mordida aberta anterior.

Um hábito oral na infância e primeira infância é normal, enquanto que é considerado anormal acima dos 3 anos de idade. Os hábitos parafuncionais são adquiridos pela prática de uma acção não funcional ou desnecessária, tal como chupar o polegar ou os lábios, bruxismo, respiração bucal e empurrar a língua. Paolantonio et al (2019) observaram uma associação estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre respiração bucal, maus hábitos e algumas más oclusões, como mordida aberta e mordida cruzada. Suportam a ideia de que a respiração bucal e os maus hábitos dos pré-escolares podem ser considerados factores de risco para a má oclusão. Apesar de os comportamentos de sucção serem considerados hábitos fisiológicos em recém-nascidos, posto que tal atividade de sucção estimula os músculos orofaciais e contribui para o crescimento normal, a persistência de hábitos de sucção não nutritivos pode resultar em problemas a longo prazo e podem afetar o sistemaestomatogénico, levando a um desequilíbrio entre os músculos externos e internos.

Assim, a associação entre os hábitos orais e a respiração bucal e o surgimento de má oclusões não é mais considerada hipótese, mas comprovação baseada em evidências tanto entre os teóricos e estudiosos aqui relacionados. Decorre disso a relevância do trabalho da equipe multidisciplinar de saúde e educadores em demonstrar a ocorrência com a devida remoção dos fatores de risco, a fim de prevenir tanto a má oclusão, como a promoção de um crescimento dentoesquelético normal.

A respiração bucal e os maus hábitos estão estreitamente associados à má oclusão e são encontrados em mais de metade dos pré-escolares com má oclusão; 38% dos pré-escolares têm má oclusão e necessitam de tratamento ortodôntico precoce, frequentemente em associação com terapias fonoaudiológicas e otorrinolaringológicas para remoção dos fatores de risco associados; 46% dos pré-escolares têm fatores de risco de má oclusão que necessitam de ser imediatamente removidos ou apresentam indícios de má oclusão precoce que podem piorar na presença desses fatores (PAOLANTONIO et al, 2019).



Em seu estudo observacional, Caruso et al (2019) demonstraram que há alta prevalência de maus hábitos orais e más oclusões entre as crianças após a utilização de um tipo de chupeta ortodôntica entre os 3 e 5 anos de idade. Asseveram os autores que se pode aplicar tais conclusões para a população de crianças que utilizam chupetas ortodônticas. A evidência disso se nota pelo que observaram, quando a maior parte da amostra avaliada (78,28%) começou a utilizar a chupeta ortodôntica durante os seus primeiros 3 meses de vida. Além disso, afirmam que 91,41% dos pais/responsáveis tinham sido devidamente informados desde oinício sobre as vantagens da chupeta ortodôntica em relação aos tipos convencionais e também sobre os riscos relacionados com o seu uso prolongado. A utilização de chupetas ortodônticas não promove a ocorrência de maus hábitos orais em crianças com dentição primária, apesar do seu uso prolongado. A utilização de chupeta ortodôntica precoce no início (0-3 meses) parece estar associada a um risco reduzido de desenvolvimento do hábito de chupar dedos/sugestão de polegares.

6. CONTEXTO EPIDEMIOLÓGICO DA MÁ OCLUSÃO EM CRIANÇAS

Costa et al (2016) descrevem que há elevada prevalência de mordida aberta anterior, mostrando associação com uma tendência linear inversa em relação à idade das crianças e ao nível de educação materna. Foi encontrada uma tendência linear directa relativamente ao uso da chupeta e à duração do uso. Encontrou-se uma associação entre a mordida aberta anterior e frequência de utilização da chupeta, bem como o número de crianças. Este estudo encontrou uma alta prevalência de mordida aberta anterior, semelhante a outros estudos no Brasil, tais como 36,4%, 9, 46,3%, 1,1,5 de acordo com a idade. Esta má oclusão apresenta uma associação significativa a hábitos de sucção não nutricionais. Nacidade de Pelotas-RS, Brasil, houve uma elevada prevalência de oclusopatias em crianças. A mordida aberta anterior era o tipo de má oclusão mais frequente e estava estreitamente associada o uso de chupeta,à duração e frequência de uso, e ao número de crianças.

Em outra perspectiva, Santos Junior et al. (2016) observaram que, ainda que haja uma prevalência de maloclusão, ela não está associada ao rendimento familiar, idade ou sexo. Estes resultados estão de acordo com a literatura que não indica uma associação entre estatuto socioeconómico e maloclusão na dentição decídua.

Dhull et al (2018) compartilham das evidências de outros estudos ao demonstrarem que ocorre uma prevalência de hábitos orais deletérios (um ou mais de um uma única criança) em crianças em idade pré-escolar de 3 a 5 anos de idade. Tais evidências estão em consonância com



estudo anterior, como os de Melo e Pontes (2014), quando já estabeleciam que os hábitos mais encontrados na população infantil são uso de mamadeira e a chupeta, além da onicofagia. E ainda evidenciaram que respiração oral é um hábito com ocorrência equilibrada em ambos os gêneros e que os hábitos mais encontrados na faixa etária de três a cinco anos foram o uso da respiração oral, uso da mamadeira, onicofagia, bruxismo e mordedura de objetos.

De forma mais ampla, Kumar et al (2020) avaliaram, em seu estudo, a prevalência de alimentação, hábitos de sucção artificial e maloclusão em meninas de 3 anos de idade em diferentes regiões do mundo. Os seguintes países estiveram envolvidos no presente estudo: México, Brasil, Japão, Noruega, Suécia, Turquia e Estados Unidos. Abordaram as seguintes variáveis: aleitamento materno; duração e frequência; hábitos de sucção; mordedoras transversais anteriores e posteriores e presença de outras má oclusões. Concluíram que a prevalência de aleitamento materno, sucção de dedos e sucção de chupeta variou entre 78% e 98%, 2% e 55%, 0% e 82% respectivamente. A prevalência da oclusão normal em diferentes cidades variou entre 38%-98%.

Em solo brasileiro, Boeck et al (2013) adiantaram que a prevalência de má oclusão nas crianças de 3 a 6 anos de idade matriculadas em escolas municipais de Araraquara-SP era considerada elevada, encontrada em 87,4% da amostra. A oclusopatia mais prevalente (72%) foi a mordida aberta anterior, estando associada de forma significativa aos hábitos deletérios, principalmente o de sucção de chupeta; essa oclusopatia foi seguida da atresia maxilar (60,2%), do overjet (45,0%), da mordida cruzada posterior (26,3%), do apinhamento (5,1%), da topo a topo (5,1%) e da mordida cruzada anterior (3,4%). O hábito deletério mais comumente observado entre as crianças da amostra foi o de sucção de chupeta (76,3%), sendo que 20,0% apresentaram-se na forma isolada. Já a sucção digital foi encontrada em 25,9% da amostra, sendo 14,1% na forma isolada.

Por sua vez, Verma, Gupta e Passi (2016) elencaram que 11,7% das crianças afetadas com alguma forma de hábitos orais, como protrusão lingual e onicofagia, sendo que esses hábitos orais eram mais prevalentes nas crianças de 3 anos de idade, com 17,3% de prevalência. Enquanto a menor prevalência de 5,9% foi observada em crianças de 6 anos de idade.

Isso vem endossar outros estudos prévios que a prevalência de hábitos orais deletérios na amostra de crianças na fase da dentição primária revelou-se bastante elevada. Os resultados divulgados por outros autores variam em relação aos hábitos em consideração, bem como em relação às idades das crianças. Tais hábitos de sucção são mais prevalentes no grupo das crianças mais novas de 2 a 5 anos. No nosso estudo, as crianças com dentição primária com um hábito de sucção sustentado mostraram uma maior prevalência de protrusão da língua, mordida



aberta anterior e mordida cruzada posterior, o que também foi relatado em publicações anteriores por outros autores (VARAS, GORRITXO, IZQUIERDO, 2014), (ACHMAD, ANSAR, 2021).

7. ALTERAÇÕES PSICOLÓGICAS, LINGUÍSTICAS E NA APRENDIZAGEM OCASIONADAS POR HÁBITOS ORAIS DELETÉRIOS

Na Síndrome da Respiração Bucal, as crianças tendem a apresentar problemas comportamentais semelhantes aos observados em crianças com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). Marques (2019), em seu levantamento, pontuou que variados estudos e revisões sistemáticas apontam as dificuldades de aprendizagem entre os respiradores bucais. E chama a atenção para o fato de que *muitos profissionais da saúde e educadores não conhecem a síndrome e os impactos desse transtorno, “principalmente os problemas que afetam diretamente o processo de aprendizagem”* (MARQUES, 2019, p. 23).

Panhozi et al. (2020) afirmam que o uso de chupeta e de mamadeira, a sucção de objetos como o “cheirinho” (pano), a onicofagia, a sucção digital e a respiração oral são capazes de afetar as funções de sucção, mastigação, deglutição e respiração, eles podem ocasionar alterações articulatórias, prejudicando o desenvolvimento da linguagem oral. Assim, deve-se atentar para os desvios fonológicos decorrentes de mecanismos orais nocivos que culminam na modificação da morfologia e da fisiologia atípicas dos órgãos fonoarticulatórios. Sendo assim, o incremento neuropsicomotor saudável, assim como o da oralidade, torna-se significativo para aprender a ler e a escrever (PANHOZI et al., 2020).

Com base nas evidências encontradas por Kuroishi et al (2015), crianças com respiração bucal podem apresentar um desempenho acadêmico e aptidões cognitivas mais reduzidas em comparação com outras. Em suma, os resultados sugeriram que a respiração bucal pode estar ligada a baixo desempenho acadêmico e memória fonológica de trabalho, fornecendo, assim, provas adicionais de que os problemas de padrões respiratórios têm impactos negativos na atenção e memória, levando a dificuldade de aprendizagem. Dado a isso, professores e profissionais de saúde devem estar cientes dos seus impactos negativos na saúde física e cognitiva das crianças. Isso corrobora outros estudos, como os de Santos et al (2018), Panhozi et al (2020), Marcantonio et al (2021), que ainda concordam que, além de influenciar a anormalidade das funções de sucção, mastigação, deglutição e respiração, eles podem ocasionar alterações articulatórias, prejudicando o desenvolvimento da linguagem oral. Nesse



sentido, há bases teóricas que respaldam e sustentam a hipótese de que os hábitos orais deletérios infantis têm implicações sobre a aquisição da leitura e da escrita.

Mocké (2021), por sua vez, demonstrou a relação existente entre os hábitos deletérios orais e as emoções de crianças de 3 a 4 anos de idade. No estudo em questão, 44,7% das crianças apresentaram pelo menos um hábito oral disfuncional, dentre eles, com maior prevalência o de morder unhas, lápis e lábios. Situações como irritabilidade e labilidade humorais demonstraram significância estatística com o hábito oral de sucção não nutritiva. Mais uma vez, reforçada pelo estudo a abordagem interdisciplinar, para além do acompanhamento ortodôntico, incluindo o atendimento psicológico.

Outra correlação a ser enfatizada é a colaboração de Leme, Barbosa e Gavião (2013), ao abordarem a qualidade de vida desse grupo específico de crianças, visto que crianças de 5 a 10 anos do grupo analisado pelos autores apresentaram hábitos disfuncionais com piores índices na qualidade de vida.

8. A VISÃO DE PAIS, RESPONSÁVEIS E CUIDADORES: EDUCAÇÃO E SAÚDE INTEGRADAS

Trazendo o olhar dos responsáveis e genitores, Pereira et al (2017) corroboram outros estudos aqui relacionados à forte associação entre a respiração do tipo oronasal e o fato de a criança nunca ter utilizado mamadeira e/ou chupeta com bicos do tipo comum. Além disso, há evidências que comprovam a alta ocorrência de hábitos orais entre crianças que fizeram uso de mamadeira e a chupeta convencional, a onicofagia, o hábito de sugar e ou morder o lábio e a sucção digital. Também concluem que a duração do hábito por um mínimo de dois anos pode ser considerado deletério. Outros estudos também evidenciam tais aspectos sobre a prevalência elevada da respiração bucal e dá má oclusão entre crianças com hábitos orais: CHOUR et al (2014), DHULL, K. S et al (2018), SANTOS et al. (2018), AL-KINANE, AL-DAHAN (2019), FERNANDES, LIMA (2019).

Relevante enfatizar, conforme estudaram mais especificamente, Pereira et al (2019) comparando a perspectiva dos pais e professores sobre o uso de hábitos orais deletérios, evidenciou-se que os pais se referem mais à sua presença que os professores, que no grupo estudado, os pais relataram um número mais elevado de hábitos orais deletérios quando comparado com o relatado pelos professores.

Por sua vez, Shetty et al (2022), em estudo com pediatras, revelaram que maioria dos pediatras participantes concordou que deveriam ser iniciados programas de sensibilização



como meio de ampliar os conhecimentos sobre os hábitos orais não somente para a categoria médica, para dentistas, educadores e todos que assistem ou prestam serviços ao público infantil, o que reforça a visão interdisciplinar das ações interadas entre as diversas áreas de atuação.

Nesse sentido, o trabalho de Pacheco et al (2015) é precursor no que diz respeito à elaboração de diretrizes clínicas para detecção clínica de crianças respiradoras bucais, e orienta que faz-se necessário que o profissional dentista integre exame físico, questionários, perguntas, e pelo menos dois tipos de testes respiratórios. Com relação ao questionário que propõe, explica que devem ser abordadas questões pertinentes à identificação de fatores predisponentes para a respiração das crianças com distúrbios respiratórios do sono. A verificação da presença de lábios selados e a postura da criança são os aspectos mais importantes para determinar se uma criança é um respirador bucal ou nasal. A presença de lábios selados na maioria das crianças que constituem o grupo do respirador nasal e uma ausência estatisticamente significativa de lábios selados no grupo do respirador bucal também foram encontrados utilizando as diretrizes propostas.

Tais diretrizes fomentam o arcabouço teórico e clínico para fins de se restaurar o padrão de respiração nasal das crianças, realizando o teste de selagem labial todos os dias em casa, durante períodos progressivamente mais longos a cada dia.

Esta visão da educação em saúde é apoiada pela implementação de programas que possibilitem a atenção geral da população, como também sustentado por Mendez et al (2019), em uma intervenção com crianças de 6 a 7 anos de idade. É de grande relevância considerar os aspectos psicológicos e comportamentais, para que não somente o hábito, mas também seus fatores etiológicos possam ser detectados em tempo oportuno.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta desta revisão integrativa foi analisar o impacto dos hábitos orais deletérios no desenvolvimento de crianças de 0 a 06 anos. Isso posto, as evidências encontradas demonstram estreita associação entre desmame precoce e o advento de hábitos orais deletérios, alterações nos aspectos fonoaudiológicos, odontológicos da mastigação e da deglutição, com possibilidade de desenvolvimento da síndrome dos respiradores bucais e o estabelecimento ou agravamento das má colusões orais.



Ademais, os estudos reportados suscitam que há associação de hábitos orais e o surgimento de alterações no desempenho escolar, com interferência nos âmbitos cognitivos, emocionais e comportamentais das crianças desse perfil.

É primordial a elaboração de estratégias de incentivo que contribuam para que as crianças abandonem ou diminuam a frequência do uso de chupeta e de mamadeira, a respiração oral, a onicofagia e o ato de chupar o dedo, com destaque para a identificação precoce desses hábitos pelos profissionais da educação e da saúde, para que possam orientar pais e responsáveis sobre os malefícios que esses costumes podem trazer ao processo de aprendizagem da leitura e da escrita.

Dessa forma, a abordagem desse público, enfatizam os pesquisadores, deve

estar pautada em ações promovidas pelas equipes de Atenção Primária à Saúde, na perspectiva multidisciplinar, com o olhar ampliado sobre a população, com foco em seus objetivos de prevenção e promoção à saúde.

REFERÊNCIAS

- ACHMAD, H. A., ANSAR, A. W. Mouth Breathing in Pediatric Population: A Literature Review. **Annals of R.S.C.B.**, ISSN: 1583- 6258, Vol. 25, Issue 6, 2021, Pages. 4431 – 4455.
- AL-KINANE, S. M.; AL-DAHAN, Z. A. A. The effects of thumb sucking habit on the development of malocclusions in preschool age children in Hilla city. **J Bagh College Dentistry** Vol. 31(3), September 2019.
- BARCA, L.; MAZZUCA, C.; BORGHA, A. M. **Overusing the pacifier during infancy sets a footprint on abstract words processing**. **Journal of Child Language**. (2020), 1–16. Disponível em: https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/D1E699F69FA29BC649E72956EEA66391/S0305000920000070a.pdf/overusing_the_pacifier_during_infancy_sets_a_footprint_on_ Acesso em novembro, 2020.
- BARCA, L.; MAZZUCA, C.; BORGHA, A. M. Pacifier and Conceptual Relations of abstract and emotional concepts. **Frontiers in Psychology**. December 2017 | Volume 8 | Article 2014. Disponível em. Acesso em novembro, 2020.
- BEZERRA, C. C. **Fortaleza da primeira infância**: construindo a condição humana. Fortaleza: INESP, 2019. Disponível em https://www.fortaleza.ce.gov.br/images/06/Plano_Municipal_pela_Primeira_Inf%C3%A1ncia.pdf. Acesso em novembro, 2020.
- BOECK, EM et al. Prevalência de má oclusão em crianças de 3 a 6 anos portadoras de hábito de succão de dedo e/ou chupeta. **Rev Odontol UNESP**. 2013 Mar-Apr; 42(2): 110-116.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária a Saúde. **Cobertura de atenção básica e Cobertura de saúde bucal** (período janeiro a julho 2020)



Disponível: <https://egestorab.saude.gov.br/paginas/acessoPublico/relatorios/relHistoricoCobertura>. Acesso em dezembro, 2020. CARVALHO, R. C. **Síndrome do respirador bucal:** revisão de literatura. Monografia. UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, 2017.

CAMPOS, F. L. et al. A má oclusão e sua associação com variáveis socioeconômicas, hábitos e cuidados em crianças de cinco anos de idade. Rev Odontol UNESP. 2013; 42(3): 160-166.

CARUSO et al. Poor oral habits and malocclusions after usage of orthodontic pacifiers: an observational study on 3–5 years old children. BMCPediatrics (2019) 19:294.

CARVALHO, A. A et al. Prevalência de mordida aberta e fatores associados em pré-escolares de Salvador-BA em 2019. Rev Odontol UNESP. 2020; 49:e20200068.

CARVALHO, et al. Breastfeeding, Oral Habits and Malocclusions in the Childhood: A Literature Review. Journal of Young Pharmacists, Vol 14 Issue 1, Jan-Mar, 2022.

CARVALHO, et al. Influence of Breastfeeding and Deleterious Oral Habits in Malocclusions in Children. J Young Pharm, 2021; 13(2): 172-177.

CHOUR, R. G et al. Assessment of various deleterious oral habits and its effects on primary dentition among 3-5 years old children in Davangere city. Journal of Pediatric Dentistry / May-Aug 2014 / Vol 2 | Issue 2.

COSTA, C. T. et al. Epidemiology of malocclusions in primary dentition and associated factors. RFO, Passo Fundo, v. 21, n. 3, p. 343-348, set./dez. 2016.

DADALTO, C. V. **Interação mãe-bebê e uso de chupeta no contexto do nascimento pré-termo:** cultura, representações sociais e processos proximais. Tese. UFES: Vitória, 2014.

DHULL, K. S et al. Prevalence of Deleterious Oral Habits among 3- to 5-year-old Preschool Children in Bhubaneswar, Odisha, India. International Journal of Clinical Pediatric Dentistry, May-June 2018;11(3):210-213. FERNANDES DMZ; LIMA, MCMP. The view of parents and teachers about the occurrence of deleterious oral habits in a group of preschool children. Rev. CEFAC. 2019;21(2):e14418.

FERREIRA, F. V. Et al. Associação entre a duração do aleitamento materno e sua influência sobre o desenvolvimento de hábitos orais deletérios. Rev Sul-Bras Odontol. 2010 Mar;7(1):35-40.

FERREIRA, M. A. F. **Odontologia preventiva na primeira infância:** uma alternativa para se evitar o medo e a ansiedade relacionados ao tratamento odontológico. Monografia. 2012.

GISFREDE, T. F. et al. Hábitos bucais deletérios e suas consequências em odontopediatria. Rev. Bras. Odontol., Rio de Janeiro, v. 73, n. 2, p. 144-9, abr./jun. 2016.

GOETTEMS ML, et al. Early-life socioeconomic status and malocclusion in adolescents and young adults in Uruguay. Cad. Saúde Pública 2018; 34(3):e00051017.

GOMES-FILHO, I. S. et al. Exclusive breast-feeding is associated with reduced pacifier sucking in children. JADA 150(11) <http://jada.ada.org> November 2019.



HANNA, A et al. Malocclusion in Elementary School Children in Beirut: Severity and Related Social/Behavioral Factors. International Journal of Dentistry Volume 2015, Article ID 351231, 10 pages.

KOLCAKOGLU, K; YUCEL, G. Anxiety and harmful oral habits in preschool children during the 2020 first-wave Covid-19 lockdown in Turkey. Dent Med Probl. 2021; 58(4):433-439

KUMAR, K. et al. Incidence of different deleterious oral habits in school going children from Darbhanga district, Bihar. International Journal of Medical and Biomedical Studies Volume 4, Issue 1; January: 2020; Page No. 275-280.

KUROI SHI R.C.S et al. Deficits in working memory, reading comprehension and arithmetic skills in children with mouth breathing syndrome: analytical cross-sectional study. Sao Paulo Med J. 2015; 133(2):78-83

LEME, M. S., BBARBOSA, T. D., G GAVIÃO, M. B. Relationship among oral habits, orofacial function and oral health-related quality of life in children. Brazilian Oral Research 2013; 27(3): 272-278.

LOPES, T .S.P.; MOURA, F. L.F.A. D; LIMA, M. C. M. Association between breastfeeding and breathing pattern in children: a sectional study. J Pediatr (Rio J). 2014; 90(4):396---402.

MARCANTONIO, C. C et al. Associação de condições socioeconômicas, saúde bucal, hábitos orais e má oclusão com o desempenho escolar de escolares de 5 anos. Rev Odontol UNESP. 2021;50:e20210054.

MARQUES, P. S. TDAH ou síndrome do respirador bucal? Revista Construção Psicopedagógica, 27 (28): 19-25, 2019. MATOS, G. C. et al. A prevalência de hábitos orais em pré-escolares. Distúrb Comun, São Paulo, 29(1): 68-76, março, 2017.

MELO, PED, PONTES, J . Hábitos orais deletérios em um grupo de crianças de uma escola da rede pública na cidade de São Paulo. Rev. CEFAC. 2014 Nov-Dec; 16(6):1945-1952.

MENDES, KDS, SILVEIRA, RCCP, GALVÃO, CM. Revisão Integrativa: Método De Pesquisa Para A Incorporação De Evidências na Saúde ena Enfermagem. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2008 Out-Dec; 17(4): 758-64.

MÉNDEZ, D. B. Et al. Intervención educativa sobre succión digital en escolares. San Antonio de los Baños. 2019. Rev haban cienc méd[Internet]. 2021 [citado]; 20(2):e3162.

MENEZES, V. A. et al. Respiração bucal no contexto multidisciplinar: percepção de ortodontistas da cidade do Recife. Dental Press J Orthod. 2011 Nov-Dec; 16(6):84-92.

MIOTTO, M. H. M. B et al. Early Weaning as a Risk Factor for Deleterious Oral Habits in 3-5 YearOld Children. Brazilian Research inPediatric Dentistry and Integrated Clinic 2016, 16(1):393-402.

MOCKÈ, K. The relationship between child's emotions and deleterious oral habits. A study conducted in Kaunas City. Journal of MedicalSciences. Mar 30, 2021 - Volume 9 | Issue 2.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Cuidados de criação para o desenvolvimento na primeira infância.** Plano de vinculaçãodos objetivos de Sobreviver e Prosperar para



transformar a saúde e o potencial humano. Lançamento em maio 2018. Disponível em: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/child/draft2-nurturing-care-framework-pt.pdf Acesso em novembro, 2020.

PACHECO, M.C. T. et al. Guidelines proposal for clinical recognition of mouth breathing children. Dental Press J Orthod. 2015 July-Aug; 20(4):39-44.

PANHOZI, K et al. Hábitos orais deletérios na infância: implicações na aquisição da leitura e da escrita Teoria e Prática da Educação, v. 23,n.1, p. 59-72, Janeiro/Abril 2020.

PAOLANTONIO, E.G. et al. Association between oral habits, mouth breathing and malocclusion in Italian preschoolers. European Journal of Paediatric Dentistry vol. 20/3-2019.

PEREIRA et al. Associação entre hábitos orais deletérios e as estruturas e funções do sistema estomatognático: percepção dos responsáveis. CoDAS 2017; 29(3):e20150301

REDDDY, B et al. Prevalence of deleterious oral habits in school going children in Bagalkot region of Karnataka. Indian Journal of Orthodontics and Dentofacial Research, July-September 2019; 5(3):84-90.

SANTOS JUNIOR V.E, et al. Prevalence of malocclusions in deciduous dentition and its relationship with socioeconomic risk, age, and gender: a cross-sectional study. Odontol. Clín.-Cient., Recife, 15(2) 115 - 118, Abr./Jun., 2016.

SANTOS, M. H. S et al. Deleterious Oral Habits in Preschool Children with Sensory Processing Disorder: An Association Study. Adv Dent & Oral Health 9(3): ADOH.MS.ID.555763 (2018).

SHETTY, S.S. et al. Knowledge, Attitude and Practice of Pediatricians towards Digit Sucking Habit among Children in Pune, India. Advances in Human Biology, Volume 12, Issue 1, January-April 2022.

VARAS, V. F; GORRITXO, G.G; GARCIA-IZQUIERDO, F.F. Prevalencia de hábitos orales infantiles y su influencia en la dentición temporal. Rev Pediatr Aten Primaria. 2012; 14:13-20.

VERMA, L; GUPTA, J.; PASSI. Assessment Of The Prevalence Of Oral Habits In 3-6 Year Old School Going Children In Chandigarh Area. Vol. 4 (II) 2016 Dental Journal of Advance Studies.



