



# PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO, FERRAMENTAS DE GESTÃO E TECNOLOGIAS

## IMPLICAÇÕES NA SAÚDE E TOMADA DE DECISÕES



### **Organizadoras**

Maria Saete Bessa Jorge

Thereza Maria Magalhães Moreira

Clarice Maria Araújo Chagas Vergara

Helena Alves de Carvalho Sampaio

Francisca Airlene Dantas e Silva



**AMPLLA**  
EDITORA



2022 - Editora Ampla

Copyright da Edição © Editora Ampla

Copyright do Texto © Os autores

Editor Chefe: Leonardo Pereira Tavares

Design da Capa: Editora Ampla

Diagramação: João Carlos Trajano

Revisão: Os autores

**Planejamento estratégico, ferramentas de gestão e tecnologias: implicações na saúde e tomada de decisões** 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 Ampla. 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 Ampla.

ISBN: 978-65-5381-108-9

DOI: 10.51859/ampla.pef089.1122-0

**Editora Ampla**

Campina Grande – PB – Brasil

contato@amplaeditora.com.br

www.amplaeditora.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

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

Jessica Wanderley Souza do Nascimento – Instituto de Especialização do Amazonas

João Henriques 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 Eufrazio – 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 César 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

Sabryna 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 Ampla

Copyright da Edição © Editora Ampla

Copyright do Texto © Os autores

Editor Chefe: Leonardo Pereira Tavares

Design da Capa: Editora Ampla

Diagramação: Higor Brito

Revisão: Os autores

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Planejamento estratégico, ferramentas de gestão e tecnologias [livro eletrônico]: implicações na saúde e tomada de decisões / organização Maria Salete Bessa Jorge...[et al]. -- Campina Grande : Editora Ampla, 2023. 334 p.

Formato: PDF

ISBN: 978-65-5381-108-9

1. Gestão em saúde. 2. Saúde - Inovação tecnológica. 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 Ampla**

Campina Grande - PB - Brasil

contato@ampllaeditora.com.br

www.ampllaeditora.com.br



2022

# PREFÁCIO

MARCOS CAVALCANTE PAIVA

Início este texto com uma pergunta simples a você: o que te motiva? Parece uma pergunta simples, mas dependendo de a quem perguntamos, ou seja, dependendo de quem é você, essa pergunta terá as mais variadas respostas: dinheiro, amor, fama, família... Tudo isso e mais. O fato é que não há uma resposta única a essa pergunta.

Mas se você, assim como as autoras e os autores deste livro, for uma pesquisadora ou um pesquisador, talvez a sua resposta à minha pergunta seja: a curiosidade, a inquietação, o desejo de mudança, a tentativa de descobrir algo novo, então, tenho certeza de que este livro é para você.

Nascido das inquietações dos alunos do mestrado profissional em gestão da universidade estadual do Ceará, é uma obra que traz em sua essência a inovação, fruto da observação de cada um e que traz à luz soluções práticas para problemas cotidianos da saúde.

O livro está dividido em quatro partes e cada uma delas contextualiza as experiências dos autores e autoras em suas áreas de atuação.

## PARTE 1

A primeira parte aborda as tecnologias de informação, planejamentos estratégicos e tomada de decisões. De forma agradável, essa parte inicial mostra como os gestores podem se beneficiar das tecnologias disponíveis para melhorar os serviços oferecidos à população.

## PARTE 2

A segunda parte traz a visão dos autores acerca da importância da alimentação para a saúde da população. Alida a essa visão, integra-se a saúde mental, tão discutida nos últimos anos por sua importância em nosso cotidiano, mas aqui vemos a sua interface nos ciclos de vida, fazendo-nos questionar e repensar conceitos há muito estabelecidos.

### PARTE 3

A terceira parte nos traz uma atualização das práticas de cuidado e uma visão da pandemia de Covid-19 de quem vivenciou o dia a dia nos hospitais que atendiam pacientes vítimas dessa doença, e, fechando essa parte, nos deparamos com informações acerca da prevenção da infecção hospitalar, dos fluxos e impactos existentes nesse processo, tudo isso em uma abordagem sucinta e objetiva, narrada pelos pesquisadores.

### PARTE 4

A quarta e última parte nos leva ao universo do manejo clínico de patologias antes atendidas apenas em serviços especializados e que os pesquisadores demonstram a viabilidade de atender esses usuários

na atenção primária à saúde. Passamos a compreender os parâmetros utilizados na regulação de pacientes e a importância do acompanhamento dos indicadores pelos gestores.

São vinte e dois (22) capítulos de uma leitura prazerosa e embasada em conhecimentos consolidados, mas sempre dialogando com o novo e o que há de mais atual no que diz respeito a cada um dos tópicos abordados. Assim, acredita-se que este livro trará novas possibilidades a você, caro leitor. Deixo-o agora com a leitura na certeza de que aqui você encontrará uma fonte de informação segura.

# APRESENTAÇÃO

HELENA ALVES DE CARVALHO SAMPAIO<sup>1</sup>

É com prazer renovado que procedo à apresentação de mais um livro do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES) da Universidade Estadual do Ceará, desta feita, intitulado *Planejamento estratégico, ferramentas de gestão e tecnologias: implicações na saúde e tomada de decisões*.

Como não poderia deixar de ser, respeitando suas últimas iniciativas, o MEPGES amplia sua inserção na busca de utilização de tecnologias no processo de gestão em saúde. A inovação tecnológica não pode e não deve ser ignorada, pois trata-se de valioso recurso na maximização da excelência de gestão em saúde, com a consequente melhoria do cuidado à saúde.

Este livro foi organizado em 4 partes principais: Tecnologias de informação, planejamento estratégico e tomada de decisões; Alimentação, saúde mental e suas interfaces no ciclo

de vida; Práticas de cuidado, Covid-19, prevenção de infecções hospitalares, fluxos e impactos; e Manejo clínico. Há um total de 22 capítulos distribuídos nas partes citadas. Todos eles são revisões integrativas ou narrativas. A vantagem desta metodologia é que permite identificar o status do conhecimento atual e avanços em relação a diferentes temas. Além disso, cada estudo incluído nas análises efetuadas em cada capítulo, por sua vez, traz uma riqueza de estratégias que podem ser aplicadas à realidade do leitor.

A Parte 1 (Tecnologias de informação, planejamento estratégico e tomada de decisões) traz 6 capítulos com os seguintes temas: planejamento estratégico situacional; tecnologia time de resposta rápida (TRR), choque séptico e o enfermeiro neste contexto; conhecimento dos gestores quanto às funcionalidades do Sistema Web; Portal-web como ferramenta gerencial em serviço hemoterápico;

---

<sup>1</sup> Docente do MEPGES – Prof<sup>ª</sup> Emérita da Universidade Estadual do Ceará

aspectos históricos e operacionais da gestão da qualidade em serviços de hemoterapia; e segurança do paciente no âmbito do setor obstétrico.

A Parte 2 (Alimentação, saúde mental e suas interfaces no ciclo de vida) traz 4 capítulos. Neles discute-se saúde mental no contexto escolar; a multidisciplinaridade no diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista; e a alimentação sustentável.

A Parte 3 (Práticas de cuidado, Covid-19, prevenção de infecções hospitalares, fluxos e impactos) conta com 5 capítulos, com temas de cardiologia, terapia intensiva e Covid-19.

A Parte 4 (Manejo clínico) também possui 7 capítulos, enfocando-se

HIV/AIDS, gestante, câncer de mama, consultas ambulatoriais, visualização de indicadores de saúde através de dashboards e uso de conteúdo audiovisual como estratégias de captação e fidelização de doadores de sangue em unidades de saúde.

Constata-se, assim, grande diversidade de temas, fruto do esforço e comprometimento de alunos e professores que integram o MEPGES e mantendo o reconhecimento deste Curso como um alavancador de conhecimento ligado direta ou indiretamente à gestão em saúde.

Boa leitura, e que o conteúdo disponibilizado seja inspiração a cada leitor que acessar este livro.

# SUMÁRIO

<b>PARTE I: TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO, PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E TOMADA DE DECISÕES</b> .....	17
<b>CAPÍTULO I - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL COMO FERRAMENTA DE GESTÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA</b> .....	18
1. INTRODUÇÃO .....	18
2. METODOLOGIA .....	19
3. RESULTADOS .....	21
4. DISCUSSÃO .....	24
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	26
REFERÊNCIAS .....	27
<b>CAPÍTULO II - IMPORTÂNCIA DO ENFERMEIRO NA TOMADA DE DECISÃO EM EVENTOS DE CHOQUE SÉPTICO JUNTO À TECNOLOGIA TIME DE RESPOSTA RÁPIDA (TRR): REVISÃO INTEGRATIVA</b> .....	28
1. INTRODUÇÃO .....	28
2. MÉTODO .....	29
3. RESULTADOS .....	34
4. DISCUSSÃO .....	39
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	41
REFERÊNCIAS .....	41
<b>CAPÍTULO III - CONHECIMENTO DOS GESTORES QUANTO AS FUNCIONALIDADES DO SISTEMA WEB PARA AUXÍLIO NA ESCOLHA DE SEUS COLABORADORES: REVISÃO INTEGRATIVA</b> .....	44
1. INTRODUÇÃO .....	44
2. METODOLOGIA .....	45
3. RESULTADOS .....	48
4. DISCUSSÃO .....	51
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	55
REFERÊNCIAS .....	55
<b>CAPÍTULO IV - PORTAL-WEB, FERRAMENTA GERENCIAL DE ACESSO, FLUXO E AVALIAÇÃO EM SERVIÇO HEMOTERÁPICO NO CONTEXTO BRASILEIRO: REVISÃO INTEGRATIVA</b> .....	57
1. INTRODUÇÃO .....	57
2. METODOLOGIA .....	58
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	70
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	71
REFERÊNCIAS .....	72
<b>PARTE II: ALIMENTAÇÃO, SAÚDE MENTAL E SUAS INTERFACES NO CICLO DE VIDA</b> .....	74
<b>CAPÍTULO V - CONHECIMENTO SOBRE FERRAMENTAS E PROTOCOLOS DA SEGURANÇA DO PACIENTE – FALHAS E DESAFIOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES QUE VIABILIZEM O PROCESSO PRODUTIVO E SISTEMÁTICO DO SETOR OBSTÉTRICO: REVISÃO INTEGRATIVA</b> .....	75
1. INTRODUÇÃO .....	75
2. METODOLOGIA .....	77
3. RESULTADOS .....	79
4. DISCUSSÃO .....	82
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	84
REFERÊNCIAS .....	84
<b>CAPÍTULO VI - CONDUÇÃO DE QUEIXA ESCOLAR, FLUXOS DE ALUNOS PARA O SISTEMA DE SAÚDE E A INTERRELAÇÃO COM A SAÚDE MENTAL DAS CRIANÇAS NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM: REVISÃO INTEGRATIVA</b> .....	87
1. INTRODUÇÃO .....	87
2. MÉTODO .....	88

3. RESULTADOS.....	89
4. DISCUSSÃO.....	90
5. DISCUSSÃO.....	92
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	94
REFERÊNCIAS.....	95
<b>CAPÍTULO VII - ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO AO SUICÍDIO ENTRE ADOLESCENTES ESCOLARES: REVISÃO INTEGRATIVA</b> .....	<b>97</b>
1. INTRODUÇÃO.....	97
2. MÉTODO.....	98
3. RESULTADOS.....	100
4. DISCUSSÃO.....	110
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	112
REFERÊNCIAS.....	113
<b>CAPÍTULO VIII - A INTERVENÇÃO MULTIDISCIPLINAR NO DIAGNÓSTICO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA</b> .....	<b>117</b>
1. INTRODUÇÃO.....	117
2. METODOLOGIA.....	118
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	120
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	124
REFERÊNCIAS.....	124
<b>CAPÍTULO IX - CICLO PRODUTIVO E O PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS SUSTENTÁVEIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA</b> .....	<b>126</b>
1. INTRODUÇÃO.....	126
2. METODOLOGIA.....	127
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	129
4. MODIFICAÇÕES E SUBSTITUIÇÕES EM INGREDIENTES QUÍMICOS POR NATURAIS.....	130
5. TECNOLOGIAS PARA OTIMIZAR A QUALIDADE DA PRODUÇÃO E O MONITORAMENTO DOS ALIMENTOS.....	131
6. NECESSIDADE NA CAPACITAÇÃO DA EQUIPE E FALHAS NA REGULAÇÃO.....	132
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	135
REFERÊNCIAS.....	136
<b>PARTE III: PRÁTICAS DE CUIDADO, COVID-19, PREVENÇÃO DE INFECÇÕES HOSPITALARES, FLUXOS E IMPACTOS</b> .....	<b>139</b>
<b>CAPÍTULO X - FERRAMENTAS DIGITAIS PARA PREVENÇÃO DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO INTEGRATIVA</b> .....	<b>140</b>
1. INTRODUÇÃO.....	140
2. METODOLOGIA.....	141
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	143
4. DISCUSSÃO.....	147
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	150
REFERÊNCIAS.....	150
<b>CAPÍTULO XI - OS IMPACTOS DA IMPLANTAÇÃO DE SERVIÇO DE TELEMEDICINA NA VISITA DIÁRIA POR MÉDICO INTENSIVISTA</b> .....	<b>153</b>
1. INTRODUÇÃO.....	153
2. MÉTODO.....	153
3. METODOLOGIA DE REVISÃO.....	154
4. RESULTADOS.....	156
5. DISCUSSÃO.....	159
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	162
REFERÊNCIAS.....	162
<b>CAPÍTULO XII - EVIDÊNCIA CIENTÍFICA SOBRE TECNOLOGIAS DIGITAIS EM SAÚDE NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES CARDÍACOS: REVISÃO INTEGRATIVA</b> .....	<b>165</b>
1. INTRODUÇÃO.....	165
2. MÉTODO.....	167
3. RESULTADOS.....	168

4. DISCUSSÃO .....	171
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	174
REFERÊNCIAS.....	175
<b>CAPÍTULO XIII - PRÁTICAS DE CUIDADO PARA DESENVOLVIMENTO DE PLANO DE ALTA HOSPITALAR DE PACIENTES</b>	
<b>CARDIOLÓGICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA .....</b>	<b>179</b>
1. INTRODUÇÃO.....	179
2. MÉTODO.....	183
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	185
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	186
REFERÊNCIAS.....	187
<b>PARTE IV: MANEJO CLÍNICO.....</b>	<b>191</b>
<b>CAPÍTULO XIV - MANEJO CLÍNICO DO HIV/AIDS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA.....</b>	<b>192</b>
1. INTRODUÇÃO.....	192
2. MÉTODO.....	195
3. DISCUSSÃO E RESULTADOS.....	203
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	208
REFERÊNCIAS.....	208
<b>CAPÍTULO XV - PARÂMETROS DE REGULAÇÃO DA REDE AMBULATORIAL E GESTÃO DA DEMANDA DE CONSULTAS: REVISÃO</b>	
<b>INTEGRATIVA.....</b>	<b>211</b>
1. INTRODUÇÃO.....	211
2. METODOLOGIA.....	212
3. RESULTADOS.....	214
4. DISCUSSÕES.....	218
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	219
REFERÊNCIAS.....	219
<b>CAPÍTULO XVI - O USO DE DASHBOARDS PARA VISUALIZAÇÃO DE INDICADORES NA SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA.....</b>	<b>222</b>
1. INTRODUÇÃO.....	222
2. METODOLOGIA.....	224
3. RESULTADOS.....	225
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	233
REFERÊNCIAS.....	233
<b>CAPÍTULO XVII - OS FLUXOS DE ATENDIMENTO NA REDE DE ATENÇÃO AS GESTANTES QUANTO AS MOTIVAÇÕES CLÍNICAS:</b>	
<b>UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....</b>	<b>236</b>
1. INTRODUÇÃO.....	236
2. MATERIAIS E MÉTODOS .....	237
3. RESULTADOS.....	239
4. DISCUSSÃO .....	241
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	243
REFERÊNCIAS.....	244
<b>CAPÍTULO XVIII - TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA RASTREAMENTO DE CÂNCER DE MAMA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE:</b>	
<b>REVISÃO INTEGRATIVA.....</b>	<b>246</b>
1. INTRODUÇÃO.....	246
2. MÉTODO.....	247
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	250
4. DISCUSSÃO .....	254
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	257
REFERÊNCIAS.....	257
<b>CAPÍTULO XIX - CONHECIMENTOS SOBRE ATENÇÃO DOMICILIAR DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO DA</b>	
<b>SEGURANÇA DO PACIENTE E DA QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA: REVISÃO INTEGRATIVA.....</b>	<b>260</b>
1. INTRODUÇÃO.....	260
2. OBJETIVO .....	263

3. METODOLGIA.....	263
4. RESULTADOS.....	268
5. DISCUSSÃO .....	275
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	280
REFERÊNCIAS.....	280
<b>CAPÍTULO XX - O USO DE CONTEÚDO AUDIOVISUAL COMO ESTRATÉGIAS DE CAPTAÇÃO E FIDELIZAÇÃO DE DOADORES EM UNIDADES DE SAÚDE: UM OLHAR SOBRE A PERCEPÇÃO DOS DOADORES SOBRE A DOAÇÃO DE SANGUE .....</b>	<b>285</b>
1. INTRODUÇÃO.....	285
2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	286
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	289
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	292
REFERÊNCIAS.....	292
<b>CAPÍTULO XXI - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO, FERRAMENTAS DE GESTÃO E TECNOLOGIAS: IMPLICAÇÕES NA SAÚDE E TOMADA DE DECISÕES .....</b>	<b>294</b>

# INTRODUÇÃO

THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA  
CLARICE MARIA ARAÚJO CHAGAS VERGARA  
FRANCISCO SILVAN M. MOREIRA  
CORA FRANKLINA DO CARMO FURTADO

O planejamento estratégico é uma postura sistemática nas organizações em geral, e tal ação coloca o setor de saúde como um segmento que ao planejar estrategicamente promove saúde, vida e justiça social. Com a ação de planejar estrategicamente, é possível contribuir com o 3º objetivo dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), que trata da saúde e do bem-estar e tem a proposta de “assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades”.

O planejamento adaptativo na visão estratégica representa o desenvolvimento de planos por meio de processos bem articulados com as demandas, pautados por uma eficácia administrativa e conduzidos por pessoas com visão de mundo que considere além das certezas as incertezas (OLIVEIRA, 1999). Neste contexto, planejar estrategicamente considera uma condição adaptativa ao ambiente e define um posicionamento estratégico dos gestores públicos e privados no contexto da gestão em saúde.

A realização de qualquer planejamento estratégico, com um mínimo de qualidade, envolve uma análise situacional ou diagnóstico da situação posta em instituições de saúde. Analisar uma situação para somente depois traçar os objetivos e metas é a decisão mais coerente da gestão (ANDRADE et al, 2008). Para tanto, há uma riqueza de ferramentas que, utilizadas em conjunto, podem colaborar com a qualidade do relatório de análise da situação (MINTZBERG, 2009).

Além disso, o recente aparato da tecnologia para mapear processos com ferramentas tecnológicas, promete cada vez mais apoiar os gestores no desenvolvimento de processos de alta qualidade na saúde. A gestão por meio do *Business Intelligence* (BI) reúne metodologias com uso de *softwares* que coletam dados e informações. Depois, processam e organizam essas informações para apoiar a tomada de decisão dos gestores da saúde (MAI; GUIMARÃES; SILVA; HINKEL, 2017). O *Business Process Management Notation* (BPMN), com o uso da ferramenta *Bizagi Modeler*, possibilita uma gestão integrada, com potencial de automação de alguns processos para gestão da saúde, como processamento de laudos, gestão de documentos e organização de exames para consulta e entrega (COSTA; GRANDI; ALVES, 2019).

O planejamento estratégico também precisa preparar gestores e profissionais para atuar na saúde com a compreensão de novas metodologias de análise da gestão e novas ferramentas tecnológicas para atuar no cotidiano das organizações em saúde. Nesse sentido, é importante considerar os processos de educação permanente na saúde (EPS) que possa preencher a lacuna de conhecimentos diagnosticados por meio de uma análise situacional (SIGNOR et al, 2015). Aproveitar novas tecnologias educacionais e modalidades de ensino como as propostas híbridas e em educação a distância poderá facilitar a EPS e, conseqüentemente, contribuir em vários âmbitos das empresas em saúde.

O planejamento estratégico é um processo que envolve outras ações dinâmicas e interativas com o meio ambiente. Tais ações são contextualizadas por meio de outros processos organizacionais que envolvem ações de organização, direção e controle. Essas ações estão presentes no processo de gerir as organizações de saúde por meio dos processos de auditoria e qualidade presentes no dia a dia da gestão em saúde, com o intuito de promover mais segurança aos pacientes e uma melhoria contínua aos processos de gestão que passam por uma transformação contínua na certeza que tudo mudará inevitavelmente (COSTA, 2007).

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, José C. et al. Aplicação da análise SWOT para identificar oportunidades para o desenvolvimento econômico e social. **XIII Encontro Latino-Americano de Iniciação Científica e IX Encontro Latino-Americano de Pós-Graduação** – Universidade do Vale do Paraíba. 2008; Cruzeiro; São Paulo; Brasil; português.
- COSTA, Carlos Alberto; GRANDI, Suzete; ALVES, William Roberto Ennes. Proposta de indicadores para uma clínica prestadora de serviço de reabilitação física. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde**, v. 8, n. 2, 2019.
- DA COSTA, Eliezer Arantes. **Gestão estratégica: da empresa que temos para a empresa que queremos**. Saraiva, 2007.
- MAI, Scheila et al. O uso das tecnologias na democratização da informação em saúde. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde**, v. 6, n. 3, p. 210-218, 2017.
- MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph. **Safári da estratégia**. Bookman Editora, 2009.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. São Paulo: Atlas, 1999.
- SIGNOR, Eduarda et al. Educação Permanente em saúde: desafios para a gestão em saúde pública. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 5, n. 1, p. 01-11, 2015.

PROFA. DRA. CORA FRANKLINA DO CARMO FURTADO  
FRANCISCO SILVAN MAGALHÃES MOREIRA



---

# PARTE I: TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO, PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E TOMADA DE DECISÕES

---

# CAPÍTULO I

## PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL COMO FERRAMENTA DE GESTÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-1

ROSANA SILVA MACHADO  
ANTÔNIO AUGUSTO FERREIRA CARIOCA

### 1. INTRODUÇÃO

A assertividade e os resultados organizacionais requerem a formulação de estratégias, com definição de metas, ações e recursos adequados, visando aumentar a eficiência, eficácia e efetividade dos processos de trabalho.

Originalmente, o planejamento teve caráter normativo e de controle econômico com etapas predeterminadas, sem interlocução entre o sujeito e o objeto, contemplando problemas de forma limitante aos aspectos técnicos da situação foco, sem conexão com a realidade social e elaboração por agentes não pertencentes ao cenário do planejamento. Assim, seu êxito estava vinculado ao cumprimento restrito de normativas e atividades previamente definidas (MIYASHIRO, 2017).

A partir das críticas ao modelo normativo, uma nova dimensão foi sendo construída, ao longo das décadas de 1960/1970 e início dos anos 1980, dando uma concepção estratégica ao planejamento, bem como pluralidade, integrando elementos econômicos, políticos e sociais. Seu enfoque estratégico-situacional mostrou relações intrínsecas entre sujeito e objeto, inexistindo uma única explicação diagnóstica da realidade.

A evolução histórica dos marcos conceituais e estruturais do planejamento trouxe contribuições no âmbito das organizações de saúde, sistematizando os processos, promovendo a análise dos ambientes interno e externo, definição de trilhas, objetivos, ações estratégicas e monitoramento de indicadores.

Na proposta conceitual e metodológica desenvolvida por Carlos Matus, o Planejamento Estratégico Situacional (PES), reconhece a concepção situacional do planejamento por múltiplos atores, tomando como ponto de partida a situação foco, entendida como um conjunto de problemas identificados, descritos e analisados numa visão estratégica. Para o autor, o problema é definido como algo considerado fora dos padrões de normalidade por um ator

social. Propõe quatro momentos de planejamento: explicativo, normativo, estratégico e tático-operacional (PINTO; SPEDO, 2016).

Um dos grandes desafios para o gestor em saúde e seu time de governança é desenvolver um planejamento que possa contribuir efetivamente para as mudanças organizacionais e melhoria de processos, considerando que os equipamentos de saúde são estruturas complexas.

Nesta perspectiva, este estudo propõe-se a realizar uma revisão para integrar as evidências sobre o planejamento estratégico situacional como ferramenta de gestão.

## 2. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma Revisão Integrativa (RI), com o objetivo de sintetizar os resultados de forma integrativa e ordenada para que o tema proposto seja aprofundado diante dos artigos escolhidos para serem incluídos na Revisão Integrativa (SOUZA et al., 2010).

A Revisão Integrativa é construída em seis etapas: elaboração da pergunta norteadora, busca na literatura, coleta dos dados, análise crítica dos estudos escolhidos, discussão e apresentação da revisão integrativa (SOUZA et al., 2010).

Para a elaboração da questão norteadora, utilizou-se a estratégia PICO (acrônimo para *patient, intervention, comparison, outcomes*). O primeiro elemento da estratégia (P) consiste no planejamento estratégico; o segundo (I) diagnóstico situacional; e o quarto elemento (O) relevância. Formando a pergunta: Qual a importância do diagnóstico situacional na construção do planejamento estratégico? Nessa Revisão Integrativa o item (C) da estratégia PICO, não foi utilizado.

As bases de dados utilizadas foram: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), PubMed, *Medical Literature Analysis* (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e *Web of Science*, em que foram usados os seguintes descritores Decs/Mesh: “planejamento em saúde”, “planejamento estratégico”, “diagnóstico situacional” e “saúde”. As equações de busca estão descritas no Quadro 1.

Quadro 1: Equações de busca

BASE DE DADOS	EQUAÇÃO DE BUSCA	NÚMERO DE ARTIGOS
PubMed	“ <i>situational diagnosis</i> ” AND “ <i>stategic planning</i> ” AND “ <i>health</i> ”	39
SciELO	“diagnóstico situacional” AND “planejamento em saúde”	14
Lilacs	“diagnóstico situacional” AND “planejamento estratégico” AND “saúde”	13
MEDLINE	“diagnóstico situacional” AND “planejamento estratégico” AND “saúde”	02
Web Of Science	““ <i>situational diagnosis</i> ” AND “ <i>stategic planning</i> ” AND “ <i>health</i> ”	44

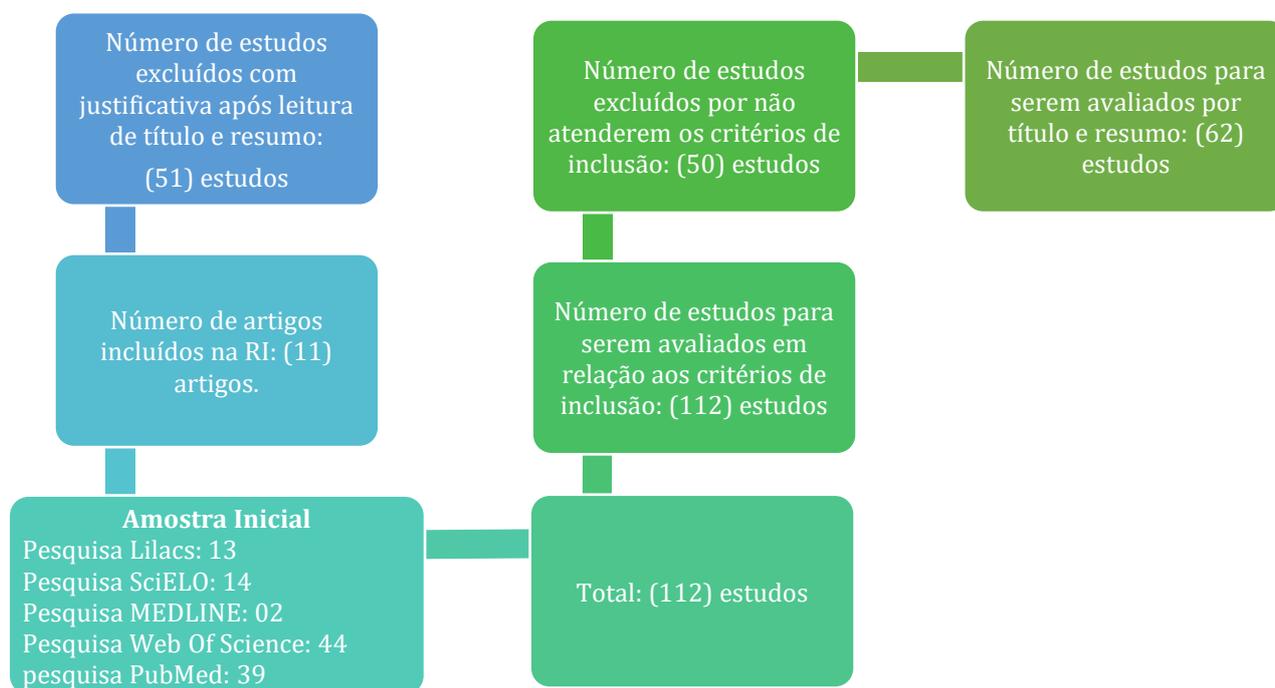
Fonte: elaborado pelos autores.

Foram escolhidos como critério de inclusão: trabalhos que tivessem no período de 2012 a 2022, idiomas em inglês, português e espanhol, que fossem publicados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: estudos que não estivessem no tema e objetivo da revisão proposta, trabalhos que não estivessem à domínio público. Não foram incluídos nessa RI trabalhos como: tese, dissertações, capítulos de livros, resumos, textos de opinião, trabalho de conclusão de curso (TCC) e monografias.

A busca nas bases de dados obteve os seguintes resultados: a busca inicial resultou em 112 estudos. Aplicando os critérios de inclusão, foram excluídos 50 estudos, restando 62 estudos para avaliação pela leitura do título e resumo. Após a leitura dos títulos e resumos, foram excluídos 51 artigos, restando 11 artigos, e foram incluídos na presente revisão. O processo de escolha dos artigos está descrito no fluxograma (Figura 1).

Após a inclusão dos artigos escolhidos, deu-se continuidade de acordo com as diretrizes da Revisão Integrativa, foi feita extração dos dados de cada artigo e, em seguida, realizada uma síntese narrativa.

**Figura 1:** Fluxograma de seleção de estudos para Revisão Integrativa



Fonte: elaborada pelos autores.

### 3. RESULTADOS

Após a busca feita, foram incluídos 11 artigos, e para facilitar na síntese e continuidade da Revisão Integrativa, elaborou-se um quadro com as principais informações de cada artigo, contendo: autor/ano de publicação; título, objetivo, conclusão e tipo de estudos. Foram organizados na sequência das seguintes bases de dados: (03) artigos SciELO, (01) artigo PubMed, (03) artigos Lilacs, (01) artigo MEDLINE e (03) artigos Web of Science (Quadro 2).

**Quadro 2:** Principais dados dos artigos incluídos na RI

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVO	CONCLUSÃO	TIPO DE ESTUDO
ARROYO et al., 2020	Áreas com queda da cobertura vacinal para BCG, poliomielite e tríplice viral no Brasil (2006-2016): mapas da heterogeneidade regional.	O objetivo da investigação foi evidenciar áreas com queda da cobertura vacinal de BCG, poliomielite e tríplice viral no Brasil.	O estudo evidencia uma importante redução na cobertura vacinal nos últimos anos, constatando heterogeneidades consideráveis entre os municípios. Dessa forma, uma atenção singular e planejamento estratégico condizente com as características de cada localidade são necessários para o controle tanto da redução de cobertura vacinal como do reaparecimento de doenças no Brasil.	Estudo transversal
NETA; VASCONCELOS, 2020	Situational diagnosis of older adults with diabetes mellitus in a city in the state of Ceará, Brazil.	Descrever o diagnóstico situacional de idosos com diabetes mellitus (DM) cadastrados em Unidade Básica de Saúde da Família utilizando o perfil sociodemográfico, as condições de saúde e o estilo de vida.	A realização deste estudo forneceu indicadores para o planejamento e execução de ações educativas, a partir da colaboração interprofissional na perspectiva da promoção da saúde.	Estudo transversal
GADELHA; BARRETO, 2018	Residência integrada em Saúde: percepção dos atores da ênfase em Saúde da Família e Comunidade.	Analisar a percepção dos atores envolvidos sobre a contribuição da Residência Integrada com ênfase em Saúde da Família e Comunidade (RISSFC-ESP) para o fortalecimento da Estratégia Saúde da Família (ESF).	Conseguiu-se superar deficiências infraestruturais com resignificação de práticas e articulação das redes sociais nas comunidades.	Estudo de caso analítico

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVO	CONCLUSÃO	TIPO DE ESTUDO
SHIKHANSARI; KHALESI; RAD, 2022	Factors associated with the reproductive health of women living with HIV in Iran.	O objetivo geral deste artigo é obter uma visão sobre a saúde reprodutiva das mulheres vivendo com HIV e fatores relacionados.	Os resultados mostraram claramente que a situação de saúde reprodutiva das mulheres vivendo com HIV precisa de atenção especial. O planejamento estratégico e intervenções específicas do contexto são necessários para melhorar o acesso e a utilização dos serviços de saúde.	Estudo analítico transversal
FERREIRA et al., 2021	Periferia, violência e estigma sob o enfoque da promoção da saúde: relato de experiência na comunidade de Mata Escura, Salvador/Bahia.	Buscou-se neste estudo relatar a experiência de graduandos da área de saúde, com intervenções comunitárias, para enfrentamento do estigma e preconceito, resultantes do pertencimento a uma comunidade periférica permeada pela violência, em Mata Escura, Salvador/BA.	As experiências possibilitaram uma formação interdisciplinar, humanizada, crítica-reflexiva dos discentes. Para a comunidade de Mata Escura, estimularam a reflexão sobre a identidade social e de pertencimento.	Relato de experiência
MARTINS et al., 2019	O Projeto AcolheSUS na Atenção Primária à Saúde do Distrito Federal, Brasil	A equipe de servidores da UBS realizou o diagnóstico situacional da unidade e o planejamento estratégico situacional, com o objetivo de reorganizar o serviço a partir da problematização e com foco nos processos de trabalho.	A construção conjunta de protocolos sólidos e o ajuste de processos de trabalho contribuíram para a melhoria na oferta de serviços e propiciaram maior acesso do usuário à unidade de saúde.	Guia de prática clínica
ORMSBY, 2019	Formative research for the development of an Eye Health Strategic Planning and Evaluation Framework and a Checklist: A health systems approach.	Objetivo foi desenvolver um Quadro Estratégico de Planejamento e Avaliação em Saúde Ocular e checklist de indicadores.	Lista de Verificação pode auxiliar os formuladores de políticas, planejadores de programas e avaliadores a desenvolver um conjunto abrangente de abordagem de sistemas para cuidados de saúde ocular para melhorar a cobertura e a utilização dos serviços.	Estudo de avaliação

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVO	CONCLUSÃO	TIPO DE ESTUDO
SANTOS et al., 2018	Diagnóstico situacional dos serviços ambulatoriais de reabilitação física do SUS em Salvador-Ba.	Realizar um diagnóstico da situação dos serviços ambulatoriais de reabilitação física do SUS na cidade de Salvador, Bahia.	O presente diagnóstico evidenciou entraves importantes à garantia do direito à saúde em ações de reabilitação física, que transitaram da dimensão infraestrutural à político-institucional. Os resultados aqui evidenciados permitiram identificar a necessidade de análises políticas e estratégicas envolvendo a assistência em reabilitação em saúde.	Estudo diagnóstico/pesquisa qualitativa
CORREIRA et al., 2019	Diabetes management in Guinea Bissau: a situational analysis.	Realizar uma análise situacional do cuidado com diabetes na Guiné-Bissau, a fim de identificar os principais problemas enfrentados no manejo da doença no país.	Esta primeira análise situacional pode servir de base para desenvolver um plano de ação para abordar as principais questões identificadas.	Pesquisa qualitativa
JESUS et al., 2018	Promotion of health, sustainability and social development of a vulnerable Community.	Relatar a experiência das fases de uma pesquisa sobre desenvolvimento social, sustentabilidade e promoção da saúde.	As ações do projeto favoreceram o empoderamento individual e coletivo dos participantes do projeto no que tange à saúde, sobretudo em aspectos relacionados ao resgate da autoestima, à valorização do saber tradicional e à fonte de renda.	Relato de experiência
LEE et al., 2019	Using lean thinking to improve hypertension in a community health centre: a quality improvement report	Para demonstrar a melhoria do nível do sistema no controle da hipertensão em um grande FQHC através do uso situacional do pensamento enxuto e do controle estatístico do processo.	Os fatores da UCCESSE incluíram líderes experientes de melhoria, foco em engajar a equipe de linha de frente, o uso situacional de princípios enxutos para facilitar o trabalho, melhor, mais rápido e mais barato (nessa ordem de ênfase), e o uso do controle de processos estatísticos para aprender com a variação. O desafio de transformar a prestação de cuidados na rede de segurança garante um olhar mais atento aos princípios, relevância e potencial impacto do pensamento enxuto nos FQHCs.	Estudo transversal

Fonte: elaborado pelos autores.

## 4. DISCUSSÃO

Um estudo feito por Arroyo e colaboradores (2020) avaliou 5.570 municípios brasileiros, na faixa etária de crianças de até um ano de idade. Teve por objetivo investigar áreas onde havia depreciação de cobertura vacinal e pode identificar que para as vacinas BCG, tríplice viral e poliomielite teve cobertura de 90 a 95%. Porém, algumas análises identificaram discrepâncias entre algumas regiões brasileiras.

A identificação de áreas com cobertura vacinal em decrescente imunização faz com que necessite de intervenção através do diagnóstico situacional e planejamento estratégico. Para que isso aconteça, o conhecimento dos Determinantes Sociais e em Saúde é de grande relevância para a epidemiologia, estimulando a consolidação de tecnologias organizacionais para ações de saúde e intervenção efetiva. Esse tipo de medida irá interferir positivamente para o aumento da cobertura vacinal em todas as regiões brasileiras (ARROYO *et al.*, 2020).

Uma pesquisa transversal e descritiva feita no município de Jericoacoara avaliou através de questionário 70 idosos. Foi observado o estilo de vida, o perfil de saúde e as condições sociodemográficas. Identificou-se que a maioria dos portadores de diabetes eram mulheres, trabalhadores rurais, alfabetizados e dentre as complicações estavam: hipertensão, dores musculares e perda de audição. A realização do estudo proporcionou diagnóstico situacional, monitoramento e análise de indicadores que podem ser avaliados e planejados para a melhora desses dados, com o objetivo de alcance de metas (NETA; VASCONCELOS, 2020).

O diagnóstico situacional é importante em intervenções de várias áreas em saúde. Um exemplo foi um estudo realizado no Irã, onde avaliou a vida em diversos aspectos de mulheres portadoras de HIV. Aplicou-se um questionário abordando características sociodemográficas e de saúde, informações sobre comportamentos reprodutivos e instrumentos de avaliação de saúde reprodutiva. Como resultado, o impacto psicológico negativo foi o que mais se acentuou, o diagnóstico situacional foi importante para o planejamento de intervenções voltadas para o apoio psicológico dessas mulheres (SHIKHANSARI; KHALESÍ; RAD, 2022).

Em um relato de experiência feito por Ferreira e colaboradores (2021), observou-se a aplicação da intersetorialidade como forma de identificar o perfil social, econômico e saúde de uma determinada comunidade de Mata Escura. Após a identificação do perfil da comunidade, foi possível o planejamento de intervenções socioeconômicas e em saúde com uma abordagem multiprofissional para impacto na vida desses moradores.

O Projeto Acolhe SUS busca resolver ou amenizar a dificuldade do acesso dos usuários ao Sistema Único de Saúde (SUS) a partir da visão do profissional de saúde. Em sua implantação

em uma Unidade Básica de Saúde no Distrito Federal, mais precisamente em Brasília, no período de novembro de 2017 a março de 2018, utilizou diagnóstico situacional para planejamento estratégico para sanar problemas de acesso ao SUS (MARTINS *et al.*, 2019).

A visita técnica foi realizada por participantes do grupo responsável e identificou alguns problemas: (1) acolhimento; (2) ambiência); (3) qualificação do profissional; (gestão do cuidado):

- Falta de organização do fluxo para o atendimento dos usuários da UBS: ausência de servidor para orientar o usuário na chegada à UBS, principalmente no horário das 7 às 8 horas;
- Ausência de fluxo definido para o usuário e pouca otimização dos recursos humanos;
- Falta de organização para o acolhimento e o atendimento da demanda programada e demanda espontânea;
- Acolhimento da demanda espontânea realizado em uma única sala, gerando filas e desrespeitando as prioridades e priorizando a ordem de chegada;
- Dificuldade em realizar a gestão da agenda dos trabalhadores de forma a seguir as diretrizes da APS (visita domiciliar, reunião equipe, colegiado de gestão UBS, integralidade cuidado, equidade);
- Não realização das visitas domiciliares, justificadas pelo motivo da agenda assistencial cheia e como consequência dificuldade para realização de cadastramento dos usuários mesmo das áreas consideradas vulneráveis;
- Dificuldade na realização do cadastro da população da área de abrangência: grande demanda na única sala de acolhimento;
- Equipes da odontologia e nutrição não inseridas no processo de mudança para a ESF;
- Retaguarda fragilizada identificada quando é necessário o referenciamento para outro nível de atenção, especialmente o serviço hospitalar de emergência (MARTINS *et al.*, 2019, p. 2097).

Pode-se afirmar que o diagnóstico situacional é de suma importância para o planejamento de ações e serviços em qualquer área e setor da saúde. Os indicadores servem para monitoramento e avaliação, sendo uma ferramenta preciosa na identificação de vulnerabilidade em um determinado segmento (ORMSBY, 2019).

Segundo Santos e colaboradores (2018), o diagnóstico situacional teve relevância dos serviços ambulatoriais de reabilitação física do SUS na cidade de Salvador-BA. O estudo qualitativo descritivo teve por objetivo executar o diagnóstico situacional, foi realizado da seguinte forma: foram selecionados 12 estabelecimentos de saúde que tinham registro no

Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Diante dos resultados obtidos, observou-se incompatibilidade com os dados referidos no CNES e a realidade exposta, levando à conclusão de que há um alerta para a forma como os serviços de reabilitação são executados e geridos. Identificou falhas também na capacitação dos profissionais e gestão enfraquecida, sendo, por muitas vezes, centralizada, principalmente nos órgãos públicos.

Diante dos estudos supracitados, é possível perceber e afirmar que o diagnóstico situacional é, sem dúvidas, a iniciativa para a transformação efetiva das falhas e problemáticas encontradas nos estabelecimentos de saúde, se tratando de estrutura até planejamento de ações e serviços de saúde.

O diagnóstico situacional ultrapassa fronteiras. Em Guiné-Bissau foi realizada uma pesquisa qualitativa, feita através de entrevistas semiestruturadas na temática do cuidado do diabético. Os principais eixos encontrados foram: a escassez de conhecimento dos profissionais atuantes; a falta de padronização de protocolo quanto ao diagnóstico e tratamento; falta de recursos materiais de cuidados; falha na educação em saúde na temática da prevenção (CORREIA *et al.*, 2019).

Em intervenções clínicas, realizar o diagnóstico situacional também é valioso, pois através de dados clínicos em massa, identificam-se falhas. Portanto, o seu uso se torna essencial e relevante quando há o desejo de mudança situacional, intervenções clínicas, intervenções de gestão pública ou privada, transformação na vida dos pacientes e impacto na vida dos profissionais (LEE *et al.*, 2019; JESUS *et al.*, 2018).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desafio de transformar a realidade de um determinado local e situação é inspirador, mas para tal, é necessário planejamento estratégico. Porém, para que o planejamento seja efetivo, é necessário que se realize o diagnóstico situacional, que possui o objetivo de identificar os principais problemas.

Nesta perspectiva, o planejamento estratégico situacional é um instrumento basilar e norteador à governança nas tomadas de decisões e promoção de ciclos contínuos de melhorias, consubstanciado a partir da realidade vivenciada, colocando as lideranças institucionais como partícipes fundamentais e sujeitos da gestão.

Assim, pode-se concluir que o diagnóstico situacional é eficaz e relevante para o planejamento de ações e serviços de saúde.

## REFERÊNCIAS

- ARROYO, Luiz Henrique et al. Áreas com queda da cobertura vacinal para BCG, poliomielite e tríplice viral no Brasil (2006-2016): mapas da heterogeneidade regional. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, 2020.
- CORREIA, Jorge César et al. Diabetes management in Guinea Bissau: a situational analysis. **The Pan African Medical Journal**, v. 34, 2019.
- FERREIRA, Suelem Maria Santana Pinheiro et al. Periferia, violência e estigma sob o enfoque da promoção da saúde: relato de experiência. **Revista Pesquisas e Práticas Psicossociais**, v. 16, n. 1, p. 1-12, 2021.
- GADELHA, Ana Karina de Sousa; BARRETO, Ivana Cristina de Holanda Cunha. Residência integrada em Saúde: percepção dos atores da ênfase em Saúde da Família e Comunidade. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 22, p.1339-1351, 2018.
- JESUS, Viviane Silva de et al. Promotion of health, sustainability and social development of a vulnerable community. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, p. 3109-3114, 2018.
- LEE, Patrick et al. Using lean thinking to improve hypertension in a community health centre: a quality improvement report. **BMJ open quality**, v. 8, n. 1, p. e000373, 2019.
- MARTINS, Ana Carolina Tardin et al. O Projeto AcolheSUS na Atenção Primária à Saúde do Distrito Federal, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 2095-2103, 2019.
- MIYASHIRO, Gladys Miyashiro et al. Planejamento em saúde. Técnico de vigilância em saúde: fundamentos. 2. Rio de Janeiro: EPSJV, 2017.
- LIMA NETA, Marcionília de Araújo; VASCONCELOS, Maristela Inês Osawa. Situational diagnosis of older adults with diabetes mellitus in a city in the state of Ceará, Brazil. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 23, 2020.
- ORMSBY, Gail M. Formative research for the development of an Eye Health Strategic Planning and Evaluation Framework and a Checklist: A health systems approach. **The International Journal of Health Planning and Management**, v. 34, n. 2, p. e1356-e1375, 2019.
- PINTO, Nicanor R. S.; SPEDO, S.M. **Planejamento em saúde: aspectos conceituais**. PROFSAÚDE, 2016.
- SANTOS, Fabiane Costa et al. Diagnóstico situacional dos serviços ambulatoriais de reabilitação física do SUS em Salvador-Ba. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v. 17, n. 2, p. 175-184, 2018.
- SHIKHANSARI, Sepideh; KHALESI, Zahra Bostani; RAD, Enayatollah Homaei. Factors associated with the reproductive health of women living with HIV in Iran. **European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology: X**, v. 13, p. 100136, 2022.

# CAPÍTULO II

## IMPORTÂNCIA DO ENFERMEIRO NA TOMADA DE DECISÃO EM EVENTOS DE CHOQUE SÉPTICO JUNTO À TECNOLOGIA TIME DE RESPOSTA RÁPIDA (TRR): REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLA.PEF089.1122-2

VALCIDES JOSÉ PIO ALVES  
MÁRCIO DE OLIVEIRA MOTA  
FÁBIO ALVES OLIVEIRA  
THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA  
MARIA SALETE BESSA JORGE

### 1. INTRODUÇÃO

A sepse é responsável por um número muito alto de óbitos mundialmente, pois são até 50 milhões de casos e múltiplas mortes. No Brasil, são 420.000 casos e 230 mil mortes nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) todos os anos, ocupando 30,2% dos leitos de UTI. Isso gera R\$ 17,3 bilhões de custos por ano e, por conseguinte, mais da metade com pacientes que evoluem para óbito. (ANGUS; POLL, 2013; INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE SEPSE, 2014; MACHADO *et al.*, 2017). É definida no Terceiro Consenso Internacional de Sepse, como distúrbio orgânico com risco de morte e causada por resposta irregular do paciente à infecção. Corresponde a dois pontos no escore Sequential (Sepsis-related) Organ Failure Assessment (SOFA) (PENINCK; MACHADO, 2012; SINGER *et al.*, 2016).

Ademais, quando os profissionais suspeitam de um quadro infeccioso que pode aumentar o risco de internação prolongada na UTI ou de óbito, pode ser aplicado rapidamente à beira do leito. A incidência, prevalência e mortalidade da sepse tratada na UTI é alta no Brasil (PENINCK; MACHADO, 2012). O reconhecimento e tratamento precoce de seus sinais e sintomas interferem no desfecho, prevenindo o resultado óbito. Nesse sentido, os Times de Resposta Rápida (TRRs) têm sido implantados nos países desenvolvidos com vistas a aprimorar os cuidados do paciente com infecção.

Assim, considerando as fragilidades dos serviços de menor complexidade em países em desenvolvimento, traçou-se como objetivo neste estudo, analisar comparativamente na

literatura, evidências científicas sobre gestão e liderança da Enfermagem na tomada de decisão precoce junto à Tecnologia Time de Resposta Rápida (TRR) frente a eventos de choque séptico.

A enfermagem tem papel importante na detecção dos sinais e sintomas e do início de um choque séptico, por estar na linha de frente dos cuidados assistenciais, o que torna necessário que tenham conhecimento da fisiopatologia, com identificação da infecção e critérios de disfunções orgânicas (AGUIAR *et al.*, 2020; TROMP *et al.*, 2010).

O escasso conhecimento dos profissionais de saúde sobre os critérios diagnósticos de sepse é uma das limitações para o tratamento adequado, como apresentados em alguns estudos, demonstrando que o conhecimento tanto de profissionais médicos, quanto de Enfermagem não foram satisfatórios (LOBO *et al.*, 2010).

O Instituto Latino-Americano de Sepse (ILAS) estima que o Brasil tem cerca de 670 mil casos por ano, e que a maioria dos casos ocorre em pacientes nos serviços de urgência, emergência e que 60% desses pacientes têm faixa etária superior a 65 anos (RUIZ; CASTELL, 2016).

Mediante à hipótese do contexto no qual aponta falhas de gerenciamento dessa assistência junto à septicemia, resultando na deficiência da abordagem correta ao paciente com sinais de agravamento e podendo contribuir indiretamente para o aumento do número de casos e, conseqüentemente, o aumento dos óbitos, surgiu o seguinte questionamento: quais habilidades sobre gestão e liderança devem ser desenvolvidas pela equipe de Enfermagem para ocorrer a identificação precoce da sepse? Diante do exposto, o objetivo deste estudo é identificar evidências científicas sobre gestão e liderança da Enfermagem na tomada de decisão precoce junto à Tecnologia Time de Resposta Rápida (TRR) frente a eventos de choque séptico.

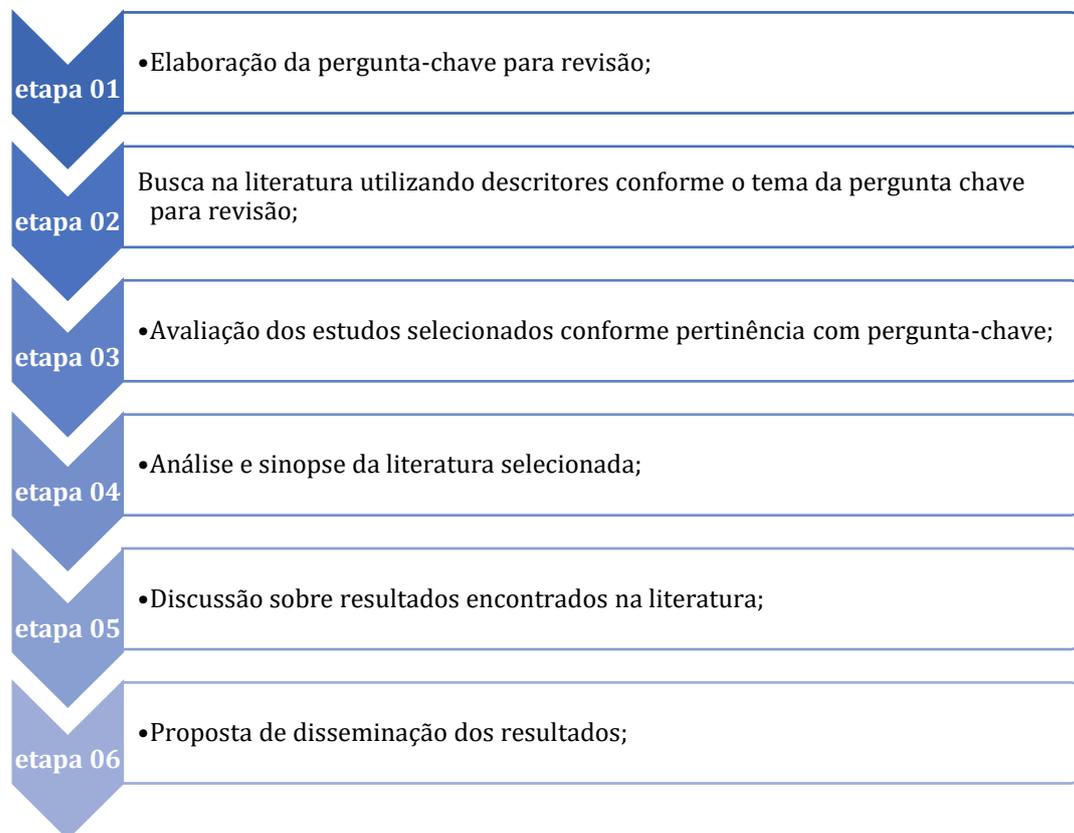
## 2. MÉTODO

### 2.1. TIPO DE ESTUDO

Este estudo consiste em uma sistematização acerca das publicações teóricas e metodológicas sobre Revisão Integrativa (RI) nas pesquisas em Enfermagem. Para a seleção dos textos e sua análise, foram desenvolvidas as etapas de uma revisão integrativa.

## 2.2. REVISÃO INTEGRATIVA

Utilizou-se uma revisão integrativa de literatura conforme o modelo adaptado de Whitemore e Knafl (2005), e seguindo às seis etapas da revisão integrativa descritas por Toronto; Remington (2020), que determinam:



- **Etapa 01:** Elaboração da pergunta norteadora:

A definição da pergunta norteadora foi a fase mais importante da revisão, pois definiu quais seriam os artigos a serem incluídos, os meios adotados para a identificação e as informações coletadas de cada estudo selecionado para, em seguida, definir os participantes, as intervenções e os resultados a serem avaliados.

- **Etapa 2:** Busca na literatura utilizando descritores conforme o tema da pergunta-chave para revisão:

Intrinsecamente relacionada à fase anterior, a busca em base de dados foi ampla e diversificada, contemplando a procura em bases eletrônicas, busca manual em periódicos e as referências descritas nos estudos selecionados.

- **Etapa 3:** avaliação dos estudos selecionados conforme pertinência com pergunta-chave:

Para extrair os dados dos artigos selecionados, fez-se necessária a utilização de uma tabela previamente elaborada para dispor os artigos considerando: tema, objetivo, resultados

e conclusão, com o objetivo de assegurar que a totalidade dos dados relevantes fosse avaliada, de forma a minimizar os riscos de erros na análise para elaboração da conclusão final.

- **Etapa 4:** análise e sinopse da literatura selecionada:

A experiência assistencial do pesquisador contribui na análise dos resultados, buscando evidências científicas e associando à vivência profissional.