PARTE 3: MANUAIS COMO METAS DE SEGURANÇA E INDICADORES



CAPÍTULO XIV

MANUAIS IMPRESSOS VOLTADOS ÀS METAS DE SEGURANÇA DO PACIENTE EM AMBIENTES HOSPITALARES: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLA.LGP065.1122-14

MARIA DA CONCEIÇÃO NUNES DA SILVA
PROF^a DRA. MARIA SALETE BESSA JORGE
PROF^a DRA. CORA FRANKLINA DO CARMO

1. INTRODUÇÃO

A Segurança do Paciente (SP) é um tema de extrema relevância no setor da saúde e instiga para o desenvolvimento de políticas destinadas a melhorar a prática clínica e reorganizar as ações de educação em saúde (PERES, 2018). A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a SP como a redução a um mínimo aceitável de risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde. Por sua vez, os incidentes são eventos ou circunstâncias que poderiam ter resultado, ou resultaram, em dano desnecessário ao paciente. Já os incidentes que resultam em dano ao paciente são denominados eventos adversos (EA) (BRASIL, 2014).

Estima-se que anualmente 1.377.243 de pacientes hospitalizados seriam vítimas de pelo menos um incidente, sendo que 104.187 a 434.112 dos óbitos estariam associados a essas condições e o custo para a saúde suplementar estaria entre R\$ 5,19 bilhões e R\$15,57 bilhões (COUTO *et al.*, 2017).

Diante do risco de EA no contexto de assistência à saúde, o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), instituído pelo Ministério da Saúde em 2013, tem como base seis protocolos básicos que devem ser instituídos e gerenciados em cada Instituição: identificação do paciente; comunicação eficaz em serviços de saúde; segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos; higienização das mãos; prevenção de quedas e lesão por pressão e assegurar cirurgia em local de intervenção, procedimento e pacientes corretos (BRASIL, 2013; COSTA *et al.*, 2021).

Além da criação dos protocolos, uma das ações da PNSP é a criação de uma instância denominada Núcleo de Segurança do Paciente (NSP), que deve ser instituída pela Direção do hospital (BRASIL, 2013). O NSP é um dos componentes mais importantes para a qualidade da



assistência nos serviços de saúde, uma vez que busca a melhoria contínua dos processos de cuidado e do uso de tecnologias da saúde, a disseminação sistemática da cultura de segurança, articulação e a integração dos processos de gestão de risco e garantia das boas práticas de funcionamento do serviço de saúde (LIMA JÚNIOR *et al.*, 2019).

Constituir um NSP e implantar ações para garantir a segurança dos pacientes nas instituições hospitalares é extremamente complexo. Limitação de recursos financeiros, uma frágil cultura de segurança do paciente, culpabilização dos profissionais diante do erro e desconhecimento sobre como implantar essas ações são alguns dos fatores que influenciam no sucesso e desenvolvimento dos NSP no Brasil (PRATES *et al.*, 2019).

Essas limitações acarretam aumento das subnotificações em todo o país. Estudo revela que as principais causas que levam à subnotificação são a falta de conhecimento sobre a importância de notificar e como fazê-lo, não adesão ao relato devido ao tempo consumido para preencher a ficha de notificação; ausência de retorno da informação analisada e recomendação; preocupação dos profissionais da saúde com a quebra da confidencialidade das informações; falta de percepção e compreensão dos incidentes; ausência de tradição dos profissionais de saúde em notificar; e receio de punições (PRIMO; CAPUCHO, 2011).

Dessa forma, a utilização de materiais educativos que incentivem e orientem os profissionais de saúde ao processo de notificação de incidentes é de extrema relevância. Um estudo mostrou que a utilização desses materiais pode dobrar o número de notificações recebidas por um período de até quatro meses. Além disso, estratégias de motivação e relação interprofissional devem ser utilizadas para que as atividades relacionadas com a notificação sejam parte integrante das rotinas diárias dos profissionais de saúde (OLIVEIRA; RODAS, 2017).

Nessa perspectiva, o estudo torna-se relevante por possibilitar, através de uma busca aprofundada na literatura, evidenciar os materiais educativos impressos que estão sendo utilizados no ambiente hospitalar, a fim de disseminar conhecimentos sobre as metas de segurança do paciente e o processo de notificações e tratativas de incidentes, visando incentivar a prática de um cuidado seguro e resolutivo, temática de extrema relevância para o sistema nacional de saúde.

Assim sendo, a presente revisão objetiva identificar os materiais educativos impressos voltados para profissionais de saúde relacionados às metas de segurança do paciente em ambiente hospitalar.



2. METODOLOGIA

Trata-se de revisão integrativa, cuja principal finalidade é construir uma análise da literatura, selecionando e agrupando estudos que envolvem determinada temática, e que tragam características em comum, obtendo aprofundamento e reflexões para subsidiar novos estudos na área (TEIXEIRA *et al.*, 2014).

Para a realização deste estudo, utilizaram-se as seguintes etapas: 1) seleção da questão norteadora; 2) definição das características das pesquisas primárias da amostra; 3) seleção, por pares, das pesquisas que compuseram a amostra da revisão; 4) análise dos achados dos artigos incluídos na revisão; 5) interpretação dos resultados; e 6) relato da revisão, proporcionando um exame crítico dos achados (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Para a formulação da questão norteadora e orientação dos descritores a serem utilizados na busca, utilizou-se a estratégia PICo, onde P (População, paciente ou problema abordado) — designa os profissionais de saúde; I (fenômeno de interesse) — materiais educativos impressos relacionados às metas de segurança do paciente; Co (contexto) — Ambiente Hospitalar. Assim sendo, formulou-se a seguinte questão norteadora: Quais os materiais educativos impressos voltados para profissionais de saúde relacionados às metas de segurança do paciente em ambiente hospitalar?

Para o levantamento das publicações, utilizaram-se os descritores controlados do *Medical Subject Headings* (MESH) e dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), pesquisados de forma conjunta por meio dos operadores booleanos AND e OR. A busca e análise ocorreu durante o mês de abril de 2022, por duas pesquisadoras, nas seguintes bases de dados eletrônicas: PubMed via MEDLINE, *Web Of Science* e Excerpta Medica dataBASE (EMBASE).

Para as bases de dados PubMed e *Web Of Science*, utilizaram-se os seguintes cruzamentos: (“Allied Health Personnel” OR “Technical health personnel” OR “Health personnel” OR “health professionals”) AND (“Material, education” OR “protocol” OR “Materials, Teaching” OR “Educational Technology” OR “Flowchart” OR “educational booklet” OR “serial album”) AND (“Patient Safety” OR “medication administration” OR “Accidental Falls” OR “Pressure Ulcer” OR “Patient Identification Systems” OR Communication OR “hand disinfection”) AND (“Hospitals”).

Já para a Embase, utilizou-se o cruzamento (“Health personnel” OR “health professionals”) AND (“Material, education” OR “printed educational materials” OR “protocols” OR “flow chart”) AND (“Patient Safety”) AND (“Hospitals”). Para a seleção da amostra, adotaram-se os seguintes critérios de inclusão: artigos que abordassem sobre a temática



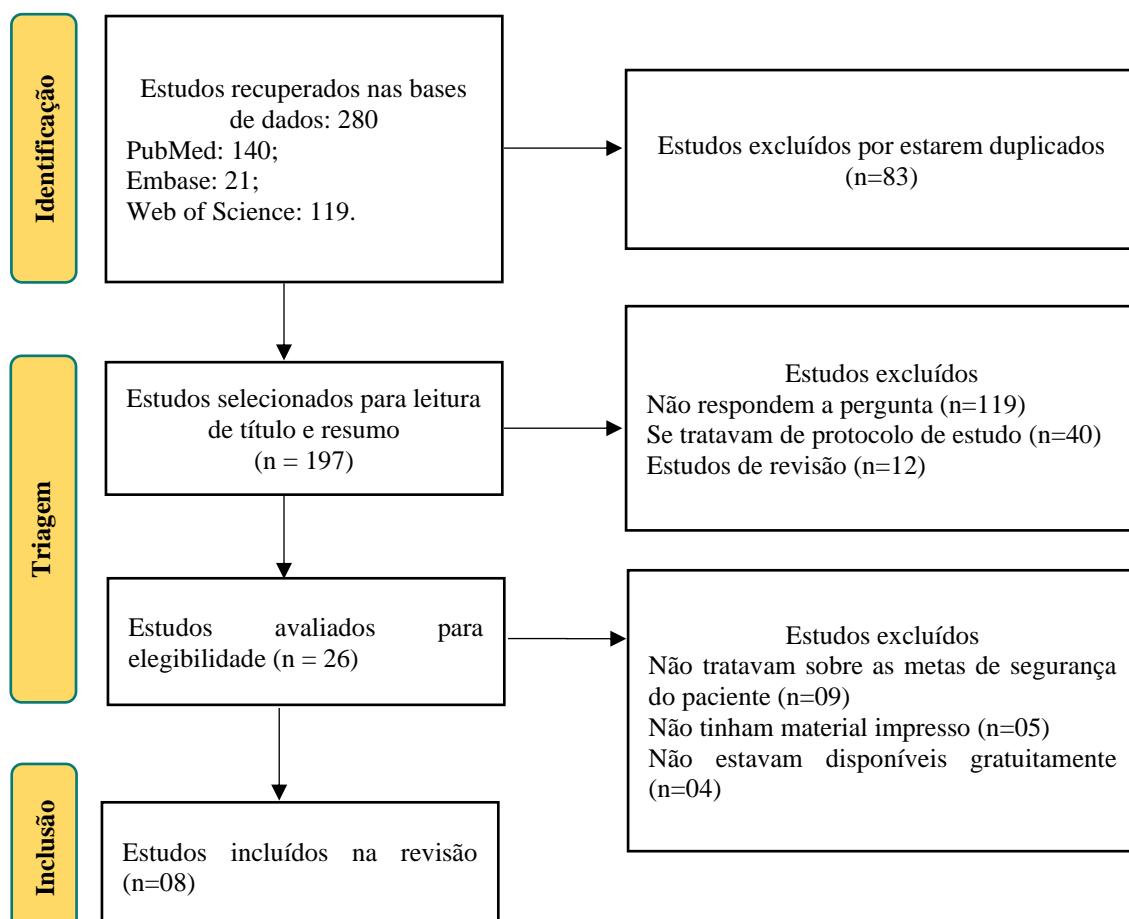
estudada, disponíveis na íntegra, nas bases de dados supracitadas. Por sua vez, foram excluídos os estudos em formato de editorial, carta ao editor, revisões integrativas e sistemáticas.

Para registrar os dados dos artigos, utilizou-se um instrumento de coleta de dados padrão adaptados do Manual da Joanna Briggs Institute (JBI) (JBI, 2015). A tabulação dos dados foi realizada a partir de planilha construída no Microsoft Excel, composta pelas variáveis: autores, ano, país, tipo de estudo, tecnologia implementada, tipo de hospital, principais resultados e principais conclusões. Após a extração dos dados, estes foram analisados a partir de estatística descritiva simples (frequências absoluta e relativa).

3. RESULTADOS

Foram identificados 280 artigos nas bases de dados pesquisados com a utilização dos descritores selecionados. Após a utilização da estratégia de leitura e seleção dos artigos, oito artigos passaram a integrar a amostra final do estudo. A seguir, o fluxograma PRISMA demonstra todas as etapas do processo de seleção dos estudos nas bases de dados.

Figura 1: Fluxograma da busca e seleção de artigos segundo PRISMA. Sobral, CE, Brasil, 2022



Fonte: própria autora (2022).



As publicações datavam do período de 2005 a 2017, sendo a maioria a partir de 2012 (62,5%). A origem predominante dos estudos foi: Austrália (25%), seguida de outros seis países que tiveram uma publicação cada, sendo: Noruega, Inglaterra, Estados Unidos, Argentina, Suíça e Cingapura. O delineamento metodológico predominou estudos descritivos (37,5%) com abordagem qualitativa (25%).

Os manuais impressos evidenciados relacionados às metas de segurança do paciente em ambiente hospitalar foram organizados de maneira sintetizada no Quadro 1, de modo a descrever as principais informações encontradas nas publicações. Percebe-se, portanto, um predomínio de manuais do tipo protocolo, estes estando presentes em 50% das publicações científicas.

Quanto à temática, houve uma variação entre a maioria das metas de segurança do paciente, sendo a prevenção de erros relacionados à medicação, a mais citada (25%). Porém, as metas como identificação correta do paciente, comunicação segura entre profissionais, cirurgia segura, redução dos riscos de infecção e prevenção de quedas também foram mencionadas nos artigos.



Quadro 1: Manuais impressos implementados dos estudos analisados. Fortaleza, CE, Brasil, 2022

Nº	TÍTULO DO ARTIGO	AUTORES	MANUAIS IMPRESSOS	PÚBLICO	TEMÁTICA	PRINCIPAIS RESULTADOS
1	How graduate nurses use protocols to manage patients' medications.	Manias, Aitken e Dunning (2005)	Protocolos	Enfermeiros	Gerenciamento de medicamentos	Os protocolos forneciam segurança adicional aos enfermeiros, verificando se as práticas de administração específicas eram aceitáveis e também permitiam que eles aprendessem quanto líquido administrar com vários antibióticos intravenosos. Além disso, os enfermeiros eram encorajados a tomar decisões sobre a dose necessária, com base na avaliação do paciente e nos protocolos da unidade.
2	Intensive care nurses' perceptions of protocol-directed weaning—A qualitative study.	Hansen e Severinsson (2007)	Protocolos	Enfermeiros	Desmame dirigido	Os resultados mostraram que os entrevistados perceberam o protocolo como útil, pois, quando prescrito, representou um acordo interprofissional permitindo ao enfermeiro atuar na ausência do médico. Algumas barreiras ao seu uso, também foram identificadas, como o fato de não ter sido prescrito ou encaminhado regularmente pelos médicos e o desmame ter baixa prioridade entre alguns médicos e enfermeiros.
3	Verifying patient identity and site of surgery: improving compliance with protocol by audit and feedback	Garnerin (2008)	Protocolo de verificação	Todos os profissionais	Identificação do paciente e o local da cirurgia	No geral, a conformidade com todos os critérios de auditoria melhorou significativamente ao longo do tempo ($p<0,001$), exceto para "local cirúrgico assinado" (80,6%; IC 77,5% a 83,5%; 557/691). A melhora ocorreu principalmente entre o 4º trimestre de 2003 e o 1º trimestre de 2004. Durante o período de acompanhamento, mais de 90% de conformidade foi relatada para os dois critérios de auditoria: "Paciente usando pulseira" e "Verificação do sítio cirúrgico realizado".
4	The Feedback Intervention Trial (FIT) — Improving Hand-Hygiene Compliance in UK Healthcare Workers: a stepped wedge cluster randomised controlled trial.	Fuller, Michie, Savage, McAtteer, Besser, Charlett, Hayward, Cookson, Cooper e Duckworth (2012)	Formulário – feedback	Todos os profissionais	Higienização das mãos	A utilização do formulário <i>feedback</i> teve um efeito significativo da fidelidade à intervenção nas UTIs, com fortes evidências de aumento na adesão à higiene das mãos. A razão de chances estimada para um aumento na adesão à higiene das mãos para cada formulário devolvido é de 1,103 (IC 95% 1,026 a 1,188, $p = 0,008$).
5	Introducing standardized "readbacks" to improve patient safety in surgery: a prospective survey in 92 providers at a public safety-net hospital.	Prabhakar, Cooper, Sabel, Weckbach, Mehler e Stahel (2012)	Leituras padronizadas	Todos os profissionais	Comunicação entre os profissionais	Os entrevistados reconheceram esmagadoramente o papel dos <i>readbacks</i> na redução de erros de comunicação e na melhoria da segurança do paciente. Houve um forte acordo entre os entrevistados para apoiar a participação em um programa de treinamento de <i>readbacks</i> .



6	Seguridad del paciente: aplicación de gestión de calidad para prevenir errores de medicación en el circuito de uso de medicamentos	Salamano, Palchik, Botta, Colautti, Bianchi e Traverso (2013)	Fluxograma e Diagrama de causa e efeito	Todos os profissionais	Prevenção contra erros de medicação	Por meio dos materiais utilizados pela gestão da qualidade, o empenho de uma equipe de profissionais de saúde em buscar e realizar mudanças para a segurança do paciente e melhorar a qualidade dos serviços prestados pelo hospital foi perceptível, além disso com os materiais foi possível sugerir a implantação de outras estratégias como: inclusão de formulário de "prescrição/indicação/administração" diferentemente desenhado na história clínica que pudesse ser atualizado diariamente, com duplicado à Farmácia para distribuição, bem como um Padrão Operacional Procedimento para padronizar essa nova forma de trabalhar.
7	Improving postoperative handover from anaesthetists to non-anaesthetists in a children's intensive care unit: the receiver's perception	Fabila, Hee, Sultana, Assam, A Kiew e Chan (2016)	Protocolo de handover	Enfermeiros	Preparação da equipe para a transferência, bem como a transferência tranquila e completa de informações.	Após a implementação, houve um aumento significativo na proporção de enfermeiros que indicaram que a transferência de informações durante a passagem verbal face a face foi frequentemente ('frequentemente' ou 'sempre') suficiente, em comparação com a fase pré-intervenção (95,5 % vs. 31,8%; diferença: 63,7%; IC 95% 51,4%-81,8%; p <0,0001). Tendências semelhantes foram observadas para os seguintes itens situacionais: 'A informação transmitida foi concisa e clara' (diferença: 70,5%; IC 95% 59,5%-88,4%; p < 0,0001); e 'Houve um líder de destaque durante a passagem' (diferença: 36,4%; IC 95% 21,1%-54,0%; p < 0,0001). Após a intervenção, houve um aumento significativo na proporção de enfermeiros que indicaram raramente ('nunca' ou 'raramente') se deparar com as seguintes situações indesejáveis
8	Acceptability of the 6-PACK falls prevention program: a pre-implementation study in hospitals participating in a cluster randomized controlled trial.	Barker, Morello, Ayton, Hill, Brand, Livingston e Botti (2017)	Programa 6-PACK (formulário de risco de queda)	Enfermeiros	Avaliação de risco de queda	A equipe identificou que o programa 6-PACK promoveu um uso mais "padronizado", "simplificado" e "consistente" de intervenções do que foi realizado na prática atual.



4. DISCUSSÃO

A partir dos resultados obtidos, reconhece-se que o ambiente hospitalar oferece diversos riscos à saúde dos pacientes, os quais podem até mesmo agravar o seu quadro de saúde. Dessa forma, a busca pela qualidade é uma questão complexa, devendo ser prioridade para as instituições e profissionais de saúde que as integram (QUEMBA *et al.*, 2016).

Autores demonstram que diversas formas de metodologias e estratégias têm sido utilizadas para reduzir o número dos eventos nos hospitais, uma vez que geram importantes impactos financeiros e sociais às instituições, aos profissionais, e principalmente, aos pacientes e familiares (POSSOLI *et al.*, 2021).

A maioria dos estudos apresentaram os protocolos como sendo a principal estratégia de material educativo a ser utilizado pelos profissionais de saúde nos hospitais (FABILA *et al.*, 2016; GARNERIN *et al.*, 2008; HANSEN; SEVERINSSON, 2007; MANIAS; AITKEN; DUNNING, 2005).

No estudo realizado por Garnerin *et al.* (2008), obteve-se o desenvolvimento de um protocolo de verificação para o serviço de anestesiologia, idealizado por uma equipe interdisciplinar composta por médicos e enfermeiros de anestesiologia, terapia intensiva cirúrgica e ortopedia. O protocolo tinha como finalidade descrever como deveriam ser realizadas as verificações da identidade do paciente e do local da cirurgia, ainda incluía campo de sugestões sobre como resolver discrepâncias identificadas durante as verificações.

O mesmo estudo trouxe a relevância da utilização do protocolo, uma vez que, utilizado de forma rigorosa, poderá evitar mais de dois terços das cirurgias em sítio errado. Porém, os autores ressaltam que, mesmo cumprindo todas as verificações obrigatórias da identidade do paciente e do local da cirurgia, essa é uma condição necessária para melhorar a segurança do paciente, mas não suficiente (GARNERIN *et al.*, 2008).

Nessa perspectiva, ressalta-se que muitos materiais já foram desenvolvidos no âmbito da segurança do procedimento cirúrgico. Cita-se como exemplo a Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica da OMS, e o Protocolo Universal, endossado pela Joint Commission, que também desempenhou um papel importante no tratamento de erros que contribuem para procedimentos em locais errados e cirurgias em pacientes errados (STAHEL *et al.*, 2009; HAYNES *et al.*, 2009).

Outro material impresso que merece destaque foi a padronização de formulários. Fabila *et al.* (2016), desenvolveram o programa 6-PACK, voltado para a prevenção de quedas. O programa inclui uma ferramenta de risco de queda; sinais de “alerta de quedas”; supervisão de



pacientes no banheiro; garantir que os auxiliares de marcha dos pacientes estejam ao alcance; regimes de toalete; camas baixas; e alarmes de cama/cadeira. Trata-se de uma ferramenta que foi reconhecida pela equipe como adequada e mais prática que as ferramentas atuais, era mais curta e simples, com fatores de risco apropriados e uso de um *status* de risco de dois, em vez de três níveis (ou seja, alto ou baixo vs. baixo, médio ou alto). Além disso, a inclusão da ferramenta de risco de queda e intervenções no plano de cuidados foi percebida como uma melhoria prática, adequada e benéfica na prática atual, pois promoveu uma revisão mais frequente do *status* de risco dos pacientes.

Autores relatam que para os materiais impressos serem eficazes, eles devem oferecer — além de informações de qualidade — conteúdo, forma e *design* atrativos e confiáveis, sendo que o texto deve ser preparado de maneira simples e compreensível a fim de facilitar a aprendizagem (PAIVA *et al.*, 2017).

Reforça-se, ainda, que uma das principais repercussões da segurança do paciente nos estabelecimentos hospitalares é a compreensão, junto à equipe de saúde, da importância de potencializar mudanças, assimilando a cultura de segurança como um processo de socialização que permite o (re)pensar na assistência à saúde (CAUDURO *et al.*, 2017).

Contudo, apesar da identificação de muitos artigos na busca, poucos atenderam aos critérios de inclusão. Observou-se que os estudos com materiais impressos voltados para profissionais de saúde com foco na SP foram desenvolvidos principalmente na Austrália e no ano de 2012. Ainda que a temática seja algo bastante discutido nos dias atuais, nota-se uma incipiência de estudos atuais que tragam os materiais impressos utilizados para potencializar essa prática.

Espera-se que este estudo possa estimular o desenvolvimento de outros tipos de manuais mais dinâmicos, e que possibilitem aos profissionais, implementar as metas de segurança do paciente no cuidado em saúde, padronizando as práticas, reduzindo os eventos adversos e proporcionando ao paciente uma assistência segura e de qualidade.

5. CONCLUSÃO

O estudo possibilitou identificar os materiais impressos disponíveis para os profissionais de saúde sobre a segurança do paciente. Pode-se destacar a implantação de protocolos de assistência; uso do checklist; e utilização de formulários padronizados de feedback e para avaliação do risco de queda possibilitando a redução de riscos relacionados ao paciente.



Portanto, para que esses materiais sejam eficientes, é necessário que seja de fácil acesso, com linguagem adequada ao público-alvo, e que permita consulta dos profissionais sempre que tiverem dúvidas sobre determinados procedimentos. Além disso, muitos devem servir de auxílio, como checklist, durante a prática.

REFERÊNCIAS

- BARKER, Anna L.; MORELLO, Renata T.; AYTON, Darshini R.; HILL, Keith D.; BRAND, Caroline A.; LIVINGSTON, Patricia M.; BOTTI, Mari. Acceptability of the 6-PACK falls prevention program: a pre-implementation study in hospitals participating in a cluster randomized controlled trial. **Plos One**, [S.L.], v. 12, n. 2, p. 1-15, 15 fev. 2017. Public Library of Science (PLoS). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0172005>.
- BRASIL. Ministério da Saúde (BR). **Portaria nº 529 de 1º de abril de 2013**: Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Brasília, DF(BR): Ministério da Saúde; 2013 [acesso 2020 nov 23]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html
- BRASIL. Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Ministério da Saúde. 2014. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf
- BRASIL. **Resolução da Diretoria Colegiada da Anvisa nº 36, de 25 de julho de 2013**. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências [Internet]. Diário Oficial da União, 2013. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html.
- CAUDURO, G. M. R; MAGNAGO, T. S. B. de S; ANDOLHE, R; LANES, T. C.; ONGARO, J. D. Segurança do paciente na compreensão de estudantes da área da saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 38, 2017.
- COSTA, Maria Tereza Teles Coelho Aguilar; MORAIS, Karyne Maria de; CAVANELLAS, Anna Cláudia Santos Prado; SANTOS, Viviane Euzébia Pereira; CORRÊA, Allana dos Reis; MANZO, Bruna Figueiredo. GAMES AS AN COSTA, Maria. Jogos como tecnologia educacional para o envolvimento de acompanhantes na segurança do paciente pediátrico: um estudo qualitativo. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 30, 2021.
- COUTO RC, PEDROSA TMG, ROBERTO BAD, DAIBERT PB. **Anuário da segurança assistencial hospitalar no Brasil**. Belo Horizonte: Faculdade de Medicina UFMG; 2017.
- FABILA, Ts; HEE, Hi; SULTANA, R; ASSAM, Pn; A KIEW; CHAN, Yh. Improving postoperative handover from anaesthetists to non-anaesthetists in a children's intensive care unit: the receiver's perception. **Singapore Medical Journal**, [S.L.], v. 57, n. 05, p. 242-253, maio 2016. Singapore Medical Journal. <http://dx.doi.org/10.11622/smedj.2016090>.
- FULLER, Christopher; MICHIE, Susan; SAVAGE, Joanne; MCATEER, John; BESSER, Sarah; CHARLETT, Andre; HAYWARD, Andrew; COOKSON, Barry D.; COOPER, Ben S.;



DUCKWORTH, Georgia. The Feedback Intervention Trial (FIT) — Improving Hand-Hygiene Compliance in UK Healthcare Workers: a stepped wedge cluster randomised controlled trial. **Plos One**, [S.L.], v. 7, n. 10, p. 1-10, 23 out. 2012. Public Library of Science (PLoS). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0041617>.

GARNERIN, P, M; ARÈS, A; HUCHET, F. CLERGUE. "Verifying Patient Identity and Site of Surgery: Improving Compliance with Protocol by Audit and Feedback". **Quality & Safety in Health Care** 17.6 (2008): 454-58. Web.

HANSEN, Britt Sætre; SEVERINSSON, Elisabeth. Intensive care nurses' perceptions of protocol-directed weaning-A qualitative study. **Intensive And Critical Care Nursing**, [S.L.], v. 23, n. 4, p. 196-205, ago. 2007. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iccn.2007.03.001>.