- **Etapa 5:** discussão sobre resultados encontrados na literatura:

A partir da análise e síntese dos resultados, compararam-se os achados descritos nos artigos, o que promoveu evidências nos artigos referenciando o teórico com a existência prática. Além de identificar possíveis espaços do conhecimento, foi possível delimitar perspectivas de futuros estudos.

- **Etapa 6:** proposta de disseminar dos resultados:

A visualização dos resultados foi feita através de tabelas e quadros, nos quais é possível a comparação entre os artigos selecionados para facilitar identificação de modelos, debates e a sublocação dos tópicos em uma análise geral.

Esta revisão incluiu artigos sobre a atuação dos profissionais de Enfermagem, seu papel junto ao TRR em pacientes com quanto de sepse. São considerados profissionais de saúde de Enfermagem, os enfermeiros, técnicos e auxiliares de Enfermagem, com cursos de graduação e formação técnica na área.

Considerou-se critérios de inclusão: publicações que estivessem disponíveis *on-line* na íntegra, de acesso gratuito, em português, inglês ou espanhol, de abordagem qualitativa e quantitativa, publicadas entre os anos 2017 e 2022, por autores da área de saúde. Os artigos englobam diversos países que discutissem o tema: sepse — Time de Resposta Rápida — Enfermagem ou apresentarem o conteúdo tanto na ótica da assistência, como também artigos com temática de formação e tecnologias sobre as palavras-chave.

Também se considerou para análise nesta revisão, estudos que relatem a atuação da equipe de Enfermagem diante de sinais de agravamento de um paciente com quadro infeccioso que esteja migrando para um choque e que sua assistência possa contemplar uma equipe assistencial de forma precoce, contribuindo para minimizar o agravamento do quadro de sepse do paciente.

Foram selecionados os artigos disponíveis na literatura, publicados em Língua Portuguesa e Inglesa, nas bibliotecas: periódicos Capes, que contemplam 455 bases de dados e conteúdos diversos; a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), que é uma rede de gestão de informações, intercâmbio de conhecimento e evidências científicas em saúde e contemplam 05

bases de dados; e PubMed, um recurso gratuito desenvolvido e mantido pela Biblioteca Nacional de Medicina (NLM) dos Estados Unidos.

Para o levantamento dos artigos na literatura, realizou-se uma busca nas seguintes bases de dados: EMBASE — SciELO — Lilacs — BDNF — MEDLINE complete EBSCO — IBSCS nos anos de 2017 e 2022.

Para busca dos artigos, foram usados os seguintes descritores e com as combinações nas Línguas Portuguesa e Inglesa: “Equipe de Enfermagem/ Nursing Team”, “Time de Resposta Rápida/ Quik Response Team”, “sepse/ sépsis”, “enfermeiro / nurse”.

Após seleção das Palavras-chave, elaborou-se uma equação para nortear as buscas nas bases de artigos e periódicos.

O Quadro 1 remete a equação de busca nas bases:

EQUAÇÃO							
("Equipe de Enfermagem" OR "Dirigente de Enfermagem" OR "Gestores de Enfermagem" OR "Gerenciamento da prática de Enfermagem") AND ("Equipe Hospitalar de Resposta Rápida" OR "Equipe de Resposta Rápida" OR "Time de Resposta Rápida")							
COMBINAÇÕES	BASE						TOTAL
	EMBASE	SciELO	Lilacs	BDNF	MEDLINE COMPLETE EBSCO	IBSCS	
time de resposta rápida OR equipe de resposta rápida AND Enfermagem	7	0	0	0	17	0	24
('equipe de Enfermagem' OR (equipe AND de AND Enfermagem)) AND sepse	3	0	0	0	53	0	56
("Sepsis") AND ("Enfermagem")	0	0	21	24	133	1	178
Sepsis AND Time de Resposta Rápida	0	0	0	0	7	1	8
"Sepse/Enfermagem") AND (equipe hospitalar de resposta rápida)	0	0	0	0	2	0	2
sepse AND nurse	0	21	0	0	0	0	21
sepse AND Enfermagem	21	0	1	1	1	0	21
<b>TOTAL:</b>	<b>31</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>25</b>	<b>213</b>	<b>2</b>	<b>314</b>

Fonte: De autoria própria.

Os artigos selecionados foram armazenados no *software* Mendeley separados por categorias de descritores.

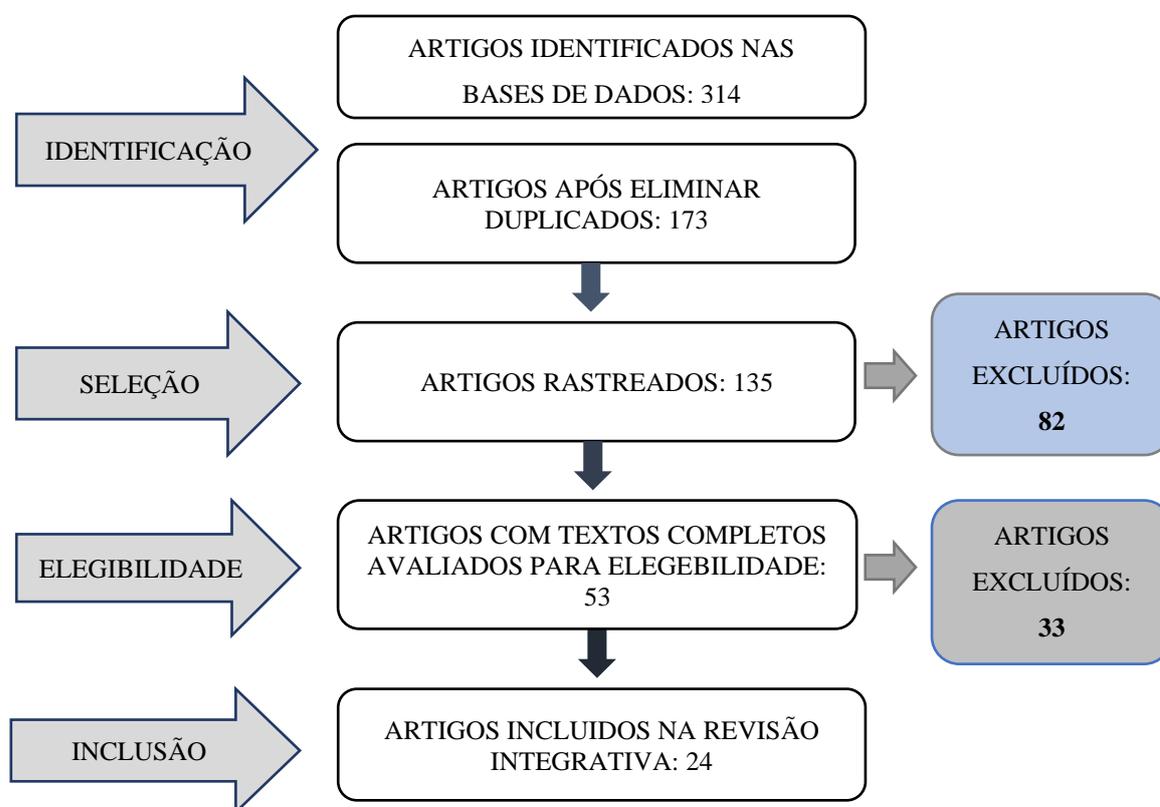
Os critérios definidos e utilizados para inclusão na seleção dos artigos foram: artigos publicados em Língua Portuguesa e Inglesa; artigos que retratassem a temática referente à pergunta-chave da RI e artigos que foram publicados e indexados nos referidos bancos de dados nos últimos cinco anos.

Para armazenamento dos resultados das equações, elaborou-se uma planilha no programa Word®, com as seguintes variáveis: combinações de equação, base, total de resultados encontrados por base.

Para a seleção dos artigos pertinentes ao tema da RI, os resumos dos artigos encontrados foram lidos, para, em seguida, selecionar 24 estudos citados como referencial para análise na RI. A extração das informações, organização e elaboração do banco de dados foi delineada através de um aplicativo de gerenciamento de projetos chamado TRELLO®, organizados em quadros contendo o resumo do artigo e arquivo anexado.

Após o cruzamento dos descritores, foram encontrados um total 314 estudos na busca inicial. Na etapa de leitura de títulos e incluídos na busca manual, com aplicação dos critérios de elegibilidade, foram excluídos 141 artigos devido duplicidade nas bases pesquisadas, ficando assim, 173 artigos identificados para a leitura de texto completo. Ao final, foram selecionados 83 artigos para exclusão por não contemplar o objetivo da pesquisa. A revisão integrativa foi contemplada com 24 estudos que atenderam aos critérios de inclusão e composição final desta revisão. As etapas de seleção dos estudos são representadas na Figura 2:

**Figura 2:** Prisma – diagrama da seleção dos artigos para a revisão sistemática



### 3. RESULTADOS

A análise foi composta por 24 publicações com temáticas que compunham a pergunta-chave: sepsé — gestão da Enfermagem e Time de Resposta Rápida. Conforme o ano de publicação, os artigos estão divididos em: (I) 03 datam do ano de 2017; (II) 02 artigos datam do ano de 2018; (III) 08 artigos datam do ano de 2019; (IV) 04 artigos datam do ano de 2020; (V) 02 artigos datam do ano de 2021 e (VI) 05 artigos datam do ano de 2022.

As bases dos artigos foram compostas por: PubMed, SciELO, EMBASE, Lilacs e os periódicos: BMC Anesthesiology, Revista Brasileira de Desenvolvimento, Journal of Health & Biological Sciences, Revista Brasileira de Terapia Intensiva compuseram o restante da amostra.

Nove artigos estão relacionados com a necessidade de ampliar o conhecimento do enfermeiro sobre o tema sepsé.

Seis artigos retratam sobre utilização de ferramentas de tecnologias leve e leve-dura como suporte para a atuação dos profissionais junto ao paciente com sepsémia; um artigo reforça a necessidade de aprimoramento e estudo, e 15 artigos contemplaram a pergunta-chave e foram utilizados para discussão. Os artigos estão descritos no Quadro a seguir:

**Quadro 2: Artigo das bases de dados**

<b>BASE</b>	PubMed
<b>TÍTULO</b>	Early, Nurse-Directed Sepsis Care.
<b>AUTORES</b>	Ferguson, Alice MSN, BSN; Coates, Daniel Evan MD; Osborn, Scott MD; Blackmore, Christopher Craig MD; Williams, Barbara PhD – 2019
<b>OBJETIVO</b>	O objetivo desta iniciativa de melhoria da qualidade (QI) foi promover o reconhecimento precoce e o tratamento da sepsé por meio do estabelecimento de uma equipe multidisciplinar de orientação de sepsé, liderada por executivos que alavancasse as habilidades e conhecimentos de Enfermagem.
<b>RESULTADOS</b>	Ao longo do período de avaliação de sete anos pré-pós-intervenção, a adesão ao pacote de sepsé ED aumentou de 40,5% para 73,7% ( $P < 0,001$ ), com um tempo médio de triagem para antibiótico de 80 minutos. As chamadas de TRS relacionadas à sepsé, diminuíram de 2,2% para 0,85% ( $P < 0,001$ ). E a mortalidade hospitalar relacionada à sepsé, caiu de 12,5% para 8,4% ( $P < 0,001$ ) com redução absoluta de 4,5 óbitos por 100 altas relacionadas à sepsé.
<b>CONCLUSÕES</b>	Este projeto demonstra que o uso de cuidados dirigidos por enfermeiros para promover a identificação oportuna e o tratamento precoce da sepsé no pronto-socorro e em ambientes de internação pode melhorar a adesão ao pacote e reduzir as taxas de mortalidade hospitalar relacionadas à sepsé.
<b>BASE</b>	SciELO
<b>TÍTULO</b>	Integralidade do cuidado: desafios para a prática do enfermeiro.
<b>AUTORES</b>	Solange Meira de Sousa, Elizabeth BernardinoI, Karla CrozetaI, Aida Maris PeresI, Maria Ribeiro LacerdaI – 2017
<b>OBJETIVO</b>	Objetivo: compreender o papel do enfermeiro no modelo de gestão colegiada de um hospital universitário, na perspectiva da integralidade do cuidado.

<b>RESULTADOS</b>	A amostra final correspondeu ao total de enfermeiros da UF em estudo: 13 participantes. Eram, em sua maioria, mulheres (84,6%) com média de idade de 46,6 anos, média de 6,2 anos de serviço e média de 16,5 anos de formação profissional. Com relação às funções desempenhadas, 07 (54%) eram responsáveis pelo cuidado e 06 (46%), pela gestão. Das categorias analíticas propostas, emergiram subcategorias que permitiram compreender a atuação do enfermeiro na perspectiva da Integralidade do Cuidado, por meio da gestão de Enfermagem e ações pontuais com a equipe de Enfermagem e equipe multiprofissional nos múltiplos serviços da UF.
<b>CONCLUSÕES</b>	Confirmou-se a proposição teórica e verificou-se que a gestão de Enfermagem tem como foco, o atendimento às necessidades de saúde e é uma estratégia para a integralidade do cuidado.
<b>BASE</b>	PubMed
<b>TÍTULO</b>	Melhorando os tempos de implementação do pacote de sepse: uma abordagem de melhoria do processo de Enfermagem.
<b>AUTORES</b>	Threatt, David L. DNP, MSHI, RN – 2020
<b>OBJETIVO</b>	O objetivo deste projeto foi implementar uma ferramenta de triagem de sepse de Enfermagem de emergência baseada em evidências para auxiliar os enfermeiros de emergência na identificação precoce de sinais e sintomas de sepse grave e séptica choque em um esforço para melhorar a adesão ao pacote de sepse, os tempos de conclusão do pacote e, finalmente, melhorar os tempos de administração de antibióticos no pronto-socorro.
<b>RESULTADOS</b>	Pós-intervenção, o tempo médio de adesão ao pacote diminuiu 458 minutos ( $P < 0,001$ ), o tempo médio de administração de antibióticos diminuiu 101 minutos ( $P < 0,001$ ), a mortalidade geral por sepse diminuiu 5,9% ( $P = 0,074$ ), e não houve mudança para L.O.
<b>CONCLUSÕES</b>	A implementação de uma ferramenta de identificação precoce de sepse no pronto-socorro, a adesão da liderança e a educação em SIRS podem levar a melhores tempos de implementação do pacote no pronto-socorro.
<b>BASE</b>	PubMed
<b>TÍTULO</b>	Implementation of an Artificial Intelligence Algorithm for sepsis detection.
<b>AUTORES</b>	Luciana Schleder Gonçalves, Maria Luiza de Medeiros Amaro, Andressa de Lima Miranda Romero, Fernanda Karoline Schamne, Jacson Luiz Fressatto, Carolina Wrobel Bezerra – 2020
<b>OBJETIVO</b>	Apresentar a experiência dos enfermeiros com ferramentas tecnológicas de apoio à identificação precoce da sepse.
<b>RESULTADOS</b>	Descrevem a motivação, para criação e uso do algoritmo, o papel do enfermeiro no desenvolvimento e na implantação dessa tecnologia e os seus efeitos no processo de trabalho da Enfermagem.
<b>CONCLUSÕES</b>	Tecnologias precisam contribuir para a melhoria das práticas profissionais em saúde. Assim, o enfermeiro deve reconhecer seu papel em todas as etapas desse processo, a fim de garantir um cuidado seguro, eficaz e centrado no paciente. No caso apresentado, a participação do enfermeiro no processo de incorporação de tecnologia possibilita uma rápida tomada de decisão na identificação precoce da sepse.
<b>BASE</b>	JOURNAL OF HEALTH & BIOLOGICAL SCIENCES
<b>TÍTULO</b>	Avaliação de um protocolo clínico por enfermeiros no tratamento da sepse TT
<b>AUTORES</b>	Veras, Raissa Ellen Silva de; Moreira, Deborah Pedrosa; Silva, Vanessa Dias da; Rodrigues, Sofia Esmeraldo – 2019
<b>OBJETIVO</b>	Avaliar o uso de um protocolo clínico por enfermeiros no tratamento da sepse em um hospital particular.
<b>RESULTADOS</b>	Foram elaboradas quatro categorias intituladas: capacitação dos profissionais para manejo do protocolo; conhecimento acerca do protocolo sepse; desafios do enfermeiro no uso do protocolo; experiências exitosas: desfecho do paciente pós-protocolo.

<b>CONCLUSÕES</b>	Por meio deste estudo, foi possível evidenciar a atuação do enfermeiro diante de pacientes com quadro séptico. Nessa assistência, incidem ainda, os desafios que eles enfrentam para que o processo tenha início e fim, e não seja interrompido por qualquer eventualidade, como demora dos serviços acionados. Reforça que o protocolo não é apenas mais um documento da assistência, e sim, uma ferramenta importante para prestar o melhor cuidado de Enfermagem que causa impacto em custos hospitalares e melhoria da imagem do hospital no mercado.
<b>BASE</b>	PubMed
<b>TÍTULO</b>	Managing Sepsis and Septic Shock: Current Guidelines and Definitions
<b>AUTORES</b>	Mary Beth Flynn Makic, Elizabeth Pontes – 2018
<b>OBJETIVO</b>	Discute as novas diretrizes de tratamento do SSC, mudanças nas intervenções do pacote de sepse e as definições e ferramentas da Sepsis-3, todas as quais permitem que os enfermeiros melhorem os resultados dos pacientes por meio de ação colaborativa.
<b>RESULTADOS</b>	
<b>CONCLUSÕES</b>	
<b>BASE</b>	PubMed
<b>TÍTULO</b>	Retrospective Analysis of the Clinical Efficacy of Early Goal-Directed Therapy Combined with Meticulous Nursing Intervention in Patients with Posttraumatic Sepsis – 2021
<b>AUTORES</b>	Zhe Yuan, Shilu Yang, Chunhua Zhang, Ke Che, Minhuan Wang, Shaoqian Hao, Shimin Dong, Yang Yang
<b>OBJETIVO</b>	Explorar o efeito da intervenção da terapia precoce direcionada por metas (EGDT) combinada com cuidados meticulosos em pacientes com sepse pós-traumática.
<b>RESULTADOS</b>	Não foram encontradas diferenças estatísticas nos dados gerais entre os dois grupos ( $p > 0,05$ ). Após 6h de intervenção, a função circulatória, função de oxigenação e função renal de ambos os grupos foram melhores do que antes da intervenção, e pressão venosa central (PVC), pressão arterial média (PAM), oxigênio no sangue ( $PaO_2$ ), índice de oxigenação ( $PaO_2 / FiO_2$ ), saturação venosa central de oxigênio ( $ScvO_2$ ) e volume de urina no grupo de observação foram notavelmente maiores que os do grupo controle ( $p < 0,05$ ). A frequência cardíaca (FC), creatinina sérica (SCr) e ácido lático no sangue no grupo de observação foram notavelmente menores do que os do grupo controle ( $p < 0,05$ ). A taxa de sobrevivência em 28 dias e a qualidade de vida após a intervenção no grupo de observação foram notavelmente maiores que no grupo controle, com diferenças óbvias entre os dois grupos ( $p < 0,05$ ).
<b>CONCLUSÕES</b>	A intervenção de Enfermagem meticulosa para pacientes com sepse pós-traumática submetidos a EGDT pode efetivamente melhorar os índices funcionais do corpo, o que é superior à Enfermagem de rotina no controle da condição do paciente, melhorando a taxa de sobrevivência e qualidade de vida após a intervenção e garantindo o tratamento clínico efetivo. Portanto, é digno de promoção.
<b>BASE</b>	PubMed
<b>TÍTULO</b>	Improving 3-Hour Sepsis Bundled Care Outcomes: Implementation of a Nurse-Driven Sepsis Protocol in the Emergency Department
<b>AUTORES</b>	Wendy R Moore, Alicia Vermuelen, Rachelle Taylor, David Kihara, Erik Wahome
<b>OBJETIVO</b>	O objetivo deste projeto foi melhorar a pontualidade do reconhecimento da sepse e implementação de intervenções de cuidados agrupados no departamento de emergência.
<b>RESULTADOS</b>	A melhora foi estatisticamente significativa para os níveis de lactato, hemoculturas e administração precoce de antibióticos no período de intervenção em comparação com a linha de base. O tempo de triagem, o tempo de permanência no pronto-socorro e o número de dias de internação melhoraram entre a linha de base e o período de intervenção, com um número médio de dias de internação diminuindo em 2,5 dias. A conformidade com todas as métricas de relatórios de qualidade de pacientes internados aumentou de 30% para 80%.
<b>CONCLUSÕES</b>	Quando o protocolo dirigido por enfermeiros e a ferramenta de comunicação foram implementados, a adesão às intervenções agrupadas de sepse sensível ao tempo melhorou significativamente. Os resultados sugerem que protocolos orientados por enfermeiros podem melhorar os resultados da sepse.

<b>BASE</b>	PubMed
<b>TÍTULO</b>	The German Quality Network Sepsis: Evaluation of a Quality Collaborative on Decreasing Sepsis-Related Mortality in a Controlled Interrupted Time Series Analysis
<b>AUTORES</b>	Daniel Schwarzkop, Hendrik Rüdell, Alexander Brinkmann, Carolin Fleischmann-Struzek, Marcus E Friedrich, Michael Glas, Christian Gogoll, Matthias Gründling, Patrick Meybohm, Mathias W Pletz, Torsten Schreiber, Daniel O Thomas-Rüdell, Konrad Reinhart. 2022
<b>OBJETIVO</b>	A sepse é uma das principais causas de mortes evitáveis em hospitais. Este estudo apresenta a avaliação de um trabalho colaborativo de qualidade, que teve como objetivo diminuir a mortalidade hospitalar relacionada à sepse.
<b>RESULTADOS</b>	Participaram 74 hospitais, sendo 17 universitários e 18 terciários. A mortalidade observada foi de 43,5% durante o período basal e 42,7% durante o período de intervenção. Análises de séries temporais interrompidas não mostraram efeitos no curso ou nível de mortalidade ajustada ao risco de casos com sepse em comparação com as estatísticas nacionais de DRG após o início do período de intervenção (p = 0,632 e p = 0,512, respectivamente). Não houve redução significativa da mortalidade nos subgrupos de pacientes com choque séptico ou ventilação >24 h ou subgrupos predefinidos de hospitais. Uma pesquisa padronizada entre 49 líderes locais de melhoria da qualidade no outono de 2018 revelou que a maioria dos hospitais não conseguiu implementar um programa de gestão de qualidade contínua ou medidas relevantes para melhorar o reconhecimento precoce e o tratamento da sepse. As barreiras percebidas mais comumente foram: falta de tempo (77,6%), falta de pessoal (59,2%) e falta de participação dos departamentos relevantes (38,8%).
<b>CONCLUSÕES</b>	Enquanto os esforços de melhoria da qualidade da sepse em todo o hospital não se tornarem uma alta prioridade para a liderança do hospital, garantindo recursos adequados e envolvimento de todas as partes interessadas pertinentes, as iniciativas voluntárias para melhorar a qualidade do atendimento à sepse permanecerão propensas ao fracasso.
<b>BASE</b>	EMBASE
<b>TÍTULO</b>	Implementação de protocolo clínico de sepse no Hospital Santa Rita de Maringá
<b>AUTORES</b>	Bolonhez, J F Bazan, C P S Gurgel, A C M Lopes, M G O - 2022
<b>OBJETIVO</b>	A implementação de um protocolo clínico no Hospital Santa Rita de Maringá para casos suspeitos de sepse.
<b>RESULTADOS</b>	Para isso, foi utilizado o <i>software</i> gratuito Microsoft Power BI Desktop com elaboração de um relatório interativo permitindo uma fácil interpretação dos dados. Mais de duas mil fichas de preenchimento do protocolo sepse do Hospital Santa Rita foram analisadas e comparadas ao número de fichas preenchidas antes da mudança do protocolo, mostrando um aumento significativo no número de fichas preenchidas após a mudança, além da possibilidade de coleta de dados como: foco infeccioso, antibiótico prescrito, preenchimento adequado ou não do médico e equipe de Enfermagem.
<b>CONCLUSÕES</b>	Conclui-se que, após a mudança do protocolo sepse vigente no Hospital Santa Rita, o número de pacientes em quadros de sepse e choque séptico pode ser melhor contabilizado, tal como foco infeccioso e tratamento instituído. O relatório interativo criado permitirá uma fácil interpretação dos dados, colaborando para a quantificação dos casos dentro cada um dos grupos, e identificação de padrões.
<b>BASE</b>	BMC ANESTHESIOLOGY
<b>TÍTULO</b>	Aplicação do ciclo PDCA para gerenciamento padronizado de Enfermagem em <i>bundles</i> de sepse.
<b>AUTORES</b>	Bolonhez, J F Bazan, C P S Gurgel, A C M Lopes, M G O - 2022
<b>OBJETIVO</b>	Explorar o efeito da aplicação do modo de gerenciamento da circulação planejar, fazer, verificar e agir na melhoria da adesão ao tratamento do <i>bundle</i> de sepse
<b>RESULTADOS</b>	Comparado com o grupo controle, o grupo de estudo alcançou a taxa de conclusão do tratamento de pacote de sepse em 1 hora de 66,4 a 81,4%, a taxa de conclusão em 3 horas de 77,0 a 89,4% e a taxa de conclusão em 6 horas de 82,3 a 95,6%. A diferença foi estatisticamente significativa (p < 0,05 para todos).
<b>CONCLUSÕES</b>	A implementação do modo de gerenciamento do ciclo PDCA pode efetivamente melhorar a adesão do corpo clínico ao tratamento combinado da sepse, melhorar a eficiência do tratamento da sepse e melhorar a qualidade da assistência médica.

<b>BASE</b>	JOURNAL OF CRITICAL CARE
<b>TÍTULO</b>	Factors associated with delayed rapid response team activation
<b>AUTORES</b>	Peter M. Reardon, MD; Shannon M. Fernando, MD, MSc; Kyle Murphy, MD; Erin Rosenberg, MD, MHA; Kwadwo Kyeremanteng, MD, MHA – 2018
<b>OBJETIVO</b>	O objetivo deste estudo é examinar e descrever melhor os fatores associados à ativação tardia do TRT.
<b>RESULTADOS</b>	Os motivos para a chamada do TRR foram significativamente diferentes (Pb 0,001) com desconforto respiratório (29,3% versus 24,8%) e hipotensão (17,4% versus 13,2%) sendo mais comum no grupo atrasado, e arritmias (15,9% versus 18,5%) e alteração do nível de consciência (13,5% versus 18,7%) sendo menos comuns. A ativação do TRR foi mais demorada em serviços não cirúrgicos (Pb0,001). A ativação tardia foi associada ao aumento da mortalidade (razão de chances ajustada [OR] 1,23, IC 95% 1,07-1,41), admissão na UTI (OR ajustado 1,72, IC 95% 1,51-1,96) e tempo de internação hospitalar (13 versus 15 dias, Pb 0,001).
<b>CONCLUSÕES</b>	A ativação tardia do TRS entre os pacientes internados está associada ao aumento da mortalidade, das taxas de admissão na UTI e do tempo de internação hospitalar. A demora é mais comum entre os serviços não cirúrgicos e com piora secundária a queixas respiratórias e hipotensão. A ativação precoce do RRT deve ser incentivada nessas situações para ajudar com diagnóstico e manejo pela equipe de tratamento.
<b>BASE</b>	PubMed
<b>TÍTULO</b>	Nurses' ability to timely activate rapid response systems for deteriorating patients: A comparative case scenario study between Finnish and British nurses
<b>AUTORES</b>	Mina Azimirada, Carin Magnusson, Allison Wiseman, Tuomas Selander, Ilkka Parviainen, Hannele Turunen - 2020
<b>OBJETIVO</b>	Avaliar a capacidade dos enfermeiros de ativar oportunamente o sistema de resposta rápida em cenários de casos e avaliar as percepções dos enfermeiros sobre o sistema de resposta rápida.
<b>RESULTADOS</b>	Os resultados demonstraram que, em metade dos cenários de casos, os enfermeiros não conseguiram ativar o sistema de resposta rápida a tempo, sem diferença significativa entre os países. Os enfermeiros não perceberam a discordância do médico com a ativação do sistema de resposta rápida como uma forte barreira para a ativação do sistema de resposta rápida. As enfermeiras finlandesas acharam a discordância do médico em ativar o sistema de resposta rápida menos importante em comparação com as enfermeiras britânicas.
<b>CONCLUSÕES</b>	O estudo identificou lacunas no conhecimento dos enfermeiros no manejo de pacientes em deterioração. A gestão dos cenários de caso pelos enfermeiros foi aquém do ideal. Os achados sugerem que os enfermeiros precisam de educação para a ativação oportuna do sistema de resposta rápida. Cenários de casos podem ser benéficos para o treinamento de enfermeiros.
<b>BASE</b>	PubMed
<b>TÍTULO</b>	Sepsis Education Initiative Targeting qSOFA Screening for Non-ICU Patients to Improve Sepsis Recognition and Time to Treatment.
<b>AUTORES</b>	Kim Raines, DNP, RN, CRNP, AGACNP-BC, CCRN; Ronaldo A. Sevilla Berrios, MD; Jane Guttendorf, DNP, RN, CRNP, ACNP-BC, CCRN
<b>OBJETIVO</b>	O objetivo deste projeto foi implementar uma ampla educação multidisciplinar sobre sepsis para enfermeiros, médicos e APPs que trabalham com pacientes médico-cirúrgicos ou atendem a chamadas de TRR.
<b>RESULTADOS</b>	Pós-educação, o tempo de reconhecimento (qSOFA-to-RRT) melhorou de 11,8 horas (3,4, 34,3) pré para 1,7 (0, 11,7) pós (p = 0,005). O tempo de qSOFA para antibióticos melhorou de 1,4 horas (2,4, 6,2) pré para -4,7 (-25,4, 1,8) horas pós (p < 0,01). Usando qSOFA, a adesão melhorou para antibióticos de 60% pré para 87% pós (p = 0,02).

<b>CONCLUSÕES</b>	Um programa multidisciplinar de educação em sepse em todo o hospital visando o reconhecimento da sepse usando tanto o qSOFA, como os critérios de disfunção orgânica capacitaram os enfermeiros a acionar uma chamada de TRR com base em esses critérios. Posteriormente, reconhecimento do tempo até a sepse e ativação do RRT para os pacientes que atendem aos critérios qSOFA resultaram em um tempo reduzido para algumas intervenções de sepse, principalmente, a administração de antibióticos. Esta educação dirigida por enfermeiros, uma iniciativa que forneceu uma plataforma baseada em evidências para melhorar a comunicação entre as disciplinas, facilitando a avaliação mais rápida e baseada em critérios de pacientes por uma equipe multidisciplinar. Intervenções centradas no paciente (tempo de chamada do TRR e tempo para antibióticos) serviram como medidas de sucesso para este projeto.
<b>BASE</b>	REV. BRASILEIRA DE ENFERMAGEM - REBEn
<b>TÍTULO</b>	Nurses' perception of the quality of the Rapid Response Team
<b>AUTORES</b>	Ágatha Stahl de Queiroz; Lilia de Souza Nogueira - 2018
<b>OBJETIVO</b>	Verificar a percepção de enfermeiros sobre a qualidade do Time de Resposta Rápida nas dimensões estrutura, processo e resultado, bem como a influência do tempo de atuação na instituição e o turno de trabalho dos profissionais nessa percepção.
<b>RESULTADOS</b>	Identificou-se índice de positividade satisfatório em 25 dos 37 itens analisados, e as principais fragilidades ocorreram na dimensão processo. Houve discrepância na percepção dos profissionais com diferentes tempos de atuação na instituição quanto a materiais de consumo médico-hospitalar ( $p=0,05$ ) e decisão de acionamento do Time de Resposta Rápida ( $p=0,03$ ), além do turno de trabalho e comunicação entre os membros envolvidos ( $p=0,02$ ).
<b>CONCLUSÃO</b>	A percepção dos enfermeiros sobre a qualidade do Time de Resposta Rápida é satisfatória, especialmente, nos domínios estrutura e resultado

Fonte: De autoria própria.

## 4. DISCUSSÃO

A análise dos artigos constatou que o papel do enfermeiro, na identificação oportuna e o tratamento da sepse, tanto em pronto-socorro como em ambientes de internação, pode melhorar a adesão ao protocolo de tratamento e reduzir a taxa de mortalidade assim como também, uma intervenção de Enfermagem meticulosa para pacientes com sepse submetidos a Early Goal Directed Therapy (EGDT) pode efetivamente melhorar os índices funcionais do corpo, o que é superior à Enfermagem de rotina no controle da condição do paciente, melhorando a taxa de sobrevivência e qualidade de vida após a intervenção e garantindo o tratamento clínico feito, portanto, é digno de promoção. (FERGUSON *et al.*, 2019; SOUSA *et al.*, 2017). Porém, alguns autores citam a necessidade de o enfermeiro reconhecer seu papel nas etapas da assistência ao paciente com sepse, a fim de garantir um cuidado seguro, eficaz e centrado no paciente através de ações colaborativas (MAKIC; PONTES, 2018; GONÇALVES *et al.*, 2020).

Os estudos realizados por VERAS *et al.* (2019) apresentam evidências da importância da Enfermagem no atendimento aos pacientes sépticos, porém, chama a atenção para os desafios que a categoria enfrenta no seguimento da assistência devido à demora dos serviços

acionados para dar suporte. Veras *et al.* (2019) chama a atenção sobre o protocolo, que é uma ferramenta importante para prestar o melhor cuidado de Enfermagem.

Alguns artigos citam a importância do aprimoramento da assistência através da implantação em implementação das tecnologias leve e leve dura (OLIVEIRA *et al.*,2020; SOUSA *et al.*,2019). A implementação do modo de gerenciamento do ciclo PDCA que é a sigla da ferramenta usada em gestão da qualidade dos processos cujo foco é a solução de problemas seguindo às quatro fases indicadas pelas letras (Plan, Do, Check e Act = Planejar, Fazer, Verificar e Agir), pode efetivamente melhorar a adesão do corpo clínico ao tratamento combinado da sepse (BOLONHEZ *et al.*, 2022).

Alguns artigos citam a importância do aprimoramento da assistência através da implantação em implementação das tecnologias leve e leve-dura (SOUSA *et al.*,2019; OLIVEIRA *et al.*, 2020). A implementação do modo de gerenciamento do ciclo PDCA, que é a sigla da ferramenta usada em gestão da qualidade dos processos cujo foco é a solução de problemas seguindo às quatro fases indicadas pelas letras (Plan, Do, Check e Act = Planejar, Fazer, Verificar e Agir), pode efetivamente melhorar a adesão do corpo clínico ao tratamento combinado da sepse (BOLONHEZ *et al.*, 2022).

Porém, Schwarzkop *et al.* (2022) reforça nos seus estudos que é importante a prioridade da liderança do hospital nos esforços de melhoria da qualidade do atendimento da sepse, através de garantia de recursos adequados e envolvimento das partes interessadas de forma pertinente para que as iniciativas de melhorias à qualidade do atendimento à sepse não fracassem.

A ativação tardia do TRR entre os pacientes internados está associada ao aumento da mortalidade, das taxas de admissão na UTI e do tempo de internação hospitalar.

Os estudos de Reardon *et al.* (2018) avaliaram que a demora ao acionar um Time de Resposta Rápida é mais comum entre os serviços não cirúrgicos e com piora secundária a queixas respiratórias e hipotensão. Essa ativação tardia resulta no aumento de óbitos (razão de chances ajustada [OR] 1,23, IC 95% 1,07-1,41), nas ocupações de leitos de UTI (OR ajustado 1,72, IC 95% 1,51-1,96) e contribui para um aumento no tempo de internação hospitalar (13 versus 15 dias, P b 0,001). A ativação precoce do TRR deve ser incentivada nessas situações para ajudar com diagnóstico e manejo pela equipe de tratamento (FERNANDO *et al.*,2018).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao realizar uma revisão integrativa sobre a sepse e a equipe assistencial onde foi abordada a importância da Enfermagem na tomada de decisão em evento de choque séptico junto à tecnologia time de resposta rápida (TRR), observa-se que a pesquisa alcançou os objetivos propostos inicialmente, visto que ficou evidente que o enfermeiro tem um papel de alta relevância na identificação de casos graves de sepse.

A sepse é considerada um quadro infeccioso de alta letalidade, e há instrumentos que possam reduzir esse índice através de um diagnóstico precoce. Não é rotina da equipe de Enfermagem realizar leitura e interpretação de parâmetros e isto implica na identificação precoce das alterações sistêmicas causadas pela sepse grave. Alterações comuns em pacientes com início de sepse: hemodinâmicas, respiratórias, neurológicas, nutricionais e renais dos pacientes internados não é uma rotina da equipe de Enfermagem e isso pode estar diretamente ligado à escassez de formações sobre protocolos e escalas que podem ser utilizados nas instituições de saúde. Apesar das constatações realizadas, considerou-se que a Enfermagem é uma categoria fundamental para a melhoria da detecção precoce da sepse.

A utilização de tecnologias leve, leve-duras e duras podem contribuir para qualificar a implementação de processos. Educação permanente, protocolos de deterioração aguda precoce, escalas como MEWS (Modified Early Warning Scores) e qSOFA (quick SEQUENTIAL ORGAN FAILURE ASSESSMENT SCORE) para monitoramento de sinais vitais, clínicos e laboratoriais são ferramentas eficientes e importantes nas intervenções.

Os estudos evidenciaram que a coordenação do cuidado é uma característica importante da gerência de Enfermagem, porém percebe-se que alguns autores reforçam a necessidade de aprimoramento da categoria para qualificar sua assistência, assim como a limitação de estudos sobre gerência de cuidado da Enfermagem evidencia uma necessidade de aprofundamento da temática.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Kaique Vinicius da Cruz Santos *et al.* Sepse em Unidade de Terapia Intensiva: fatores predisponentes e a atuação preventiva do enfermeiro = Sepse in Intensive Care Unit: predisponent factors and preventive nursing acting. **Revista de psicologia**, [S.l.], v. 14, n. 52, p. 214-230, out. 2020. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2661>. Acesso em: 15 jun. 2022.

ANGUS, D. C.; POLL, T. van der. Severe sepsis and septic shock. **The New England journal of medicine**, Waltham, v. 369, n. 9, p. 840-851, 2013.

- ALMEIDA, Meire Cavalieri *et al.* Implantação de um time de resposta rápida em um grande hospital filantrópico brasileiro: melhora na qualidade dos cuidados de emergência por meio do ciclo Planejar-Fazer-Estudar-Agir. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 31, n. 02, p. 217-226, 10 jun. 2019.
- BOLONHEZ, Jaqueline Forestieri *et al.* Implementação de protocolo clínico de sepse no Hospital Santa Rita de Maringá. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 26, p. 81-82, 2022. Suplemento 1. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1413867021003615>. Acesso em: 15 jun. 2022.
- FERGUSON, A. *et al.* Early, Nurse-Directed Sepsis Care. **The American journal of nursing**, [S. l.], v. 119, n. 1, p. 52-58, 2019.
- FERNANDO, S. M. *et al.* Sepsis-3 septic shock criteria and associated mortality among infected hospitalized patients assessed by a rapid response team. **Chest**, Glenview, v. 154, n. 2, p. 309-316, 2018.
- GONÇALVES, L. S. *et al.* Implantação de algoritmo de inteligência artificial para detecção da sepse. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 73, n. 3, p. 1-5, 2020.
- INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE SEPSE. Implementação de protocolo gerenciado de sepse. **Protocolo clínico**. Atendimento ao paciente adulto com sepse / choque séptico. Revisado em: agosto de 2018. Disponível em: <https://www.ilas.org.br/assets/arquivos/ferramentas/protocolo-de-tratamento.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2022.
- LI, Ling *et al.* "Use and evaluation of computerized clinical decision support systems for early detection of sepsis in hospitals: protocol for a scoping review." **JMIR research protocols**, Toronto, v. 9, n. 11, 20 nov. 2020.
- LIU C. *et al.* Application of the PDCA cycle for standardized nursing management in sepsis bundles. **BMC Anesthesiol**, [S. l.], v. 22, n. 1, p.39, 2022.
- LOBO, S. M. *et al.* Early determinants of death due to multiple organ failure after noncardiac surgery in high-risk patients. **Anesthesia and analgesia**, [S. l.], v. 112, n. 4, p. 877-883, 2011.
- MACHADO F. R. *et al.* The epidemiology of sepsis in Brazilian intensive care units (the sepsis prevalence Assessment Database, SPREAD): an observational study. **Lancet Infect Dis.**, Filadélfia, v. 17, n. 11, p. 1180-1189, 2017.
- MAKIC, Mary Beth Flynn; PONTES, Elizabete. CE: manejo da sepse e choque séptico: diretrizes e definições atuais. **AJN The American Journal of Nursing**, [S. l.], v. 118, n. 2, p. 34-39, 2018.
- MELECH, Cecília de Souza; PAGANINI, Maria Cristina. Avaliação do conhecimento de médicos e equipe de enfermagem nas ocorrências de SEPSE. **Rev. Med. UFPR**, Curitiba, v. 3, n. 3, p. 127-132, 2016.
- OLIVEIRA, Kauan Tamandaré *et al.* Principais medidas tomadas para a mudança dos processos assistenciais durante a pandemia por Covid-19. **Enfermagem em Foco**, [S.l.], v. 11, n. 1,

p. 235-238, ago. 2020. Edição especial. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3764/834>. Acesso em: 15 jun. 2022.

PENINCK, Paula Pedroso; MACHADO, Regimar Carla. Aplicação do algoritmo da sepse por enfermeiros na Unidade de Terapia Intensiva. **Rev. Rene**, Fortaleza, v. 13, n. 1, p. 187-99, 2012.

QUEIROZ A. S.; NOGUEIRA, L. S. Nurses' perception of the quality of the Rapid Response Team. **Rev Bras Enferm.**, Brasília, v. 72, p. 228-34, 2019. Suplemento 1.

RUIZ, G. O.; CASTELL, C. D. Epidemiologia das infecções graves nas unidades de terapia intensiva Latino-Americanas. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 28, n. 3, p.1-3, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbti/v28n3/0103-507X-rbti-28-03-0261.pdf>. Acesso em 25 mar. 2020.

SANTOS M. C. *et al.* Aspectos clínicos e procedência de pacientes sépticos atendidos em um hospital universitário. **Acta Paul Enferm.**, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 65-71, 2019.

SCHWARZKOPF, D. *et al.* The German Quality Network Sepsis: evaluation of a quality collaborative on decreasing sepsis-related mortality in a controlled interrupted time series analysis. **Frontiers in medicine**, Lausana, n. 9, p. 882340. 2022. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmed.2022.882340/full>. Acesso em: 15 jun. 2022.

SINGER, M. *et al.* **The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3)**. *Jama*, [s.l.], v. 315, n. 8, p.801-810, 23 feb. 2016.

SOUSA, Solange Meira de *et al.* Integrality of care: challenges for the nurse practice. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 70, n. 3, p. 504-510. 2017.

SOUSA, T. V. *et al.* Conhecimento de enfermeiros sobre sepse e choque séptico em um hospital escola = Nurses' knowledge about sepsis and septic shock in a teaching hospital = Conocimiento de las enfermeras sobre sepsis y shock séptico en un hospital universitario. **Journal Health NPEPS**, [S. l.], v. 5, n. 1, p. 132-146, 2020. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4365>. Acesso em: 28 maio 2022.

TORONTO, C. E.; REMINGTON, R. **A step-by-step guide to conducting an integrative review**. Suíça: Springer, 2020.

TROMP, M. *et al.* The role of nurses in the recognition and treatment of patients with sepsis in the emergency department: a prospective before-and-after intervention study. **International journal of nursing studies**, Amsterdam, v. 47, n. 12, p. 1464-1473, 2010.

VERAS, R. E. S *et al.* Avaliação de um protocolo clínico por enfermeiros no tratamento da sepse. **J Health Biol Sci.**, Fortaleza, v. 7, n. 3, p. 292-297, jul./set. 2019.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: update methodology. **J Adv Nurs.**, Nova York, v. 52, n. 5, p. 546-53, 2005.

# CAPÍTULO III

## CONHECIMENTO DOS GESTORES QUANTO AS FUNCIONALIDADES DO SISTEMA WEB PARA AUXÍLIO NA ESCOLHA DE SEUS COLABORADORES: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-3

FRANCIMONES ROLIM DE ALBUQUERQUE  
ANA PAULA CAVALCANTE RAMALHO BRILHANTE

### 1. INTRODUÇÃO

O crescimento contínuo dos gastos em saúde, a produção cada vez maior de novas tecnologias e as mudanças no perfil epidemiológico das populações ocorridas nas duas últimas décadas, destacam carências na atenção em saúde para os gestores – representante protagonista de organização, que se faz necessário saberes e práticas de gestão para cumprir suas atribuições e funções.

Dessa forma, fazer a gestão do campo da saúde requer mais que os instrumentos e conhecimentos administrativos. Na visão de Ornelas (2015, p. 45), o conhecimento técnico, domínio na gestão da informação, na gestão de investimento e de recursos humanos, além de constituir uma equipe qualificada e engajada nos objetivos da gestão.

A descentralização do Sistema de Saúde, proposta pela Constituição Federal de 1988, tornou a gestão do sistema uma gestão compartilhada pela União, Estados e Municípios, respeitando a autonomia de cada ente federado e com decisões baseadas em consenso (SANTOS, 2013).

Todo o meio faz com que o(os) governo/gestores busquem formas definitivas de aprimorar o processo de decisão quanto à incorporação e ao uso das tecnologias em saúde. A gestão desses recursos é primordial para a disponibilidade de serviços para a sociedade, para tanto, o desenvolvimento de novas tecnologias — para auxiliar nos processos organizacionais (na obtenção de indicadores e planejamento de políticas públicas nas esferas de governo), o que contempla a busca de profissionais qualificados aptos ao desenvolvimento de suas atividades laborais no âmbito da saúde – em uma rede de colaboradores.

O interesse pelo desenvolvimento do estudo surgiu após vivências da pesquisadora, como Secretária de Saúde, lacunas em perfis de colaboradores diante de gestão; como também,

se objetiva idealizar qualificação/formação dos gestores alicerçados nos sistemas de informação utilizados pelo setor saúde.

Desse modo observa quão déficit, é relevante a pergunta: qual o conhecimento dos gestores sobre os benefícios, as funcionalidades do sistema web para escolha de colaboradores?

Mesmo diante dos avanços obtidos nos sistemas de informação em saúde nos últimos anos pelo Departamento de Informática do SUS – DATASUS na normatização das informações em saúde, não se identificou nenhuma tecnologia capaz de auxiliar os secretários de saúde na seleção de coordenadores com perfis de aptidão aos cargos pleiteados.

Diante ao exposto, faz-se necessária a produção de informações sobre o assunto, em especial a interligação sobre tecnologias de informação diante de gestão em saúde, para formação em rede de gestores. Entende-se que o estudo poderá oferecer subsídios para novas reflexões, bem como servir e dispor de acervos bibliográficos para outras fontes de pesquisa.

Portanto, o objetivo deste estudo foi analisar os conhecimentos produzidos sobre a compreensão dos gestores em saúde quanto as funcionalidades do sistema web para apoiá-los na escolha dos seus colaboradores.

## 2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa (RI) bibliográfica, que segundo Mendes et al. (2017, p. 03) é um método que permite síntese de conhecimento por meio de processo sistemático e rigoroso e que deve pautar-se nos mesmos princípios preconizados de rigor metodológico no desenvolvimento de pesquisas – logo, é preciso desenvolver seis etapas distintas para a construção de uma revisão integrativa.

Neste estudo, a revisão integrativa passou pelas seguintes etapas:

### 2.1. PRIMEIRA ETAPA

---

Identificação do tema e seleção da hipótese ou questão norteadora da pesquisa.

Elaborou-se a seguinte pergunta de pesquisa: qual o conhecimento dos gestores sobre os benefícios, as funcionalidades do sistema web para auxílio aos gestores de saúde, na escolha de sus colaboradores?

A pergunta para esta pesquisa foi realizada através da estratégia PICO, que representa um acrônimo para Gestão, Tecnologias e Colaboradores, acreditando-se que uma pergunta de pesquisa bem desenvolvida e adequada, contribui para uma definição correta de evidências, orientando a construção da pergunta de partida, norteando a busca bibliográfica e contribuindo

na localização de forma mais precisa e rápida (Santos et al.,2007). Utilizou-se as palavras-chave: “compreensão”, “entendimento”, “administrador”, “gerente”, “diretor”, rede”, “net”, “web”, “assistente”, “coordenador”, “diretor” combinados por operadores booleanos “or” e “and”.

Sua definição foi aplicada pela estratégia PICO no Quadro 1, a seguir.

**Quadro 1:** Definição da estratégia PICO

ACRÔNIMO	DEFINIÇÃO	DESCRIÇÃO
P	Gestão	Gestão é o ato de administrar ou de gerir recursos, pessoas, ou qualquer objeto que possa ser administrado com alguma finalidade, seja em benefício próprio ou de uma entidade.
I	Tecnologias	Sistema que se baseia em métodos de codificação e transmissão de dados de informação, que permitem resolver diversos problemas em um período relativamente curto.
Co	Colaboradores	É aquele que colabora de forma efetiva e tem uma participação maior ao se integrar com a equipe com a qual trabalha. A missão dele ultrapassa apenas a realização de tarefas.

Fonte: dados da pesquisa (2022).

## 2.2. NA SEGUNDA ETAPA

Estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura.

No mês de abril de 2022, foi realizada uma busca para o levantamento das evidências científicas nas seguintes bases de dados: PubMed, Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e MEDLINE, com o apoio sistemático de revisão através do *Mendeley Reference Manager*. Utilizados os seguintes descritores: Health Sector Stewardship and Governance, “Organization and Administration”, Governance. *Government*, na língua inglesa, por ter maior amplitude nos resultados. Sendo, respectivamente, direção, administração, comando, condução, diretoria, gerência, governança, governo, sua tradução na língua portuguesa. Este processo ocorreu de forma desafiadora, visto que, inicialmente, a partir dos descritores, poucos estudos eram selecionados. Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: artigos originais, nacionais e internacionais, com textos disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês ou espanhol, sem delimitação de intervalo de tempo, que de alguma forma contribuísse com o tema direcionado a Gestão em Saúde, Sistemas de Informação em Saúde e Rede de Colaboradores em Saúde. Foram excluídos estudos que apresentaram perfil de repetição, trabalhos publicados em congressos e anais, editoriais e que leitura não se encaixaram na temática.

**Quadro 4:** Estratégia de busca e quantitativo de artigos nas bases de dados

Lilacs	(gestor da saúde) AND (redes de comunicação de computadores) OR (aconselhamento diretivo)	243
MEDLINE	(gestor da saúde) AND (redes de comunicação de computadores) OR (aconselhamento diretivo)	125
PubMed	(compreensão) OR (gestor de saúde) OR (internet)	08
PubMed	(gestor da saúde) AND (redes de comunicação de computadores) OR (aconselhamento diretivo)	27
PubMed	"Health Manager"and"Internet Acess"or"Directive Counseling	165

Fonte: dados da pesquisa (2022).

## 2.3. NA TERCEIRA ETAPA

Definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos.

As informações a serem extraídas dos estudos selecionados utilizam, em geral, de algum determinado instrumento que reúne e sintetiza as informações (MENDES, et al., 2008).

Fluxograma (PRISMA). Levantamento dos artigos nas bases de dados.

PRISMA // BASE Lilacs/MEDLINE/PubMed/ELSEVIER/BDENF		
IDENTIFICAÇÃO	REGISTROS IDENTIFICADOS ATRAVÉS DA PESQUISA DO BANCO DE DADOS	568
TRIAGEM	EXCLUIDOS PELO TÍTULO	540
	EXAMINADOS POR RESUMO	28
	EXCLUIDOS PELO RESUMO	24
ELEGIBILIDADE	SELECIONADOS PARA LEITURA COMPLETA	28
	EXCLUIDOS POR DUPLICIDADE	42
	NÃO ADEQUADOS AOS CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE (APENAS RESUMOS DISPONÍVEIS)	02
INCLUÍDO	ESTUDOS INCLUIDOS NA REVISÃO INTEGRATIVA	06

## 2.4. NA QUARTA ETAPA

Avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa

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 a pergunta da pesquisa (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO,2008)

Os artigos selecionados obedeceram aos seguintes critérios de inclusão: apresentar a temática discutida, responder à pergunta norteadora, artigo original, ter sido publicado nos últimos 5 anos, bem como, escritos em Inglês ou Português.

Nesta etapa as evidências originárias de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos, e evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo (Sousa et al.,2010).

Na quinta etapa: interpretação dos resultados

Nesta é realizada a discussão dos principais resultados encontrados na pesquisa, onde ocorre a comparação com a teoria, identificação de conclusões e implicações da revisão integrativa. Através da revisão, é possível perceber possíveis fatores que afetam os colaboradores da gestão e o processo de trabalho, e ao identificar essas lacunas nos permite o apontamento de sugestões importantes para futuras pesquisas (Mendes, et al., 2008). Tal interpretação está realizada no tópico de discussão dessa revisão.

## 2.5. NA SEXTA ETAPA

---

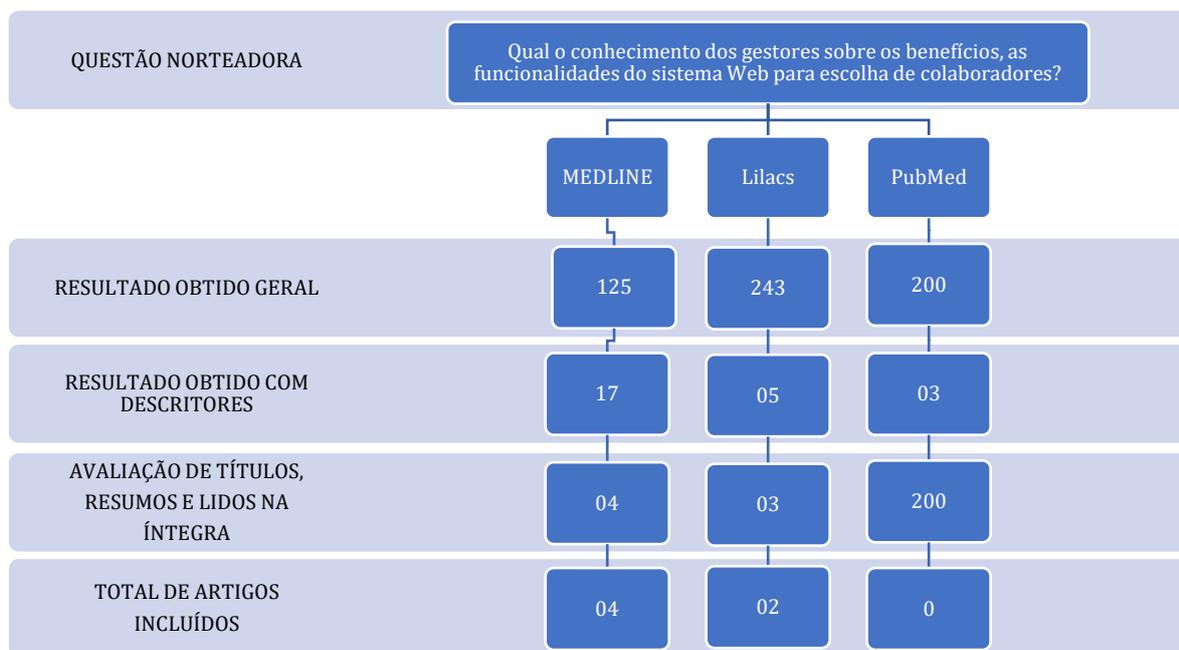
Apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

Os estudos analisados foram apresentados em forma de quadro com a síntese dos conteúdos encontrados em cada artigo incluso, produzindo um impacto importante devido ao acúmulo dos conhecimentos existente sobre a temática em questão (Mendes, et al., 2008).