HAYNES, A.B; WEISER, T.G; BERRY, W.R; LIPSITZ, S.R; BREIZAT, A.H; DELLINGER, E.P; HERBOSA, T; JOSEPH, S; KIBATALA, P.L; LAPITAN M.C. Uma lista de verificação de segurança cirúrgica para reduzir a morbidade e mortalidade em uma população global. **N Engl J Med**. 2009;360(5):491.-499.

LIMA JÚNIOR, Francisco Alves; PANTOJA, Mauro de Souza; LIMA, Karla Vanessa Morais; BORGES, Raquel Machado; OLIVEIRA, Alexander Silva de; CHAVES, Arlane Silva Carvalho; BARROSO, Raidanes Barros; SILVA, Valteir Conceição da. Implantação do núcleo de segurança do paciente: ações de capacitação e desenvolvimento institucional. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 11, n. 8, p. e548-e548, 2019.

MANIAS, Elizabeth; AITKEN, Robyn; DUNNING, Trisha. How graduate nurses use protocols to manage patients' medications. **Journal Of Clinical Nursing**, [S.L.], v. 14, n. 8, p. 935-944, set. 2005. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2005.01234.x>.

MENDES, K.D.S.; SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para incorporação de evidências em saúde e enfermagem. Texto de contexto – enferm, v. 17, nº. 4, 2008.

OLIVEIRA, Cheila Gonçalves de; RODAS, Andrea Cecília Dorion. Tecnovigilância no Brasil: panorama das notificações de eventos adversos e queixas técnicas de cateteres vasculares. **Ciência saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 10, pág. 3247-3257, outubro de 2017. Disponível em <http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017021003247&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 21 de abril de 2022. <https://doi.org/10.1590/1413-812320172210.17612017>.

PAIVA, B. C.; SOUSA, C. S.; POVEDA, V. B.; TURRINI, R. N. T. Avaliação da efetividade da intervenção com material educativo em pacientes cirúrgicos: revisão integrativa da literatura. **Revista SOBECC**, [S. l.], v. 22, n. 4, p. 208-217, 2017. DOI: 10.5327/Z1414-4425201700040006. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/264>. Acesso em: 14 maio. 2022.

PERES, Merianny de Ávila et al. Percepção de familiares e cuidadores sobre a segurança do paciente em unidades de internação pediátrica. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 39, 2018.

POSSOLI, Luciane et al. Segurança do paciente no ambiente hospitalar: uma revisão integrativa Patient safety in the hospital environment: an integrative review. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 4, p. 15962-15980, 2021.



PRABHAKAR, Hari; COOPER, Jeffrey B; SABEL, Allison; WECKBACH, Sebastian; MEHLER, Philip S; STAHEL, Philip F. Introducing standardized “readbacks” to improve patient safety in surgery: a prospective survey in 92 providers at a public safety-net hospital. **Bmc Surgery**, [S.L.], v. 12, n. 1, p. 1-10, 19 jun. 2012. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2482-12-8>.

PRATES, Cassiana Gil; MAGALHÃES, Ana Maria Müller de; BALEN, Marizete Aparecida; MOURA, Gisela Maria Schebella Souto de. Núcleo de segurança do paciente: o caminho das pedras em um hospital geral. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, [S.L.], v. 40, n., p. 1-5, 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180150>.

PRIMO, Lílian Pereira; CAPUCHO, Helaine Carneiro. Intervenções educativas para estímulo a iniciativas voluntárias em um hospital de ensino da rede sentinel. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, v. 2, n. 2, 2011.

QUEMBA, M; ORTIZ, A; FETECUA, D; SÁNCHEZ, I; ACOSTA, P. Percepción en paciente y familia de la seguridad de la atención hospitalaria de en un Hospital Universitario. **Cultrua** [Internet]. 2016;13(1):40-9.

SALAMANO, M.; PALCHIK, V.; BOTTA, C.; COLAUTTI, M.; BIANCHI, M.; TRAVERSO, M.L. Seguridad del paciente: aplicación de gestión de calidad para prevenir errores de medicación en el circuito de uso de medicamentos. **Revista de Calidad Asistencial**, [S.L.], v. 28, n. 1, p. 28-35, jan. 2013. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cal.2012.05.004>.

SOARES, L.S; RODRIGUES, I.D.C.V; MARTINS, L.N; DA SILVEIRA, F.D.R; FIGUEIREDO, M.L.F. Literature review: particularities of each type of study. **Rev Enferm UFPI**. [Internet] 2013;2(n.esp) [acesso em 02 jan 2017]. Disponível: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/1200>.

STAHEL, P.F; MEHLER, P.S; CLARKE, T.J; VARNELL, J. O 5º aniversário do “Protocolo Universal”: armadilhas e pérolas revisitadas. **Paciente Saf Surg**. 2009; 3:14.

TEIXEIRA, E; MEDEIROS, H.P; NASCIMENTO, M.H.M; COSTA, E; SILVA, B.A; RODRIGUES, C. Integrative literature review step-by-step & convergences with other methods of review. **Rev Enferm UFPI**. [Internet] 2014;2(5)[acesso em 17 dez 2016]. Disponível: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/1457>.



CAPÍTULO XV

INDICADORES DE MONITORAMENTO DAS SALAS DE ESTABILIZAÇÃO EM HOSPITAIS DE PEQUENO PORTE, NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NACIONAL E INTERNACIONAL: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLA.LGP065.1122-15

FRANCISCA AIRLENE DANTAS E SILVA
MÁRCIO DE OLIVEIRA MOTA

1. INTRODUÇÃO

A Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE) é uma das redes de atenção em saúde mais relevantes, diante das situações clínicas envolvidas e do atual contexto de superlotação dos setores de urgência/emergência em todo o Brasil. A RUE está regulamentada pela Portaria nº 1.600, de 7 de julho de 2011, que reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2011).

Altas taxas de agravos por causas externas, doenças crônicas não transmissíveis, com ênfase nas doenças cardiovasculares e, ainda, as doenças infecciosas, exigem a implementação da Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE), de forma a articular e integrar os equipamentos de saúde, objetivando ampliar e qualificar o acesso humanizado e integral aos usuários em situação de urgência e emergência nos serviços de saúde, de forma ágil e oportuna, em todo o território nacional, respeitando-se os critérios epidemiológicos e de densidade populacional (BRASIL, 2013).

Para assegurar ações e serviços de maior resolutividade e em tempo oportuno, o Ministério da Saúde implantou, em 2011, as salas de estabilização na organização da RUE. É um dos componentes da Rede de Atenção às urgências instituídos pela Portaria nº 1.600, de 7 de julho de 2011 que reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2011). Regulamentada pela Portaria nº 2.338, de 03 de outubro de 2011, para atender aos municípios com até 50 mil



habitantes, diante da necessidade de prover acesso aos serviços de urgência e emergência à população residente em áreas distantes dos hospitais, ofertando atendimento ágil e resolutivo.

A Sala de Estabilização (SE) é um equipamento de saúde que visa atender às necessidades assistenciais de estabilização de pacientes graves ou críticos nos municípios de grandes distâncias ou isolamento geográfico. Tem como foco prestar assistência em lugares de difíceis acesso, com vazios assistenciais nos serviços de urgência e emergência, sendo articulada com rede regionalizada que garanta a equidade e integralidade do cuidado.

A Portaria nº 1.600 de 07/07/2011 define, no art. 8º, a Sala de Estabilização como ambiente para estabilização de pacientes críticos e/ou graves, com condições de garantir a assistência 24 horas, vinculado a um equipamento de saúde, articulado e conectado aos outros níveis de atenção, para posterior encaminhamento à rede de atenção à saúde pela central de regulação das urgências (BRASIL, 2011).

Um dos equipamentos elencados pelo Ministério da Saúde para funcionamento da SE são os Hospitais de Pequeno Porte (HPP), os quais constituem estruturas inseridas na rede de assistência à saúde de vários municípios brasileiros, que realizam procedimentos de média complexidade, como os atendimentos de urgência, emergência e internações. São regulamentados pela Portaria GM/MS nº 1.044, de 1º de junho de 2004.

A assistência em saúde e o conhecimento médico cresceram muito na atualidade, com ampliação da complexidade e demandas, além da geração de grande quantitativo de dados informacionais, os quais precisam ser manipulados e processados, mantendo, com isso, um conjunto de indicadores para o desempenho organizacional, alinhando, de igual modo, as atividades operacionais com as diretrizes estratégicas estabelecidas (MEDEIROS *et al.*, 2018).

A busca pela melhoria contínua dos serviços prestados em saúde passa, necessariamente, pela identificação dos dados essenciais que se deve ter disponível para tomada de decisão, planejamento e organização das unidades de saúde. Diante do subfinanciamento das ações de média e alta complexidade, os gestores em saúde devem estar atentos ao equilíbrio econômico-financeiro, como necessidade de melhor gerir os recursos escassos.

As condições impostas pelo mercado apontam a necessidade de práticas de eficiência na utilização dos recursos alocados às atividades operacionais. Para assegurar que a gestão alcance níveis de desempenho adequados, precisa de informações qualificadas para monitoramento e avaliação.



Assim, o monitoramento e a avaliação da qualidade dos serviços de saúde, via indicadores de desempenho, consistem em importante estratégia para garantir a efetividade e a resolutividade da atenção.

Atualmente, a sala de estabilização tem sido potencializada pelo governo estadual do Ceará para ampliar a oferta de serviços de saúde e melhorar a assistência prestada à população, por meio do repasse de incentivo financeiro para manutenção, o que requer acompanhamento do equipamento quanto à inserção na Rede de Urgência e Emergência.

O objeto principal da revisão foi averiguar na literatura evidências científicas de indicadores de monitoramento de Salas de Estabilização (SE), em hospitais de pequeno porte.

2. METODOLOGIA

Trata-se de revisão integrativa da literatura, com base em artigos e literatura cinza relacionada ao assunto abordado: indicadores de monitoramento das salas de estabilização em hospitais de pequeno porte. Manifestando-se de modo descritivo-exploratório ante os artigos selecionados por consulta nas bases de dados *Web of Science*, via Medline, Portal, PubMed, SciELO e Lilacs, via Bireme, por meio de busca em artigos, com uso de descritores específicos, publicados no período de 2011 a 2021, nos idiomas português, inglês e espanhol. A pesquisa foi realizada de abril e maio de 2022, utilizando-se dos seguintes descritores: sala de estabilização, hospitais de pequeno porte e indicadores de monitoramento.

Para Mendes *et al.* (2022), a elaboração de revisão integrativa possibilita a síntese de conhecimento sobre o tópico de interesse delimitado na área da saúde, a qual pode contribuir com recomendações pautadas em resultados de pesquisas para a prática clínica, bem como na identificação de lacunas do conhecimento, direcionando o desenvolvimento de pesquisas futuras.

Este artigo apresenta-se na forma de revisão bibliográfica integrativa, cujo método de pesquisa tem como objetivo sumarizar os estudos realizados e obter conclusões a partir de um assunto de interesse. O método utilizado é importante para os gestores da saúde, pois possibilita aos profissionais tomar conhecimento das informações disponíveis em artigos publicados relacionados ao monitoramento na sala de estabilização, contribuindo para a tomada de decisão mais eficaz, por meio de indicadores de monitoramento.

A busca nas bases de dados apresentou 35 documentos científicos. O processo de seleção consistiu na exclusão de estudos que não atendiam aos critérios de inclusão (ano de publicação, disponíveis na íntegra), ficando para triagem 25 artigos científicos. Destes, 20 foram eliminados



pelos critérios de exclusão (não apresentavam metodologia concisa, artigos que não atendiam aos objetivos deste estudo). Ao final, incluíram-se 17 artigos, que apresentavam dados relevantes para este estudo, adotando-se, conjuntamente, quatro manuais do Ministério da Saúde relacionados ao tema.

Os critérios de inclusão foram artigos disponíveis on-line na íntegra, na língua inglesa, portuguesa ou espanhola e publicados nos últimos 10 anos. O recorte temporal justifica-se pela implantação da sala de estabilização como componente da Rede de Urgência e Emergência, por meio da Portaria nº 1.600 de 7 de julho de 2011.

3. RESULTADOS

Quadro 1: Caracterização dos estudos recuperados nas bases de dados

AUTOR/ANO	IDIOMA DE PUBLICAÇÃO	DESENHO DO ESTUDO	PERÍODO DO ESTUDO	POPULAÇÃO DOS ESTUDOS
ACOSTA <i>et al.</i> , 2016	Português	Revisão integrativa	2016	--
ARAÚJO, 2019	Português	Estudo de caso abordagem qualitativa	2019	Empresa do setor automotivo
AZEVEDO, 2021	Português	Pesquisa qualquantitativa	2021	Sistema Eletrônico de Informações (SEI)
BOURAHLI, 2016	Português	Revisão sistemática da literatura	2016	Amostra não probabilística de 79 hospitais nacionais
CERQUEIRA, 2021	Português	Pesquisa documental e bibliográfica	2021	--
OLIVEIRA SANTOS <i>et al.</i> , 2019	Português	Metodológica de natureza exploratória e quantitativa	2019	185 gestores de organizações que estão listadas como inovadoras e não inovadoras
GULC, 2017	Português	Revisão sistemática	2017	--
MADALENO, 2015	Português	Pesquisa-ação, bibliográfica, documental e estudo de caso.	2015	Hospital privado do Rio de Janeiro
MARTINS, 2018	Português	Pesquisa de campo	2018	Comando da Aeronáutica
MEDEIROS <i>et al.</i> , 2018	Português	Estudo transversal descritivo de caráter quantitativo	2015 e 2016	Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco
MILAN <i>et al.</i> , 2017	Português	Relato de experiência	Dezembro de 2015	Atendidos na sala de estabilização do Pronto Socorro do Hospital Universitário Regional de Maringá-PR
MOITA <i>et al.</i> , 2018	Português	Pesquisa quantitativa e qualitativa	2018	195 especialistas e gestores e aplicada a 2.547 usuários de 74 unidades do SUS.
ROCHA, 2016	Português	Estudo analítico	2016	Empresa Glintt – Global Intelligent Technologies



AUTOR/ANO	IDIOMA DE PUBLICAÇÃO	DESENHO DO ESTUDO	PERÍODO DO ESTUDO	POPULAÇÃO DOS ESTUDOS
SILVA; DOS SANTOS; CASSETTARI, 2021	Português	Revisão bibliográfica	2021	Seguradora de Automóveis
SOUZA JÚNIOR, 2016	Português	Pesquisa qualitativa e quantitativa	2016	Hospital do Subúrbio
VANDRESEN <i>et al.</i> , 2016	Português	Pesquisa de método misto	2016	Enfermeiros gestores de dois países, Brasil-Portugal

Fonte: elaborada pela autora.

A partir dos dados coletados, realizou-se análise documental das atividades desenvolvidas na SE. Posteriormente, procedeu-se à nova análise documental, mediante critérios de avaliação de desempenho: produtividade, capacitação, humanização e assistencial. Essa conceituação serviu como base para o desenvolvimento de indicadores de desempenho que permitissem avaliação quantitativa do desempenho dos profissionais da SE. Após a análise documental dos dados produzidos, empregaram-se nesta pesquisa os seguintes indicadores:

Tempo de permanência no pronto atendimento (sala de estabilização), da entrada até a saída; quantidade de pacientes por período; quantitativo de pacientes internados diariamente no HPP oriundos da SE; quantidade de pacientes alocados por período na SE; incidência de quedas; taxa de óbitos; tempo de espera pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU); número de pacientes transferidos em vaga zero; e número de pacientes regulados com vaga garantida pela central de regulação (referência).

4. DISCUSSÃO

Até o século XVIII, o hospital era concebido como uma organização para recolhimento e assistência aos pobres, limitando-os ao convívio social, sendo estes vistos como risco de contágio para os saudáveis, o que mudou com o advento do século XVIII, quando o hospital passou a dispor de função terapêutica e curativa, chegando ao idealismo do hospital moderno, constituindo organização inovadora e de papel ampliado no condizente à saúde (MADALENO, 2017).

Para Martins (2018) e Rocha (2016), tem-se a necessidade de medidas sistematizadas de administração estratégica da saúde, com base em avaliações selecionadas, implementadas, mensuradas e ajustadas, constituindo gerência organizacional qualitativa, resultando em avanço promissor, mediante decisões fundamentadas. A adoção de indicadores favorece as ações da gestão sem improviso, reduzindo variáveis e fragmentação no processo informativo, provendo, com isso, a eficiência organizacional, conforme qualidade e segurança nas ações em saúde. Advindas com a avaliação da eficiência, eficácia, efetividade e qualidade da estrutura e



dos processos empregados relacionados aos riscos, à vulnerabilidade, ao acesso e à satisfação do usuário, decorrendo do tratamento e da compilação de dados que compõem os indicadores, para mensuração da realidade, em decorrência da avaliação do desempenho e dos resultados atribuídos. Desta feita, sendo imprescindíveis para o conhecimento das necessidades organizacionais, facilitando o planejamento e o processo de tomada de decisão, melhorando os processos de trabalho. Os indicadores hospitalares representam ferramenta de gestão que embasam a tomada de decisão, por meio de mensuração e evidências documentais com aporte técnico.

Milan *et al.* (2017) conceituam a sala de estabilização como estrutura que funciona como local de assistência temporária e qualificada, objetivando a estabilização de pacientes, funcionando 24 horas/dia, mantendo equipe interdisciplinar mínima de saúde composta por um médico, um enfermeiro e pessoal técnico, provendo a assistência imediata compatível com as atividades e necessidades do paciente, devendo localizar-se em unidades ou serviços da Rede de Atenção à Saúde, dispondo de cobertura regional do componente SAMU e de suporte avançado ou básico de vida.

A Sala de Estabilização (SE) condiz ao local de atendimento assistencial temporário aos pacientes em estado crítico/graves, sendo, posteriormente, direcionados a setores de atenção, em conformidade com a Política Nacional de Atenção a Urgências. Para realização de monitoramento, faz-se necessária a elaboração de medidas estratégicas para adequação de recursos humanos e tecnológicos, segundo as necessidades e os enfrentamentos de saúde populacionais (MEDEIROS *et al.*, 2018).

A Política de Qualificação da Atenção à Saúde do Sistema Único de Saúde, denominada Qualisus, foi instituída em 2003, com objetivo de prover assistência qualitativa em saúde, em todos os níveis e complexidades, estando em consonância com a Política Nacional de Humanização (PNH), voltando-se à humanização como fundamental para qualidade em saúde, reduzindo, assim, o quantitativo de filas, o tempo ao atendimento e aumentando o acesso aos serviços, por meio de atendimento acolhedor, mediante referência territorial, sob os cuidados e o acompanhamento de um ente social, além de gestão participativa, requerendo-se, ainda, investimentos em infraestrutura, formação e valorização dos profissionais e a relação com os usuários ante a nova gestão e tecnologias organizacionais (MEDEIROS *et al.*, 2018).

Gulc (2017) elucida que a gestão da qualidade está baseada segundo três princípios: melhor uso de recursos, orientação aos clientes e planejamento de ações de impacto para melhoria dos serviços. Fundamentando-se segundo cinco pilares: propósito da organização; organização como sistema; obtenção de informações; planejamento e gerenciamento para



aquisição de melhorias, adotando-se à qualidade como estratégia de negócio, em prol do crescimento e desenvolvimento organizacional.

Baseando-nos nessas perspectivas e nas linhas de abordagem consequentes ao Qualisus e a pactuação da implantação mediante quatro eixos: acolhimento, ambiência e direito dos usuários (voltados à humanização garantias, conforto e adaptação aos serviços de saúde); resolução diagnóstica e terapêutica (ações resolutivas em saúde, com valorização profissional e minimização dos riscos); responsabilização e garantia da continuidade nos cuidados (presteza e fortalecimento de vínculos entre funcionários e usuários e com o sistema de saúde); aprimoramento e democratização da gestão (objetivando maior capacidade de gestão e controle social hospitalar e de setores de urgência), obtiveram-se as seguintes variáveis: acolhimento, ambiência; direito dos usuários; resolução diagnóstica e terapêutica, as quais serão adotadas para monitoramento das ações realizadas na SE (MEDEIROS *et al.*, 2018).

O Manual das Organizações Prestadoras de Serviços de Saúde da ONA (2018), no modelo participativo, decorrente de consulta pública, para o estímulo de aprimoramento contínuo das organizações de saúde em nosso país, aborda a definição de gestão por processos como: gestão baseada na melhoria contínua dos processos críticos alinhados à visão e às estratégias da organização, focando constantemente nas necessidades dos clientes. Objetiva a tomada de decisão e a execução das ações, com base na medição e análise do desempenho dos resultados dos processos, considerando as informações disponíveis e os riscos identificados (ORGANIZAÇÃO, 2018).

É necessário comprometimento por estas organizações de saúde em: “[...] identificar e analisar a situação existente, de forma sistemática e planejada, com base em dados e informações, visando aprimorar produtos, serviços ou processos que possam desenvolver a organização, objetivando melhor desempenho” (ORGANIZAÇÃO, 2018, p. 22).

Faz-se necessário, portanto, que sejam implementadas estratégias para obtenção, processamento, análise, armazenamento e utilização dos conjuntos de dados e informações evidenciadas, sendo estas distribuídas de maneira sistematizada, compondo elemento fundamental para realização do planejamento e implementação de ações direcionadas às necessidades de financiadores, gestores, profissionais e usuários desse serviço, resultando em maior eficiência das organizações de saúde, o que requer meios para captar e processar múltiplas informações presentes nos ambientes interno e externo da entidade, gerando maior organização, integração e divulgação junto aos interessados, compondo, assim, instrumento importante para o processo decisório (ORGANIZAÇÃO, 2018).



Bourahli (2019) reitera que vários autores proferem a ausência de mensuração do desempenho organizacional, com análise de desperdício, conhecimento referente aos processos organizacionais, deficiência na infraestrutura e suprimentos, mantendo-se a qualidade pela mensuração de resultados dos objetivos a serem obtidos, provendo maior valor aos processos de saúde. O autor apresenta, então, serviços como atividades associadas ao fornecimento de serviços para aprimorar ou manter o valor do produto, correspondendo à instalação, ao reparo, treinamento, fornecimento de materiais/equipamentos e aos ajustes realizados ao produto. Determinando, ainda, que uma organização em saúde mantém quatro atividades principais, correspondentes a insumos e produtos que atendem às necessidades do cliente. Sendo estas atividades respectivamente: atividades de logística de entrada (*inbound*): recepção, armazenamento e distribuição de itens, como materiais hospitalares, produtos farmacêuticos e produtos alimentares; gestão da demanda: compõe a previsão da demanda e o processo de agendamento de salas, procedimentos e outros serviços.

- Operações e serviços: correspondem às atividades terapêuticas desde a admissão até a alta hospitalar;
- Logística externa (*outbound*): atendimento pós-hospitalar do paciente (acompanhamento domiciliar, reabilitação, dentre outros).

Bourahli (2019) afirma que o indicador será útil na avaliação e no acompanhamento de um resultado específico no contexto de gerenciamento organizacional, assim, o indicador quantificará (mensura a eficácia das variáveis de decisão em relação ao objetivo da entidade) ou qualificará (avaliação dos resultados e melhorias) o resultado obtido, mediante objetivo ou alvo determinado pelo desenvolvedor.

O autor atribui um quadro de classificação de indicadores e as características vistas por múltiplos autores.

Quadro 2 – Classificação de indicadores e as características vistas por múltiplos autores

TIPOS DE REPRESENTAÇÃO GRÁFICA	CARACTERÍSTICAS
Séries temporais em gráficos de linha	Gráficos que tenham a variável tempo na abscissa (eixo x) são definidos como séries temporais. É um dos gráficos mais utilizados em dashboards, devido à facilidade do gestor em obter informações sobre o comportamento histórico do indicador. Geralmente, as evoluções do valor real e da meta a ser alcançada pelo indicador são mostradas por linhas.
Séries temporais em gráficos de barras	Menos utilizados que os gráficos de linha, eles têm a vantagem de evidenciar a evolução dos valores reais.
Gráfico de pizza	Utilizado para mostrar a composição relativa ou porcentual de uma variável analisada.
Gráfico de barra acumulado	Também utilizado para mostrar a composição de uma variável, mas com a vantagem de mostrar, simultaneamente, uma evolução histórica da variável analisada ou



TIPOS DE REPRESENTAÇÃO GRÁFICA	CARACTERÍSTICAS
	comparar com itens similares. Tem a desvantagem de que a acuracidade visual fica prejudicada, quando há muitos componentes.
Gráfico de barra acumulado 100%	Utilizado para mostrar a evolução porcentual dos componentes de uma variável ou a comparação porcentual dos componentes de dois itens analisados. Não fornece informações sobre os valores absolutos dos componentes nem do valor total da variável analisada.
Gráfico Radar	Gráfico de fácil visualização comparativa utilizado para avaliação simultânea de diversas variáveis, permite identificar aquelas que têm desempenho não adequado. Cada um dos eixos tem a origem no ponto central do gráfico e unidades de medida uniformes em cada um deles.
Gráfico de farol	Gráfico que permite a visualização por código de cores do estado de uma variável em relação a valores pré-determinados. A cor verde é, geralmente, utilizada para indicar que a variável apresenta um valor atual adequado em relação a um valor limite crítico preestabelecido; amarela sugere atenção, dado que o valor atual da variável está próximo do valor limite crítico; e a cor vermelha indica que o valor atual da variável ultrapassa o valor limite crítico e necessita de ação corretiva imediata. Podem-se utilizar ícones de faces, conforme a adequação explicada.
Gráfico de velocímetro	Permite a união da visualização analógica do valor atual de uma variável em relação ao valor limite crítico preestabelecido, com a informação por código de cores da condição dessa variável.

Fonte: Azevedo, 2021.

Os indicadores foram atribuídos segundo parâmetros de qualificação do Qualisus, conforme Quadro 3.

Quadro 3: Indicadores segundo Eixos Qualisus, linha de ação e atributos

EIXOS	LINHA DE AÇÃO	INDICADORES
Acolhimento, ambiência acolhedora e direito dos usuários	Acolhimento e classificação de risco Alimentação adequada Acompanhante Visitas abertas ou agendadas Grupos de humanização	Área física; recursos humanos (equipe capacitada); aplicação de rotina. Três refeições principais diárias Em consulta ou setor de observação Flexibilidade na troca de visitas Recursos humanos (Equipes capacitadas de trabalho de humanização); Aplicação de rotina.
Resolução diagnóstica e terapêutica	Quantidade de profissionais adequados à demanda Normalização de condutas médica Adequação da estrutura física Adequação de equipamentos na sala de estabilização Organização de retaguardas de especialidades médicas Adequação do serviço de apoio diagnóstico e terapêutico Implantação de central de equipamentos	Elevada demanda Adoção de guias de conduta médica e/ou de enfermagem Áreas de observação, estabilização e de retaguarda Quantitativo mínimo para suprir a demanda Especialidades médicas clínicas e cirúrgicas Agilidade na realização de exames e tempo entre etapas de processo Central de equipamentos e monitoramento de pacientes críticos

Fonte: elaborado pelos autores, segundo adaptação de Medeiros *et al.* (2018).