## 3. RESULTADOS

Após pesquisa realizada nos bancos de dados referidos, obtivemos 568 publicações pela PubMed (200 artigos) a Lilacs (243 artigos) e Medline (125 artigos). Após a seleção dos artigos pelo critério de avaliação de títulos, este número caiu para 25 publicações. Em seguida, através da leitura dos títulos, resumos e artigos lidos na íntegra, selecionamos os que de alguma forma contribuíssem a responder à pergunta norteadora da revisão, no qual chegamos ao número final do total de 6 artigos incluídos. A Figura 1 demonstra o fluxograma da coleta e análise dos dados.

**Figura 1:** Gráfico de Hierarquia Rotulada com o fluxograma da coleta e Análise



Fonte: dados da pesquisa (2022).

Todos os 6 artigos foram realizados no Brasil sendo: um no estado da Bahia, dois no Rio Grande do Sul, um no Rio de Janeiro e Pará, e outro sem localização demográfica. O Quadro 2 apresenta dados de cada estudo e as variáveis analisadas.

**Quadro 2:** Distribuição dos artigos científicos selecionados na revisão integrativa

TÍTULO	AUTORES	REVISTA OU PERIÓDICO	ANO	REGIÃO	OBJETIVO
Uso das tecnologias digitais no processo ensino-aprendizagem em ressuscitação cardiopulmonar: revisão integrativa	Alves, Mateus Goulart <i>et al.</i>	Rev. eletrônica enferm.	2021	Não há localização geográfica	Identificar as evidências científicas disponíveis na literatura sobre o uso de tecnologias digitais para o ensino e aprendizagem da ressuscitação cardiopulmonar.
Incorporação de tecnologias digitais nas estratégias de apoio à Renast-BA durante a pandemia da Covid-19 / Incorporation of digital Technologies as a strategy for suporte to Renast-BA during Covid-19 pandemic / Incorporación de tecnologías digitales en estrategias de apoyo à Renast-BA durante la pandemia del Covid-19	Serravalle, Kamile Miranda Lacerda <i>et al.</i>	Rev. baiana saúde pública	2021	Estado da Bahia	Descrever a incorporação de tecnologias digitais no desenvolvimento do apoio institucional e técnico e das atividades de educação permanente pelo Cesat/Divast para técnicos da Rede Estadual de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador da Bahia no contexto da pandemia da Covid-19.

TÍTULO	AUTORES	REVISTA OU PERIÓDICO	ANO	REGIÃO	OBJETIVO
Aplicabilidade e potencialidades no uso de ferramentas de Business Intelligence na Atenção Primária em Saúde	Torres DR et al	Ciência & Saúde Coletiva	2021	Rio de Janeiro	O objetivo é apresentar a avaliação da aplicabilidade e potencialidade do uso de uma ferramenta de Business Intelligence no planejamento das ações de gestão da Atenção Primária em Saúde.
Gestão em saúde na visão de gestores municipais de duas regiões de saúde: desafios e potencialidades	Camila D'Ávila Lopes Alves / André Luis Alves de Quevedo / Maria Isabel Barros Bellini	Saúde em Redes	2020	Rio Grande do Sul	Conhecer o perfil dos secretários municipais de saúde ou seus representantes de duas Regiões de Saúde.
Perfil do gestor e práticas de gestão municipal no Sistema Único de Saúde (SUS) de acordo com porte populacional nos municípios do estado do Rio Grande do Sul	Arcari JM et al	Ciência & Saúde Coletiva	2017	Rio Grande do Sul	Conhecer quem são e como atuam os gestores municipais de saúde no estado do Rio Grande do Sul, quando distintos portes populacionais são considerados.
Práticas e desafios da regulação do Sistema Único de Saúde	Bastos LBR, Barbosa MA, Rosso CFW, Oliveira LMAC, Ferreira IP, Bastos DASB, De Paiva ACJ, Santos AAS	Rev Saúde Pública	2019	Pará	Analisar os entraves e desafios enfrentados pelos gestores e profissionais de regulação em suas práticas nas centrais reguladoras municipais.

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

**Quadro 6: Síntese dos resultados de acordo com os estudos, temas e subtemas a que pertencem**

TEMA	RESULTADOS PRINCIPAIS
GESTÃO	Gestão é o ato de administrar ou de gerir recursos, pessoas, ou qualquer objeto que possa ser administrado com alguma finalidade seja em benefício próprio ou de uma entidade. - (benefício) “Efeitos positivos da disseminação da evidência para prática clínica”. - Percepção dos sujeitos sociais (grupos de interesse) “necessidade de implementação”
TECNOLOGIAS	Sistema que se baseia em métodos de codificação e transmissão de dados de informação, que permitem resolver diversos problemas em um período relativamente curto. - (benefício) “O uso de sistemas de informação pode gerar impactos positivos na decisão informada por evidências, e na promoção e gestão da saúde”. - Percepção dos sujeitos sociais (grupos de interesse): “Processo evolutivo, de ganhos ponderais, embora interligado a deficiência de conhecimento”.
COLABORADORES	É aquele que colabora de forma efetiva e tem uma participação maior ao se integrar com a equipe com a qual trabalha. A missão dele ultrapassa apenas a realização de tarefas. - (benefício) “Maior interação, considerada uma eficiente estratégia”. - Percepção dos sujeitos sociais (grupos de interesse): “Poder de organização de espaços deliberativos ou de plataformas institucionalizadas onde resultados de pesquisa e projetos de políticas para a saúde sejam apresentados e discutidos com a participação de pesquisadores e tomadores de decisões”.

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

## 4. DISCUSSÃO

A partir da Constituição Federal de 1988 e da Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8080/90) se iniciou a implantação do Sistema Único de Saúde (SUS), orientado por princípios doutrinários e organizativos e por um conjunto robusto de Normas Operacionais do SUS, com definição das competências de cada ente federado. A implantação do SUS teve como eixo norteador estratégico a municipalização e o processo de descentralização da gestão (BRASIL, 1990).

A descentralização do Sistema de Saúde, proposta pela Constituição Federal de 1988, tornou a gestão do sistema uma responsabilidade compartilhada pela União, Estados e Municípios, respeitando a autonomia de cada ente federado e com decisões baseadas em consenso. Sendo um dos princípios organizativos do Sistema Único de Saúde (SUS), a descentralização remete a avanços significativos na construção do SUS, pois rompe com o modelo centralizado na assistência e redistribui recursos e responsabilidades entre os entes federados, objetivando uma prestação de serviços com mais eficiência e qualidade e também a fiscalização e o controle por parte da sociedade (SANTOS, 2013).

É consensual que a descentralização da gestão dos serviços de saúde no país não resultou, automaticamente, na transferência de capacidade gestora para as esferas municipais. Mais ainda, potencializou problemas crônicos e desencadeou soluções e arranjos os mais diversos para que o gestor municipal, face as demandas da política e as restrições ampliadas da esfera jurídico – legal, pudesse executar as propostas de reformulação do sistema (BRASIL, 1990).

Os problemas de saúde passam a ser responsabilidade do governo municipal, que executa as ações de atenção à saúde, cabendo ao Estado e à União o papel de apoio técnico e financeiro, de acordo com o artigo 30 da Constituição Federal. O município transformou-se no principal protagonista nesta organização e, neste sentido, um programa de governo municipal para a saúde passa a ser, de fato, uma estratégia importante para contribuir na melhoria da qualidade de vida e de saúde da população (CONASEMS, 2021).

Com essa configuração, de descentralização e municipalização, a maior parte dos serviços de saúde passou a ser de responsabilidade de execução dos municípios aumentando o desafio para os gestores municipais de fazer uma gestão adequada às necessidades em saúde da população, gerindo eficientemente os serviços de saúde do território e tendo o desafio de otimizar os recursos disponíveis para o investimento em saúde (BRASIL, 1990).

No âmbito do SUS, a Gestão é entendida como uma atividade e responsabilidade de comandar um sistema de saúde (municipal, estadual ou nacional) exercendo as funções de



coordenação, articulação, negociação, planejamento, acompanhamento, controle, avaliação e auditoria. Os gestores do SUS são os representantes de cada esfera de governo designados pelo poder Executivo, sendo no município, o secretário municipal de saúde, no Estado, o Secretário Estadual e no âmbito Nacional, o Ministro da Saúde (CONASS, 2003).

As funções gestoras no SUS podem ser definidas como “um conjunto articulado de saberes e práticas de gestão necessários para a implementação de políticas na área da saúde” (SOUZA, 2002).

Pode-se identificar quatro grandes grupos de funções (macro-funções) gestoras na saúde: formulação de políticas/planejamento; financiamento; coordenação, regulação, controle e avaliação (do sistema/ redes e dos prestadores públicos ou privados); prestação direta de serviços de saúde. Cada uma dessas macro-funções compreende uma série de sub-funções e de atribuições dos gestores na área da saúde. Dentro de macro-função de formulação de políticas/planejamento, estão incluídas as atividades de diagnóstico da necessidade de saúde, identificação das prioridades e programação de ações (CONASS, 2003).

Definir o papel e as atribuições dos gestores do SUS nos três níveis de governo significa identificar as especificidades da atuação de cada esfera no que diz respeito a cada uma dessas macro-funções gestoras, de forma coerente com a finalidade de atuação do Estado em cada esfera governamental, com os princípios e objetivos estratégicos da política de saúde, e para cada campo da atenção na saúde (promoção da saúde, articulação intersetorial, Vigilância Sanitária, Vigilância Epidemiológica, saúde do trabalhador, assistência à saúde, entre outros) (CONASS, 2003).

A figura do gestor da saúde como participante social e operacional na Saúde Pública é fundamental para o processo de consolidação da política de saúde e atenção à saúde do cidadão através de dimensões técnicas, políticas, administrativas e ético/jurídicas.

Responsabilizar-se pela garantia do direito à saúde significa que o gestor do SUS possui a autoridade sanitária em cada esfera de governo, capaz de agir pautado por princípios éticos – políticos – educativos orientados pela Lei Orgânica da Saúde. Como autoridade sanitária, o gestor assume uma responsabilidade pública de agir na garantia da continuidade e consolidação de políticas de saúde de acordo com as diretrizes constitucionais e legais do SUS, e que, portanto, não se encerra no período de um governo. Praticar a responsabilidade coletiva significa dizer que exige um agir político de mediação e diálogo permanente, com participação do dirigente e sua equipe da secretaria municipal de saúde nas instâncias de decisão e de negociação, já existentes no arcabouço jurídico normativo do SUS (CONASEMS, 2021).

No que se refere ao aspecto técnico, se faz necessário que o gestor do SUS possa articular saberes e práticas de gestão para cumprir suas atribuições e funções, o que exigirá um conjunto de conhecimentos, habilidades e experiências na área da administração pública, governança, planejamento e cuidado em saúde para execução das políticas de saúde (CONASEMS, 2021).

Quanto ao aspecto ético, refere-se à razão pública de ser gestor, cuja responsabilidade emerge como exigência de uma ação necessariamente coletiva e pública, comprometida com o encorajamento, exercício e cultivo de uma ética de defesa e afirmação da vida em sociedade. Nesse sentido, pressupõe-se o entendimento de que o Estado brasileiro enquanto Estado Republicano, deve priorizar os direitos fundamentais, não devendo admitir que o interesse privado se sobreponha ao interesse público, e, por conseguinte, suas ações devem se orientar pela ética, atentando para a necessária divisão e o equilíbrio entre os poderes (CONASEMS, 2021).

O desafio está em interagir com a pluralidade dos grupos e atores sociais demandantes das políticas de saúde, e que constroem e vivenciam o Sistema. Para tanto, identificamos que o gestor no SUS deve ser o mediador em diferentes planos e espaços onde se exige desenvolver uma capacidade de compor entendimento sobre suas responsabilidades e a corresponsabilização daqueles que compartilham de suas ações.

É necessário que os gestores aperfeiçoem e busquem novas alternativas de atuação, com propostas estruturantes que garantam a eficiência de suas ações, consolidando os vínculos entre os serviços e a população, promovendo, além do acesso, a qualificação necessária ao acolhimento e ao cuidado dos usuários dos serviços de saúde.

Assim, o grande desafio na atualidade é qualificar os Sistemas de Saúde de tal modo que possa responder adequadamente as novas necessidades de saúde da população. Nesta perspectiva, o fortalecimento da Atenção Básica de Saúde, a estruturação adequada dos serviços de referência especializada e de Urgência e Emergência, a integração dos Sistemas de Saúde, e a qualificação das práticas clínicas em todos os serviços, são os grandes objetivos a serem perseguidos pelos sistemas de saúde no Brasil (CONASEMS, 2021).

A gestão do SUS é, em sua essência, um ato de negociação e pactuação da política local, regional, estadual e nacional. Repara-se nesse movimento a ênfase dada à regionalização como estratégia a ser firmada na relação entre gestores municipais, na sua região e no estado.

O encontro entre esses atores é capaz de produzir consensos que constroem um SUS vivo e viável para toda a gestão. Portanto o gestor municipal deve participar ativamente da condução e da formatação da região de saúde e suas inter-relações com os demais municípios e esses com outras esferas de poder do Estado Republicano (CONASEMS, 2021).



Dessa forma, fazer a gestão do campo da saúde reque mais que os instrumentos e conhecimentos administrativos. Na visão de Ornelas (2015, p. 45), o conhecimento técnico, domínio na gestão da informação, na gestão de investimento e de recursos humanos, além de constituir uma equipe qualificada e engajada nos objetivos da gestão.

Nesse sentido, indica-se que o Sistema Único da Saúde é regulamentado de tal forma que todo gestor possa ser guiado em suas ações pelas legislações vigentes, a fim de que todo cidadão brasileiro possa estar amparado em seu direito à saúde.

A premissa importante e pertinente na função de gerir a saúde de uma população, atender a legislação vigente, garantindo os direitos dos cidadãos quanto à saúde e construir uma boa relação com o controle social deve ser uma meta do gestor de saúde, podendo oferecer resultados concretos de pactuação para enfrentamento dos problemas, com importante repercussão política (BRASIL, 1990).

Na perspectiva do controle social, a participação da população na gestão da saúde coloca as ações e serviços na direção de interesses da comunidade e estabelece uma nova relação entre o Estado e a Sociedade, na qual o conhecimento da realidade de saúde das comunidades é o fator determinante na tomada de decisão por parte do gestor (CONASS, 2003). Essa participação social é regulamentada pela Lei nº 8112/90, através dos Conselhos de Saúde e das Conferências de Saúde.

No âmbito do SUS, há muito que vem sendo decretada a falência do modelo burocrático de gerência. A reforma desse setor, nos anos 1990, caracterizou-se pela busca de soluções para impasses e conflitos políticos, e pela tentativa de criação de novos modelos organizativos e novas formas de relacionamento com os profissionais de saúde, entidades e suas práticas no trabalho em saúde.

Assim, o campo de Recursos Humanos se reorienta para funções ampliadas de gestão do trabalho, que envolvem: planejamento, captação, distribuição e alocação de pessoas em postos de trabalho, com a qualificação requerida; a oferta de possibilidades de formação e capacitação que atenda às necessidades de desenvolvimento de competências para atenção à saúde de qualidade; e medidas no campo da regulação do trabalho com interfaces com as representações das corporações profissionais e com o mercado educativo (BRASIL, 1990).

Nesse sentido, é de suma importância que o gestor saiba valorizar os trabalhadores da equipe, a fim de identificar qualidades e necessidades de formação no sentido de buscar evitar conflitos e mesmo quando esses surgirem ter a capacidade de conciliá-los (SANTOS, 2013).

Para Campos (2012), reitera-se que a gestão em saúde sempre será uma área que depende essencialmente da capacidade de escuta, de negociação, de tomar deliberação em conjunto e de avaliar, ou seja, de atuar de forma coletiva, articulada e integrada.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inovação tecnológica é um fato irreversível no segmento de saúde, em razão da capacidade de organização das informações de modo a facilitar o diagnóstico e a assistência médica, contribuindo dessa forma, para a criação de valor para as organizações que atuam no setor.

O processo de escolha de colaboradores no setor saúde torna-se necessário para acompanhar a revolução tecnológica. Garantir a formação de profissionais é primordial para gestores em saúde conseguir o alcance de metas e objetivos organizacionais.

Com base neste estudo, pode-se concluir que os dados inseridos nos sistemas auxiliam no suporte à decisão dos gestores na seleção de seu núcleo de coordenadores, diminuindo a chance de nomear profissionais em cargos não condizentes com o perfil desejado.

Sendo assim, acredita-se que com o bom uso e com a alimentação de dados de um sistema de forma correta e atualizada, é possível criar perfis de colaboradores, que nos darão uma imagem nítida e aproximada da situação dos profissionais que temos, facilitando o processo de indicação dos cargos de acordo com o perfil identificado.

Mais que implantar um ambiente informacional e inteligente para tomar decisões gerenciais, utilizando as potencialidades da informação e das tecnologias de informações, precisamos criar a cultura de utilizá-los. Tal tecnologia cria possibilidades de discussão entre os gestores relacionada à gestão de pessoas.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei n. 8080, de 19 de setembro de 1990. **Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes.** Diário Oficial da União, Brasília, v.78, n.182, p.18055, 20 set. 1990. Seção 1.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Para entender a gestão do SUS / Conselho Nacional de Secretários de Saúde.** – Brasília: CONASS, 2003.

Campos GWS. **Apoio matricial e práticas ampliadas e compartilhadas em redes de atenção.** Psicologia em Revista 2012;18(1):14868.

CONASEMS. **Manual do (a) gestor (a) Municipal do sus - diálogos no cotidiano**. 2.a edição digital - revisada e ampliada - 2021 440 p.

MENDES, Karina Dal Sasso, SILVEIRA, Renata Cristina de Campos, Pereira e Galvão, Cristina Maria. USE OF THE BIBLIOGRAPHIC REFERENCE MANAGER IN THE SELECTION OF PRIMARY STUDIES IN INTEGRATIVE REVIEWS. **Texto & Contexto - Enfermagem [online]**. 2019, v. 28 [Acessado 23 maio 2022], e20170204. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2017-0204>>. Epub 14 Feb 2019. ISSN 1980-265X. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2017-0204>.

ORNELAS AL, TEIXEIRA MGC. **Intersectorialidade ou diálogos setoriais? Reflexões a partir da experiência do Projeto Teias-Escola**. Manguinhos, Rio de Janeiro. Saúde Debate 2015;39(106):65970.

Santos, C. M. C., Pimenta, C. A. M. & Nobre, M. R. C. (2007). A estratégia pico para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. Ver. Latino-am Enferm,15 (3), 1-4.

Santos NS. SUS, política pública de Estado: seu desenvolvimento instituído e instituinte e a busca de saídas. **Ciência Saúde Coletiva**. 2013; 18(1):273-280.

SOUZA RR. **O Sistema público de saúde brasileiro**. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.

SOUSA, M. T., SILVA, M. D. & CARVALHO, R. (2010). **Revisão Integrativa: O que é e como fazer**. Einstein. 8(1 Pt 1):102-6

# CAPÍTULO IV

## PORTAL-WEB, FERRAMENTA GERENCIAL DE ACESSO, FLUXO E AVALIAÇÃO EM SERVIÇO HEMOTERÁPICO NO CONTEXTO BRASILEIRO: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-4

MARIALDO DIAS BARROSO MENDONÇA  
MARIA SALETE BESSA JORGE

### 1. INTRODUÇÃO

A hemoterapia brasileira é balizada por legislação específica, descrita pelo Ministério da Saúde, que, ao longo das últimas décadas, passou por ampla modernização, impulsionada pelo desejo de garantir segurança em todas as fases concernentes ao ato transfusional. Para melhor entendimento, faz-se necessário contextualizar por fases e marcos temporais, diretamente relacionados aos profissionais/*stakeholders* que laboram o que a torna especialidade de elevado grau de excelência.

Os estados de São Paulo e Rio de Janeiro possuíram relevante papel na assistência da hemoterapia, seguidos de Bahia, Pernambuco e Porto Alegre (JUNQUEIRA, 2005).

Historicamente é dividido em era “pré-científica” que vai até 1900 e “era científica”, sendo a primeira marcada pelo empirismo e experiências sem o conhecimento do sistema ABO e a última pelo uso de métodos científicos, iniciada por Karl Landsteiner, médico e biólogo, austríaco que dedicou a vida ao estudo e classificação dos grupamentos sanguíneos e fator Rh.

Diante do que foi problematizado, indaga-se a incumbência do portal-web enquanto ferramenta gerencial de acesso, fluxo e avaliação em serviço hemoterápico no contexto brasileiro.

Os autores desta pesquisa pressupõem que existem lacunas de ordem gerenciais com implicações negativas para a saúde, especialmente no campo gerencial.

O estudo proposto emana da afinidade dos pesquisadores em estudar temáticas de ordem administrativa, sendo ambos enfermeiros e um dos autores especialista em hematologia clínica e hemoterapia, tendo este experienciado fragilidades nas ações e fazeres relacionado à prática e a constante necessidade de melhorias do serviço. Neste trabalho, almeja-se identificar

a relevância do uso tecnologias, no que concerne o portal-web, no acesso, fluxo e avaliação de serviço hemoterápico no contexto brasileiro.

Com o estudo, objetiva-se identificar a função de portal-web enquanto ferramenta gerencial de acesso, fluxo e avaliação em serviço hemoterápico no contexto brasileiro, possibilitando reforçar a importância de implementar estratégias para normalizar o uso de tecnologias que aumentem a segurança do ato transfusional, ao tempo que fomente nos profissionais envolvidos o interesse para desenvolver habilidades necessárias ao fazer e consequentemente eficiência nas ações laborais. Neste contexto, contemplar-se-á os profissionais de saúde que atuem no referido serviço e os que eventualmente possuam relação acadêmica.

## 2. METODOLOGIA

Este capítulo resulta de um estudo realizado por meio de levantamento bibliográfico baseado na experiência profissional dos autores por ocasião de uma revisão integrativa. Buscando assegurar boa prática assistencial conduzida por evidências científicas, sendo a revisão integrativa apontada como eficiente ferramenta no âmbito saúde, pois reúne as pesquisas disponíveis sobre determinada temática e direciona a prática fundamentando-se em conhecimento científico (SOUZA, 2010).

O estudo seguiu os seis passos que caracterizam uma pesquisa integrativa, sendo a seleção do tópico denominado pergunta problema para a investigação. Em seguida, definiu-se e diferenciou-se do problema; nessa mesma linha de raciocínio, procedeu-se o levantamento de hipóteses de trabalho, com a posterior coleta, sistematização e classificação dos dados, culminando na análise e interpretação destes. Por fim, um relatório do resultado da pesquisa e discussão dos achados científicos (MARCONI, 2002).

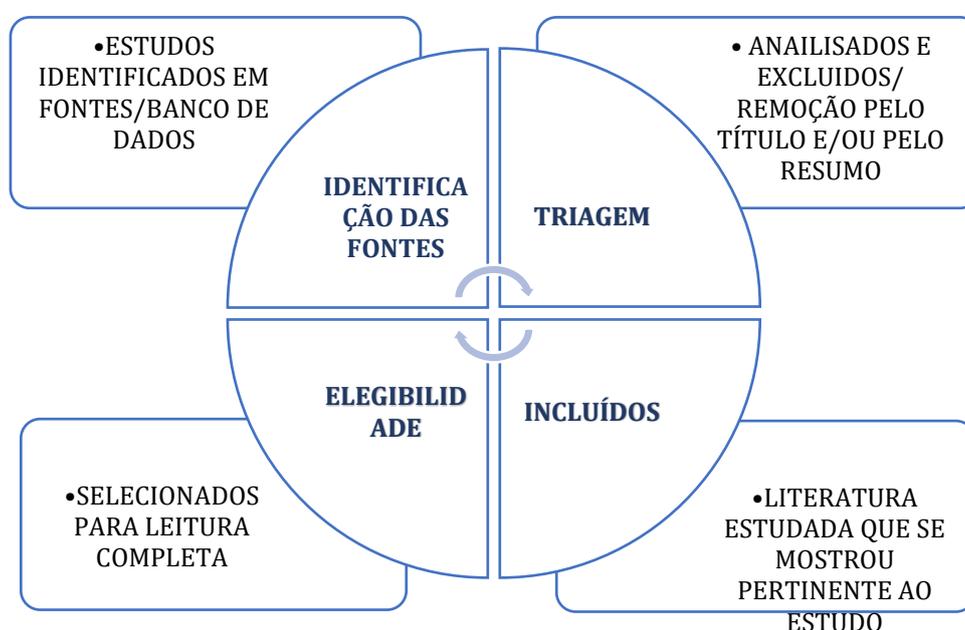
As fontes de dados foram Lilacs, PubMed e Web of Science, com delimitação temporal dos dez últimos anos de artigos científicos publicados em periódicos nacionais e internacionais, que possuíam relação imediata com estudo após análise do título e resumo. Foram usados os descritores: Mesh (Medical subject Heading), por se tratar de sistema de metadados com indexação de artigos no campo das ciências da saúde, apoiado no MEDLINE-PubMed, sendo as palavras-chave: Profissionais de saúde, acesso, fluxo, avaliação e hemoterapia e os Descritores de ciência da saúde (Decs), Pessoal Técnico de Saúde, Acesso à Informação, Fluxo de trabalho, Portais do paciente, Serviço de hemoterapia, denominados acrônimos, através dos operadores

booleanos AND e OR, nos idiomas português, espanhol e inglês, não compondo o estudo materiais incompletos, duplicados ou de revisão, bem como monografias, dissertações e teses.

Foi utilizado o Quadro Ecus, a Estratégia PICO e Gráfico e fluxograma PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses) para explicitar o processo de busca e a seleção dos estudos, sendo o último na forma resumida e detalhada, em todos os casos adaptadas pelos autores.

Sobre o processo de seleção da pesquisa, foi identificado nas fontes artigos, destes analisados e excluídos/removidos os que não possuíam relação com o estudo artigos no qual o título e/ou o resumo, escolhidos apenas os que se apresentavam completos para leitura e na forma gratuita, conforme gráfico matriz a seguir.