Medeiros *et al.* (2018) abordam em estudos pontuação de indicadores distribuída entre as seguintes linhas de ação: acolhimento e classificação de risco, priorizando a maior adaptação



do usuário ao serviço de saúde, pela adoção de equipe capacitada ante os padrões de gravidade e complexidade no atendimento. Para tal, fazendo-se crucial a observância da área física, quantidade e qualidade de recursos humanos, distribuídos de acordo com a rotina de trabalho realizada; visitas abertas em horários agendados por cuidadores e flexibilidade para os horários de troca de acompanhantes; existência de grupos de humanização, compostos por equipes para aplicação desses conceitos e práticas dentro da organização hospitalar, segundo rotinas de trabalho e quantitativo de recursos humanos; resolução diagnóstica e terapêutica: quantidade de profissionais segundo à demanda; normalização de condutas médicas, mediante adoção de guias de conduta médica e/ou de enfermagem; adequação da estrutura física, mantendo o setor de urgências dividido em áreas de observação, estabilização e de retaguarda, de acordo com o planejamento arquitetônico implementado; adequação de equipamentos na sala de estabilização e de retaguarda, segundo quantitativo mínimo para suprir a demanda; especialidades médicas clínicas e cirúrgicas para retaguarda e serviço de apoio diagnóstico e terapêutico, de acordo com a demanda; central de equipamentos e monitoramento de pacientes críticos e período de funcionamento.

Dentre os critérios apresentados, os indicadores selecionados foram: 1. Flexibilidade na troca de visita; 2. Impossibilidade de acompanhante na observação (risco de quedas) 3. Pouca quantidade funcionários para elevada demanda; 4. Agilidade na realização de exames e tempo entre etapas de processo. Deste conjunto, três dos indicadores eram utilizados pela empresa anteriormente, no entanto, ambos foram atribuídos segundo a literatura.

5. CONCLUSÃO

Por fim, percebe-se que a adoção de estratégias para o processamento, a análise e o armazenamento de dados e informações organizacionais representam elemento fundamental para planejamento e implementação de futuras ações, destinadas à eficiência das entidades de saúde, resultando em melhor organização, integração e divulgação junto aos interessados, além de compor fator essencial para tomada de decisão. Com a aplicação do monitoramento na sala de estabilização, têm-se ferramentas para tomada de decisão mais eficaz, por meio de indicadores de monitoramento, sendo possível visualizar, de modo facilitado, os ganhos obtidos com a escolha dos indicadores atribuídos, além dos benefícios e impactos, mediante a consolidação dos dados, de maneira a permitir visibilidade do processo pelo uso do software, em razão da distribuição desses dados em tela única, o que permite melhor observação.



Evidencia-se que um conjunto de indicadores representativos que caracterizem e descrevam o processo em estudo permite melhor performance e traz vantagem competitiva para as empresas, inclusive as entidades hospitalares, em especial, ao facilitar a tomada de decisão com todas as informações de interesse, em local único e com facilidade de visualização, assim como torna mais simples o acompanhamento das informações gerenciais ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS

- ACOSTA, Aline Marques et al. Satisfação de usuários com cuidados de enfermagem em serviço de emergência: uma revisão integrativa. *Reme: revista mineira de enfermagem*. Vol. 20 (2016), e938, 2016. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/148213/001002226.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 08 mar. 2022.
- ARAÚJO, Gabriel Tonini de. Elaboração de dashboards para análises de big data como vantagem competitiva para o planejamento estratégico em uma organização. 2019. Disponível em: <https://monografias.ufop.br/bitstream/35400000/1968/1/MONOGRAFIA_Elabora%C3%A7%C3%A3oDashboardsAn%C3%A1lises.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2022.
- AZEVEDO, Rízia Raquel Brito Rocha de. O Sistema Eletrônico de Informações (SEI) como ferramenta de avaliação de desempenho do servidor público federal no teletrabalho. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em: <<https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/33979>>. Acesso em: 08 mar. 2022.
- BOURAHLI, Abdelkader. Modelo de avaliação de desempenho logístico hospitalar. 2019. Disponível em: <<https://repositorio.unb.br/handle/10482/38176>>. Acesso em: 08 mar. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.600, de 7 de julho de 2011. Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 8 jul. 2011. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1600_07_07_2011.html>. Acesso em: 08 mar. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.338, de 3 de outubro de 2011. Estabelece diretrizes e cria mecanismos para a implantação do componente Sala de Estabilização (SE) da Rede de Atenção às Urgências. 2011. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2338_03_10_2011.html>. Acesso em: 08 mar. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Manual instrutivo da sala de estabilização: componente da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS) / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <<https://bvsms.saude.gov.br/bvs>>



/publicacoes/manual_instrutivo_rede_atencao_urgencias.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Manual instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS) / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_instrutivo_sala_estabilizacao.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2022.

CERQUEIRA, Luiz Felipe Capobiango. Elaboração de dashboard de indicadores de processo logístico através de ferramenta de business intelligence em empresa do setor de óleo e gás. 2021.

DE OLIVEIRA SANTOS, Marília Maria et al. Indicadores de desempenho e engajamento profissional em organizações inovadoras. Revista de Gestão e Secretariado, v. 10, n. 1, p. 192-212, 2019. Disponível em: <<https://www.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/874>>. Acesso em: 08 mar. 2022.

GULC, Aleksandra. Models and methods of measuring the quality of logistic service. Procedia Engineering, v. 182, p. 255-264, 2017. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705817313231>>. Acesso em: 08 mar. 2022.

MADALENO, Julia Muniz. Uma proposta de sistematização de indicadores de desempenho na área hospitalar. 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705817313231>>. Acesso em: 08 mar. 2022.

MARTINS, Carla Lyrio. Indicadores hospitalares de desempenho e de qualidade: uma proposta de modelo. 2018. Disponível em: <<https://repositorio.esg.br/handle/123456789/857>>. Acesso em: 08 mar. 2022.

MEDEIROS, Jéssica Mascena de et al. Sala de estabilização: estudo de demanda em hospital de Recife/PE. 2018. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/38153>>. Acesso em: 08 mar. 2022.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Use of the bibliographic reference manager in the selection of primary studies in integrative reviews. Texto & Contexto - Enfermagem, v. 28, p. e20170204, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjkJLkXQ>>. Acesso em: 6 maio 2022.

MILAN, Natalia Simeão et al. ACOLHIMENTO AOS FAMILIARES DE PACIENTES VITIMA DE TRAUMA MULTISSITÉMICO: RELATO DE EXPERIÊNCIA. 2017. Disponível em: <<https://rdu.unicesumar.edu.br/handle/123456789/1919>>. Acesso em: 08 mar. 2022.

MOITA, Galba Freire et al. Avaliação integrativa de performance multidimensional e decisão multicritério: um proxy de painel de indicadores de eficiência, efetividade e qualidade para governança de organizações hospitalares e serviços de saúde no Brasil. 2019. Disponível em: <<https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/32451>>. Acesso em: 08 mar. 2022.

ORGANIZAÇÃO Nacional de Acreditação. Manual brasileiro de acreditação das organizações



prestadoras de serviços de saúde. São Paulo: Ed. ONA, 2018. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/MH_completo.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2022.

ROCHA, Sónia Cristina da Costa. Indicadores de gestão num sistema de business intelligence. O caso de estudo da Glintt Healthcare Solutions. 2016. Tese de Doutorado. Disponível em: <<https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/18008>>. Acesso em: 08 mar. 2022.

SILVA, Alex Macedo Teles; DO SANTOS, Marcos; CASSETTARI, Eder. Elaboração de um painel gerencial para apoio à tomada de decisão em uma seguradora de automóveis no município do Rio de Janeiro. 2021. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Marcos-Santos-85/publication/353807962_Elaboracao_de_um_painel_gerencial_para_apoio_a_tomada_de_decisao_em_uma_seguradora_de_automoveis_no_municipio_do_Rio_de_Janeiro/links/611300341ca20f6f8613587e/Elaboracao-de-um-painel-gerencial-para-apoio-a-tomada-de-decisao-em-uma-seguradora-de-automoveis-no-municipio-do-Rio-de-Janeiro.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2022.

SOUZA JUNIOR, José Carlos Couto. Aprimoramento do gerenciamento de estoque de um hospital público com a aplicação de técnicas e tecnologias da informação voltadas para mapeamento de processo e inteligência de negócio. 2016. Disponível em: <<https://tede.unifacs.br/handle/tede/563>>. Acesso em: 08 mar. 2022.

VANDRESEN, Lara et al. Tecnologias de gestão no trabalho de enfermeiros: estudo Brasil? Portugal. 2020. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/221271>>. Acesso em: 08 mar. 2022.



CAPÍTULO XVI

IMPACTO DE ÓBITOS POR COVID-19 NA REDE FAMILIAR: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLA.LGP065.1122-16

ELAYNE CRISTINA APOLIANO DOS SANTOS
ANTONIO AUGUSTO FERREIRA CARIOCA

1. INTRODUÇÃO

Desde dezembro de 2019, a Organização Mundial de Saúde (OMS) vinha se preocupando com um tipo de síndrome respiratória que ocasionava surtos de casos na cidade de Wuhan, na China, que, posteriormente, foi responsável pela constatação de um novo tipo de Coronavírus (WHO, 2020).

No mês de janeiro de 2020, a OMS considerou a síndrome como uma emergência de saúde pública de importância internacional e em março do mesmo ano a declarou uma Pandemia. Assim, a OMS, junto à Organização Pan-Americana de Saúde, estão prestando apoio técnico ao Brasil e outros países para colaboração com o enfrentamento deste agravo (OPAS, 2020).

O primeiro registro de óbito por Covid-19 no Brasil, segundo o Ministério da Saúde, ocorreu em São Paulo, 20 dias após a confirmação do primeiro caso (BRASIL, 2020). A pandemia avançou e os números foram progressivamente aumentando. No Brasil existem estatísticas oficiais sobre mortes que representam opções de informações confiáveis para o entendimento da dinâmica de óbitos ocorridos (SANCHEZ *et al.*, 2022).

Todavia, é preciso considerar que os números de casos e óbitos ocorridos talvez sejam maiores que os registrados, tendo em vista a possibilidade da ocorrência de subnotificações, assim como a falta de confirmação dos casos por carência de testagem em massa (DUPRAT; MELO, 2020).

A pandemia provocada pela Covid-19 ocasionou diversas consequências, dentre elas, a necessidade de isolamento social, em que as famílias se viram obrigadas a se confinar com seus membros e incapazes de gerenciar os efeitos externos trazidos ao seio familiar (GUEDES, 2020).

Outro processo associado está relacionado às perdas ocasionadas em decorrência da doença em curto espaço de tempo, além da dificuldade para realização de rituais de despedida



entre pessoas na iminência da morte e seus familiares, assim como os rituais funerários, o que torna a experiência de luto mais difícil (CREPALDI *et al.*, 2020).

O estudo torna-se relevante, pois acredita-se que a compreensão do impacto provocado pelos óbitos por Covid-19 na rede familiar colabora com a melhoria da assistência prestada a esses indivíduos, além de agilidade na tomada de decisão frente às problemáticas identificadas, e delinear, assim, maior visibilidade à temática. A partir disso, a realização do estudo justifica-se pela necessidade de identificar as fragilidades encontradas nesses familiares que sofreram com a perda de seus entes queridos, para que possam ser objetos de uma assistência qualificada e direcionada. Desta forma, este artigo tem como objetivo analisar na literatura atual como os óbitos por Covid-19 impactaram na rede familiar.

2. METODOLOGIA

Trata-se de revisão integrativa de literatura que percorreu as seguintes etapas: Identificação do tema ou formulação da questão norteadora; Amostragem ou busca na literatura dos estudos; Categorização dos estudos; Avaliação dos estudos incluídos na revisão; Discussão e interpretação dos resultados e Síntese do conhecimento evidenciado nos artigos analisados ou apresentação dos resultados da revisão integrativa (MENDES, SILVEIRA, GALVÃO, 2008).

Para formulação da questão norteadora, utilizou-se a estratégia PICo (P: População, I: Fenômeno de interesse e Co: Contexto). Ela torna possível a construção da pergunta norteadora e, consequentemente, colabora na procura de evidências.

Sendo assim, denotou-se a seguinte formulação: P – Pacientes que morreram em decorrência da Covid-19; I – Impacto da rede familiar e Co – Pandemia da Covid-19. O estudo contou com a seguinte questão norteadora: Qual o reflexo provocado na saúde familiar de pacientes que morreram em decorrência da Covid-19?

A Coleta de dados foi realizada no período de abril e maio de 2022 através de duas buscas. A primeira foi realizada nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS) indexados na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Como Operadores Lógicos Booleanos, foram utilizados AND (E) e OR (OU) em conjunto com os seguintes descritores em ciências da saúde (DeCS): Coronavírus OR “Covid-19” morte OR “fim de vida” OR falecimento OR “final de vida” OR óbito



AND “enfermagem familiar” OR família OR “Rede familiar” OR “núcleo familiar”. O que gerou um total de 292 produções.

Como critérios de inclusão, adotou-se a disponibilidade on-line e na íntegra, em idioma, português, inglês ou espanhol, e que fossem publicados nos últimos 5 anos, considerando que a pandemia da Covid-19 foi decretada pela OMS em março de 2020, portanto, configura-se como um assunto extremamente atual (OPAS/OMS, 2020). Com a adoção desses critérios, o estudo contou com 40 produções a serem analisadas inicialmente.

A segunda busca foi realizada na Base de Dados SCOPUS. Como operador lógico booleano foi utilizado o AND (e) em conjunto com os seguintes Medical Subject Headings (MeSH): Covid-19 AND Family AND death, gerando um total de 1.185 resultados. Como critérios de inclusão, adotou-se todo o acesso aberto, publicação nos últimos 5 anos, tipo de documento artigo, que estivessem em português, inglês ou espanhol e que tivessem como palavra-chave: família, com o intuito de direcionar a busca. Sendo assim, a amostra contou com um total de 80 documentos. O resumo das duas buscas está resumido no Quadro 1.

Quadro 1: Busca em Base de Dados. Fortaleza, CE, Brasil, 2022.

DESCRITORES	BASES DE DADOS	QUANTITATIVO DE PRODUÇÕES/SEM APLICAÇÃO DOS FILTROS	QUANTITATIVO DE PRODUÇÕES/APÓS APLICAÇÃO DOS FILTROS
Coronavírus OR “Covid-19” morte OR “fim de vida” OR falecimento OR “final de vida” OR óbito AND “enfermagem familiar” OR família OR “Rede familiar” OR “núcleo familiar”	Lilacs	55	18
	MEDLINE	235	21
	IBECS	2	1
Covid-19 AND Family AND death	SCOPUS	1.185	80

Fonte: elaborado pela autora.

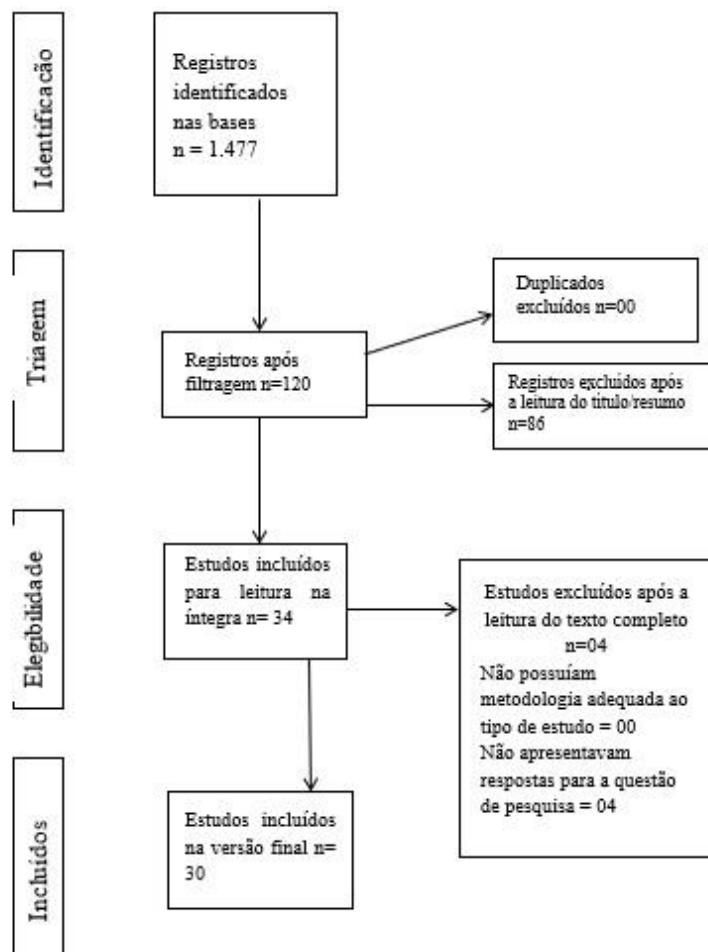
Como critérios de exclusão, adotou-se a duplicidade, a ausência de resposta para a questão norteadora e aqueles artigos que não estivessem condizentes com o tipo de população a ser incluída no estudo em questão. Após isso, foram excluídos 60 artigos por não responderem à questão norteadora e 26 por não estarem condizentes com a população do estudo, o que totalizou em uma amostra de 34 artigos para serem lidos e analisados na íntegra.

Para análise dos artigos, utilizar-se-á como suporte metodológico a Análise de Conteúdo de Bardin, que se baseia em três fases fundamentais: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação (BARDIN, 2011).



Após a análise da amostra inicial dos artigos incluídos após a adoção dos critérios de inclusão e exclusão, o estudo contou com uma amostra final de 31 artigos. O fluxograma desse resultado está demonstrado na Figura 1.

Figura 1: Fluxograma de artigos incluídos na revisão integrativa. Fortaleza, CE, Brasil, 2022



Fonte: dados da pesquisa (2022).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos incluídos na revisão integrativa estão apresentados no Quadro 2. Após analisá-los, denotou-se que aproximadamente 13,3% (n=4) foram publicados em 2022, aproximadamente 66,6% (n=20) foram publicados no ano de 2021 e 20,1% (n=6) foram publicados no ano de 2020.

Quanto ao periódico de indexação, observou-se que 06 (seis) foram publicados no Palliative Medicine, 01 (um) foi publicado no Inquiry, 03 (três) foram publicados no BMJ Open, 06 (seis) foram publicados no Journal of Pain and Symptom Management, 01 (um) no International Journal of Psychology, 01 (um) no Journal of public health (Oxford, England), 01



(um) no Enfermería Clínica, 01 (um) no Nursing Homes, 02 (dois) no Frontiers in Psychiatry, 01 (um) no Indian Journal of medical ethical, 01 (um) no Professional Case management, 01 (um) no Journal of the American Geriatrics Society, 01 (um) no JAMA Network Open, 01 (um) no Annals of Internal Medicine, 01 (um) no Journal of Global Health, 01 (um) no Frontiers in Psychology e 01 (um) no Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America.

Considerando o aumento exponencial das produções científicas, a estratégia *Qualis* possibilita a identificação da qualidade das produções de acordo com a relevância do período na qual ela foi publicada tendo em vista a necessidade de distinção entre informação de qualidade e o conhecimento somente reproduzido (COSTA; YAMAMOTO, 2008). Desta forma, conhecer o periódico de indexação dos artigos incluídos no estudo, possibilita a identificação da fidedignidade e confiança dos achados científicos encontrados.

Quadro 2: Descrição dos artigos incluídos na revisão integrativa. Fortaleza, Ceará, Brasil (2022)

Nº	TÍTULO	AUTORES/ANO	PERIÓDICO
01	Dying in times of Covid-19: Experiences in different care settings – An online questionnaire study among bereaved relatives	YILDIZ, B et al., 2022	Palliative Medicine
02	Risk factors associated with poorer experiences of end-of-life care and challenges in early bereavement: Results of a national online survey of people bereaved during the Covid-19 pandemic	SELMAN. L.E., 2022	Palliative Medicine
03	Lived Experiences and Challenges of the Families of Covid-19 Victims: A Qualitative Phenomenological Study in Tehran, Iran	YOOSEFI, L.J et al., 2022	Inquiry
04	Sacrifice and solidarity: A qualitative study of family experiences of death and bereavement in critical care settings during the pandemic	DENNIS, B et al. 2022.	BMJ Open
05	Bereaved relatives' quality of life before and during the Covid-19 pandemic: Results of the prospective, multicenter, observational eQuiPe study	HAM, L, et al., 2021.	Palliative Medicine
06	The Role of a Liaison Team in ICU Family Communication During the Covid-19 Pandemic	LOPEZ-SOTO, C., 2021.	Journal of Pain and Symptom Management
07	Are public health measures and individualised care compatible in the face of a pandemic? A national observational study of bereaved relatives' experiences during the Covid-19 pandemic	MAYLAND, C.R., 2021.	Palliative Medicine
08	Experiences of preparing children for a death of an important adult during the Covid-19 pandemic: A mixed methods study	RAPA, E et al., 2021.	BMJ Open
09	Phone follow up to families of Covid-19 patients who died at the hospital: families' grief reactions and clinical psychologists' roles	MENICHETTI, D.J.P et al., 2021.	International Journal of Psychology
10	End-Of-Life Care in the Time of Covid-19: Communication Matters More Than Ever	ERSEK, M et al., 2021.	Journal Of Pain and symptom Management
11	Sadness, despair and anger when a patient dies alone from Covid-19: A thematic content analysis of Twitter data from bereaved family members and friends.	SELMAN, L.E et al., 2021.	Palliative Medicine.



Nº	TÍTULO	AUTORES/ANO	PERIÓDICO
12	Anticipatory grieving and loss during the Covid-19 pandemic	YAP, J.F.C et al., 2021.	Journal of public health (Oxford, England).
13	Approaching grief and death in family members of patients with Covid-19: Narrative review	HERNÁNDEZ A.M; GARCÍA, N.S; GARCÍA-NAVARRO, E.B., 2021.	Enfermería Clínica
14	A qualitative study of bereaved relatives' end of life experiences during the Covid-19 pandemic	HANNA, J.R et al., 2021.	Palliative Medicine
15	Dying well in nursing homes during Covid-19 and beyond: The need for a relational and familial ethic.	PARKS, J.A; HOWARD, M, 2021.	Nursing Homes.
16	End of Life Intervention Program During Covid-19 in Vall d'Hebron University Hospital	BENERIA, A et al., 2021.	Frontiers in Psychiatry
17	Disenfranchised grief and Covid-19: How do we make it less painful?	RAMADAS, S; VIJAYAKUMAR, S., 2021.	Indian Journal of medical ethicalics.
18	Psychological Risk Factors of Functional Impairment After Covid-19 Deaths	BREEN, L.J; LEE, S.A; NEIMEYER, R.A, 2021.	Journal Of Pain and Symptom Management
19	Death and Grieving for Family Caregivers of Loved Ones with Life-Limiting Illnesses in the Era of Covid-19: Considerations for Case Managers.	HOLLAND, D.E et al., 2021.	Professional Case management.
20	"Why Couldn't I Go in To See Him?" Bereaved Families' Perceptions of End-of-Life Communication During Covid-19.	FEDER, S et al., 2021.	Journal of the American Geriatrics Society
21	Strategies to Cope With the COVID-Related Deaths Among Family Members	BORGHI, L; MENICHETTI, J., 2021.	Frontiers in Psychiatry
22	Lived Experiences of Family Members of Patients with Severe Covid-19 Who Died in Intensive Care Units in France	KENTISH-BARNES, N et al., 2021.	JAMA Network Open
23	Clinician perspectives on caring for dying patients during the pandemic: A mixed-methods study.	COOK, D.J et al., 2021.	Annals of Internal Medicine
24	Bereavement management during Covid-19 Pandemic: One size may not fit all!	RAMMOHAN, A; RAMACHANDRAN, P; RELA, M., 2021	Journal of Global Health
25	Biopsychosocial and Spiritual Implications of Patients With Covid-19 Dying in Isolation.	GALBADAGE, T et al., 2020.	Frontiers in Psychology
26	Dying From Covid-19: Loneliness, End-of-Life Discussions, and Support for Patients and Their Families in Nursing Homes and Hospitals. A National Register Study.	STRANG, P et al., 2020.	Journal of Pain and Symptom Management
27	Barriers and facilitators to optimal supportive end-of-life palliative care in long-term care facilities: A qualitative descriptive study of community-based and specialist palliative care physicians' experiences, perceptions and perspectives	HARASYM, P et al., 2020.	BMJ Open
28	Caring for Bereaved Family Members During the Covid-19 Pandemic: Before and After the Death of a Patient.	MORRIS, S.E; MOMENT, A; THOMAS, J. D., 2020.	Journal of Pain and Symptom Management.
29	Bereavement Support on the Frontline of Covid-19: Recommendations for Hospital Clinicians.	SELMAN, L.E et al., 2020.	Journal of Pain and Symptom Management.
30	Tracking the reach of Covid-19 kin loss with a bereavement multiplier applied to the United States.	VERDERY, A.M et al., 2020.	Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America

Fonte: elaborado pela autora.



Após a análise dos resultados encontrados nos artigos, foi possível identificar duas categorias para melhor apreensão dos achados, a saber: impacto dos óbitos por Covid-19 nas famílias enlutadas e ações da equipe de saúde para minimizar o sofrimento familiar.

As mortes inesperadas relacionadas a Covid-19 tendem a causar reações terríveis à família de luto. Nossa sociedade criou uma cultura carente de rituais para enfrentar melhor as despedidas que foram dificultadas no contexto pandêmico em decorrência da situação de isolamento sofrida pelos pacientes acometidos (HERNANDÉZ; GARCÍA; GARCÍA-NAVARRO, 2021).

Demonstra-se que pessoas enlutadas por Covid-19 relatam níveis mais altos de luto que pessoas enlutadas por outras causas, gerando sérios transtornos de ansiedade generalizada, depressão e comprometimento funcional que independem de idade, sexo e tempo desde a perda (BREEN; LEE; NEIMEYER, 2021).

De acordo com Hanna e colaboradores (2022), acredita-se que seja especialmente importante que os parentes passem algum tempo com seus familiares no final de vida, pois não os via há um período de semanas ou meses em razão da pandemia e do diagnóstico de Covid-19, e devido a isso, não teriam a oportunidade de ver o corpo no período de luto imediato.

No entanto, em pesquisa realizada por Selman *et al* (2022), observou-se que a Covid-19 foi associada às piores experiências antes e depois da morte em razão do sentimento de falta de apoio dos profissionais de saúde, isolamento social, solidão e o contato limitado com parentes e amigos, além da incapacidade de dizer adeus como gostaria.

De fato, a pandemia da Covid-19 exigiu mudanças nos hábitos, costumes e protocolos que envolvem os processos de morte e luto com o intuito de prevenir a propagação do vírus. Essas medidas, no entanto, produzem efeitos psicossocioculturais importantes em que a presença de um familiar ou líder espiritual no momento de passagem traz uma sensação de conforto tanto para a família, como para a sociedade, assim, essas ações geram problemas e abalos emocionais para as pessoas enlutadas. Dessa maneira, a pandemia, com o isolamento social, impediu o contato pessoal próximo em um dos momentos mais importantes para um familiar, tornando inevitável o impacto psicológico negativo nas pessoas próximas (FONTES *et al.*, 2020).

Nesse contexto, um estudo demonstrou o serviço realizado pela unidade de psicologia clínica de um hospital italiano em que foram ofertadas ligações de acompanhamento de luto. Na ocasião, as reações dos familiares foram percebidas pelos psicólogos como próximas a luto traumático. Nessa perspectiva, as necessidades das famílias variavam desde encontrar rituais alternativos até dar significado e expressar emoções diferentes (MENICHETTI *et al.*, 2021).



Segundo Dennis *et al* (2022), as famílias apreciaram como os médicos geraram confiança em nome da solidariedade social, no entanto, tentavam mitigar o impacto negativo da separação familiar, os medos sobre a experiência de isolamento do paciente e as mudanças nos rituais pós-morte também criaram desespero e contribuíram para um luto mais duradouro. Ainda, a incapacidade de estar fisicamente presente no hospital teve inúmeras consequências para parentes e amigos de pacientes falecidos.

No que se refere à sensibilidade, a pesquisa realizada por Ham *et al* (2021) identificou que os enlutados durante a Covid-19 não diferem daqueles que ficaram enlutados pré-Covid-19. No entanto, o autocuidado foi maior em entrevistados que ficaram enlutados durante a Covid-19 em comparação àqueles que ficaram enlutados antes da Covid-19.

Outro processo esteve associado à expressão da tristeza através das mídias sociais. Um estudo realizado através da análise de post de Twitter (SELMANN *et al.*, 2021) identificou que os usuários expressaram tristeza, desespero, desesperança e raiva sobre a sua experiência de perda em razão da impossibilidade de se despedir como desejava, que foi agravada pela falta de apoio e pela interrupção dos rituais pós-morte.

Esse processo é reafirmado por Beneria *et al* (2021) e Kentish-Barnes *et al* (2021), que enaltecem os fatores como distanciamento social, a morte inesperada, não poder dizer adeus como queria, o rompimento dos rituais de fim de vida descrevendo fortes sentimentos de descrença que podem levar a um luto complicado.

Assim, as mortes por Covid-19 estão associadas a fatores de risco que podem levar a transtornos de luto prolongado, estresse pós-traumático, assim como outros resultados biopsicossociais ruins, como danos morais e angústia para os parentes e amigos esses fatores estão mais intrinsicamente associados à falta de ar grave, isolamento ou acesso restrito do paciente, sofrimento emocional significativo e interrupção das redes de apoio social (SELMAN *et al.*, 2020).

Mostra-se que, para cada morte de Covid-19, aproximadamente nove americanos sobreviventes perderão um avô, pai, irmão, cônjuge ou filho através de um estudo de uma ferramenta de multiplicador de luto por Covid-19 (VERDERY *et al.*, 2020). Isso delimita o impacto dos óbitos por coronavírus e o que isso representa no núcleo familiar, dessa maneira, torna-se necessário o investimento em ações assistenciais para colaborar com o enfrentamento do luto e a prevenção de doenças mentais das pessoas enlutadas.

Sabe-se que as restrições de saúde pública da Covid-19 afetaram as experiências de cuidados no final de vida de pacientes moribundos e suas famílias. Todavia, apesar dessas restrições, o atendimento individualizado pode ser viabilizado por ações proativas,



comunicação informativa, reconhecimento da morte em tempo hábil e facilitar o estar presente antes da morte (MAYLAND *et al.*, 2021).

No contexto da pandemia, a ausência de contato físico foi predominante. Assim, os profissionais de saúde e assistência social puderam ter papel importante para garantir a conexão entre os pacientes e as famílias, o que inclui a facilitação das chamadas de vídeo e áudio entre parentes e familiares moribundos, bem como o fornecimento de informações detalhadas aos familiares sobre as condições físicas de seus familiares moribundos (HANNA *et al.*, 2022).

De fato, ser positivo para Covid-19 e depois vir a óbito causa uma série de problemas pessoais, familiares e sociais. Assim, deve-se informar adequadamente às famílias para garantir-lhes dignidade e respeito ao falecido no sepultamento e poder desenvolver uma cultura de condolências virtuais para fornecer apoio emocional aos sobreviventes (YOOSEFI *et al.*, 2022).

A filosofia de luto antecipatório de Lindemann permite que o familiar tenha uma experiência significativa, fornecendo um trabalho avançando de luto para lidar com quaisquer questões não resolvidas. Dessa forma, o enlutado começa a separar-se de sua conexão e/ou relação com o ente querido antes mesmo da morte, para que, assim, possa vivenciar onde a sua pessoa querida não está mais fisicamente, o que pode facilitar as reações subsequentes após a ocorrência pós-morte (YAP *et al.*, 2022).

Além disso, a qualidade do apoio emocional aos familiares é um importante fator de medida de assistência à saúde com o intuito de evitar complicações futuras no processo de luto e mitigar o transtorno de luto prolongado (BENERIA *et al.*, 2021; HOLLAND *et al.*, 2021; GALBADAGE *et al.*, 2020). Em pesquisa realizada por Yildiz *et al* (2022), o apoio emocional foi mais frequentemente avaliado como suficiente em casa, seguido de hospital e, por último, em lar de idosos.

Sabe-se que o estado da família é fortemente alterado em decorrência do medo da morte de um ente querido ou do processo de morte já instaurado. Esse processo gera sobrecarga emocional e cognitiva, assim como um desequilíbrio no sistema familiar e social. Portanto, ainda que permeado pelos sentimentos de dor, perda e angústia, torna-se necessário o suporte profissional para manutenção do equilíbrio emocional para criação de mecanismos de enfrentamento (FERREIRA; MENDES, 2013).

Nessa perspectiva, os psicólogos foram vistos como responsáveis por desempenhar um papel social e institucional através de ligações por meio da comunicação e validação de sentimentos (MENICHETTI *et al.*, 2021).



Uma ferramenta importante para o tratamento de processos de luto complexos é a Terapia Comportamental Cognitiva (TCC), modelo que propõe que a maneira com que pensamos afeta o que sentimos, assim como o nosso comportamento. Assim, ajudar a mudar sua perspectiva e, por sua vez, o nível de responsabilidade que eles endossam, pode levar a um processo de enfrentamento mais saudável a partir de um modelo de educação, orientação e apoio (MORRIS; MOMENT; THOMAS, 2020).

Outra estratégia a ser utilizada é a Family Liaison Team (FLT), equipe de ligação familiar redistribuídos em cuidados intensivos que realizam chamadas de vídeo e telefone para comunicação com família e amigos principalmente, no que se refere à gravidade da doença do paciente e sua morte iminente (LOPEZ-SOTO *et al.*, 2021).

Os profissionais precisam fornecer uma comunicação clara e honesta sobre o mau prognóstico, iniciar uma conversa com as famílias sobre as relações significativas do paciente em estado grave, de maneira a colaborar com o ajuste psicológico de longo prazo, além de melhorar a comunicação remota entre famílias de pacientes e equipes de saúde (RAPA *et al.*, 2021; ERSEK *et al.*, 2021; RAMADAS; VIJAYAKUMAR, 2021; FEDER *et al.*, 2021; COOK *et al.*, 2021; RAMMOHAN; RAMACHANDRAN; RELA, 2021).

Nessa perspectiva de comunicação efetiva, Strang *et al* (2020) traz como importante estratégia, a alternativa EOL, que se baseia em discussões de fim de vida e presença humana quando uma pessoa está morrendo, sendo importante para paciente e familiares conhecerem a sua situação e realidade. Acredita-se que isso impacta positivamente no futuro e enfrentamento do processo de luto.

Dentre as estratégias para lidar com o processo de luto que podem colaborar com o processo de enfrentamento, Borghi e Menichetti (2021) citam a criação de rituais alternativos de despedidas, a normalização da perda, abordagem da fé e esperança, destaque das vantagens do isolamento, apoio aos necessitados e dar a má notícia aos outros. Tais estratégias podem ser benéficas no processo de luto e colaborar com a diminuição do sofrimento psicológico.

Dessa forma, acredita-se que os cuidados de saúde ocorram de forma a preservar os aspectos familiares e relacionais com o intuito de invocar os conceitos de eticistas feministas, de maneira a introduzir a “morte apropriada” para sugerir melhores formas de planejar as mortes que não podem ser evitadas ou postergadas. Assim, a esperança é permitir mortes que sejam tão significativas quanto possível, tanto para os idosos, como para os familiares que sobrevivem (PARKS; HOWARD, 2021).

Todavia, sabe-se que algumas questões podem dificultar o processo de enfrentamento na abordagem de fim de vida, que incluem a falta de conhecimentos da fragilidade das famílias,



expectativas irreais e reações emocionais ao luto e à incerteza; as barreiras de capacidade incluem a falta de ferramenta de avaliação de sintomas, assim como do conhecimento e o treinamento e orientação sobre cuidados paliativos (HARASYM *et al.*, 2020).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os impactos provocados no núcleo familiar de pacientes vítimas de Covid-19 que vieram a óbito foram vistos como devastadores e relacionados ao surgimento de diversas consequências biopsicossociais principalmente, associadas pelas modificações provocadas em decorrência das estratégias necessárias para prevenção de propagação do vírus, que incluíam isolamento social e ausência de visitas em estágios de fim de vida.

Dessa forma, foi possível identificar forma de atuação profissional para prestação de assistência à saúde que colaborasse positivamente para o enfrentamento de adversidade na saúde psíquica de familiares, como a adoção de comunicação efetiva entre profissionais e familiares, prestação de apoio emocional, informações adequadas sobre o estado de saúde do indivíduo além de estratégias pós-morte.

Acredita-se que o estudo seja de grande relevância para todos os profissionais de saúde que atuam junto a pacientes em estágios finais de vida diagnosticados com Covid-19, ao demonstrar o impacto provocado no núcleo familiar e estratégias de assistência à saúde voltadas a esses familiares para colaboração com o enfrentamento no processo de luto.

No entanto, algumas limitações podem ser percebidas no estudo, como a busca realizada em poucas bases de dados internacionais, haja vista que possivelmente o assunto tenha caráter mais amplo.

Ainda assim, considera-se que os resultados deste estudo contribuem para o empoderamento da assistência à saúde, estimulando a superação das limitações individuais e favorecendo a apropriação do fazer profissional, bem como se fazem úteis para futuras pesquisas relacionadas à pessoa enlutada em ocasião da Covid-19.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.

BENERIA, A *et al.* End of Life Intervention Program During Covid-19 in Vall d'Hebron University Hospital. *Frontiers in Psychiatry*. V. 12, 2021.

BORGHI, L; MENICHETTI, J. Strategies to Cope With the COVID-Related Deaths Among Family Members. *Frontiers in Psychiatry*. V. 12, n. 0, 2021.



BRASIL. Ministério da Saúde. 2020. Situação epidemiológica da Covid-19. 2020. Disponível em: <<https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/12/2020-04-11-BE9-Boletim-doCOE.pdf>>. Acesso em 03 mai. 2022.

BREEN, L.J; LEE, S.A; NEIMEYER, R.A. Psychological Risk Factors of Functional Impairment After Covid-19 Deaths. *Journal Of Pain and Symptom Management*. V. 61, n. 4, p. e1-e4, 2021.

COOK, D.J *et al.* Clinician perspectives on caring for dying patients during the pandemic: A mixed-methods study. *Annals of Internal Medicine*. V. 174, N. 4, pp. 2021.

COSTA, Ana Ludmila Freire; YAMAMOTO, Oswaldo Hajime. Publicação e avaliação de periódicos científicos: paradoxos da avaliação qualis de psicologia. *Psicol. estud.*, Maringá, v. 13, n. 1, p. 13-24, mar. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-73722008000100003>. Acesso em 16 dez. 2020.

CREPALDI, Maria Aparecida. Terminalidade, morte e luto na Pandemia de Covid-19: demandas psicológicas emergentes e implicações práticas. *Estud. Psicol.* V. 37, e200090, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/estpsi/a/LRmfcnxMXwrbCtWSxJKwBkm/>>. Acesso em 03 mai. 2022.

DENNIS, B *et al.* Sacrifice and solidarity: A qualitative study of family experiences of death and bereavement in critical care settings during the pandemic. *BMJ Open*. V. 12, n. 1. 2022.

ERSEK, M *et al.* End-Of-Life Care in the Time of Covid-19: Communication Matters More Than Ever. *Journal Of Pain and symptom Management*. V. 62, n. 2, p. 213-222, 2021.

FEDER, S *et al.* "Why Couldn't I Go in To See Him?" Bereaved Families' Perceptions of End-of-Life Communication During Covid-19. *Journal of the American Geriatrics Society*. V. 69, n. 3, p. 587-592, 2021.

FERREIRA, Priscila Dias; MENDES, Tatiane Nicolau. Família em UTI: importância do suporte Psicológico diante da iminência de morte. *Rev. SBPH*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 88-112, jun. 2013. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582013000100006&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 17 maio 2022.

FONTES, W.H.A *et al.* Perdas, Mortes e Luto Durante a Pandemia de Covid-19: Uma Revisão de Literatura. *Rev. Multidisciplinar de Psicologia*. V. 14, n. 51, p. 303-317, 2020.

GALBADAGE, T *et al.* Biopsychosocial and Spiritual Implications of Patients With Covid-19 Dying in Isolation. *Frontiers in Psychology*. V. 11, n. 0, pp., 2020.

GUEDES, Dilcio Dantas. O Impacto da Covid-19 em famílias e o excesso como objeto pulsional. *Revista Psicologia Diversidade e Saúde*. V. 9, n. 3, p. 388-97, 97, 2020. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.17267/2317-3394rpds.v9i3.3069>>. Acesso em 03 mai. 2022

HAM, L, *et al.* Bereaved relatives' quality of life before and during the Covid-19 pandemic: Results of the prospective, multicenter, observational eQuiPe study. *Palliative Medicine*. V. 35, n. 8, p. 1502-1507, 2021. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/02692163211034120>>. Acesso em 17 mai. 2022.



HANNA, J.R *et al.* A qualitative study of bereaved relatives' end of life experiences during the Covid-19 pandemic. *Palliative Medicine*. V. 35, n. 5, p. 843-851, 2021. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/02692163211004210>>. Acesso em 16 mai. 2022.

HARASYM, P *et al.* Barriers and facilitators to optimal supportive end-of-life palliative care in long-term care facilities: A qualitative descriptive study of community-based and specialist palliative care physicians' experiences, perceptions and perspectives. *BMJ Open*. V. 10, n. 8, pp. 2020.

HERNÁNDEZ A.M; GARCÍA, N.S; GARCÍA-NAVARRO, E.B. Approaching grief and death in family members of patients with Covid-19: Narrative review. *Enfermería Clínica*. V. 31, p. S112-S116, 2021. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7236700/>>. Acesso em 16 mai. 2022.

HOLLAND, D.E *et al.* Death and Grieving for Family Caregivers of Loved Ones with Life-Limiting Illnesses in the Era of Covid-19: Considerations for Case Managers. *Professional Case management*. V. 26, n. 2, p. 53-61, 2021.

KENTISH-BARNES, N *et al.* Lived Experiences of Family Members of Patients with Severe Covid-19 Who Died in Intensive Care Units in France. *JAMA Network Open*. V. 0, N. 0, pp. 2021.

LOPEZ-SOTO, C, *et al.* The Role of a Liaison Team in ICU Family Communication During the Covid-19 Pandemic. *Journal of Pain and Symptom Management*. V. 62, n. 3, p. e112-e119, 2021.

MAYLAND, C.R, *et al.* Are public health measures and individualised care compatible in the face of a pandemic? A national observational study of bereaved relatives' experiences during the Covid-19 pandemic. *Palliative Medicine*. V. 35, n. 8, p. 1480-1491, 2021.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: Métodos de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto e contexto enferm [on-line]. Florianópolis, 2008; 17(4): 758-764. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0104-07072008000400018&script=sci_abstract&tlang=pt>. Acesso em 19 abr. 2022

MENICHETTI, D.J.P, *et al.* Phone follow up to families of Covid-19 patients who died at the hospital: families' grief reactions and clinical psychologists' roles. *International Journal of Psychology*. V. 56, n. 4, p. 498-511, 2021.

MORRIS., S.E; MOMENT, A; THOMAS, J. D. Caring for Bereaved Family Members During the Covid-19 Pandemic: Before and After the Death of a Patient. *Journal of Pain and Symptom Management*. V. 60, n. 2, pp. e70-e74, 2020.

OPAS/OMS. Histórico da Pandemia da Covid-19. 2020. Disponível em: <[https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19#:~:text=Em%2031%20de%20dezembro%20de,identificada%20antes%20em%20seres%20humanos.](https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19#:~:text=Em%2031%20de%20dezembro%20de,identificada%20antes%20em%20seres%20humanos.>)>. Acesso em 19 abr. 2022.

PARKS, J.A; HOWARD, M. Dying well in nursing homes during Covid-19 and beyond: The need for a relational and familial ethic. *Nursing Homes*. V. 35, n. 6, p. 589-595, 2021.



RAMADAS, S; VIJAYAKUMAR, S. Disenfranchised grief and Covid-19: How do we make it less painful?. Indian Journal of medical ethical. V. 0, n. 2, p. 1-4, 2021.

RAMMOHAN, A; RAMACHANDRAN, P; RELA, M. Bereavement management during Covid-19 Pandemic: One size may not fit all! Journal of Global Health. V. 11, n. 0, p. 1-3, 2021.

RAPA, E *et al.* Experiences of preparing children for a death of an important adult during the Covid-19 pandemic: A mixed methods study. BMJ Open. V. 11, n. 8, 2021.

SANCHEZ, Mauro Niskier *et al.* Mortalidade por Covid-19 no Brasil: uma análise do registro civil de óbitos de janeiro de 2020 a fevereiro de 2021. In *SciELO Preprints*. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.2012>>. Acesso em: 03 mai. 2022.

SELMAN, L.E *et al.* Bereavement Support on the Frontline of Covid-19: Recommendations for Hospital Clinicians. Journal of Pain and Symptom Management. V. 60, n. 2, pp. e81-e86, 2020.

SELMAN, L.E *et al.* Sadness, despair and anger when a patient dies alone from Covid-19: A thematic content analysis of Twitter data from bereaved family members and friends. Palliative Medicine. V. 35, n. 7, p. 1267-1276, 2021.

SELMAN, L.E. Risk factors associated with poorer experiences of end-of-life care and challenges in early bereavement: Results of a national online survey of people bereaved during the Covid-19 pandemic. Palliative Medicine. V. 36, n. 4, p. 717-729, 2022. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/02692163221074876>>. Acesso em 16 mai. 2022.

STRANG, P *et al.* Dying From Covid-19: Loneliness, End-of-Life Discussions, and Support for Patients and Their Families in Nursing Homes and Hospitals. A National Register Study. Journal of Pain and Symptom Management. V. 60, N. 4, p. e2-e13, 2020.

VERDERY, A.M *et al.* Tracking the reach of Covid-19 kin loss with a bereavement multiplier applied to the United States. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. V. 117, n. 30, pp. 17695-17701, 2020.

WHO. World Health Organization. Emergencies preparedness, response. [Internet] 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unkown-cause-china/en/>>. Acesso em 03 mai. 2022.

YAP, J.F.C *et al.* Anticipatory grieving and loss during the Covid-19 pandemic. Journal of public health (Oxford, England). V. 43, n. 2, p. e279-e280, 2021. Disponível em: <<https://academic.oup.com/jpubhealth/article/43/2/e279/6073665?login=false>>. Acesso em 16 mai. 2022.

YILDIZ, B *et al.* Dying in times of Covid-19: Experiences in different care settings – An online questionnaire study among bereaved relatives. Palliative Medicine. V. 36, n. 4, p. 751-761, 2022. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/02692163221079698>>. Acesso em 16 mai. 2022.

YOOSEFI, L.J *et al.* Lived Experiences and Challenges of the Families of Covid-19 Victims: A Qualitative Phenomenological Study in Tehran, Iran. Inquiry. V. 59, n. 0, 2022.



CAPÍTULO XVII

ACESSO DE USUÁRIOS AO DIREITO À SAÚDE NOS SERVIÇOS MUNDIAIS

DOI: 10.51859/AMPLA.LGP065.1122-17

THIAGO IBIAPINA COELHO
THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA

1. INTRODUÇÃO

Desde o início da humanidade, a necessidade de proteger-se das intempéries naturais e gozar de boa saúde foi determinante para continuação da espécie. Ao longo da história da codificação humana, alguns direitos sociais têm aparecido, a exemplo da Tábua VI da Lei das XII Tábuas romanas, que trata do direito à habitação, em 290 d.C., e não há uma só linha sobre o assunto na Constituição dos Estados Unidos da América, de 1787. Doutra banda, há 2000 anos antes de Cristo, o código de Hamurabi tratou da função social da propriedade, tendo os constituintes oriundos da revolução francesa de 1791, passado em “brancas nuvens” sobre o tema.

A saúde constitui-se como garantia fundamental de qualquer ser humano, sendo elevado, inclusive, ao status de direito humano de segunda dimensão. No Brasil, a saúde é, inclusive, preconizada pela Constituição Federal. Por tal relevância, trata-se de direito de aplicação imediata e de eficácia vertical e horizontal, como as demais normas que definem direitos fundamentais. Portanto, não necessita de normas infraconstitucionais para que seja possível sua efetivação no plano concreto. (SILVA, M. E. de A., 2022)

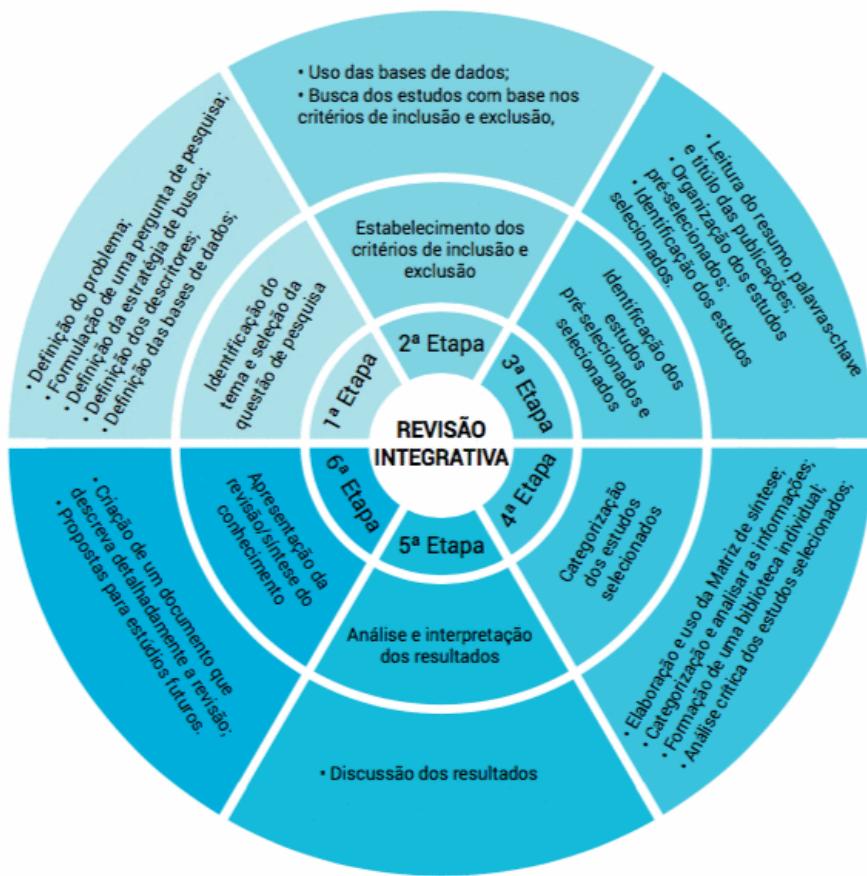
O acesso à saúde é concebido como conjunto de circunstâncias, de diversas naturezas, que viabilizam a entrada de cada usuário ou paciente na rede de serviços, em seus diferentes níveis de complexidade, bem como em suas diversas modalidades de atendimento (ACESSO, 2022; p.1). Nesse diapasão, o acesso ao direito à saúde é, de um lado, a prerrogativa fática e jurídica do cidadão acessar o sistema de saúde e, de outro, o dever do Estado de conceder esse acesso. Ante o exposto, tem-se como objetivo desse estudo: descrever como os usuários acessam seu direito à saúde nos serviços mundiais.



2. MÉTODO

Trata-se de revisão integrativa da literatura cuja pergunta norteadora é: Como os usuários acessam seu direito à saúde nos serviços mundiais? A busca foi realizada no dia 07 de maio de 2022. As revisões integrativas têm seis etapas, a saber:

Figura 1: Fases da Revisão Integrativa



Fonte: Galvão, Sawada e Trevizan, 2004.

Para responder à pergunta norteadora, elaborou-se a seguinte equação de busca em Português: [Direito da saúde or direito na saúde or direito da saúde pública or direito na área de saúde and Serviço de Saúde or Serviços de Atenção ao Paciente] e equação de busca em inglês: [(“Health Law” or “Health Law” or “Public Health Law” or “Health Law”) and (“Health Service” or “Patient Care Services”)]. Para tanto, utilizaram-se três bases de dados: Web of Science e JSTOR com a equação em inglês, e Lilacs, com a equação em português.