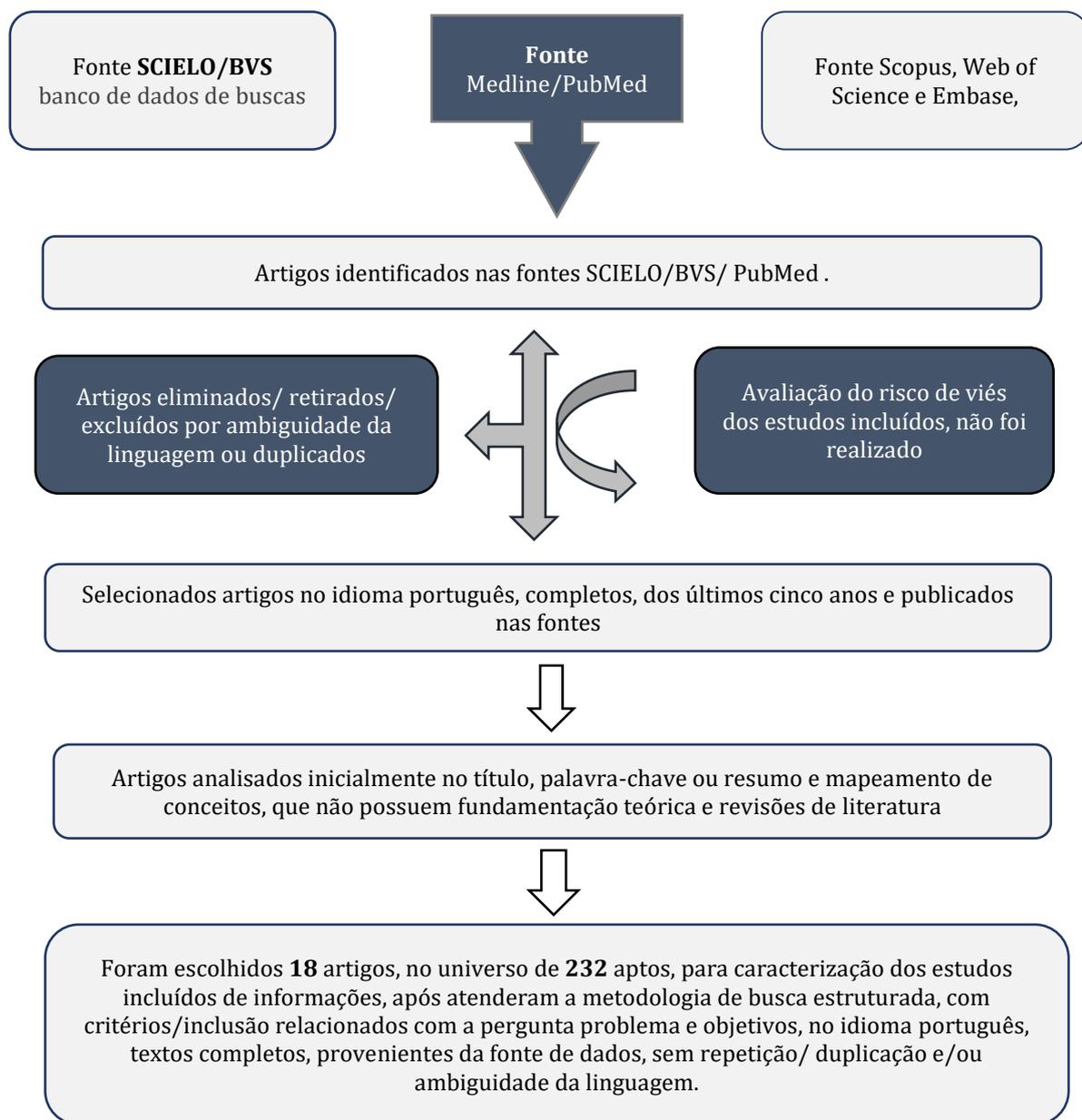
**Gráfico 1:** Processo de seleção da pesquisa – resumido



Fonte: adaptado pelos autores.

O fluxograma prisma foi elaborado e adaptado na forma detalhada, e descreve com maior clareza quais fontes foram utilizadas para comunicar, de forma organizada, todo o processo sistemático de identificação e seleção de evidências. A seleção seguiu os passos de identificação dos dados, codificação e tabulação.

**Figura 1:** Fluxograma prisma detalhado do processo de seleção da pesquisa



Fonte: adaptado pelos autores.

**Quadro 1:** Descrição dos critérios de identificação, triagem, elegibilidade e estudos incluídos

DESCRIÇÃO	PRISMA // FONTES	N
IDENTIFICAÇÃO	Registros identificados através da pesquisa do banco de dados	232
TRIAGEM	Excluídos pelo título	162
	Examinados por resumo	70
	Excluídos pelo resumo	72
ELEGIBILIDADE	Selecionados para leitura completa	24
	Excluídos por duplicidade	00
	Não adequados aos critérios de elegibilidade	06
<b>TOTAL INCLUIDOS</b>	<b>Estudos incluídos na revisão integrativa</b>	<b>18</b>

Fonte: elaborado pelos autores.

Sobre o uso da Estratégia PICO e Quadro ECUS, a equação de busca foi delineada através das etapas de extração, considerados e incluídos termos alternativos, para a conversão aos idiomas trabalhados — português, inglês e espanhol —, restando a construção e uso. Quanto a esses últimos, procederam-se ajustes finos que facilitaram a busca, como: parênteses, vírgulas e posteriormente, os minemônicos/booleanos, OR e AND, com as aspas e truncamentos quando necessário, preferencialmente estudos primários, pensando na PBE (Problema baseado em evidências). Na sequência, será apresentada a caracterização dos estudos incluídos. O gerenciador de referências de escolha foi o Mendeley.

**Quadro 1: Quadro ECUS**

<b>PERGUNTA PROBLEMA</b>	Qual a função de portal-web enquanto ferramenta gerencial de acesso, fluxo e avaliação em serviço hemoterápico no contexto brasileiro?			
<b>PALAVRA-CHAVE CONCEITO</b> nota de escopo do vocabulário tabulado.	<b>P</b> PROFISSIONAIS DE SAÚDE – Indivíduos com formação profissional especializada.			
	<b>I</b> ACESSO – Porta de entrada destinada à entrada aos serviços de saúde, com olhar no perfil e tipo de demanda <b>requerida</b> . FLUXO – Descrição factível do desenho dos processos orgânicos das instituições de saúde, com a devida previsão da notificação, decisão e uso. AVALIAÇÃO – Fase de análise e melhoria dos serviços.			
	<b>C</b> PORTAL-WEB – Site on-line seguro que fornece a pacientes acesso conveniente por 24h a informação de saúde pessoal por meio de conexão com Internet.			
	<b>O</b> HEMOTERAPIA – Tem a função de prestar assistência hemoterápica e/ou hematológica.			
<b>EXTRAÇÃO</b> Palavra-chave, termo alternativo.	<b>Capacitação de Recursos Humanos em Saúde</b> , Capacitação de Recursos, Humanos Especializados, Formação Profissional em Saúde, Profissionais de saúde, Pessoal de Saúde, Pessoal da Saúde, Prestadores de Cuidados de Saúde, Profissionais da Saúde, Profissionais de Saúde, Profissional da Saúde, Trabalhador da Saúde, Trabalhador de Saúde, Trabalhadores da Saúde, Trabalhadores de Saúde, <b>Pessoal Técnico de Saúde</b> , Auxiliares em Cuidados de Saúde, Paramédico, Paramédicos, Pessoal Paramédico, Profissionais Aliados de Saúde, Profissionais	<b>Acesso à Informação</b> , Acesso à Informação de Saúde, Acesso à Informação Pública, Acesso a Informações Públicas, Acesso Aberto, Acesso Aberto à Informação, Acesso às Informações Públicas, Acesso do Público à Informação, Acesso Livre, Acesso Livre à Informação, Acesso Público à Informação, <b>Acesso aos Serviços de Saúde</b> , Acessibilidade a Programas, Acessibilidade ao Programa, Acessibilidade aos Programas, Acessibilidade aos Serviços de Saúde,	<b>Portais do Paciente</b> , Portais do Paciente na Internet, Portais do Paciente na Web, Portais para o Paciente, Portal do Paciente, Portal do Paciente na Web, <b>Registros Eletrônicos de Saúde</b> , Histórias Clínicas, Eletrônicas, Histórias Médicas Eletrônicas, Prontuário Eletrônico, Prontuário Eletrônico do Paciente, Prontuários Eletrônicos, Prontuários Eletrônicos do Paciente, Prontuários Eletrônicos dos Pacientes, Prontuários Médicos, Eletrônicos, Registo Clínico Electrónico, Registos Clínicos Electrónicos, Registro Clínico Eletrônico, Registro Digital de Saúde, Registro Digital	<b>Serviço de Hemoterapia</b> , Hemocentro Núcleo de Hemoterapia, Unidade Hospitalar de Hemoterapia, Unidades Hemoterápicas, Servicio de Hemoterapia, Hemocentro Núcleo de Hemoterapia Unidade Hospitalar de Hemoterapia Unidades Hemoterápica

	de Apoio aos Cuidados de Saúde, <b>Equipe de Assistência ao Paciente, Equipe de Assistência Médica,</b> Equipe de Cuidados de Saúde, Equipe de Saúde, Equipe Interdisciplinar de Saúde, Equipe Multiprofissional, Equipes de Saúde, <b>Pessoal de Saúde,</b> Pessoal da Saúde, Prestadores de Cuidados de Saúde, Profissionais da Saúde, Profissionais de Saúde, Profissional da Saúde, Profissional de Saúde, Trabalhador da Saúde, Trabalhador de Saúde, Trabalhadores da Saúde, Trabalhadores de Saúde.	Acessibilidade de Programa, Acessibilidade de Programas, Acessibilidade do Programa, Acessibilidade dos Programas, Acessibilidade Geográfica aos Serviços de Saúde, Acessibilidade Geográfica dos Serviços de Saúde, Acesso a Medicamentos, Acesso à Medicação, Acesso a Serviços de Saúde, Acesso à Terapia, Acesso ao Medicamento, Acesso ao Tratamento, Acesso aos Cuidados de Saúde, Acesso aos Medicamentos, Acesso Efetivo aos Serviços de Saúde, Acesso Universal aos Serviços de Saúde, Acesso Universal à Assistência Sanitária, Acesso Universal à Atenção de Saúde, Acesso Universal à Saúde, Acesso Universal a Serviços de Saúde, Acesso Universal aos Sistemas de Saúde, Usufruto Universal dos Serviços de Saúde, <b>Fluxo de Trabalho,</b> Fluxograma, Modelagem do Processo, Workflow.	Médico, Registro Eletrônico de Saúde, Registro Eletrônico em Saúde, Registro em Formato Eletrônico de Informação sobre a Saúde, Registro Médico Computadorizado, Registro Médico Digital, Registro Médico Eletrônico, Registros Clínicos Eletrônicos, Registros de Saúde Eletrônicos, Registros Digitais de Saúde, Registros Digitais Médicos, Registros Eletrônicos em Saúde, Registros Médicos Computarizados, Registros Médicos Digitais, Registros Médicos Eletrônico, <b>Registros Médicos,</b> Diários de Saúde, História Clínica, História Clínica do Paciente, Histórias Clínicas, Histórias Clínicas de Pacientes, Prontuário Médico, Prontuários, Prontuários Médicos, Registro de Caso, Registro Médico, Registro Médico do Paciente, Transcrição Médica, Transcrições Médicas, Software,	
Conversão/adequação – DeCS (vocabulário controlado) ESPANHOL INGLÊS	<b>Capacitación de Recursos Humanos en Salud,</b> Personal de Salud, Técnicos Medios en Salud, Grupo de Atención al Paciente, Personal de Salud,	<b>Flujo de Trabajo, Accesibilidad a los Servicios de Salud, Acceso Efectivo a los Servicios de Salud, Acceso Universal a los Servicios de Salud,</b>	Portales del Paciente, Registros Electrónicos de Salud, Registros Médicos, Servicio de Hemoterapia, Diseño de Software	Servicio de Hemoterapia
	<b>Health Human Resource Training,</b> Health Personnel, Allied Health	<b>Workflow, Health Services Accessibility, Effective Access to</b>	Patient Portals, Electronic Health Records, Medical Records, Software	Hemotherapy Service,

	Personnel, Patient Care Team, Health Personnel,	<b>Health Services, Universal Access to Health Care Services,</b>		
<b>Combinação</b>	<p><b>Capacitação de Recursos Humanos em Saúde,</b> Capacitação de Recursos Humanos Especializados, Formação Profissional em Saúde, Profissionais de saúde, Pessoal de Saúde, Pessoal da Saúde, Prestadores de Cuidados de Saúde, Profissionais da Saúde, Profissionais de Saúde, Profissional da Saúde, Trabalhador da Saúde, Trabalhador de Saúde, Trabalhadores da Saúde, Trabalhadores de Saúde, <b>Pessoal Técnico de Saúde,</b> Auxiliares em Cuidados de Saúde, Paramédico, Paramédicos, Pessoal Paramédico, Profissionais Aliados de Saúde, Profissionais de Apoio aos Cuidados de Saúde, <b>Equipe de Assistência ao Paciente, Equipe de Assistência Médica</b> Equipe de Cuidados de Saúde, Equipe de Saúde, Equipe Interdisciplinar de Saúde, Equipe Multiprofissional, Equipes de Saúde, <b>Pessoal de Saúde,,</b> Pessoal da Saúde, Prestadores de Cuidados de Saúde, Profissionais da Saúde, Profissionais de Saúde, Profissional da Saúde, Profissional de Saúde, Trabalhador da Saúde, Trabalhador de Saúde, Trabalhadores da</p>	<p><b>Acesso à Informação,</b> Acesso à Informação de Saúde, Acesso à Informação Pública, Acesso a Informações Públicas, Acesso Aberto, Acesso Aberto à Informação, Acesso às Informações Públicas, Acesso do Público à Informação, Acesso Livre, Acesso Livre à Informação, Acesso Público à Informação, <b>Acesso aos Serviços de Saúde,</b> Acessibilidade a Programas, Acessibilidade ao Programa, Acessibilidade aos Programas, Acessibilidade aos Serviços de Saúde, Acessibilidade de Programa, Acessibilidade de Programas, Acessibilidade do Programa, Acessibilidade dos Programas, Acessibilidade Geográfica aos Serviços de Saúde, Acessibilidade Geográfica dos Serviços de Saúde, Acesso a Medicamentos, Acesso à Medicação, Acesso a Serviços de Saúde, Acesso à Terapia, Acesso ao Medicamento, Acesso ao Tratamento, Acesso aos Cuidados de Saúde, Acesso aos Medicamentos,</p>	<p><b>Portais do Paciente,</b> Portais do Paciente na Internet, Portais do Paciente na Web, Portais para o Paciente, Portal do Paciente, Portal do Paciente na Web, <b>Registros Eletrônicos de Saúde,</b> Histórias Clínicas, Eletrônicas, Histórias Médicas Eletrônicas, Prontuário Eletrônico, Prontuário Eletrônico do Paciente, Prontuários Eletrônicos, Prontuários Eletrônicos do Paciente, Prontuários Eletrônicos dos Pacientes, Prontuários Médicos Eletrônicos, Registo Clínico Electrónico, Registos Clínicos Electrónicos, Registro Clínico Eletrônico, Registro Digital de Saúde, Registro Digital Médico, Registro Eletrônico de Saúde, Registro Eletrônico em Saúde, Registro em Formato Eletrônico de Informação sobre a Saúde, Registro Médico Computadorizado, Registro Médico Digital, Registro Médico Eletrônico, Registros Clínicos Eletrônicos, Registros de Saúde Eletrônicos, Registros Digitais de Saúde, Registros Digitais Médicos, Registros, Eletrônicos em Saúde, Registros Médicos Computarizados, Registros Médicos Digitais, Registros Médicos Eletrônico, <b>Registros Médicos,</b> Diários de Saúde,</p>	<p><b>Serviço de Hemoterapia,</b> Hemocentro, Núcleo de Hemoterapia, Unidade Hospitalar de Hemoterapia, Unidades Hemoterápicas, Servicio de Hemoterapia Hemocentro Núcleo de Hemoterapia, Unidade Hospitalar de Hemoterapia Unidades, Hemoterápica, Servicio de Hemoterapia,</p>

	<p>Saúde, Trabalhadores de Saúde, <b>Capacitación de Recursos Humanos en Salud</b>, Personal de Salud, Técnicos Medios en Salud, Grupo de Atención al Paciente, Personal de Salud, <b>Health Human Resource Training</b>, Health Personnel, Allied Health Personnel, Patient Care Team, Health Personnel,</p>	<p>Acesso Efetivo aos Serviços de Saúde, Acesso Universal aos Serviços de Saúde, Acesso Universal à Assistência Sanitária, Acesso Universal à Atenção de Saúde, Acesso Universal à Saúde, Acesso Universal a Serviços de Saúde, Acesso Universal aos Sistemas de Saúde, Usufruto Universal dos Serviços de Saúde, <b>Fluxo de Trabalho</b>, Fluxograma, Modelagem do Processo, Workflow, <b>Flujo de Trabajo</b>, <b>Accesibilidad a los Servicios de Salud</b>, <b>Acesso Efetivo a los Servicios de Salud</b>, <b>Acesso Universal a los Servicios de Salud</b>, <b>Workflow</b>, <b>Health Services</b>, <b>Accessibility</b>, <b>Effective Access to Health Services</b>, <b>Universal Access to Health Care Services</b>,</p>	<p>História Clínica, História Clínica do Paciente, Histórias Clínicas, Histórias Clínicas de Pacientes, Prontuário Médico, Prontuários, Prontuários Médicos, Registro de Caso, Registro Médico, Registro Médico do Paciente, Transcrição Médica, Transcrições Médicas, Portales del Paciente, Registros Electrónicos de Salud, Registros Médicos, Servicio de Hemoterapia, Patient Portals, Electronic Health Records, Medical Records, Software</p>	
<b>Construção</b>	<p>“Capacitação de Recursos Humanos em Saúde” OR “Capacitação de Recursos Humanos Especializados” OR “Formação Profissional em Saúde” OR “Profissionais de saúde” OR “Pessoal de Saúde” OR “Pessoal da Saúde” OR “Prestadores de Cuidados de Saúde” OR “Profissionais da Saúde” OR “Profissionais de Saúde” OR “Profissional da Saúde” OR</p>	<p>“Acesso à Informação” OR “Acesso à Informação de Saúde” OR “Acesso à Informação Pública” OR “Acesso a Informações Públicas” OR “Acesso Aberto” OR “Acesso Aberto à Informação” OR “Acesso às Informações Públicas” OR “Acesso do Público à Informação” OR “Acesso Livre” OR “Acesso Livre à Informação” OR “Acesso Público à</p>	<p>“Portais do Paciente” OR “Portais do Paciente na Internet” OR “Portais do Paciente na Web” OR “Portais para o Paciente” OR “Portal do Paciente” OR “Portal do Paciente na Web” OR “Registros Eletrônicos de Saúde” OR “Histórias Clínicas” OR Eletrônicas OR “Histórias Médicas Eletrônicas” OR “Prontuário Eletrônico” OR “Prontuário Eletrônico do Paciente” OR “Prontuários Eletrônicos” OR</p>	<p>“Serviço de Hemoterapia” OR Hemocentro OR “Núcleo de Hemoterapia” OR “Unidade Hospitalar de Hemoterapia” OR “Unidades Hemoterápicas” OR “Servicio de Hemoterapia” OR Hemocentro OR “Núcleo de Hemoterapia” OR “Unidade Hospitalar de Hemoterapia” OR “Unidades Hemoterápica” OR</p>

<p>“Profissional de Saúde” OR  “Trabalhador da Saúde” OR  “Trabalhador de Saúde” OR  “Trabalhadores da Saúde” OR  “Trabalhadores de Saúde” OR  <b>“Pessoal Técnico de Saúde”</b>  OR “Auxiliares em Cuidados de Saúde” OR Paramédico OR Paramédicos OR “Pessoal Paramédico” OR “Profissionais Aliados de Saúde” OR “Profissionais de Apoio aos Cuidados de Saúde” OR <b>“Equipe de Assistência ao Paciente”</b> OR <b>“Equipe de Assistência Médica”</b>  OR “Equipe de Cuidados de Saúde” OR “Equipe de Saúde” OR “Equipe Interdisciplinar de Saúde” OR “Equipe Multiprofissional” OR “Equipes de Saúde” OR <b>“Pessoal de Saúde”</b> OR “Pessoal da Saúde” OR “Prestadores de Cuidados de Saúde” OR “Profissionais da Saúde” OR “Profissionais de Saúde” OR “Profissional da Saúde” OR “Trabalhador da Saúde” OR “Trabalhador de Saúde” OR “Trabalhadores da Saúde” OR “Trabalhadores de Saúde” OR <b>“Capacitación de Recursos Humanos en Salud”</b> OR “Personal de Salud” OR “Técnicos Medios en Salud” OR “Grupo</p>	<p>Informação” OR <b>“Acesso aos Serviços de Saúde”</b>  OR “Acessibilidade a Programas” OR “Acessibilidade ao Programa” OR “Acessibilidade aos Programas” OR “Acessibilidade aos Serviços de Saúde” OR “Acessibilidade de Programa” OR “Acessibilidade de Programa” OR “Acessibilidade do Programa” OR “Acessibilidade dos Programas” OR “Acessibilidade Geográfica aos Serviços de Saúde” OR “Acessibilidade Geográfica dos Serviços de Saúde” OR “Acesso a Medicamentos” OR “Acesso à Medicação” OR “Acesso a Serviços de Saúde” OR “Acesso à Terapia” OR “Acesso ao Medicamento” OR “Acesso ao Tratamento” OR “Acesso aos Cuidados de Saúde” OR “Acesso aos Medicamentos” OR “Acesso Efetivo aos Serviços de Saúde” OR “Acesso Universal aos Serviços de Saúde” OR “Acesso Universal à Assistência Sanitária” OR “Acesso Universal à Atenção de Saúde” OR “Acesso Universal à Saúde” OR “Acesso Universal a Serviços de Saúde” OR “Acesso Universal aos Sistemas de Saúde” OR “Usufruto Universal</p>	<p>“Prontuários Eletrônicos do Paciente” OR “Prontuários Eletrônicos dos Pacientes” OR “Prontuários Médicos Eletrônicos” OR “Registo Clínico Electrónico” OR “Registos Clínicos Electrónicos” OR “Registo Clínico Eletrónico” OR “Registo Digital de Saúde” OR “Registo Digital Médico” OR “Registo Eletrónico de Saúde” OR “Registo Eletrónico em Saúde” OR “Registo em Formato Eletrónico de Informação sobre a Saúde” OR “Registo Médico Computadorizado” OR “Registo Médico Digital” OR “Registo Médico Eletrónico” OR “Registros Clínicos Eletrônicos” OR “Registros de Saúde Eletrônicos” OR “Registros Digitais de Saúde” OR “Registros Digitais Médicos” OR “Registros, Eletrônicos em Saúde” OR “Registros Médicos Computarizados” OR “Registros Médicos Digitais” OR “Registros Médicos Eletrónico” OR <b>“Registros Médicos”</b> OR “Diários de Saúde, História Clínica” OR “História Clínica do Paciente” OR “Histórias Clínicas” OR “Histórias Clínicas de Pacientes” OR “Prontuário Médico” OR “Prontuários, Prontuários Médicos” OR “Registro de Caso” OR “Registro Médico” OR “Registro Médico do Paciente” OR “Transcrição Médica” OR “Transcrições</p>	<p>“Serviço de Hemoterapia”</p>
--	---	--	---------------------------------

	de Atención al Paciente” OR “Personal de Salud” OR <b>“Health Human Resource Training”</b> OR “Health Personnel” OR “Allied Health Personnel” OR “Patient Care Team” OR “Health Personnel”	dos Serviços de Saúde” OR <b>“Fluxo de Trabalho”</b> OR “Fluxograma, Modelagem do Process” OR Workflow OR <b>“Flujo de Trabajo”</b> OR <b>“Accesibilidad a los Servicios de Salud”</b> OR <b>“Acceso Efectivo a los Servicios de Salud”</b> OR <b>“Acceso Universal a los Servicios de Salud”</b> OR Workflow OR <b>“Health Services Accessibility”</b> OR <b>“Effective Access to Health Services”</b> OR <b>“Universal Access to Health Care Services”</b>	Médicas” OR “Portales del Paciente” OR “Registros Electrónicos de Salud” OR “Registros Médicos” OR “Servicio de Hemoterapia” OR “Patient Portals” OR “Electronic Health Records” OR “Medical Records” OR <b>Software</b> OR <b>“Programas Informáticos”</b> OR <b>“Validação de Programas de Computador”</b> OR “Design de Software” OR “Software Design”	
--	--	--	---	--

#### EQUAÇÃO DE BUSCA

Uso DeCS	<p><b>“Capacitação de Recursos Humanos em Saúde”</b> OR “Capacitação de Recursos Humanos Especializados” OR “Formação Profissional em Saúde” OR “Profissionais de saúde” OR “Pessoal de Saúde” OR “Pessoal da Saúde” OR “Prestadores de Cuidados de Saúde” OR “Profissionais da Saúde” OR “Profissionais de Saúde” OR “Profissional da Saúde” OR “Profissional de Saúde” OR “Trabalhador da Saúde” OR “Trabalhador de Saúde” OR “Trabalhadores da Saúde” OR “Trabalhadores de Saúde” OR <b>“Pessoal Técnico de Saúde”</b> OR “Auxiliares em Cuidados de Saúde” OR Paramédico OR Paramédicos OR “Pessoal Paramédico” OR “Profissionais Aliados de Saúde” OR “Profissionais de Apoio aos Cuidados de Saúde” OR <b>“Equipe de Assistência ao Paciente”</b> OR <b>“Equipe de Assistência Médica”</b> OR “Equipe de Cuidados de Saúde” OR “Equipe de Saúde” OR “Equipe Interdisciplinar de Saúde” OR “Equipe Multiprofissional” OR “Equipes de Saúde” OR <b>“Pessoal de Saúde”</b> OR “Pessoal da Saúde” OR “Prestadores de Cuidados de Saúde” OR “Profissionais da Saúde” OR “Profissionais de Saúde” OR “Profissional da Saúde” OR “Profissional de Saúde” OR “Trabalhador da Saúde” OR “Trabalhador de Saúde” OR “Trabalhadores da Saúde” OR “Trabalhadores de Saúde” OR <b>“Capacitación de Recursos Humanos en Salud”</b> OR “Personal de Salud” OR “Técnicos Medios en Salud” OR “Grupo de Atención al Paciente” OR “Personal de Salud” OR <b>“Health Human Resource Training”</b> OR “Health Personnel” OR “Allied Health Personnel” OR “Patient Care Team” OR “Health Personnel”) AND (<b>“Acesso à Informação”</b> OR “Acesso à Informação de Saúde” OR “Acesso à Informação Pública” OR “Acesso a Informações Públicas” OR “Acesso Aberto” OR “Acesso Aberto à Informação” OR “Acesso às Informações Públicas” OR “Acesso do Público à Informação” OR “Acesso Livre” OR “Acesso Livre à Informação” OR “Acesso Público à Informação” OR <b>“Acesso aos Serviços de Saúde”</b> OR “Acessibilidade a Programas” OR “Acessibilidade ao Programa” OR “Acessibilidade aos Programas” OR “Acessibilidade aos Serviços de Saúde” OR “Acessibilidade de Programa” OR “Acessibilidade de Programa” OR “Acessibilidade do Programa” OR “Acessibilidade dos Programas” OR “Acessibilidade Geográfica aos Serviços de Saúde” OR “Acessibilidade Geográfica dos Serviços de Saúde” OR “Acesso a Medicamentos” OR “Acesso à Medicação” OR “Acesso a Serviços de Saúde” OR “Acesso à Terapia” OR “Acesso ao Medicamento” OR “Acesso ao Tratamento” OR “Acesso aos Cuidados de Saúde” OR “Acesso aos Medicamentos” OR “Acesso Efetivo aos Serviços de Saúde” OR “Acesso Universal aos Serviços de Saúde” OR “Acesso Universal à Assistência Sanitária” OR “Acesso Universal à Atenção de Saúde” OR “Acesso Universal à Saúde” OR “Acesso Universal a Serviços de Saúde” OR “Acesso Universal aos Sistemas de Saúde” OR “Usufruto Universal dos Serviços de Saúde” OR <b>“Fluxo de Trabalho”</b> OR “Fluxograma, Modelagem do Process” OR Workflow OR <b>“Flujo de Trabajo”</b> OR <b>“Accesibilidad a los Servicios de Salud”</b> OR <b>“Acceso Efectivo a los Servicios de Salud”</b> OR <b>“Acceso Universal a los Servicios de Salud”</b> OR</p>
----------	--