Os estudos foram selecionados a partir de pesquisas publicadas em revistas científicas nos idiomas inglês, português e espanhol, sem limite de tempo. Para definição dos critérios de inclusão, adotou-se o mnemônico PICo:

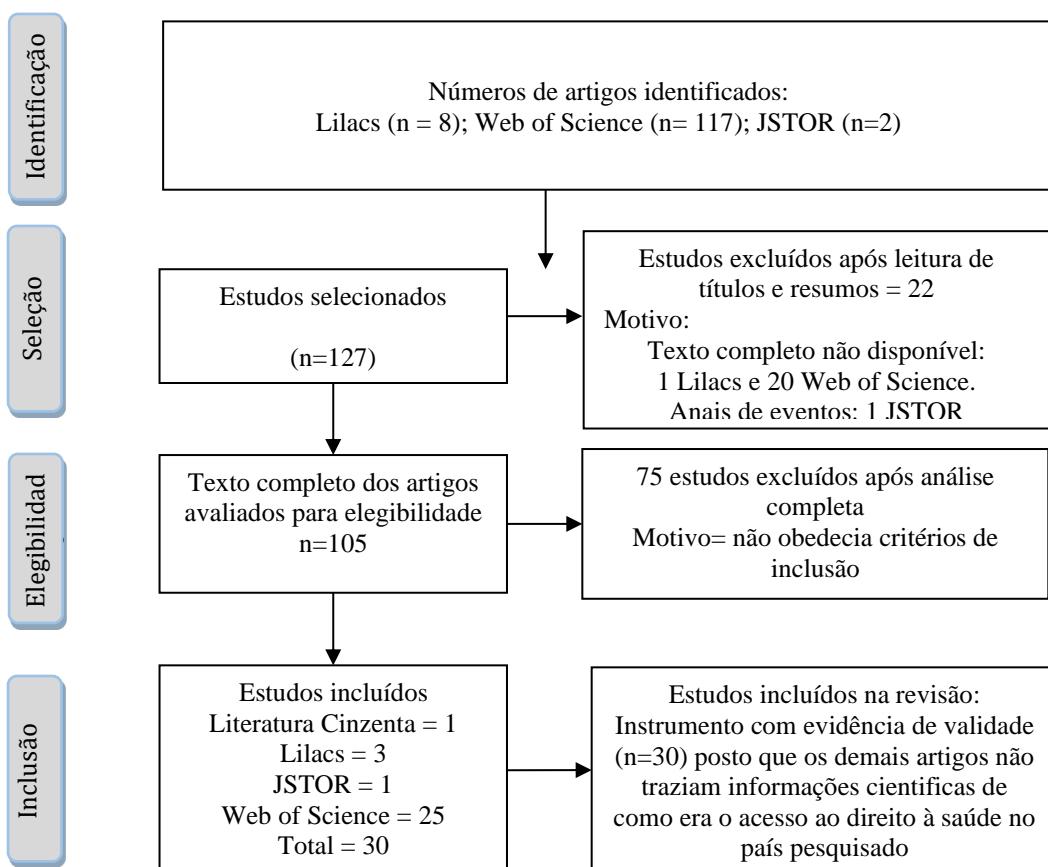
- P: população/pacientes = usuários
- I: variáveis = direito à saúde



- Co: contexto = serviços de saúde mundiais

Incluiu-se artigos que tratassesem do tema, sem restrição de data ou lugar. Os estudos selecionados foram submetidos à análise quantitativa. Todas as etapas da seleção foram registradas no diagrama do fluxograma Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA), Figura 1¹

Figura 1: Fluxograma da seleção de artigos segundo conforme PRISMA-P



Fonte: elaborada pelo autor.

Todos os aspectos éticos foram respeitados, pois, embora essa pesquisa não tenha necessitado da aprovação por um comitê de ética, todos os padrões éticos foram respeitados.

Quadro 1: Estratégias de busca nas respectivas bases de dados e número de referências encontradas na primeira e segunda fases da revisão. Teresina-Piauí-Brasil, 2022

BASES DE DADOS	ESTRATÉGIA DE BUSCA	Nº DE REFERÊNCIAS COM TEXTO COMPLETO	LINK
JSTOR	[("Health Law" or "Health Law" or "Public Health Law" or "Health Law") and ("Health Service" or "Patient Care Services")]	2	https://www.jstor.org/action/doBasicSearch?Query=%5B%28Health+Law%22+or+%22Health+Law%22+or+%22Public+Health+Law%22+or+%22Health+Law%22%29+and+%28%22Health+Service%22+or+%22Patient+Care+Services%22%29%5D&so=rel



BASES DE DADOS	ESTRATÉGIA DE BUSCA	Nº DE REFERÊNCIAS COM TEXTO COMPLETO	LINK
Web of Science	[("Health Law" or "Health Law" or "Public Health Law" or "Health Law") and ("Health Service" or "Patient Care Services"))]	117	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=%5B%28%22Health+Law%22+or+%22Health+Law%22+or+%22Public+Health+Law%22+or+%22Health+Law%22%29+and+%28%22Health+Service%22+or+%22Patient+Care+Services%22%29%5D&filter=simsearch3.fft&filter=dateSearch.y_10
Lilacs	[Direito da saúde or direito na saúde or direito da saúde pública or direito na área de saúde and Serviço de Saúde or Serviços de Atenção ao Paciente] [Ley de salud o ley de salud o ley de salud pública o ley de salud y servicio de salud o servicios de atención al paciente]	7	https://pesquisa.bvsalud.org/portal/?u_filter%5B%5D=fulltext&u_filter%5B%5D=db&u_filter%5B%5D=mj_cluster&u_filter%5B%5D=type_of_study&u_filter%5B%5D=la&fb=&lang=pt&home_url=https%3A%2F%2Filacs.bvsalud.org&home_text=Ba+de+dados+Lilacs%2C+informa%C3%A7%C3%A3o+em+sa%C3%BAde+da+Am%C3%A9rica+Latina+e+Caribe&q=%28%22Direito+da+sa%C3%BAde%22+or+%22direito+da+sa%C3%BAde+p%C3%ABlica%22+or+%22direito+na+%C3%A1rea+de+sa%C3%BAde%22%29+and+%28%22Servi%C3%A7o+de+Sa%C3%BAde%22+or+%22Servi%C3%A7o+de+Aten%C3%A7%C3%A3o+ao+Paciente%22%29&where=&filter%5Bfulltext%5D%5B%5D=1&filter%5Bdb%5D%5B%5D=Lilacs&range_year_start=&range_year_end=
Literatura Cinzenta	[Direito da saúde or direito na saúde or direito da saúde pública or direito na área de saúde and Serviço de Saúde or Serviços de Atenção ao Paciente]	1	https://periodicos.ufrn.br/constitucionaogarantiaedireitos/article/view/12251

Fonte: dados da revisão.

3. RESULTADOS

Com vistas a responder, então, como os usuários acessam seu direito à saúde nos serviços mundiais, é que, após a pesquisa na literatura, foram organizados os dados de caracterização no Quadro 2 a seguir:



Quadro 2: Caracterização dos estudos selecionados. Teresina-Piauí-Brasil, 2022

CÓDIGO – TÍTULO DO ESTUDO	LOCAL DE PUBLICAÇÃO	PERIÓDICO/ INSTITUIÇÃO DE ORIGEM	TIPO DE ESTUDO
Artigo 1 - Health Services in the Socialist Republic of Romania: Structural Features and Cost-Containment Policies	Estados Unidos da América	Palgrave Macmillan Journals	Revisão
Artigo 2 - Direito à saúde: evolução histórica, atuação estatal e aplicação da teoria de Karl Popper	Brasil	Revista Digital Constituição e Garantia de Direitos	Revisão teórica
Artigo 3 - Informação para tomadores de decisão em Saúde Pública	Brasil	3.1.1. BIREME/OPAS/OMS	Estudo documental
Artigo 4 - A responsabilidade solidária das cooperativas que compõem o grupo UNIMED	Brasil	Revista de Direito Sanitário	Estudo de caso
Artigo 5 - Situación del Primer Nivel de Salud como puerta de entrada de la Red Integral de Servicios de Salud	Bolívia	UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS	Descritivo observacional
Artigo 6 - Increased Rates of Mental Health Service Utilization by U.S. College Students: 10-Year Population-Level Trends (2007–2017)	Estados Unidos	Psychiatric Services	Análise descritiva
Artigo 7 - Judicialização da saúde decorrente dos planos de pré-pagamento e o direito sanitário: revisão integrativa	Brasil	Revista Brasileira Enfermagem	Revisão integrativa
Artigo 8 - Understanding community member and health care professional perspectives on gender-affirming care — A qualitative study	Estados Unidos	PLoS ONE Journal	Estudo qualitativo
Artigo 9 - The right to traditional, complementary, and alternative health care	Reino Unido	Taylor and Francis on Line	Estudo qualitativo
Artigo 10 - Innovation in a learning health care system: Veteran Directed Home and Community Based Services	Estados Unidos	Journal of the American Geriatrics Society	Ensaio clínico ramdomizado
Artigo 11 - Producing insecurity: Healthcare access, health insurance, and wellbeing among American Indian elders	Estados Unidos	Social Science & Medicine	Pesquisa Qualitativa
Artigo 12 - Exploring Research Engagement and Priorities of Transgender and Gender Diverse Veterans	Estados Unidos	Military medicine	Estudo qualitativo com análise de conteúdo
Artigo 13 - Compulsory Community and Involuntary Outpatient Treatment for People With Severe Mental Disorders	Estados Unidos	Schizophrenia Bulletin	Revisão Sistemática Cochrane
Artigo 14 - Food Advertising to Children in New Zealand: A Critical Review of the Performance of a Self-Regulatory Complaints System Using a Public Health Law Framework	Australia	Nutrientes, MDPI	Pesquisa documental e observacional
Artigo 15 - Antenatal Care Attendance and Factors Influenced Birth Weight of Babies Born between June 2017 and May 2018 in the Wa East District, Ghana	Reino Unido	International Journal of Reproductive Medicine	Estudo observacional transversal.
Artigo 16 - Involuntary Commitment as “Carceral-Health Service”: From Healthcare to Prison Pipeline to a Public Health Abolition Praxis	Reino Unido	The Journal of Law, Medicine & Ethics	Análise social e histórica



CÓDIGO – TÍTULO DO ESTUDO	LOCAL DE PUBLICAÇÃO	PERIÓDICO/ INSTITUIÇÃO DE ORIGEM	TIPO DE ESTUDO
Artigo 17 - The Impact of Driving Time to Family Planning Facilities on Preventive Service Use in Ohio	Estados Unidos	American Journal of Preventive Medicine	Pesquisa de campo
Artigo 18 - Aspects of the Health Inspection Authority in the People's Republic of China	Reino Unido	Bio Med Central Public Health	Estudo transversal
Artigo 19 - Social Work's Role in Medicaid Reform: A Qualitative Study	Estados Unidos	American Journal of Public Health	Estudo qualitativo
Artigo 20 - First Food Policy and Law Scan: How Tribes in the Bemidji Area Are Applying Policy and Systems Approaches to Support Breastfeeding	Estados Unidos	Centers for Disease Control and Prevention	Estudo transversal descritivo
Artigo 21 - Towards understanding governance issues in integration of mental health into primary health care in Uganda	Reino Unido	International Journal of Mental Health Systems	Estudo qualitativo
Artigo 22 - Impact of the Covid-19 Pandemic on Mental Health Law in the State of Qatar	Reino Unido	International Journal of Law and Psychiatry	Pesquisa documental
Artigo 23 - "Three Nooses on Our Head": The Influence of District Health Reforms on Maternal Health Service Delivery in Vietnam	Irã	International Journal of Health Policy and Management	Estudo qualitativo por meio de entrevistas
Artigo 24 - Status and Factors Associated with Healthcare Choices among Older Adults and Children in an Urbanized County: A Cross-Sectional Study in Kunshan, China	Suíça	International Journal of Environmental Research and Public Health	Estudo transversal descritivo
Artigo 25 - 'They love me, but they don't understand me': Family support and stigmatization of mental health service users in Gujarat, India	Reino Unido	International Journal of Social Psychiatry	Estudo qualitativo por meio de entrevistas.
Artigo 26 - Paediatric clinical ethics in Australia and New Zealand: a survey	Reino Unido	BMJ Paediatrics Open	Pesquisa quantitativa descritiva
Artigo 27 - Epistemic struggles: The role of advocacy in promoting epistemic justice and rights in mental health	Reino Unido	Social Science & Medicine	Estudo qualitativo por meio de entrevistas
Artigo 28 - Can Judges Ration with Compassion? A Priority- Setting Rights Matrix	Estados Unidos	Health and Human Rights Journal	Pesquisa documental
Artigo 29 - Mental health law profile on the Republic of Ireland	Reino Unido	BJPsych international	Pesquisa documental
Artigo 30 - The virtual institution: cross-sectional length of stay in general adult and forensic psychiatry beds	Reino Unido	International Journal of Mental Health Systems	Estudo observacional transversal

Fonte: dados da revisão.

Após a caracterização dos artigos deste estudo, os dados com definição de acesso à saúde foram organizados no Quadro 3, conforme exposto a seguir:



Quadro 3: Definição de Acesso a Saúde. Teresina-Piauí-Brasil, 2022

CÓD.	ACESSO À SAÚDE PÚBLICA OU PRIVADA?	PAÍS DO ARTIGO	ASPECTOS DESCritos DO ACESSO À SAÚDE
Artigo 1	Pública	Romênia	Na Romênia socialista, o acesso à saúde era completamente gratuito, à exceção de medicamentos não essenciais e serviços odontológicos. As leis obrigavam a população ter noções de primeiros socorros e todos os hospitais eram obrigados a atender emergências e manter serviço de ambulância. A população tinha serviço telefônico de emergência e existiam laboratórios hospitalares espalhados por todo país, conforme prioridades econômicas e sociais. A atenção primária era ligada à rede hospitalar em diferentes níveis de complexidade: Hospitais gerais com 230 leitos, UTIs, cirurgia geral, pediatria e obstetrícia; hospitais secundários com 400 leitos e além dos serviços anteriores, especialidades de trauma e cardiologia; hospitais distritais de 700 leitos com especialidades de cardiologia, nutrição, otorrino e neurocirurgia; hospitais universitários com 1.500 leitos para casos mais complexos; 6 centros médicos nacionais com serviços psiquiátricos, reabilitação e em locais pouco populosos, hospitais menores, com no mínimo 120 leitos. A proporção era de 1 médico generalista para 2.250 pessoas.
Artigo 2	Pública	Brasil	No Brasil, o acesso à saúde se dá de forma pública e privada. A saúde privada é também chamada saúde complementar. Esta é prestada por entidades privadas que atuam em cooperação com o Poder Público, mediante a formalização de contrato administrativo ou convênio, ainda que constituído como sistema público. Tais atos solenes devem vir acompanhados de interesse comum em firmar a parceria em prol da prestação de serviços.
Artigo 3	Pública	Brasil	No Brasil, a implementação do direito à saúde vincula-se intrinsecamente a elaboração e realização de políticas públicas. Para tanto, a Constituição previu instrumentos realizadores ou garantidores dessa implementação. O SUS, Sistema Único de Saúde, é o mais importante deles.
Artigo 4	Privada	Brasil	No Brasil, além da saúde pública, existe a possibilidade de acesso à saúde na modalidade complementar via planos de saúde. Nesse diapasão, aduz-se que as cooperativas médicas do grupo Unimed de saúde suplementar reúnem o maior número de beneficiários. Nesse sentido, a decisão do Superior Tribunal de Justiça (STJ) em 2014, que reconheceu a responsabilidade solidária em relação a obrigações contratadas por qualquer empresa pertencente ao grupo Unimed, impactou fortemente o acesso à saúde suplementar no Brasil.
Artigo 5	Pública	Bolívia	O acesso à saúde na Bolívia inicia-se pela legislação do país, que estabelece no artigo 18 da sua Carta Magna que todos os bolivianos têm direito à saúde, sendo este um fim e um função essencial do Estado. O ministério da saúde será o garantidor da saúde naquele país. A rede de saúde do país é formada por 6 subsetores: o público, a segurança social de curto prazo, instituições privadas com fins lucrativos, centros da Igreja, ONGs e a medicina tradicional.
Artigo 6	Pública	Estados Unidos	Segundo o artigo, nos EUA, houve aumento no acesso a serviços de saúde mental pelos estudantes universitários. Descobriu-se que o crescimento de consultas em centros de aconselhamento de 2009 a 2014 foi seis vezes maior (30%) do que a taxa de crescimento de matrículas institucionais (5%). Descobriu-se ainda que 88% dos centros de aconselhamento relataram um aumento na procura de tratamento dos alunos durante este período, enquanto o percentual de alunos com diagnóstico ao longo da vida aumentou de 22% para 36%. A prevalência de depressão e suicídio também aumentou, enquanto o estigma diminuiu.



CÓD.	ACESSO À SAÚDE PÚBLICA OU PRIVADA?	PAÍS DO ARTIGO	ASPECTOS DESCritos DO ACESSO À SAÚDE
Artigo 7	Privado	Brasil	No Brasil, tanto no SUS como no sistema de saúde suplementar, os indivíduos buscam solução de seus problemas. Frequentemente eles se deparam com a negativa de direitos constitucionalmente assegurados. Tais negativas elevam a judicialização a instrumento de acesso a saúde no Brasil, pois tal instrumento decorre de um direito social negado, no caso o direito à saúde.
Artigo 8	Pública	Estados Unidos	Segundo o artigo, nos Estados Unidos, pessoas transgêneros tem mais dificuldades em acessar a saúde. Essas dificuldades advêm de várias causas, incluindo estigma, discriminação sistêmica, desordens psiquiatras, marginalização econômica e são mais vítimas de violência do que os outros extratos populacionais. A população transgênero, dentre outros serviços de saúde, necessita notadamente de terapia comportamental e serviços de saúde primária. Acrescente-se ainda a necessidade tratamentos de saúde como supressão puberal, terapia hormonal e cirurgias para troca de sexo, como meios para a firmação de gênero.
Artigo 9	Pública e Privada	Jordânia	Segundo o artigo, na Jordânia, em clínicas particulares, as pessoas tendem a usar medicina chinesa, acupuntura e reflexologia. Os indígenas na Jordânia visitam curandeiros seculares e religiosos que usam fitoterapia, leem o Alcorão e fornecem amuletos e bêncões. Não houve um reconhecimento explícito ou oficial da cura tradicional ou Medicina e Cura Alternativa (MCA). Descobriu-se ainda que médicos e outros profissionais de saúde e assistência social gostariam de mais regulamentação das práticas tradicionais e inclusão de informações sobre MCA na formação profissional de saúde.
Artigo 10	Pública	Estados Unidos	Nos Estados Unidos, a Veterans Health Administration (VHA's), no âmbito do acesso à saúde, criou um programa para fornecer serviços domiciliares e comunitários aos veteranos com limitações cognitivas e funcionais. O programa fornece recursos financeiros e opções de aconselhamento para cuidados domiciliares e comunitários a quatro milhões de veteranos com idade superior a 65,3 anos, em risco de colocação em casas de repouso (Veteran Serviços Direcionados Domiciliares e Comunitários VD-HCBS). É o maior sistema de saúde integrado do país.
Artigo 11	Pública	Estados Unidos	Nos Estados Unidos, há um tipo especial de acesso à saúde voltado aos seus índios. O Affordable Care Act (ACA) trouxe dispositivos legais específicos para os índios americanos que abriram a possibilidade de melhorias há muito esperadas para o sistema de saúde cronicamente subfinanciado. Esses dispositivos estabeleceram períodos de inscrição ilimitados para os índios americanos comprarem seguro de saúde, faturar o primeiro Medicaid, Medicare e outros provedores de seguro de saúde privados, e o mais importante, a lei expandiu a elegibilidade do Medicaid para adultos na linha ou abaixo de 138% do Nível Federal de Pobreza, incluindo um grande número de índios americanos anteriormente sem seguro.
Artigo 12	Pública	Estados Unidos	Segundo o artigo, os indivíduos transgêneros enfrentam muitos desafios no acesso à saúde e, posteriormente, muitas vezes enfrentam barreiras à utilização deste, como por exemplo: ambientes clínicos mal equipados ou discriminatórios, inclusive em departamentos de emergência, ambientes de atendimento ao HIV e instalações de saúde reprodutiva.



CÓD.	ACESSO À SAÚDE PÚBLICA OU PRIVADA?	PAÍS DO ARTIGO	ASPECTOS DESCritos DO ACESSO À SAÚDE
Artigo 13	Pública	Estados Unidos	Nos Estados Unidos, o acesso à saúde também se dá de forma compulsória, no caso das pessoas com Transtorno Mental Grave (TMG) — principalmente esquizofrenia e transtornos semelhantes à esquizofrenia, transtorno bipolar ou depressão com características psicóticas. Os cuidados padrão podem ser o tratamento voluntário na comunidade ou outra forma preexistente de tratamento comunitário compulsório, como alta supervisionada. Existe por exemplo o "Compromisso ambulatorial" (OPC), atendimento voluntário padrão, ou ainda, Ordens de Tratamento Comunitário com alta supervisionada intermitente.
Artigo 14	Pública	Nova Zelândia	A legislação de acesso à saúde na Nova Zelândia, para além de tratamentos clínicos e hospitalares, possui um viés de controle autor regulatório sobre a publicidade de alimentos e bebidas não saudáveis para crianças e jovens a fim de limitar seu impacto em futuras doenças relacionadas a sobrepeso e consumo de alimentos não saudáveis. Tal controle se dá através de denúncias da população direcionadas a órgãos específicos com condições de julgar o tema.
Artigo 15	Pública	Gana	Em Gana, no continente africano, o acesso à saúde inicia-se ainda na vida intrauterina, pois o Estado dispõe de 14 serviços para o pré-natal, a saber: mínimo de 4 consultas em clínicas de CPN para atendimento, aferimento de peso e altura aferidos, aferimento da pressão arterial, suplementação de ferro fólico, entrega de comprimidos de sulfadoxina-pirimetamina, vacina contra a difteria do tétano, entrega de uma rede mosquiteira tratada com inseticida de longa duração, testes para PTV, testes de urina, testes para sífilis, verificação dos níveis de hemoglobina, verificação da idade gestacional e aconselhamento sobre planejamento familiar e nutrição.
Artigo 16	Pública	Estados Unidos	Nos Estados Unidos, ainda que de maneira compulsória, também ocorre o acesso à saúde por via das leis de internação involuntária. Tais leis são baseadas no poder dos <i>parens patrei</i> do Estado, que é o poder de atuar como guardião ou "pai" para aqueles que não podem cuidar de si mesmos, incluindo crianças e pessoas com transtornos e deficiências por uso de substâncias. Os estados em todo o país têm vários padrões para internação involuntária para indivíduos que são classificados como "perigosos".
Artigo 17	Pública	Estados Unidos	Nos Estados Unidos, um dos instrumentos de acesso à saúde são as clínicas de planejamento familiar, que, com financiamento público fornecem cuidados preventivos gratuitos ou subsidiados para populações jovens, pobres e desassistidas. Por exemplo, existem clínicas que fornecem ou fazem encaminhamentos para assistência ao aborto, além de proverem uma rede de segurança e cuidados de rotina.
Artigo 18	Pública e Privada	China	Na China, o acesso à saúde conta com a Autoridade Chinesa de Inspeção de Saúde (HIA), uma organização governamental relativamente independente que supervisiona as organizações que prestam serviços médicos e de saúde pública e funciona em cada nível administrativo (provincial, municipal e nos condados). A HIA realiza 11 funções de inspeção de saúde para manter os serviços médicos e a saúde pública eficientes. Essas funções incluem emissão de alvará de saúde, condução de supervisão e inspeção, testes e avaliação, investigação de casos, processamento de reclamações, gerenciamento de crises de saúde pública, monitoramento e proteção da saúde pública em grandes eventos, cumprimento da supervisão e inspeção, educação em saúde pública, formação e gestão de equipes.



CÓD.	ACESSO À SAÚDE PÚBLICA OU PRIVADA?	PAÍS DO ARTIGO	ASPECTOS DESCritos DO ACESSO À SAÚDE
Artigo 19	Público e Privado	Estados Unidos	Nos Estados Unidos, os programas estaduais do Medicaid atendem a muitas populações vulneráveis – incluindo crianças e adultos de baixa renda, mulheres grávidas e pessoas com deficiência –, público-alvo da missão do serviço social. Os assistentes sociais estadunidenses auxiliam no acesso à saúde, por exemplo, removendo barreiras não médicas à saúde em lares médicos centrados no paciente, ajudando a promover a integração de cuidados de saúde primários e comportamentais e promovendo o senso de autocuidado nos pacientes.
Artigo 20	Público	Estados Unidos	Nos EUA, as tribos reconhecidas pelo governo federal na área de Bemid (região conhecida por empregar índios em Casinos), possuem políticas de amamentação, como acesso à saúde. Tais políticas visam: apoiar à extração do leite (ou seja, bombeamento), permissão para amamentação de bebês ou extração do leite em locais de trabalho, uso ou armazenamento do leite materno, estabelecer uma posição de conselheira em amamentação, isentando as mulheres que amamentam das leis de exposição indecente.
Artigo 21	Pública	Uganda	Em Uganda, o Ministério da Saúde, com apoio da OMS, está implementando o Programa de Ação sobre Lacunas em Saúde Mental (mhGAP) em três distritos, com o objetivo de promover a integração da saúde mental na APS no país. Existe ainda o estudo PRIME, que apoia a integração das atividades de saúde mental no distrito de Kamuli, e o EMERALD (projeto de sistemas de saúde mental emergentes em países de baixo e médio rendimento), que apoia os processos do sistema de saúde para a integração da saúde mental nos centros de saúde psiquiátrica, tanto no distrito como em níveis nacionais.
Artigo 22	Pública e Privada	Catar	Para a maioria dos residentes, os cuidados de saúde são prestados pelos hospitais financiados pelo estado através da Hamad Medical Corporation, que oferece cuidados de saúde fortemente subsidiados a todos os residentes.
Artigo 23	Pública	Vietnam	Os serviços de saúde com financiamento público no Vietnã são fornecidos em níveis. Os cuidados primários são oferecidos através dos centros de saúde das comunas (CHCs) em cada comuna (subdistrito). Os serviços hospitalares secundários são prestados a nível distrital. Cada província está dividida em aproximadamente 20 distritos. As instalações hospitalares de nível terciário são fornecidas a nível provincial ou nacional.
Artigo 24	Pública	China	Na China, o sistema de saúde nos três níveis é orientado para diferentes populações e regiões. Os centros/estações de saúde comunitárias e os centros de saúde/clínicas das aldeias estão no nível primário, enquanto os hospitais secundários da cidade e os hospitais municipais estão no nível secundário, e os hospitais superlotados (principalmente localizados em áreas urbanas) estão no nível terciário. Isso é particularmente comum em grandes cidades economicamente desenvolvidas com serviços de saúde de alta qualidade, como Xangai e Pequim. Ao mesmo tempo, os centros de saúde comunitários, que devem desempenhar funções de gatekeepers, fornecendo atendimento de primeiro contato, são subutilizados. Esta situação não está de acordo com o posicionamento da instituição de três níveis prescrita, pois os hospitais terciários nos níveis municipal, provincial e nacional estão equipados com recursos médicos especializados e especialistas médicos altamente especializados.
Artigo 25	Pública e Privada	Índia	Com relação ao acesso à saúde mental na Índia, foi estabelecido um programa intitulado 'Saathi', para familiares de usuários de serviço de saúde mental (USSM), residenciais e ambulatoriais. O programa Saathi se reúne quinzenalmente, fornecendo educação através do uso de agentes comunitários de saúde mental e facilitando programas de apoio para todos os USSMs e familiares que desejam participar.



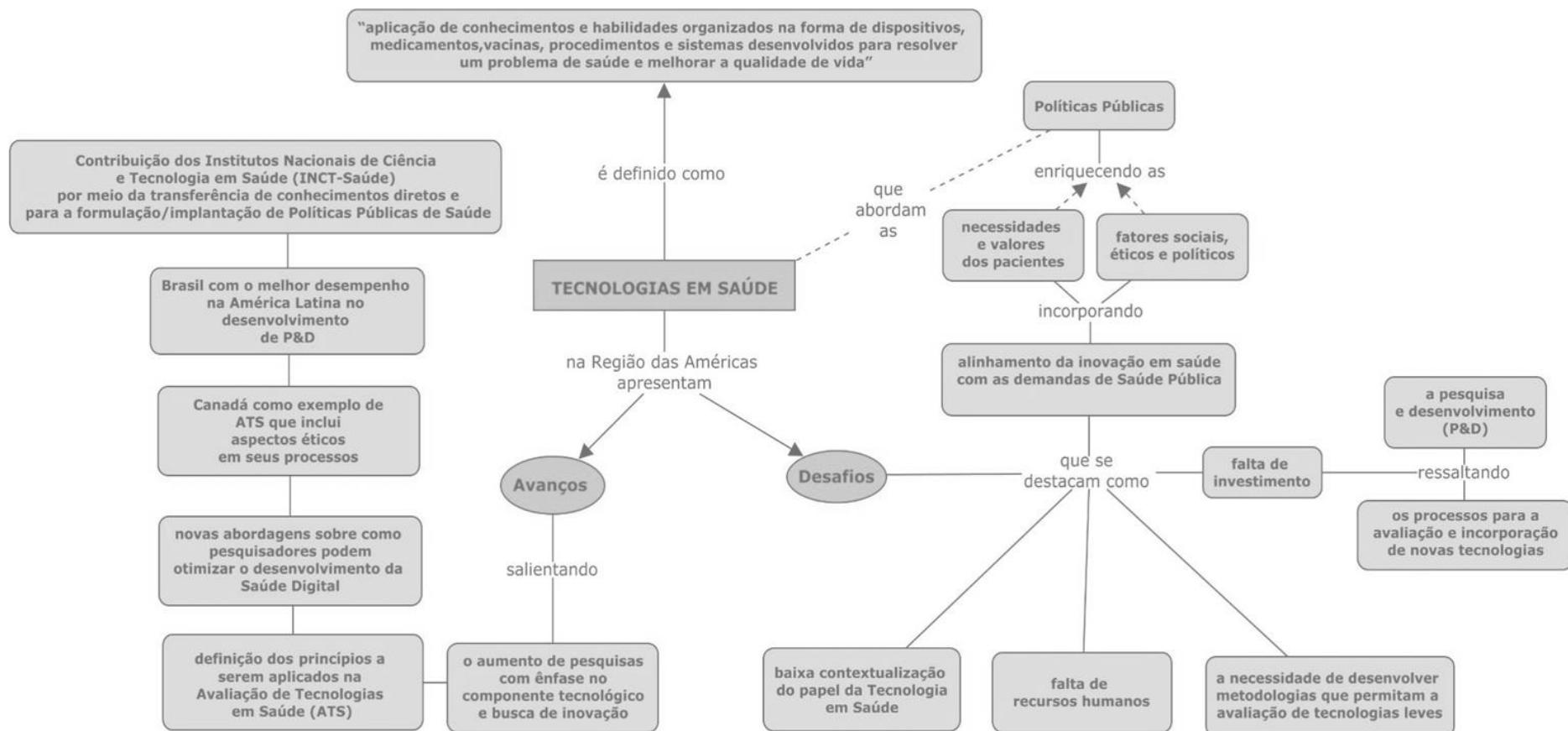
CÓD.	ACESSO À SAÚDE PÚBLICA OU PRIVADA?	PAÍS DO ARTIGO	ASPECTOS DESCritos DO ACESSO À SAÚDE
Artigo 26	Pública	Austrália, Estados Unidos e Europa	O Serviço de Ética Clínica (Clinical Ethic Service – CES) é mais uma das garantias de acesso à saúde em todo o mundo, na medida em que visa buscar padrões éticos para os tratamentos de saúde. Tal órgão é considerado um recurso importante pelos principais órgãos de saúde na Austrália e internacionalmente. Nos EUA, é um requisito de acreditação que os hospitais tenham um mecanismo para lidar com questões éticas clínicas. No Reino Unido, não há requisitos legislativos para os hospitais terem CES, e apenas alguns países europeus como Bélgica e Noruega exigem tal órgão.
Artigo 27	Pública	Reino Unido	Na Inglaterra, as pessoas estão sujeitas à detenção sob a Lei Mental Health (MH) de 1983, se forem avaliadas como 'sofrendo' de uma doença mental e isso for necessário para sua própria saúde e segurança ou para a proteção de outras pessoas.
Artigo 28	Pública	Reino Unido	Na Inglaterra, a Constituição do NHS (Nacional Health Service) codificou os princípios de judicialização da saúde do tipo " <i>hard-look</i> " desenvolvidos pelos tribunais para que sejam obrigatórios em todo o NHS. Hoje, a Constituição do NHS descreve os direitos processuais dos pacientes à tomada de decisão transparente e responsável. É importante ressaltar, no entanto, que a revisão processual é complicada nos extremos, pois as autoridades de saúde poderiam ficar reféns das decisões judiciais.
Artigo 29	Pública	Irlanda	Para acesso da população ao serviço de saúde mental, a Irlanda possui uma lei chamada Mental Health Act (MHA). Tal lei prevê a possibilidade de detenção involuntária mediante solicitação de esposa, parente ou membro da polícia ou terceiros interessados, com endosso de profissional médico capacitado, no prazo de 24h.
Artigo 30	Pública e Privada	Reino Unido	No Reino Unido, houve mudanças no acesso à saúde mental de cuidados de asilo para cuidados comunitários. Caminhos complexos foram desenvolvidos, ligando os serviços de saúde mental comunitário e tribunais, prisões e hospitais forenses. Os meios de tratamento de transtornos mentais graves, duradouros e incapacitantes se desenvolveram de forma orgânica sem diretrizes políticas. Uma variedade de serviços agudos de curto prazo surgiu da prática psiquiátrica moderna, incluindo enfermarias de internação aguda e unidades de terapia intensiva psiquiátrica de curto prazo. Também foram estabelecidos serviços especializados para transtornos alimentares e cuidados perinatais. Os cuidados de longa duração para aqueles com necessidades de dependência relativamente baixas continuaram a ser um recurso substancial. Novos locais de longa permanência são geralmente acessados via decisões judiciais. Esses locais não foram abolidos com o fechamento dos manicômios, mas formaram um manicômio virtual, com registro de enfermagem mental.

Fonte: dados da revisão.

Ao final, com base nos elementos conceituais encontrados nos 30 artigos selecionados, elaborou-se o mapa conceitual a seguir, consolidando os elementos principais dos resultados, conforme disposto:



Figura 2: Mapa conceitual do acesso aos serviços de saúde no mundo. Teresina-Piauí-Brasil, 2022



Fonte: elaborada pelo autor.



Por fim, após a exposição dos elementos conceituais encontrados sobre o acesso aos serviços de saúde no mundo nos 30 artigos selecionados, passa-se à discussão dos pontos centrais dos conceitos, conforme cada país ou território de análise.

4. DISCUSSÃO

O acesso à saúde variou em sua apresentação e os resultados mostraram países onde a maior parte do acesso à saúde é privado, outros onde a saúde é quase inteiramente pública, e ainda, um terceiro grupo em que a população acessa serviços de saúde público e privado. Assim, com vistas a melhor explorar as minúcias dos artigos em tela, a discussão seguirá um marco territorial.

Países como a antiga Romênia comunista, onde o acesso à saúde era completamente gratuito à exceção de medicamentos não essenciais e serviços odontológicos. A atenção primária era ligada à rede hospitalar em vários níveis de complexidade (BATTISTELLA, 1983). Atualmente, tem-se o caso do Vietnã, que fornece serviços públicos de saúde em níveis primários nas comunas (subdistrito), secundários em nível distrital e hospitais de nível terciário em nível provincial ou nacional (THI THUY NGA, 2017).

Na China, a saúde se dá em três níveis e é orientada para diferentes populações e regiões. Os centros comunitários e das aldeias são primários, hospitais municipais em nível secundário e os hospitais superlotados estão no nível terciário (ZHAO et al., 2020). Existe, ainda, a Autoridade Chinesa de Inspeção de Saúde, que supervisiona as organizações que prestam serviços médicos (MA, CHEN e TAN, 2015). Já na Índia, mesmo não sendo um país comunista com publicização total dos serviços, existem programas públicos de saúde mental que fornece educação através de agentes comunitários para usuários e familiares (MAHOMED et al. 2019).

No continente africano, em Gana, o Estado dispõe de 14 serviços para pré-natal disponibilizados gratuitamente à população (APPIAH, Prince Kubi et al. 2020). Em Uganda, o Ministério da Saúde está implementando programas, estudos e projetos para integração da saúde mental nos centros de saúde psiquiátrica, tanto no distrito como em níveis nacionais (MUGISHA, SSEBUNNYA e KIGOZI, 2016). No Oriente Médio, o Catar oferece cuidados de saúde à população por meio de hospitais financiados pelo Estado, via Hamad Medical Corporation (ALABDULLA, REAGU e ELHUSEIN, 2021). Já na Jordânia, os usuários particulares têm procurado a medicina alternativa e a população nativa visita curandeiros religiosos (STUTTAFORD, Maria et al. 2014).



No Brasil existe a forma de acesso à saúde pública e privada. A saúde privada é chamada de complementar e é prestada por entidades privadas, que atuam em cooperação com o poder público (SILVA, 2022). Vale sublinhar que a implementação do direito à saúde é feita por meio da elaboração e realização de políticas públicas, como o Sistema Único de Saúde (SUS), o mais relevante e completo deles (GALVÃO, SAWADA e TREVIZAN, 2004). Quanto ao acesso via planos de saúde, as cooperativas médicas têm responsabilidade solidária em relação a obrigações contratadas por qualquer empresa pertencente ao grupo (SCHEFFER e ROBBA, 2016). Existe, ainda, uma espécie de terceira via do acesso à saúde: a judicialização, instrumento pelo qual usuários na esfera pública e privada buscam o direito à saúde negado (CHRIZOSTIMO et al. 2020). Também na América do Sul, há o caso da Bolívia, que oferta saúde em seis subsetores: o público, a seguridade social de curto prazo, instituições privadas com fins lucrativos, centros da Igreja, ONGs e a medicina tradicional (CONDE LÍA e TAMAYO CABALLER, 2017).

Já nos Estados Unidos da América (EUA) houve aumento no acesso a serviços de saúde mental por estudantes universitários. A prevalência de depressão e suicídio também aumentou, enquanto o estigma diminuiu (LIPSON, LATTIE e EISENBERG, 2019). Frise-se que lá as pessoas transgêneros com mais dificuldades em acessar a saúde, além de possuírem demandas especiais, como terapia comportamental supressão puberal, terapia hormonal e cirurgias para troca de sexo, como meios para a firmação de gênero (LOO et al., 2021). Outros fatores também são barreiras no acesso à saúde das pessoas transgêneros, como ambientes clínicos mal equipados ou discriminatórios, inclusive em departamentos de emergência, ambientes de atendimento ao HIV e instalações de saúde reprodutiva (WOLFE, Hill L. et al. 2021).

Ainda nos EUA, existe a Veterans Health Administration (VHA's) no âmbito do acesso à saúde, que cuida da saúde dos veteranos de guerra do exército americano. Tal associação criou um programa para fornecer serviços domiciliares e comunitários aos veteranos com limitações cognitivas e funcionais e é o maior sistema de saúde integrado do país (GARRIDO et al., 2017). Há ainda um tipo especial de acesso à saúde voltado aos seus índios: O Affordable Care Act (ACA) trouxe dispositivos legais específicos para os índios americanos, que abriram a possibilidade de melhorias há muito esperadas para o sistema de saúde cronicamente subfinanciado (JARAMILLO, Elise Trott; WILLGING, Cathleen E. 2021). Para as tribos da região de Bemid (que emprega índios em Casinos), existem políticas especiais para fomentar a amamentação bebês indígenas (AOKI, Julie Ralston; PORTER, Meghan A. 2021).

Também nos EUA, mas já para a situação das pessoas com Transtorno Mental Grave (TMG) que têm acesso ao “Compromisso ambulatorial” (OPC), atendimento voluntário padrão



ou Ordens de Tratamento Comunitário com alta supervisionada intermitente (KISELY, CAMPBELL e O'REILLY, 2017), e para indivíduos classificados como “perigosos”, existem leis que garantem internação involuntária (WAHBI e BELETSKY, 2022). Por fim, vale frisar que programas estaduais do Medicaid atendem a muitas populações vulneráveis, incluindo crianças e adultos de baixa renda, mulheres grávidas e pessoas com deficiência (BACHMAN, Sara S. et al. 2017), incluindo importante instrumento de acesso à saúde, como são as clínicas de planejamento familiar, fornecendo cuidados preventivos gratuitos ou subsidiados para populações jovens, pobres e desassistidas (ELLISON et al., 2021).

Por outro lado, na Oceania, a legislação de acesso à saúde na Nova Zelândia, para além de tratamentos clínicos e hospitalares, possui também um viés de controle autor regulatório sobre a publicidade de alimentos e bebidas não saudáveis para crianças e jovens, a fim de limitar seu impacto em futuras doenças relacionadas ao sobrepeso (SING, Fiona et al. 2020). Na Austrália, o Serviço de Ética Clínica (Clinical Ethic Service – CES) é mais uma das garantias de acesso à saúde em todo o mundo, à medida que visa buscar padrões éticos para os tratamentos de saúde (COTTLE et al., 2017).

Já na Europa, especificamente no Reino Unido, a Constituição do NHS (Nacional Health Service) codificou os princípios de judicialização da saúde para que sejam obrigatórios em todo o NHS. A Constituição do NHS descreve os direitos processuais dos pacientes à tomada de decisão transparente e responsável (NEWDICK, 2018). Também houve mudanças no acesso à saúde mental de cuidados de asilo para cuidados comunitários, ligando os serviços de saúde mental comunitário e tribunais, prisões e hospitais forenses (SHARMA et al., 2015). Apesar disso, o Estado tem detido as pessoas sob a Lei Mental Health (MH) de 1983, se forem avaliadas como “sofrendo” de uma doença mental e isso for necessário para sua própria saúde e segurança ou para a proteção de outras pessoas (NEWBIGGING e RIDLEY, 2018), assim como na Irlanda, onde uma lei chamada Mental Health Act prevê a possibilidade de detenção involuntária mediante solicitação de terceiros interessados, com endosso profissional (DATTA e FREWEN, 2016).

Assim, vê-se que o acesso à saúde é multifacetado nos diversos territórios e que suas formas não raramente são complementares, contribuindo para constituir um *corpus*, que alicerça o acesso à saúde mundialmente.



5. CONCLUSÃO

Portanto, conclui-se que os usuários acessam seu direito à saúde nos serviços mundiais de variadas formas, havendo países onde a maior parte do acesso à saúde é privado; outros onde a saúde é quase inteiramente pública e, ainda, um terceiro grupo no qual a população acessa serviços de saúde público e privado. As preocupações sanitárias em todo esse sistema podem instrumentalizar programas de saúde comparada e orientar ações governamentais que venham a contribuir para aprimorar o acesso à saúde mundialmente.

REFERÊNCIAS

- ACESSO. Captado de: <https://www.proadess.icict.fiocruz.br/index.php?pag=acesso#:~:text=No%20campo%20da%20sa%C3%BAde%2C%20o,suas%20diversas%20modalidades%20de%20atendimento. Em 19/05/2022 às 12:50h.>
- ALABDULLA, Majid; REAGU, Shuja; ELHUSEIN, Bushra. Impact of the CoViD-19 pandemic on mental health law in the state of Qatar. International journal of law and psychiatry, v. 79, p. 101748, 2021.
- AOKI, Julie Ralston; PORTER, Meghan A. How Tribes in the Bemidji Area Are Applying Policy and Systems Approaches to Support Breastfeeding. 2021.
- APPIAH, Prince Kubi et al. Antenatal care attendance and factors influenced birth weight of babies born between June 2017 and may 2018 in the WA East district, Ghana. International Journal of Reproductive Medicine, v. 2020, 2020.
- BACHMAN, Sara S. et al. Social work's role in Medicaid reform: A qualitative study. American journal of public health, v. 107, n. S3, p. S250-S255, 2017.
- BARTOLOMEI, Carlos Emmanuel Fontes et al. Legislação em Saúde. Carlos Emmanuel Fontes Bartolomei, Maria Célia Delduque, Mariana Siqueira de Carvalho, Hélcio de Abreu Dallari Júnior, v. 2, 2004.
- BATTISTELLA, R. M. (1983). **Health Services in the Socialist Republic of Romania: Structural Features and Cost-Containment Policies.** Journal of Public Health Policy, 4(1), 89–106. <https://doi.org/10.2307/3342189>.
- CHRIZOSTIMO, Raquel Marinho et al. Judicialização da saúde decorrente dos planos de pré-pagamento e o direito sanitário: revisão integrativa. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 73, 2020.
- CONDE LÍA, Fabián Hanss; TAMAYO CABALLER, Carlos. Situación del Primer Nivel de Salud como puerta de entrada de la Red Integral de Servicios de Salud–REFISS-Norte Central. La Paz-Bolivia, 2017. 2017. Tese de Doutorado.



COTTLE, Emma et al. Paediatric clinical ethics in Australia and New Zealand: a survey. *BMJ paediatrics open*, v. 1, n. 1, 2017.

DATTA, Anna; FREWEN, Justin. Mental health law profile on the Republic of Ireland. *BJPsych international*, v. 13, n. 1, p. 15-17, 2016.

ELLISON, Jacqueline et al. The Impact of Driving Time to Family Planning Facilities on Preventive Service Use in Ohio. *American journal of preventive medicine*, v. 60, n. 4, p. 542-545, 2021.

GALVÃO, C. M.; SAWADA, N. O.; TREVIZAN, M. A. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto*, v. 12, n. 3, p. 549-556, maio/jun. 2004

GARRIDO, Melissa M. et al. Innovation in a learning health care system: veteran-directed home- and community-based services. *Journal of the American Geriatrics Society*, v. 65, n. 11, p. 2446-2451, 2017.

JARAMILLO, Elise Trott; WILLGING, Cathleen E. Producing insecurity: Healthcare access, health insurance, and wellbeing among American Indian elders. *Social Science & Medicine*, v. 268, p. 113384, 2021.

KISELY, Steve R.; CAMPBELL, Leslie A.; O'REILLY, Richard. Compulsory community and involuntary outpatient treatment for people with severe mental disorders. *Cochrane database of systematic reviews*, n. 3, 2017.

LIPSON, Sarah Ketchen; LATTIE, Emily G.; EISENBERG, Daniel. Increased rates of mental health service utilization by US college students: 10-year population-level trends (2007–2017). *Psychiatric services*, v. 70, n. 1, p. 60-63, 2019.

LOO, Stephanie et al. Understanding community member and health care professional perspectives on gender-affirming care—A qualitative study. *PloS one*, v. 16, n. 8, p. e0255568, 2021.

MA, Sha; CHEN, Gang; TAN, Boon-Kiang. Aspects of the health inspection authority in the People's Republic of China. *BMC Public Health*, v. 15, n. 1, p. 1-13, 2015.

MAHOMED, Faraaz et al. 'They love me, but they don't understand me': Family support and stigmatisation of mental health service users in Gujarat, India. *International Journal of Social Psychiatry*, v. 65, n. 1, p. 73-79, 2019.

MUGISHA J, SSEBUNNYA J, KIGOZI FN. Towards understanding governance issues in integration of mental health into primary health care in Uganda. *Int J Ment Health Syst*. 2016

NEWBIGGING, Karen; RIDLEY, Julie. Epistemic struggles: The role of advocacy in promoting epistemic justice and rights in mental health. *Social Science & Medicine*, v. 219, p. 36-44, 2018.

NEWDICK, Christopher. Can judges ration with compassion? A priority-setting rights matrix. *Health and Human Rights*, v. 20, n. 1, p. 107, 2018.



SCHEFFER, Mario; ROBBA, Rafael. A responsabilidade solidária das cooperativas que compõem o grupo Unimed. Revista de Direito Sanitário, v. 17, n. 1, p. 167-178, 2016.

SHARMA, Anand et al. The virtual institution: cross-sectional length of stay in general adult and forensic psychiatry beds. International journal of mental health systems, v. 9, n. 1, p. 1-12, 2015.

SILVA, M. E. de A. DIREITO À SAÚDE: EVOLUÇÃO HISTÓRICA, ATUAÇÃO ESTATAL E APLICAÇÃO DA TEORIA DE KARL POPPER. Revista Digital Constituição e Garantia de Direitos, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 4-22, 2017. DOI: 10.21680/1982-310X.2016v9n2ID12251. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/constituicaoegarantiadodireitos/article/view/12251>. Acesso em: 19 maio. 2022.

SING, Fiona et al. Food advertising to children in New Zealand: a critical review of the performance of a self-regulatory complaints system using a public health law framework. Nutrients, v. 12, n. 5, p. 1278, 2020.

STUTTAFORD, Maria et al. The right to traditional, complementary, and alternative health care. Global Health Action, v. 7, n. 1, p. 24121, 2014.

THI THUY NGA, Nguyen et al. "Three Nooses on Our Head": The Influence of District Health Reforms on Maternal Health Service Delivery in Vietnam. International Journal of Health Policy and Management, 2017.

WAHBI, Rafik; BELETSKY, Leo. Involuntary Commitment as "Carceral-Health Service": From Healthcare-to-Prison Pipeline to a Public Health Abolition Praxis. Journal of Law, Medicine & Ethics, v. 50, n. 1, p. 23-30, 2022.

WOLFE, Hill L. et al. Exploring Research Engagement and Priorities of Transgender and Gender Diverse Veterans. Military medicine, 2021.

ZHAO, Yuxi et al. Status and Factors Associated with Healthcare Choices among Older Adults and Children in an Urbanized County: A Cross-Sectional Study in Kunshan, China. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 17, n. 22, p. 8697, 2020.



POSFÁCIO

Este livro apresenta os requisitos para cativar o leitor através de uma problemática de interesse coletivo: as práticas e os modelos de gestão e financiamento em saúde, assim como a busca de alternativas viáveis para o seu controle. O objeto desta publicação, desafiador e instigante, e a forma como aqui é tratado, se distingue por buscar compreender as possibilidades de interação entre tecnologias e protocolos derivados do campo da Gestão em Saúde e da Estratificação de risco. Percorrendo-se os seus capítulos, constata-se a preocupação e o cuidado de cada um dos autores sobre os diversos aspectos históricos e operacionais do sistema de gestão da qualidade. Cientes das dificuldades e limites das estratégias disponíveis, os organizadores deste livro demonstraram grande sensibilidade ao escolher colaboradores que, além da experiência técnico-científica sobre o tema, apresentam trajetórias profissionais que revelam comprometimento com a Saúde Pública.

ANDREA CAPRARA



SOBRE OS ORGANIZADORES

MARIA SALETE BESSA JORGE

Enfermeira. Pós-Doc. em Saúde Coletiva pela Unicamp. Doutora em Enfermagem pela Universidade de São Paulo. Atualmente é professora titular da Universidade Estadual do Ceará, pesquisadora bolsista de produtividade CNPq 1B. Tem experiência na área de Enfermagem Psiquiátrica, Saúde Mental e Saúde Coletiva, atuando principalmente nos seguintes temas: saúde mental, enfermagem, representações sociais, mulheres e cuidados de enfermagem, saúde coletiva, avaliação, produção do Cuidado e Gestão do Cuidado. Docente do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde, na Universidade Estadual do Ceará - UECE. Líder do Grupo de Pesquisa Saúde Mental, Família e Práticas de Saúde e Enfermagem do CNPq e Emérita da Universidade Estadual do Ceará.

THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA

Enfermeira e Advogada. Professora Associada da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Mestre (1999) e Doutora (2003) em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Pós-doutorado em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo (USP, 2012). Líder do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem-GRUPECCE-CNPq desde 2009. Vice Coordenadora do Programa Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde da UECE (2022-2024). Coordenadora do Mestrado Profissional Gestão em Saúde da UECE (2022-2024). Docente no Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UECE. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq-nível 1A. Consultora Ad hoc de vários periódicos. Tem experiência na área de Enfermagem, com ênfase em Saúde Coletiva, atuando principalmente nos seguintes temas: Enfermagem, Saúde pública/Saúde coletiva, Pesquisa quantitativa em saúde, Epidemiologia, Doenças crônicas (hipertensão e diabetes), Adesão terapêutica, Tecnologias, Covid-19, Coronavírus.

ADRIANO RODRIGUES DE SOUZA

Doutor em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Ceará, mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará, especialista em Vigilância Epidemiológica pela Escola de Saúde Pública do Ceará. Professor do curso de medicina da Faculdade Estácio/IDOMED de Canindé. Técnico da célula de vigilância epidemiológica de Fortaleza, professor e orientador do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde da Universidade Estadual do Ceará (UECE), Coordenador de cenários de prática do Centro UniAteneu. Ex-assessor técnico da OPAS para a Covid-19 no Estado do Ceará. Ex-coordenador da Coordenadoria de política de saúde mental, álcool e outras drogas do Estado do Ceará, professor visitante da Escola de Saúde Pública do Ceará. Na pesquisa, atua e orienta nas áreas de saúde coletiva, vigilância epidemiológica, saúde mental e gestão em saúde.