**Workflow OR “Health Services Accessibility” OR “Effective Access to Health Services” OR “Universal Access to Health Care Services”) OR (“Portais do Paciente” OR “Portais do Paciente na Internet” OR “Portais do Paciente na Web” OR “Portais para o Paciente” OR “Portal do Paciente” OR “Portal do Paciente na Web” OR “Registros Eletrônicos de Saúde” OR “Histórias Clínicas” OR Eletrônicas OR “Histórias Médicas Eletrônicas” OR “Prontuário Eletrônico” OR “Prontuário Eletrônico do Paciente” OR “Prontuários Eletrônicos” OR “Prontuários Eletrônicos do Paciente” OR “Prontuários Eletrônicos dos Pacientes” OR “Prontuários Médicos Eletrônicos” OR “Registro Clínico Eletrônico” OR “Registros Clínicos Eletrônicos” OR “Registro Clínico Eletrônico” OR “Registro Digital de Saúde” OR “Registro Digital Médico” OR “Registro Eletrônico de Saúde” OR “Registro Eletrônico em Saúde” OR “Registro em Formato Eletrônico de Informação sobre a Saúde” OR “Registro Médico Computadorizado” OR “Registro Médico Digital” OR “Registro Médico Eletrônico” OR “Registros Clínicos Eletrônicos” OR “Registros de Saúde Eletrônicos” OR “Registros Digitais de Saúde” OR “Registros Digitais Médicos” OR “Registros, Eletrônicos em Saúde” OR “Registros Médicos Computarizados” OR “Registros Médicos Digitais” OR “Registros Médicos Eletrônico” OR “Registros Médicos” OR “Diários de Saúde, História Clínica” OR “História Clínica do Paciente” OR “Histórias Clínicas” OR “Histórias Clínicas de Pacientes” OR “Prontuário Médico” OR “Prontuários, Prontuários Médicos” OR “Registro de Caso” OR “Registro Médico” OR “Registro Médico do Paciente” OR “Transcrição Médica” OR “Transcrições Médicas” OR “Portales del Paciente” OR “Registros Electrónicos de Salud” OR “Registros Médicos” OR “Servicio de Hemoterapia” OR “Patient Portals” OR “Electronic Health Records” OR “Medical Records” OR Software OR “Programas Informáticos” OR “Validação de Programas de Computador” OR “Design de Software” OR “Software Design”) OR (“Serviço de Hemoterapia” OR Hemocentro OR “Núcleo de Hemoterapia” OR “Unidade Hospitalar de Hemoterapia” OR “Unidades Hemoterápicas” OR “Servicio de Hemoterapia” OR Hemocentro OR “Núcleo de Hemoterapia” OR “Unidade Hospitalar de Hemoterapia” OR “Unidades Hemoterápica” OR “Servicio de Hemoterapia”).**

**Quadro 2: Matriz de caracterização dos estudos incluídos na revisão**

<b>CÓDIGO/ TÍTULO/ AUTORES</b>	<b>PAÍS/ PERÍODICO/ ANO</b>	<b>PALAVRAS-CHAVE/ OBJETIVO/ TIPO DE ESTUDO/ AMOSTRA</b>	<b>TECNOLOGIA/ CONTRIBUIÇÕES/ ACHADOS</b>
<b>AR01</b> História da Hemoterapia no Brasil Pedro C. Junqueira, Jacob Rosenblit, Nelson Hamerschlak	Brasil Rev. bras. hematol. hemoter. 2005	História da transfusão de sangue; bancos de sangue; hemoterapia no Brasil Estudo retrospectivo do tipo Documental	Hoje vivemos uma hemoterapia acoplada à hematologia.
<b>AR02</b> Acesso aos serviços de saúde: Abordagens, conceitos, políticas e modelo de análise Marluce Maria Araújo Assis Washington Luiz Abreu de Jesus	Brasil Ciência & Saúde Coletiva. 2012	Sistema de saúde, Acesso aos serviços de saúde, Sistema Único de Saúde Discutir, nesta revisão teórica, as diferentes abordagens, a análise do contexto e as políticas voltadas para grupos especiais sobre acesso Estudo de análise	Diminuição das iniquidades em saúde e ampliação do acesso à APS
<b>AR03</b> Acesso aos serviços de saúde: uma possibilidade a ser construída na prática Marluce Maria A. Assis Tereza Cristina S. V. Maria Angela A. do Nascimento	Brasil Ciência & Saúde Coletiva 2003	Acesso, Unidades básicas, Sistema de saúde Compreender a realidade específica, fundamentada em dados empíricos através das técnicas de observação livre e da entrevista Estudo de abordagem qualitativa 25 pessoas aleatórias	Mostram que o acesso aos serviços é focalizado e seletivo para responder a uma determinada queixa, tecnologicamente atrasado e discriminatório.

CÓDIGO/ TÍTULO/ AUTORES	PAÍS/ PERIÓDICO/ ANO	PALAVRAS-CHAVE/ OBJETIVO/ TIPO DE ESTUDO/ AMOSTRA	TECNOLOGIA/ CONTRIBUIÇÕES/ ACHADOS
<b>AR04</b> Avaliando a institucionalização da avaliação André-Pierre Contandriopoulos	Brasil Ciência & Saúde Coletiva 2006	Avaliação, Institucionalização da avaliação, Atenção básica Melhorar, tornar mais racional uma decisão	Ainda não se dispõe da liderança, das competências, dos métodos e dos meios necessários para institucionalizar
<b>AR05</b> Gestão de processos e certificação para qualidade em saúde O. J. N. V. BITTAR	Brasil Rev Ass Med Brasil 2006	Demonstrar a complexidade e as dificuldades de gerir	Criação de indicadores próprios, qualitativos e quantitativos, simples e passíveis de utilização no mercado, baseando-se em parâmetros locais e regionais.
<b>AR06</b> Tecnologias e-Health em Gestão em Saúde: fundamentos para seu desenvolvimento e avaliação. Maria S. B. Jorge, Clarice M. A. C. Vergara, Helena A. de C. Sampaio, Thereza M. M. Moreira.	Brasil Editora CRV 2021	Contribuir na construção e fomentar do conhecimento, facilitar o esclarecimento de dúvidas com o foco voltando principalmente transformação da aprendizagem com situações atrativas, instigar capacidades de análise crítica-reflexiva, de alunos e profissionais	Ri pesquisa que permite a análise das produções relevantes e síntese do estado do conhecimento de um determinado assunto
<b>AR07</b> Enfermeiros e hemoterapia: conhecimentos técnicos e sobre supervisão de enfermagem Bezerra HNM, Menegaz JC, Tavares RS, Barros ACL, Oliveira SM, Pontes ES.	Brasil Rev Recien 2021	Enfermeria, Servicio de Hemoterapia, Conocimiento, Supervision de Enfermeria. Analisar os conhecimentos técnicos, éticos e legais de enfermeiros em relação a supervisão de enfermagem em hemoterapia. Estudo de natureza mista	Considera importante o conhecimento do enfermeiro sobre a hemoterapia transfusional e ciclo do sangue, promover a supervisão de enfermagem, com a definição e promoção e segurança prestada.
<b>AR08</b> Vivências de enfermeiros na assistência de enfermagem em hemoterapia Aline Zanette Ferreira Rodrigo Gomes da Silva	Brasil	Serviço de Hemoterapia. Cuidado de Enfermagem. Hematologia Analisar a assistência de enfermeiro relacionada a hemoterapia em unidades assistenciais, identificar as rotinas de enfermagem relacionadas a hemoterapia e identificar os dificultadores e facilitadores da assistência de enfermagem em hemoterapia Estudo de caso, com natureza exploratória, descritiva de abordagem qualitativa quanto ao problema. Amostra de oito enfermeiro/ aleatório s vinculação institucional	A visão que os enfermeiros possuem sobre os cuidados de enfermagem em hemoterapia é próxima aos achados na literatura/desafios relacionados à assistência, podem ser superados pela oferta de treinamentos, estabelecimento de facilitadores ao cuidado de enfermagem.
<b>AR09</b>	Por se tratar de um Guia para Escrever a Revisão da Literatura da Dissertação, será útil para nortear a construção deste artigo de revisão integrativa, não		

CÓDIGO/ TÍTULO/ AUTORES	PAÍS/ PERIÓDICO/ ANO	PALAVRAS-CHAVE/ OBJETIVO/ TIPO DE ESTUDO/ AMOSTRA	TECNOLOGIA/ CONTRIBUIÇÕES/ ACHADOS
A Guide to Writing the Dissertation Literature Review Justus Randolph	compondo, dessa forma, o rol de estudos primários para extração de elementos e dados.		
<b>AR10</b> Avaliação do desempenho do uso da tecnologia da informação na saúde: revisão sistemática da literatura sobre o tema Longaray A, Castelli TM	Brasil Ciência & Saúde Coletiva 2009	Gestão em saúde, Tecnologia da informação, Pesquisa operacional, Gestão do conhecimento para a pesquisa em saúde. Contribuir na disseminação do conhecimento sobre o assunto, através da realização de uma revisão sistemático “Knowledge Development Process – Constructivist (Proknow-C)” Pesquisa diagnóstico	
<b>AR11</b> Abordando a revisão da literatura para fins acadêmicos: The Literature Review Checklist Leite DFB, Padilha MAS, Cecatti JG	Brasil CLÍNICAS 2019	Revisão; Lista de controle; Performance acadêmica; Pensamento crítico; aprendendo. Por se tratar de artigo de revisão, será utilizado para nortear no que concerne a estrutura e construção deste artigo de revisão integrativa, não serão extraídos dados para análise e estudo.	
<b>AR12</b> Ten Simple Rules for Writing a Literature Review. Pautasso M	Brasil PLoS Comput Biol 2013	Por se tratar de um editorial sobre artigo de revisão, será utilizado para nortear no que concerne a estrutura e construção deste artigo de uma revisão integrativa, portanto, não serão extraídos dados para análise e estudo.	
<b>AR13</b> Marco Conceitual e Operacional de Hemovigilância: Guia para Hemovigilância	Guia elaborado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), no ano de 2015. Embora listado, não contempla o objeto da categorização dos estudos, e será utilizado na fundamentação do estudo proposto.		
<b>AR14</b> Hemovigilância e a atuação da enfermagem em projeto de extensão: relato de experiência Carneiro S. Mickaela Duque LIMA, Maria Juraci de Oliveira	Brasil Revista científica multidisciplinar núcleo do conhecimento 2020	Transfusão sanguínea, reação transfusional, educação em enfermagem, notificação, hemoterapia. Relatar as práticas vivenciadas pela acadêmica de enfermagem durante sua participação no projeto de extensão com foco em Hemovigilância Estudo descritivo	Construção de política de desenvolvimento instrucional atendendo as recomendações da ANVISA, realização de treinamen. periódicos, checklist, fluxograms, criação de POPs.
<b>AR15</b> Hemoterapia: um desafio no cotidiano da equipe de enfermagem Júlio Henrique S.et al	Brasi Rev enferm UFPE on line 2016	Identificar o conhecimento de uma equipe de enfermagem sobre o processo transfusional Estudo descritivo, exploratório e transversal, de abordagem qualiquantitativa	Resultados mostraram a fragilidade por parte da equipe de enfermagem sobre o conhecimento perante os cuidados
<b>AR16</b> Conhecimento de estudantes portugueses de enfermagem sobre doação de sangue	Brasil Acta Paul Enferm. 2020	Avaliar o nível de conhecimento de estudantes de Enfermagem face à doação de sangue; identificar a importância atribuída às barreiras para a doação de sangue; e, identificar os	Implementados programas de e-saúde que promovam o aumento de conhecimentos e a redução de barreiras à doação de sangue

CÓDIGO/ TÍTULO/ AUTORES	PAÍS/ PERIÓDICO/ ANO	PALAVRAS-CHAVE/ OBJETIVO/ TIPO DE ESTUDO/ AMOSTRA	TECNOLOGIA/ CONTRIBUIÇÕES/ ACHADOS
		meios de comunicação digital mais utilizados. Estudo é descritivo, de natureza transversal	
<b>AR17</b> Segurança Transfusional: um método de Vigilância Sanitária para avaliação de riscos potenciais em serviços de hemoterapia	Brasil Vig Sanit Debate 2014	Serviço de Hemoterapia; Vigilância Sanitária; Controle de Riscos; Avaliação Descrever este método Estudo descritivo	Visualização do risco potencial e seu monitoramento, incremento e controle nos serviços de hemoterapia e contribuindo para a segurança transfusional no âmbito de ações de saúde pública
<b>AR18</b> Preservar para dar acesso à informação técnica no HEMORIO: um piloto com Procedimentos Operacionais Padrão Kátia Simões e Thais de Oliveira	Brasil Perspectivas de investigação	Repositório Institucional; Procedimento Operacional Padrão; Preservação da Informação; Acesso à Informação Contribuir para a preservação e acesso aos Procedimentos Operacionais Padrão – POPs do Instituto Estadual de hematologia “Arthur de Siqueira Cavalcanti” – HEMORIO	Ccontribuir para o fortalecimento da organização da informação na instituição e, consequentemente, para o desenvolvimento científico na área de hematologia e hemoterapia

Quadro adaptado pelos autores.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo inicialmente contou com 232 artigos, que após uso dos critérios excludentes e de elegibilidade restou 18 (100,00%), dos quais 06 (33,33%) tratam sobre acesso, 05 (27,77%) relacionado a fluxo e 10 (55,55%) quanto à avaliação de serviço, sendo evidenciados dados robustos em 02 (11,11%), inclusive uso de equações para mensurar achados e orientação para uso da gestão. Em 12 (66,66%) foi mencionada a dificuldade de recurso financeiro para realização de treinamento e capacitação do corpo técnico, o que parece impactar diretamente nas ações desenvolvidas durante jornada. Em 12(66,66%) reconheceu-se a importância do enfermeiro possuir conhecimento hemoterápico e/ou hematológico clínico e, por fim, em 18 (100,00%) considera-se que a referida área especializada houve melhora na prestação do serviço ao longo das últimas décadas, ao tempo que os profissionais se mostram preocupados em garantir segurança transfusional, podendo ser constatado que a Sociedade Brasileira de Hematologia e Hemoterapia tem passado, tem presente e, certamente, com o trabalho de todos, terá futuro (GUERRA, 2000).

Como bem assegura Marluce (2003), os estudos ocorrem de modo explicativo, de caráter político, simbólico e econômico. Nessa mesma linha de pesquisa, Marluce, (2012), idealiza uma

postura crítica, interventiva que culmina em atenção equânime e resolutiva, visto a complexidade das ações relacionadas a prestação do serviço.

Contandriopoulos (2006) e Randolph (2009) tratam o processo de avaliação como sistemático e em constante construção, de modo que pode ser revisto sempre que necessário, pensando ainda em melhoria da qualidade nas ações prestadas. Por sua vez, Longaray (2019) e Silva Junior (2014) pensam de forma mais ampliada, sendo, para o primeiro, importante o uso de tecnologias de informação, e para o último, são considerados também os riscos potenciais.

Amaral (2016) e Carneiro (2020) reconhecem o processo formativo profissional ferramenta poderosa para mudança de comportamento, em concordância com Casal-Otero et. al (2020), que trabalham o conhecimento subsidiado com cursos especializados de capacitação. Já Mendes et.al (2021) incorporam, nos seus estudos, conhecimentos gerenciais. Para o presente estudo, foram considerados Bardin (2011) e Leite et.al (2019), com vistas na análise de conteúdo e por se tratar de uma revisão integrativa.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ambiente laboral é dinâmico, modulador de inovações tecnológicas e formas de organização do trabalho, portanto, em constante processo evolutivo. Para isso, ferramentas vêm para ampliar a segurança nas ações de saúde, especialmente nos processos decisórios; redução no tempo dispensado para realizar ações, pois necessita ser o mais assertivo possível; com a devida provisão de acesso, fluxos e avaliação precisa das fragilidades identificadas. Daí nota-se melhoria dos resultados, envolvimento dos profissionais, aumentando, com isso, a satisfação dos envolvidos, a redução dos gastos e a automatização dos processos quando possível.

Evidenciou-se, com o estudo, lacunas de oportunidade em novas produções científicas no que concerne a modelos de avaliação, com foco na abordagem. Nessa mesma linha de raciocínio, existem fragilidades no campo decisório, com isso, processos se apresentam descontínuos, o que possivelmente impacte no alcance dos objetivos, mensuração e uso de indicadores bem definidos com baixa efetividade de integração dos achados, o que pode ser uma ferramenta importante para a gestão de acesso, fluxo e avaliação dos serviços hemoterápicos em tela.

## REFERÊNCIAS

- AMARAL, Júlio Henrique Silva et al. Hemoterapia: um desafio no cotidiano da equipe de enfermagem. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, [S.l.], v. 10, n. 6, p. 4820-4827, nov. 2016. ISSN 1981-8963. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11261>>. Acesso em: 31 maio 2022. doi:<https://doi.org/10.5205/1981-8963-v10i6a11261p4820-4827-2016>
- ASSIS, M.M.A., ABREU-DE-JESUS, Washington Luiz. ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE: abordagens, conceitos, políticas e modelo de análise. Cien Saude Colet [periódico na internet] (2012/Ago). [Citado em 27/05/2022]. Disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/acesso-aos-servicos-de-saude-abordagens-conceitos-politicas-e-modelo-de-analise/10932?id=10932>
- ASSIS, Marluce Maria Araújo, Villa, Tereza Cristina Scatena e Nascimento, Maria Angela Alves do Acesso aos serviços de saúde: uma possibilidade a ser construída na prática. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2003, v. 8, n. 3 [Acessado 27 Maio 2022], pp. 815-823. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-81232003000300016>>. Epub 23 Out 2003. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232003000300016>
- BARDIN, Lawrence. Análise de Conteúdo. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2011.
- BITTAR, Olimpio. (1999). Gestão de processos e certificação para qualidade em saúde. Revista da Associação Médica Brasileira. 46. [10.1590/S0104-4230200000100011](https://doi.org/10.1590/S0104-4230200000100011)
- CARNEIRO, Shayanna Mickaela Duque. LIMA, Maria Juraci de Oliveira. Hemovigilância e a atuação da enfermagem em projeto de extensão: Relato de experiência. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 05, Ed. 01, Vol. 09, pp. 117-136. Janeiro de 2020. ISSN: 2448-0959
- Casal-Otero L, Marques E, Martínez-Santos A-E, Rodríguez-González R, Fernández-de-la-Iglesia JC. Conhecimento de estudantes portugueses de enfermagem sobre doação de sangue. Acta Paul Enferm. 2020; eAPE20190166.
- CONTANDRIOPOULOS, André-Pierre Avaliando a institucionalização da avaliação. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2006, v. 11, n. 3 [Acessado 27 maio 2022] , pp. 705-711. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-81232006000300017>>. Epub 05 Jun 2007. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232006000300017>
- GUERRA, Celso Carlos de Campos. 50 anos da Sociedade Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia [online]. 2000, v. 22, n. 2 [Acessado 28 maio 2022], pp. 67. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1516-84842000000200002>>. Epub 23 Jun 2003. ISSN 1806-0870. <https://doi.org/10.1590/S1516-84842000000200002>
- <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/fiscalizacao-e-monitoramento/hemovigilancia/publicacoes/marco-conceitual-e-operacional-de-hemovigilancia-guia-para-a-hemovigilancia-no-brasil.pdf/view>
- JORGE, M. S. B.; VERGARA, C. M. A. C.; SAMPAIO, H. A. de C.; MOREIRA, T. M. M. Tecnologias e-Health em Gestão em Saúde: fundamentos para seu desenvolvimento e avaliação. Curitiba: CRV, 2021. p. 274
- JUNQUEIRA, P.C., ROSENBLIT, Jacob e HAMERSCHLAK, Nelson. História da Hemoterapia no Brasil. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia [online]. 2005, v. 27, n. 3 [Acessado 27 Maio 2022], pp. 201-207. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1516-84842005000300013>>. Epub 03 Abr 2006. ISSN 1806-0870. <https://doi.org/10.1590/S1516-84842005000300013>

Leite DFB, Padilha MAS, Cecatti JG. Abordando a revisão da literatura para fins acadêmicos: The Literature Review Checklist. *Clínicas*. 2019;74:e1403

LONGARAY, AA, CASTELLI, TM. Avaliação do desempenho do uso da tecnologia da informação na saúde: Revisão sistemática da literatura sobre o tema. *Cien Saude Colet [periódico na internet]* (2019/Fev). [Citado em 27/05/2022]. Disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/avaliacao-do-desempenho-do-uso-da-tecnologia-da-informacao-na-saude-revisao-sistematica-da-literatura-sobre-o-tema/1710>

MARCONI, M. A.; de Andrade. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados /** Marina de Andrade Marconi, Eva Maria Lakatos. - 5. ed. - São Paulo: Atlas, 2002;

MENDES BEZERRA, H. N. et al. Enfermeiros e hemoterapia: conhecimentos técnicos e sobre supervisão de enfermagem: nurses and hemotherapy: technical knowledge and about nursing supervision. *Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem, [S. l.]*, v. 11, n. 33, p. 297-307, 2021. DOI: 10.24276/rrecien2021.11.33.297-307. Disponível em: <https://www.recien.com.br/index.php/Recien/article/view/375>. Acesso em: 31 maio. 2022.

MENDES, Karina Dal Sasso, SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira e GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem [online]*. 2008, v. 17, n. 4 [Acessado 27 Maio 2022], pp. 758-764. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>>. Epub 12 Jan 2009. ISSN 1980-265X. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>

RANDOLPH, Justus (2009) "A Guide to Writing the Dissertation Literature Review," *Avaliação Prática, Pesquisa e Avaliação : Vol. 14 Artigo 13*. DOI: <https://doi.org/10.7275/b0az-8t74>. Disponível em: <https://scholarworks.umass.edu/pare/vol14/iss1/13>

SILVA JUNIOR, João Batista; RATTNER, Daphne Segurança Transfusional: um método de Vigilância Sanitária para avaliação de riscos potenciais em serviços de hemoterapia. *Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia*, vol. 2, núm. 2, mayo, 2014, pp. 43-52 Instituto Nacional de Controle e Qualidade em Saúde

SOUZA, Marcela Tavares de, SILVA, Michelly Dias de Carvalho de. Integrative review: what is it? How to do it?. *Einstein (São Paulo) [online]*. 2010, v. 8, n. 1 [Acessado 27 maio 2022], pp. 102-106. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>>. ISSN 2317-6385. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>



---

# **PARTE II: ALIMENTAÇÃO, SAÚDE MENTAL E SUAS INTERFACES NO CICLO DE VIDA**

---

# CAPÍTULO V

## CONHECIMENTO SOBRE FERRAMENTAS E PROTOCOLOS DA SEGURANÇA DO PACIENTE – FALHAS E DESAFIOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES QUE VIABILIZEM O PROCESSO PRODUTIVO E SISTEMÁTICO DO SETOR OBSTÉTRICO: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: [10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-6](https://doi.org/10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-6)

YASMIN ESTEFANY DA SILVA MELO  
ANTÔNIO RODRIGUES FERREIRA JUNIOR

### 1. INTRODUÇÃO

A saúde da mulher, focada no processo de sua função reprodutiva, potencializa ações voltadas para melhorias no pré-natal, parto e gravidez, que têm sido priorizadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) na busca de garantir cuidados pré-natais, de parto e pós-parto (CORREIA; PEREIRA, 2015).

Com isso, a obstetrícia moderna trouxe muitas melhorias para a saúde da gestante, e uma delas foi a redução dos indicadores de morbidade e mortalidade materna e perinatais. Entretanto, permitiu a concretização do modelo que considera a gravidez e o parto com uma possível redução da saúde que deve ter cuidados especiais, com isso, a mulher e o recém-nascido (RN) são expostos a elevadas taxas de intervenções (KOTTWITZ; GOUVEIA; GONÇALVES, 2018).

A OMS e o Ministério da Saúde (MS) têm apoiado práticas de cuidado ao parto e ao nascimento que garantam uma atenção materno-infantil qualificada, humanizada e segura. Entre as práticas que devem ser estimuladas durante o trabalho de parto e parto, destacam-se: a oferta de líquidos por via oral, o apoio empático pelos prestadores de serviço, o respeito à escolha da mulher quanto ao acompanhante durante a parturição, o esclarecimento das dúvidas e fornecimento de informações que as mulheres desejarem, a utilização de métodos não invasivos e farmacológicos para alívio da dor, como massagem e técnicas de relaxamento, o monitoramento fetal por meio de ausculta intermitente, a liberdade de posição e movimento,



estímulo a posição não supina, uso do partograma, contato pele a pele precoce entre mãe e filho e apoio ao início da amamentação na primeira hora pós-parto (BRASIL, 2016).

Dias et al. (2016) reforçam que a preocupação em priorizar uma assistência voltada para a segurança do paciente na maternidade aparece de forma inovadora e descentralizada, ajudando na complementação da teoria com a prática, avaliando dados para poder através destes, articular e implementar ações em conjunto com o trabalho em equipe.

Todavia, existe um desafio entre os gestores e profissionais relacionado à assistência à saúde: o conhecimento sobre a importância destas práticas referenciadas anteriormente e, que vai de encontro com o Protocolo de Segurança do Paciente proposto pelo Ministério da Saúde, a saber: 1. Identificação correta do paciente; 2. Interação e feedback entre os profissionais de Saúde; 3. Melhorar a segurança na prescrição, no uso e na administração de medicamentos; 4. Assegurar cirurgia em local de intervenção, procedimento e paciente corretos; 5. Higienizar as mãos para evitar infecções; 6. Reduzir o risco de quedas e úlceras por pressão (NUNES et al, 2016).

Considerando que a obstetrícia é um ambiente carregado de dúvidas, onde o cuidado à mulher se direciona a uma maior atenção, pode-se dizer que as fragilidades das quais favorecem erros relacionadas à segurança do paciente na obstetrícia se refere, segundo Batista et al. (2015), à: medicação e procedimentos errados; troca de bebês; cesáreas em mulheres erradas e outras falhas, que podem contribuir para uma falta de segurança do paciente no setor obstétrico.

Silva (2017) reforça que, se a equipe não desenvolver um manejo correto, a experiência do parto poderá ser traumatizante havendo maior probabilidade de complicações obstétricas. Oferecer assistência humanizada e qualificada à mulher conduz a resultados positivos, reduzindo, assim, danos ao binômio mãe-filho no setor obstétrico.

Portanto, a questão problema que norteia este estudo é: quais erros mais comuns se apresentam na maternidade relacionadas à segurança do paciente?

Vale ressaltar que a consultoria educativa surge com papel importante para a redução de falhas e oferece maior compreensão nas organizações, buscando, nas fragilidades, as forças e capacidades que a equipe ou mesmo a instituição tem para prover qualidade na assistência com foco na segurança do paciente.

Diante deste cenário e identificando a necessidade de contribuir para o conhecimento ampliado, este estudo tem por intuito contribuir na formação de profissionais em sua consciência crítica e humanista para a prática da segurança do paciente, estimulando a estes profissionais a mudanças no processo de práticas voltadas ao setor obstétrico.

O objetivo geral deste estudo é apontar nas publicações desafios no setor obstétrico relacionados a segurança do paciente.

## 2. METODOLOGIA

A pesquisa é uma revisão integrativa da literatura desenvolvida seguindo as etapas de Botelho, Cunha e Macedo (2011) que são elas: identificação do tema e seleção da questão norteadora; estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados; categorização dos estudos selecionados; análise e interpretação dos resultados e apresentação da síntese da revisão.

A questão de pesquisa foi elaborada a partir da estratégia PICo (WHITTEMORE; KNAFL, 2005), cujo “P” faz referência ao problema ou paciente estudado: Segurança do paciente na maternidade, o “I” às intervenções: Educação em saúde e o “Co” ao contexto da pesquisa; Centro obstétrico. Resultando no seguinte questionamento: quais erros mais comuns se apresentam na maternidade relacionadas à segurança do paciente?