DAMIÃO MAROTO GOMES JÚNIOR

Possui graduação em Odontologia pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI (2009); especialização em Implantodontia pela Faculdade São Leopoldo Mandic (2012); e especialização em Ortodontia pelo Centro de Estudos e Pesquisa em Ortodontia (CEPO) (2017). Atuou como cirurgião-dentista na Estratégia Saúde da Família e em clínica privada entre 2010 e 2020, com experiência em clínica geral, reabilitação com implantes osseointegráveis e tratamento ortodôntico nas técnicas de Straigh Wire, MEAW-GEAW e alinhador estético. Desde março de 2021 exerce o cargo de diretor-geral do Centro de Especialidades Odontológicas Regional de Crato. Outras passagens pela gestão pública: coordenador municipal de saúde bucal e secretário municipal de saúde (2017). Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde. Universidade Estadual do Ceará.



SOBRE OS AUTORES

ADRIANO RODRIGUES DE SOUZA

Doutor em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Ceará, mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará, especialista em Vigilância Epidemiológica pela Escola de Saúde Pública do Ceará. Professor do curso de medicina da Faculdade Estácio/IDOMED de Canindé. Técnico da célula de vigilância epidemiológica de Fortaleza, professor e orientador do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde da Universidade Estadual do Ceará (UECE), Coordenador de cenários de prática do Centro UniAteneu. Ex-assessor técnico da OPAS para o Covid-19 no Estado do Ceará. Ex-coordenador da Coordenadoria de política de saúde mental, álcool e outras drogas do estado do Ceará, professor visitante da Escola de Saúde Pública do Ceará. Na pesquisa atua e orienta nas áreas de saúde coletiva, vigilância epidemiológica, saúde mental e gestão em saúde.

ALAÍDE MARIA RODRIGUES PINHEIRO

Graduada em Medicina pela Universidade Federal do Piauí (1996). Especialista em Hematologia e Hemoterapia; responsável técnica do Hemocentro Regional de Sobral (Hemoce); Professora da Universidade Federal do Ceará (UFC) e do Centro Universitário UNINTA. Responsável técnica pelas agências transfusionais da SCMS e Hospital Regional Norte (HRN). Experiência na área de Medicina, com ênfase em Hematologia, atuando principalmente nos seguintes temas: anemia falciforme e aloimunização. Mestranda do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde. Universidade Estadual do Ceará.

ANA PAULA CAVALCANTE RAMALHO BRILHANTE

Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC), Especialização em Saúde Pública (UNAERP), Atenção Básica (UEPA), Mestrado em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Ceará - UFC (2009) e Doutorado pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva - PPSAC pela Universidade Estadual do Ceará (2018) com sanduíche na Universidade Católica de Múrcia (Espanha) (2018), com bolsa CNPq. Foi Coordenadora de Unidade Básica de Saúde - Buriti (MA), Instrutora supervisora do PACS (MA), Secretária Municipal de Saúde de Buriti (MA), Coordenadora da Estratégia Saúde da Família dos Distritos Administrativos de Belém (PA) Mosqueiro e Guamá, Diretora do Departamento de Ações e Saúde (DEAS) em Belém (PA), Professora substituta na Universidade Estadual do Pará (UEPA) no curso de Enfermagem. Atuou como Assessora Técnica na Secretaria Municipal de Fortaleza na área da criança e adolescente, Saúde da Família, Coordenou a Política Municipal de Educação Permanente de Fortaleza no período de 2009 a maio de 2013. Atualmente é Assessora Técnica - Secretaria do Estado da Saúde - Ceará/Escola de Saúde Pública do Ceará (servidora pública), Enfermeira da Estratégia Saúde da Família - Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza (Servidora Pública) e Colaboradora no Mestrado Profissional em Gestão da Universidade Estadual do Ceará e Especialização em Saúde Mental. Tem experiência na área de Saúde Coletiva, atuando principalmente nos seguintes temas: Gestão, Atenção Primária à Saúde, Estratégia Saúde da Família, Redes de Atenção à Saúde, Saúde da Criança, Saúde da Mulher, Humanização, Educação Permanente, Análise Institucional, Violência contra a Mulher, Criança, Adolescente, Idoso e Violência Institucional.

ANTÔNIO AUGUSTO FERREIRA CARIOCA

Graduado em Nutrição pela Universidade Estadual do Ceará (2011). Mestre em Ciências (2014), área de concentração Nutrição em Saúde Pública. Doutor pelo Programa de Pós-Graduação em Nutrição em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo (2017). Faz parte dos grupos de pesquisa cadastrados no



CNPq, Nutrição e Doenças Crônico-Degenerativas pela UECE e Grupo de Estudos Epidemiológicos e Inovação em Alimentação e Saúde pela FSP-USP. Possui expertise em Nutrição Humana e Epidemiologia, com avaliação das interações dieta-doença. Atualmente, exerce atividade de docência na Universidade de Fortaleza. Professor dos programas de Pós-graduação em Saúde Coletiva (UNIFOR) e Nutrição e Saúde (UECE).

ARILDO SOUSA DE LIMA

Graduado em Medicina pela Universidade Federal do Ceará (1999). Especialização em Psiquiatria pela Faculdades Unidas do Norte de Minas (2017), especialização em Saúde da Família pela Escola de Saúde Pública do Ceará (2000), pós-graduação em Psicopatologia e Dependência Química pela Universidades in Company de São Paulo (2019), residência-médica pela Universidade Federal do Ceará (2005), Curso de Formação de Multiplicadores em Urgência e Emergência em Saúde Mental pelo Ministério da Saúde (2021) e Curso Introdutório em Saúde da Família pela Escola de Saúde Pública do Ceará (1999). Atualmente é médico do Programa Saúde da Família (PSF) da Prefeitura Municipal de Fortaleza. Tem experiência na área de Medicina, com ênfase em Psiquiatria. Atuando principalmente nos seguintes temas: Pediatria e Saúde da Criança. Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde, Universidade Estadual do Ceará.

ARTEMISA SALDANHA DE MENEZES FORTES

Graduada em Serviço Social pela Universidade Estadual do Ceará (2007). Coordenadora de Experiência do Paciente na Unimed Fortaleza. Especialista em Gestão de Serviços em Saúde pela Unifor (2019-2020). Especialista em Gerontologia pela Ateneu (2012). Possui experiência em Coordenação de atendimento e Gestão de atendimento domiciliar, liderando equipes multidisciplinares. Atuando principalmente nos seguintes temas: serviço social, comunicação e atendimento domiciliar. Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde. Universidade Estadual do Ceará.

CARLOS GARCIA FILHO

Graduado em Medicina pela Universidade Estadual do Ceará (2009), título de especialista em Medicina Preventiva e Social pela Associação Brasileira de Medicina Preventiva e Administração em Saúde (2019), mestrado em Saúde Pública pela Universidade Estadual do Ceará (2012) e doutorado em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual do Ceará (2016). Atualmente é servidor requisitado (Médico Sanitarista) do Setor Médico da Justiça Federal de Primeiro Grau no Ceará, ocupando a função de supervisor assistente, professor do Curso de Medicina da Universidade de Fortaleza e professor do Curso de Mestrado Profissional em Gestão em Saúde e do Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Família da Universidade Estadual do Ceará. É coordenador do Grupo de Estudos sobre Políticas e Programas de Saúde e orientador da Liga Acadêmica de Medicina do Trabalho e Epidemiologia (LAMTEP) da Unifor. Tem experiência na área de Saúde Coletiva, com ênfase em análise de políticas e programas de saúde.

CLARICE MARIA ARAÚJO CHAGAS VERGARA

Graduada em Nutrição pela Universidade Estadual do Ceará, UECE. Pós-doutorado em Saúde Coletiva - UECE (2015), Doutorado em Biotecnologia - RENORBIO (2013), Mestrado em Tecnologia de Alimentos - UFC (2007). Professora Adjunta do Curso de Nutrição da Universidade Estadual do Ceará. Professora do Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde (PPGNS) e do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES) da Universidade Estadual do Ceará. Professora do Curso de Especialização em Gestão da Qualidade em Serviços de Alimentação da UECE. Coordenadora do Grupo de Estudos em Alimentação Coletiva (GEAC) - UECE. Docente integrante do grupo de pesquisa Nutrição e Doenças Crônico-Degenerativas. Integrou Comissão Assessora de Avaliação do ENADE na área de Nutrição no INEP - MEC (2013 a 2018). Coordenou Curso de Graduação em Nutrição da UECE (jun/2017 a jun/2019). Atuou



como Chefe da Divisão de Pós-Graduação Stricto Sensu da Universidade de Fortaleza da UNIFOR (jul/2015 a mar/2016) e coordenou Curso de Graduação em Nutrição da UNIFOR (fev/2011 a jan/2014). Consultora do Programa Alimentos Seguros do SENAC/CE (desde 2006). Já atuou no Conselho Regional de Nutrição - 6ª Região como Vice-Delegada. Tem experiência na área de Nutrição, com ênfase em Doenças Crônicas Não Transmissíveis, Alimentação Coletiva, Tecnologia e Inovação em Alimentos e Saúde Coletiva, Educação em Saúde e Segurança Alimentar e Nutricional.

CORA FRANKLINA DO CARMO

Formada em Administração de Empresas pela Universidade Estadual do Ceará (1990), Mestre em Administração pela Universidade Estadual do Ceará (2000) e Doutora em Administração de Empresas pela Universidade de Fortaleza (2016). Atualmente atua na Vice-Coordenação dos Cursos de Administração e Coordenação do Curso de Administração Pública modalidade EAD da Universidade Estadual do Ceará. É Professora Adjunta da Universidade Estadual do Ceará. Professora Permanente do Mestrado Profissional em Gestão e Saúde. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração, atua principalmente nos seguintes temas: administração, administração pública, empreendedorismo, qualidade e cultura de consumo.

CYBELLE FAÇANHA BARRETO MEDEIROS LINARD

Pós-doutorado em Saúde Coletiva, Doutora em Ciências Farmacêuticas, Mestre em Ciências Fisiológicas, Especialista em Gestão pública de Saúde. Farmacêutica com Habilidade em Análises Clínicas pela Universidade Federal do Ceará. Possui experiência em farmácia clínica e comercial; sistema nervoso central; dor e analgesia; saúde coletiva. Professora universitária com expertise em Imunologia Clínica, Farmacognosia, Farmacologia Atua principalmente, nos seguintes temas: Epidemiologia da Saúde da Criança e do Adolescente, Educação e Profissionais de Saúde.

DAMIÃO MAROTO GOMES JÚNIOR

Graduado em Odontologia pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI (2009); especialização em Implantodontia pela Faculdade São Leopoldo Mandic (2012); e especialização em Ortodontia pelo Centro de Estudos e Pesquisa em Ortodontia - CEPO (2017). Atuou como cirurgião-dentista na Estratégia Saúde da Família e em clínica privada entre 2010 e 2020, com experiência em clínica geral, reabilitação com implantes osseointegráveis e tratamento ortodôntico nas técnicas de Straigh Wire, MEAW-GEAW e alinhador estético. Desde março de 2021, exerce o cargo de diretor-geral do Centro de Especialidades Odontológicas Regional de Crato. Outras passagens pela gestão pública: coordenador municipal de saúde bucal e secretário municipal de saúde (2017). Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde da Universidade Estadual do Ceará.

ELAYNE CRISTINA APOLIANO DOS SANTOS

Graduada em Enfermagem no Instituto Superior de Teologia Aplicada (INTA) em 2012. Especialista em Gestão de Centro de Saúde da Família pela Universidade Vale do Acaraú. Experiências Acadêmica: Interna de Enfermagem no Hospital UNIMED de Sobral e Centro de Saúde da Família Leda Prado IV (2012); Experiência Profissional: Preceptora de enfermagem para o curso técnico de enfermagem do Centro Integrado de Educação Profissional (CIEP) no Hospital Chagas Barreto em Meruoca - Ceará (2013); Preceptora do Curso Técnico de Enfermagem no Hospital Municipal de Coreaú - Ceará (2013); Experiência em sala de aula durante um ano, ministrando aula para o curso técnico de enfermagem do Centro Integrado de Educação Profissional (CIEP); Gerente no Centro de Saúde da Família Jose David Aragão - Caioca no município de Sobral - CE (2015); Enfermeira Assistencial no Centro de Saúde da Família em Sobral; Atuando na vigilância epidemiológica do município de Sobral. Mestranda do Mestrado profissional em Gestão em Saúde da Universidade Estadual do Ceará.



Fabiana de Sousa Alves

Graduada em Enfermagem pela Universidade Regional do Cariri (2007). Atualmente é Diretora de Gestão e Atendimento do Hospital Regional do Cariri / Instituto de Saúde e Gestão Hospitalar, sendo também membro do Comitê de Ensino e Pesquisa desta unidade hospitalar. Empreendedora Social e Diretora Financeira voluntária do Instituto Anjos da Enfermagem. Áreas de atuação: Assistência de Enfermagem, Gestão de Saúde Pública, Gestão Hospitalar, Regionalização da Assistência em Saúde e Humanização. Mestranda do Mestrado profissional em Gestão em Saúde da Universidade Estadual do Ceará.

FABÍOLA ALENCAR DE BISCUCCIA

Graduada em Fisioterapia pela Universidade Federal de Pernambuco (1980). Atualmente é Diretora do Hemocentro Regional de Crato. Tem experiência na área de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Mestranda do Mestrado profissional em Gestão em Saúde da Universidade Estadual do Ceará.

FRANCISCA AIRLENE DANTAS E SILVA

Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (2001). Possui especialização em Epidemiologia e Vigilância à Saúde e em Educação Profissional na Área de Saúde. Atualmente é gestora da saúde na Secretaria de Saúde de Jaguaretama.

GLAUCIA POSSO LIMA

Possui graduação em Nutrição e doutorado em Saúde Coletiva. Atualmente é Professora Adjunto da Universidade Estadual do Ceará. Lotada no Colegiado do Curso de Nutrição. Docente Permanente do Curso de Mestrado Profissional Ensino na Saúde e do Curso de Mestrado Profissional Gestão em Saúde. Atua na área de Saúde Coletiva, com ênfase em Processos Formativos e Educação Interprofissional em Saúde e Tecnologias Leves em Saúde.

HELENA ALVES DE CARVALHO SAMPAIO

Possui graduação em Nutrição pela Universidade de São Paulo (1976), mestrado em Educação pela Universidade Federal do Ceará (1987) e doutorado em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará (1996). É professora emérita da Universidade Estadual do Ceará (UECE), lecionando nesta desde 1980 e é membro do corpo docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (Mestrado e Doutorado) da UECE, respondendo pelas disciplinas Nutrição e Doenças Crônicas Não Transmissíveis e Letramento em Saúde. Docente do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde da UECE, respondendo pela disciplina Gestão da Clínica em Saúde e Estratégias de Letramento em Saúde. Especialista em Literacia em Saúde na Prática, Métodos, Estratégias e Intervenção, pelo Instituto Universitário de Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida (ISPA), de Portugal. Bolsista de Produtividade CNPq - PQ2, triênio 03/2011-02/2014. É líder do grupo de pesquisa Letramento em Saúde, Nutrição e Doenças Crônico-Degenerativas. É integrante da International Health Literacy Association (IHLA), da Sociedade Portuguesa de Literacia em Saúde (SPLS) e da Rede Brasileira de Letramento em Saúde (REBRALS). Na REBRALS integra a diretoria executiva e a diretoria científica. Também é membro fundador da Academia Cearense de Saúde Pública (ACESP).

ISRAEL ALMEIDA FERNANDES

Graduado em Enfermagem pela Universidade Estadual Vale do Acaraú - UEVA (2000). Atualmente é enfermeiro plantonista do Hospital Senador Ozires Pontes - HSOP e enfermeiro responsável pela Triagem Clínica do Centro de Hematologia e Hemoterapia do Ceará (HEMOCE) - Regional de Sobral. Tem experiência na área de Enfermagem em Saúde Pública e Hospitalar, com ênfase em Obstetrícia, é



especialista em Obstetrícia pela Escola de Saúde Pública do Ceará - ESP/CE (2010) e especialista em Saúde da Família pela Universidade do Estado do Pará - UEPA (2003). Mestrando do Mestrado Profissional de Gestão em Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE).

LÍDIA ANDRADE LOURINHO

Pós-doutora em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Doutora em Saúde Coletiva (UECE/UFC/UNIFOR). Mestre em Educação em Saúde (UNIFOR). Pedagoga. Fonoaudióloga. Psicopedagoga. Pesquisadora do Laboratório de Saúde nos Espaços Educacionais com foco na Educação em Saúde e na Formação em Saúde, ligado ao Doutorado em Saúde Coletiva da Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Bolsista de doutorado da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP). Bolsista do Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior (PDSE) da CAPES na Universidade de Massachusetts em Amherst. Possui experiência docente na área da Saúde e da Educação e em tutorial presencial e a distância, atuando principalmente nos seguintes temas: Formação em Saúde; Ensino na Saúde, Educação em Saúde, Saúde na escola. Atualmente é avaliadora de curso de graduação do INEP-MEC. É docente dos Cursos de Mestrado Profissional Ensino na Saúde, Gestão em Saúde e Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Estadual do Ceará. Professora do curso de Enfermagem e Psicologia e presidente da Comissão Própria de Avaliação da Faculdade Luciano Feijão.

LUCIANA BONFIM JACÓ DE OLIVEIRA

Graduada em Odontologia pela Universidade Federal do Ceará (1989). Especialista em Dentística Restauradora pela Universidade Camilo Castelo Branco (1998) e Especialista em Ortodontia e Ortopedia Facial pela Associação Brasileira de Ortodontia - CE (2004). Possui cursos de aperfeiçoamento em: Ortodontia, Odontopediatria, Ortodontia Clínica, Ortodontia na Técnica do Arco Reto e Ortodontia Técnica Rickett's. Mestranda do Mestrado Profissional de Gestão em Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE).

LUIZ ONETE ALVES DE ABREU

Graduado em Fisioterapia pela Universidade de Fortaleza (1986). Especialização em Especialização em Fisioterapia nos Distúrbios Temporomandibulares pela Faculdade Integrada do Ceará (2005). É fisioterapeuta - Assembleia Legislativa do Estado do Ceará, onde exerceu a Chefia de 2007 a 2021. Experiência em Osteopatia, Fisioterapia Esportiva e Coluna Vertebral. Mestrando em Gestão em Saúde pela Universidade Estadual do Ceará.

MÁRCIO DE OLIVEIRA MOTA

Professor do Corpo Permanente do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Estadual do Ceará - UECE. Vice-Coordenador do PPGA/UECE. Professor do Corpo Permanente do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde - MEPGES. Possui doutorado em Administração de Empresas pela Universidade de Fortaleza - Unifor, com Doutorado Sanduíche de 12 meses pela University of Manitoba, Canadá. Possui dois mestrados (profissional e acadêmico) em Administração pela Universidade Estadual do Ceará-UECE. Possui especialização em Marketing (UECE), especialização em Tecnologia em Internet pela Advanced School of Internet Technology (UFRJ) e especialização em Gestão de Planos de Saúde. É graduado em Administração de Empresas (UECE). É professor do Programa de International Business da Aalto University, Finlândia e foi Professor Visitante da University of Manitoba, Canadá. Foi coordenador do Curso de Especialização em Gestão Pública UECE/UAB. É Avaliador do INEP BASis para cursos de Administração. Possui artigos premiados e publicados em periódicos e anais de eventos nacionais e internacionais. É revisor de diversos periódicos e conferências nacionais e internacionais. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Marketing e Métodos



Quantitativos Aplicados à Administração, atuando principalmente nos seguintes temas: Comportamento do Consumidor, Marketing de Relacionamento, Marketing de Serviços, Marketing Internacional, Pesquisa Transcultural e Experimental, Negócios Internacionais e Gestão em Saúde.

MARIA AMÉLIA CAPELO BARROSO

Graduada em Odontologia pela Universidade Federal do Ceará (1985). Especialização em Periodontia pela Universidade Camilo Castelo Branco (1995). Cursos de aperfeiçoamento em: Oclusão e Reabilitação Oral, Oclusão para Clínicos e Especialistas e Odontologia Estética. Atualmente é orientadora da Célula de Odontologia - Assembleia Legislativa do Estado do Ceará. Mestranda em Gestão em Saúde pela Universidade Estadual do Ceará.

MARIA DA CONCEIÇÃO NUNES DA SILVA

Graduada em Administração Hospitalar pelo Centro Universitário São Camilo (1999). Graduada em Enfermagem pela Centro Educacional Nove de Julho (2019), Especialização em Gestão de Marketing de Serviços pela Fundação Armando Álvares Penteado (2005) e MBA em Gestão e Tecnologia da Qualidade pela Universidade de São Paulo (2008), Especialização em Saúde Pública e Docência do Ensino Superior pela Faculdade Futura (2021). Tem experiência na área de Atendimento, Projetos e de Gestão da Qualidade com ênfase em processos de acreditação pelas metodologias da Organização Nacional de Acreditação, Acreditação Canadense e Joint Commission International. Atua como Diretora de Enfermagem e como consultora de Qualidade sendo responsável pelo processo de implantação do Sistema de Gestão da Qualidade da Instituição - Metodologia Brasileira de Acreditação. Mestranda do Mestrado Profissional de Gestão em Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE).

MARIA ELIANA PEIXOTO BESSA

Possui graduação em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (2004), Mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (2007) e Doutorado em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (2012). É especialista em Acupuntura pela Associação Brasileira de Acupuntura (ABA) e Enfermagem do Trabalho (UECE) e possui Formação em Terapias Integrativas e Complementares (Árvore da Vida - CDH). Possui experiência na área assistencial como Enfermeira da Estratégia Saúde da Família, na área Hospitalar, Saúde Mental, Práticas integrativas e complementares. Na área da docência (início em 2007) leciona disciplinas direcionadas para saúde coletiva, saúde do idoso e saúde mental. Tem ainda experiência na área de gestão acadêmica e gestão hospitalar. Estuda didática do ensino superior, com ênfase nas metodologias ativas e as novas tecnologias educacionais. Na área da pesquisa, tem como ênfase a Gerontologia, atuando principalmente nas seguintes temáticas: idoso, enfermagem, idoso fragilizado, instituições de longa permanência, atenção básica e saúde mental.

MARIA SALETE BESSA JORGE

Enfermeira. Pós-Doc. em Saúde Coletiva pela Unicamp. Doutora em Enfermagem pela Universidade de São Paulo. Atualmente é professora titular da Universidade Estadual do Ceará, pesquisadora bolsista de produtividade CNPq 1B. Tem experiência na área de Enfermagem Psiquiátrica, Saúde Mental e Saúde Coletiva, atuando principalmente nos seguintes temas: saúde mental, enfermagem, representações sociais, mulheres e cuidados de enfermagem, saúde coletiva, avaliação, produção do Cuidado e Gestão do Cuidado. Docente do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde, na Universidade Estadual do Ceará (UECE). Líder do Grupo de Pesquisa Saúde Mental, Família e Práticas de Saúde e Enfermagem do CNPq e Emérita da Universidade Estadual do Ceará.

Mariana de Oliveira Santos Magalhães



Graduada em Odontologia pela Universidade de Fortaleza - UNIFOR (2004). Tem experiência na área de Odontologia, com ênfase em Ortodontia. Atualmente é cirurgiã-dentista da Prefeitura Municipal de Fortaleza. Mestranda do Mestrado Profissional de Gestão em Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE).

MILENA LIMA DE PAULA

Pós-doutora em saúde coletiva pela Universidade Estadual do Ceará. Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual do Ceará. Mestre em Saúde Pública pela Universidade Estadual do Ceará, especialista em Terapia Cognitivo-Comportamental pela Faculdade Christus (2012), graduada em psicologia pela Universidade de Fortaleza (2007), membro do “grupo de pesquisa em saúde mental, família, práticas em Saúde mental e enfermagem” (GRUPSFE) desde 2011. Atua principalmente nas áreas de psicologia da educação e saúde.

PAULA DE VASCONCELOS PINHEIRO

Graduada em Enfermagem pela Faculdade Integrada da Grande Fortaleza (2016). Especialização em Enfermagem em Ginecologia e Obstetrícia (2019) e Enfermagem em Urgência e Emergência (2021), ambas pela Faculdade de Quixeramobim, UNIQ. Atualmente é secretária de saúde da Prefeitura de Novo Oriente. Mestranda em Gestão em Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE).

SOCORRO DE SOUZA BEZERRA

Graduada em Fisioterapia pela Faculdade Integrada do Ceará (2006). Especialização em Terapia Intensiva pelo Centro Universitário Farias Brito (2017). Cursos em Extensão Teórico-Prático em Fisioterapia Hospitalar e Formação Completa em Pilates. Atualmente é da Coordenação de Pilates do Núcleo Fisioterapia da Assembleia Legislativa do Ceará. Mestranda em Gestão em Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE).

THIAGO IBIAPINA COELHO

Graduado em Direito pelo Centro de Ensino Unificado de Teresina (2007). Possui Especialização em Curso anual preparatório para carreira de Promotor pela Fundação Escola Superior do Ministério Público do Piauí, FESMPI (2007). Especialização em Pós-Graduação Lato Sensu em Direito Administrativo, pela Faculdade Única de Iatinga, FAUIPA (2019). Mestrando em Gestão em Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE).

THEREZA MARIA MOREIRA MAGALHÃES

Enfermeira e Advogada. Professora Associada da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Mestre (1999) e Doutora (2003) em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Pós-doutorado em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo (USP, 2012). Líder do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem-GRUPECCE-CNPq desde 2009. Vice Coordenadora do Programa Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde da UECE (2022-2024). Coordenadora do Mestrado Profissional Gestão em Saúde da UECE (2022-2024). Docente no Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UECE. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq-nível 1A. Consultora Ad hoc de vários periódicos. Tem experiência na área de Enfermagem, com ênfase em Saúde Coletiva, atuando principalmente nos seguintes temas: Enfermagem, Saúde pública/Saúde coletiva, Pesquisa quantitativa em saúde, Epidemiologia, Doenças crônicas (hipertensão e diabetes), Adesão terapêutica, Tecnologias, Covid-19, Coronavírus. Graduada em Medicina Veterinária pela Universidade Estadual do Ceará (2010). Graduada em Enfermagem pela Universidade de Fortaleza (2015). Especialista em Enfermagem em Centro de Terapia Intensiva pela UECE. Mestre em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde (UECE).



Doutora em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela UECE. Membro pesquisador do grupo de pesquisa em Epidemiologia, Cuidado em Cronicidade e Enfermagem (GRUPECCE) da UECE.





A standard linear barcode is positioned centrally. It consists of vertical black bars of varying widths on a white background. Below the barcode, the number "9 786553 811065" is printed in a small, dark font.

9 786553 811065