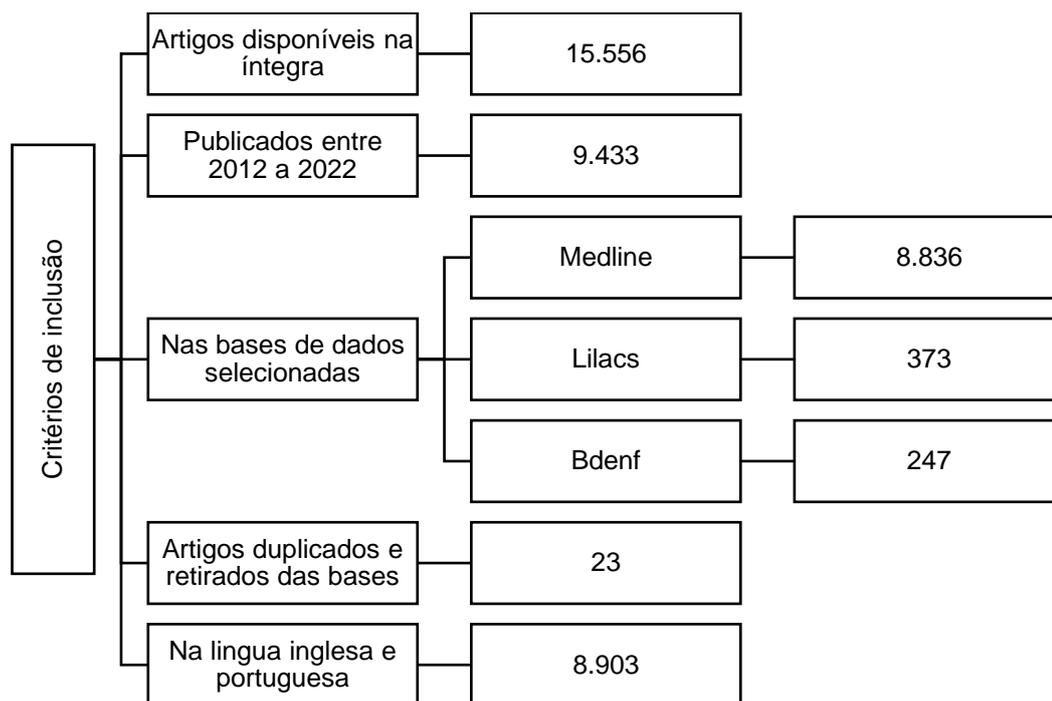
**Quadro 1:** Apresenta os três componentes da estratégia PICo e Descrição da estratégia PICo

ACRÔNIMO	DEFINIÇÃO	DESCRIÇÃO
<b>P</b>	Paciente ou problema	Segurança do paciente
<b>I</b>	Intervenção	Educação em Saúde
<b>Co</b>	Contexto da pesquisa	Obstetrícia

**Fonte:** Autoria própria.

O levantamento bibliográfico aconteceu na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (Medline) acessadas via Biblioteca Virtual em Saúde, durante o mês de maio de 2022. Foram utilizados os Descritores em Saúde (DECS): Educação em saúde, Segurança do Paciente, e obstetrícia, os *Medical Subject Headings* (MESH): *Health education, Patient Safety, and Obstetrics*, os quais foram combinados através de operadores booleanos *and* e *or* para construção das equações de busca. Os critérios de inclusão foram: artigos disponíveis para leitura, publicados nos últimos 10 anos (2012 a 2022), dentro das bases a serem pesquisadas que não estejam duplicados e que estejam nas línguas inglesa e portuguesa, como descritos na Figura 1.

Figura 1: Busca dos artigos pelos critérios de inclusão

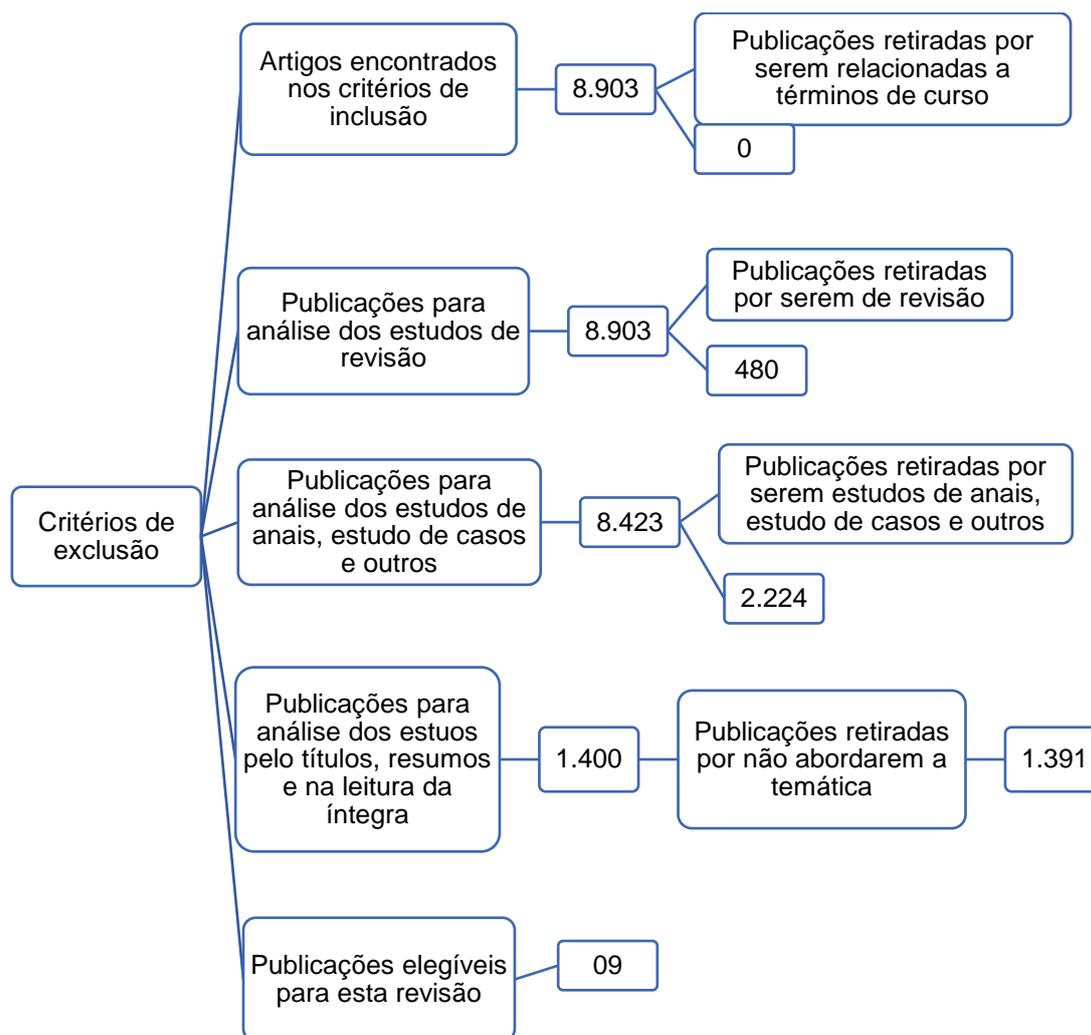


Fonte: Autoria própria.

Dos 15.556 artigos encontrados, restou após os critérios de inclusão 8.903 artigos para a elegibilidade. Os critérios de exclusão dispõem da elegibilidade dos artigos publicados, portanto, serão excluídos artigos de término de cursos (tese, dissertações, monografias e outros), revisões (integrativa, narrativa, bibliográfica, sistemática), artigos de anais, estudos de caso, relatos de experiência, artigos incompletos e que não tragam a temática proposta neste estudo.

Neste conjunto de seleções, dispõem-se da Figura 2 de busca dos artigos:

Figura 2: Busca dos artigos pelos critérios de exclusão. Fluxograma dos artigos



Fonte: Autoria própria.

### 3. RESULTADOS

Tendo em vista que 8.903 estudos foram contemplados para elegibilidade, estes foram submetidos à segunda análise, a qual considerou os artigos com evidências das publicações para esta revisão totalizando 9 artigos no final. Os dados dos estudos incluídos foram extraídos e organizados em um quadro com informações sobre título, autor, ano, base, objetivos, nível de evidência e principais achados. Os resultados foram apresentados de forma descritiva sendo utilizados quadros como estratégia de síntese das informações. Por último, discutiu-se acerca da educação em saúde e a segurança do paciente na obstetrícia. O *corpus* desta revisão contemplou nove artigos, e o Quadro 2 a seguir traz informações quanto ao título, autor, ano, base de dados, metodologia e nível de evidência de cada estudo.

**Quadro 2: Principais informações dos artigos incluídos na Revisão Integrativa**

TÍTULO/AUTOR/ANO	BASE DE DADOS	METODOLOGIA	NÍVEL DE EVIDÊNCIA
A1 Implementing a Safety Bundle to Improve Screening and Care for Perinatal Mood and Anxiety Disorders. Lanuza; Butler, 2021	Medline	Estudo exploratório	05
A2 Incidentes na assistência das parturientes e recém-nascidos: perspectivas das enfermeiras e médicos Rodrigues et al., 2021	Lilacs	Pesquisa qualitativa	05
A3 Eventos adversos e fatores associados em maternidades de alto risco Oliveira et al., 2020	Lilacs	Estudo transversal, retrospectivo e analítico	03
A4 Knowledge management infrastructure to support quality improvement: A qualitative study of maternity services in four European hospitals. Karlton et al., 2020	Medline	Estudo qualitativo	05
A5 Prática segura para partos em hospital universitário Dos Santos et al., 2020	Lilacs	Estudo transversal descritivo	04
A6 Communication and patient safety in gynecology and obstetrics - study protocol of an intervention study. Lippke et al., 2019	Medline	Estudo exploratório	05
A7 HOspital care versus TELemonitoring in high-risk pregnancy (HOTEL): study protocol for a multicentre non-inferiority randomised controlled trial. Van Den Heuvel et al., 2019	Medline	Estudo clínico controlado randomizado multicêntrico	02
A8 A estrutura de maternidades como indicador de segurança materna Franchi et al., 2019	Bdenf	Estudo transversal, descritivo	04
A9 Improving maternal health and safety through adherence to postpartum hemorrhage protocol in Latin America. Olmedo et al., 2014	Medline	Estudo descritivo multicêntrico	02

**Fonte:** Autoria própria.

Os estudos selecionados mencionam em seus títulos a importância da segurança do paciente ressaltando os eventos adversos e danos irreversíveis como principal preocupação para a não existência de uma segurança eficaz. Quanto à metodologia e nível de evidência, observa-se que a temática em questão conduz a publicações relevantes na literatura com evidências nível 02, indicando o quanto as publicações têm qualidade e confiança nos resultados encontrados.

Detalhando este quadro observa-se que a maioria dos artigos contemplados para esta revisão se encontram na base de dados do Medline (7), 03 artigos na base do Lilacs e um na base de dados da Bdenf. O Quadro 2 apresenta os objetivos e resultados dos artigos encontrados.

**Quadro 2: Objetivo e principais achados dos artigos selecionados**

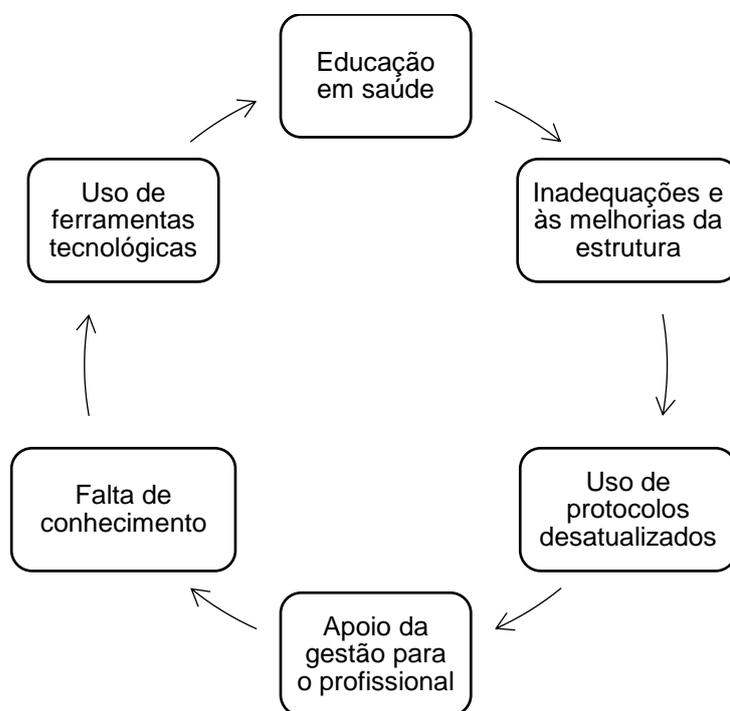
ORDEM	OBJETIVO	PRINCIPAIS ACHADOS/RESULTADOS
A1	Implantar um serviço de segurança o paciente a partir da triagem e cuidados em mulheres com o humor perinatal modificado e transtornos de ansiedade	Educação em saúde e engajamento entre médicos, funcionários e os pacientes são fundamentais para a implementação bem-sucedida de um serviço de segurança do paciente às gestantes.
A2	Descrever os incidentes na assistência das parturientes e recém-nascidos, seus fatores contribuintes e medidas preventivas na perspectiva das enfermeiras e médicos.	As medidas de prevenção são pertinentes às adequações e às melhorias da estrutura e processo de assistência e gerência dos cuidados.
A3	Analisar os eventos adversos e fatores associados em maternidades de alto risco, de instituições de ensino de Maceió, Alagoas, Brasil.	A falta de segurança do paciente na maternidade decorre de dificuldades estruturais – rede assistencial, insumos e tecnologias, e processos – fluxos de trabalho, ausência de protocolos e condutas bem definidas.
A4	Identificar as oportunidades e capacidades dos gestores hospitalares para desenvolver uma infraestrutura de segurança do paciente consistente com condições favoráveis de redução de danos.	A falta de apoio ou mesmo de suporte para intervir nas maternidades, criando ou ensinando a gestores e profissionais a importância de ter um ambiente seguro para as gestantes.
A5	Identificar a aplicação das práticas essenciais da Lista de Verificação para Partos Seguros (LVPS) da Organização Mundial da Saúde realizadas em Hospital Universitário.	Não há padronização quanto às avaliações no partograma e às orientações às mulheres e acompanhantes sobre os sinais de agravamento.
A6	Promover uma comunicação eficaz para reduzir a frequência de eventos adversos na obstetrícia.	A educação em saúde com profissionais como principal elemento para fundamentar as ações voltadas à segurança do paciente na obstetrícia.
A7	Comparar os efeitos na segurança da paciente, satisfação e custo-efetividade da assistência hospitalar versus <i>telemonitoramento (HOTEL)</i> como estratégia de assistência obstétrica em gestações de alto risco que requerem acompanhamento diário.	A utilização de outras ferramentas para monitoramento e suporte à segurança do paciente na obstetrícia são essenciais para melhorias da assistência.
A8	Avaliar a estrutura de cinco maternidades do Programa Rede Mãe Paranaense nos municípios da 17ª Regional de Saúde do Estado do Paraná.	A presença de protocolos desatualizados demonstra a necessidade de melhorar a qualidade da assistência.
A9	Determinar a conformidade do provedor com protocolos para prevenção de hemorragia pós-parto e características do provedor associadas à adesão e não adesão.	Características individuais e crenças institucionais podem ter mais influência do que experiência ou treinamento na adesão a protocolos de segurança do paciente, abordar esses vieses pode melhorar a segurança do paciente na obstetrícia.

Fonte: Autoria própria.

Sobre os objetivos, os artigos mencionam sobre a identificação de eventos adversos e sobre ferramentas que podem ajudar na segurança do paciente. Os achados identificam meios

que podem reduzir os eventos adversos. Para poder ter uma melhor visualização e compreensão sobre os achados dos artigos, a Figura 3 faz este demonstrativo.

**Figura 3:** Achados encontrados nos artigos desta revisão



Fonte: Autoria própria.

Após a categorização dos primeiros resultados e finalizada a categorização dos estudos, parte-se agora para a discussão dos resultados em que a temática a ser trabalhada se correlaciona aos objetivos e achados encontrados nesta categorização. Portanto, a temática a ser discutida para esta revisão é identificada nos desafios da implementação da segurança o paciente na obstetrícia, considerando os achados encontrados na revisão.

## 4. DISCUSSÃO

O cuidado humanizado e a assistência de qualidade garantem aos binômios mãe e bebê desde o pré-natal, parto até o puerpério, além de diminuição das ocorrências relacionadas às complicações voltadas para a segurança do paciente. Um atendimento individualizado proporciona o bem-estar materno-infantil, detecta e avalia possíveis doenças na mulher e no recém-nascido, e conduz a um tratamento rápido e correto no intuito de diminuir danos decorrentes de uma assistência de má qualidade.

Portanto, destaca-se que a educação continuada para as equipes deve ser direcionada para a resolução dos problemas ocasionados na obstetrícia, assim, o profissional deve estar

capacitado para suprir as necessidades e solucionar problemas. Uma equipe qualificada tem como objetivo a resolução de problemas cujos podem ser identificados por todos.

Lanuza e Butler (2021) relatam em seu estudo que a falta de capacitação em segurança do paciente favorece ao aumento de erros, causando danos sérios à saúde a mulher e da criança na obstetrícia. Os autores mencionam principalmente práticas inconsistentes e sem procedimentos padronizados no local.

Soler (2014) relata que as orientações sobre segurança do paciente devem dispor de práticas e atitudes que minimizam o desconforto e riscos para a mulher que se encontra no centro obstétrico. Assim, é preciso estimular os profissionais a realizarem práticas mais precisa seguindo de protocolos no ambiente.

Outra identificação encontrada está nas inadequações da estrutura da maternidade. É importante compreender que a organização hospitalar gera impacto na qualidade da assistência e nas tomadas de decisões estratégicas, e uma das causas de desorganização hospitalar está relacionada as inadequações da estrutura do centro obstétrico.

O estudo de Rodrigues et al. (2021) e Oliveira et al. (2020) evidenciou que os danos mais comuns no centro obstétrico estão relacionados ao uso de equipamentos com defeitos, o que favorece a maior índice de quedas nas mulheres e recém-nascidos. Além dos equipamentos com problemas, o mesmo estudo aponta a falta de qualificação profissional, ausência de protocolos e outras condições.

Conforme a Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA), a Segurança em Atenção Materna e Neonatal deve ser vista como ponto primordial para a melhoria da qualidade na assistência. Portanto, cabe aos gestores seguir as normas, ações e documentos sobre Segurança em Atenção Materna e Neonatal que é disponibilizado pela ANVISA, procurando o fortalecimento entre os serviços de saúde nos quais essa assistência está sendo realizada, tendo em vista a redução de erros e danos inerentes relacionados ao processo assistencial dentro dos centros obstétricos (BRASIL, 2014).

Apesar de as quedas serem uma condição preocupante dentro dos centros obstétricos, as ausências ou incompletudes nos registros dos cuidados também são fatores que podem contribuir para danos a mulher e a criança no centro obstétrico. Dos Santos et al. (2020) aponta em seu estudo a incompletude do partograma, documento importante para o acompanhamento do parto no centro obstétrico, a ausência deste documento ou mesmo a falta de dados podem refletir em condições que elevam a mortalidade materna infantil.

Sabe-se que, embora o parto seja rotina dentro das unidades hospitalares, cada mulher tem que receber seu atendimento de modo diferenciado, no qual o cuidado e o conforto no

momento do parto devem visar a gestante em seu momento individual e não em conjunto com as demais, dessa forma, o partograma como documento individual, deve ser uma ferramenta indispensável para a segurança do paciente no centro obstétrico (LIPPKE et al., 2019).

Além do partograma, tem-se que o uso de protocolos é de fundamental importância para a garantia da qualidade e segurança do paciente. Porém, é válido destacar que o protocolo de segurança do paciente, além de ser importante, garante a efetividade e aplicabilidade de outros protocolos (FRANCHI et al., 2019).

Pautando-se nas considerações feitas na discussão dos resultados, torna-se imprescindível a realização de uma assistência segura, cujo profissional deve estar à frente, capacitado, qualificado e comprometido para a efetivação da segurança do paciente na obstetrícia. Portanto, entre os desafios identificados e apontados pelos estudos, necessita-se que propostas de forma inovadoras sejam efetivadas para possibilitar a formação de um ambiente agradável e adequado, objetivando, através da segurança do paciente, a redução de erros e danos evitáveis.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A segurança do paciente é um dos critérios básicos para se garantir a qualidade da assistência prestada a ele, desta forma, ações devem ser eficazes para a redução de erros e eventos adversos nos centros obstétricos. Portanto, em virtude dos fatos mencionados, neste estudo de revisão, identificou-se como principal norteamento a falta de sensibilização por falta de gestores os quais não deixam os centros obstétricos organizados, com equipamentos em ordem, ou mesmo não qualificam seus profissionais.

Cabe considerar para este estudo que, diante de problemáticas diversas, mas com um fator em comum: a falta de uma gestão compromissada, necessita-se trabalhar a sensibilização de todos os envolvidos de forma hierárquica e em sua função, para que se possa a partir da sensibilização, trazer reflexões sobre suas ações.

No entanto, para que isso seja efetivado, é necessário que sejam considerados os desafios, as potencialidades do setor e o conhecimento dos profissionais em relação à segurança do paciente no centro obstétrico e ao uso de protocolos.

## REFERÊNCIAS

BATISTA, Ana Cláudia de Oliveira et al. **Cultura de segurança do paciente na perspectiva de profissionais da enfermagem obstétrica e neonatal**. 2015.

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Assistência Pré-natal: Manual Técnico**. 3. Ed. Brasília: Ministério da Saúde, p. 66, 2000.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretriz Nacional de Assistência ao Parto Normal**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2016.
- DIAS, Edjane Soares Pereira et al. **Atenção psicossocial infantil: implantando um checklist modelo**. 2016.
- DOS SANTOS, Maxuel Cruz et al. Prática segura para partos em hospital universitário. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 10, p. 80, 2020.
- FRANCHI, Juliana Vicente de Oliveira et al. A estrutura de maternidades como indicador de segurança materna. **Ciênc Cuid Saúde**, v. 18, n. 4, p. e45049, 2019.
- KARLTUN, Anette et al. Knowledge management infrastructure to support quality improvement: a qualitative study of maternity services in four European hospitals. **Health Policy**, v. 124, n. 2, p. 205-215, 2020.
- KOHI, Thecla W. et al. Saving lives with caring assessments: How Tanzanian nurse-midwives and obstetricians negotiate postpartum practices. **Journal of Clinical Nursing**, v. 26, n. 23-24, p. 5004-5015, 2017.
- KOTTWITZ, F.; GOUVEIA, H. G.; GONÇALVES, A. de C. Via de parto preferida por puérperas e suas motivações. **Escola Anna Nery revista de enfermagem**. v. 22, n. 1, p. e20170013, 2018.
- LANUZA, Kalena Kaopuuokalani; BUTLER, Judith M. Implementing a Safety Bundle to Improve Screening and Care for Perinatal Mood and Anxiety Disorders. **Nursing for Women's Health**, v. 25, n. 4, p. 264-271, 2021.
- LIPPKE, Sonia et al. Communication and patient safety in gynecology and obstetrics-study protocol of an intervention study. **BMC health services research**, v. 19, n. 1, p. 1-18, 2019.
- NUNES, Cintia Fonseca et al. Segurança do paciente em uma grande emergência do SUS: como assegurar a prática?. **Academus Revista Científica da Saúde**, v. 1, n. 1, 2016.
- OLIVEIRA, Thais da Costa et al. Eventos adversos e fatores associados em maternidades de alto risco. **Enfermagem em Foco**, v. 11, n. 5, 2020.
- OLMEDO, Benjamin et al. Improving maternal health and safety through adherence to postpartum hemorrhage protocol in Latin America. **International Journal of Gynecology & Obstetrics**, v. 125, n. 2, p. 162-165, 2014.
- RODRIGUES, Giullia Taldo et al. Incidentes na assistência das parturientes e recém-nascidos: perspectivas das enfermeiras e médicos. **Escola Anna Nery**, v. 25, 2021.
- SILVA, Fernanda Loureiro et al. **Sobre a porta que abre por dentro: análise cultural do processo de formação de doulas para a assistência ao parto no Brasil**. 2017. 155f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.



SOLER, Damaris Aparecida Rodrigues et al. **Qualidade de vida no puerpério**. 2014.

VAN DEN HEUVEL, Josephus FM et al. HOspital care versus TELemonitoring in high-risk pregnancy (HOTEL): study protocol for a multicentre non-inferiority randomised controlled trial. **BMJ open**, v. 9, n. 10, p. e031700, 2019.

WHITTEMORE R, KNAFL K. The integrative review: updated methodology. **J Adv Nurs** [Internet]. 2005 Dec;52(5):546-53. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>

# CAPÍTULO VI

## CONDUÇÃO DE QUEIXA ESCOLAR, FLUXOS DE ALUNOS PARA O SISTEMA DE SAÚDE E A INTERRELAÇÃO COM A SAÚDE MENTAL DAS CRIANÇAS NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-7

ANA ALYNE BARRETO FELIX  
MARIA SALETE BESSA JORGE

### 1. INTRODUÇÃO

No contexto escolar, vemos diariamente educandos que possuem dificuldades de aprendizagem e problemas comportamentais que não se encaixam nos padrões impostos pela sociedade serem encaminhados para o sistema de saúde em busca de diagnósticos que validem esses impasses.

Esses “problemas de aprendizagem” que, muitas vezes, são trazidos pelos pais e professores, geralmente são associados a estigmas que a própria escola atribui aos alunos. Assim, voltam a culpa do desnível em relação aos outros estudantes da mesma série à própria criança que demonstra desinteresse, algumas vezes, até patologizando-a por meio de laudos que afirmam que a criança tem algum distúrbio mental, por isso, não conseguem acompanhar o restante da turma (PATTO, 1999).

Para Machado e Souza (2004), esse discurso de responsabilização somente da criança como produtora de sua queixa legítima distorções sobre as reais causas do baixo desempenho e colabora para a perpetuação patologizante da queixa escolar.

Patto (1999) afirma que é preciso ver o fracasso escolar como um fenômeno complexo e multifacetado, de maneira que a centralização, só no aluno ou na família, individualiza ainda mais a situação dos alunos que apresentam dificuldades. Assim sendo necessário que todas as relações escolares sejam amplamente discutidas, a fim de integrar junto com a família e todos aqueles que fazem parte da comunidade escolar, a constante construção, aplicação e avaliação do processo de educação escolar.

Por muitas vezes, percebemos que os encaminhamentos de queixas escolares realizados por docentes estão diretamente relacionados a questões que envolvem apenas as características dos alunos, não observando o contexto social no qual as crianças estão inseridas, bem como a metodologia utilizada nas escolas.

Desse modo, o presente estudo tem o objetivo de analisar a condução de docentes na elaboração das queixas escolares.

## 2. MÉTODO

Foi realizada neste estudo a revisão integrativa de literatura, sendo um método que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática (SILVEIRA; GALVÃO, 2005).

Segundo Souza e Silva (2010), a revisão integrativa é a abordagem metodológica mais ampla no que se refere a revisões, a qual permite que sejam compreendidos estudos experimentais e não experimentais, além de incluir literatura teórica e empírica.

Nessa revisão, seguiram-se as seis etapas, 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 (SOUZA et al. 2010).

A questão que norteou a elaboração desta revisão consistiu em: qual a condução dos docentes nas queixas escolares e os fluxos para encaminhamentos dos alunos para o Sistema de Saúde?

A seleção dos artigos ocorreu no mês de abril e maio de 2022. A coleta de dados foi realizada nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Medical Literature Analysis and Retrieval (Medline/PubMed) e Sistem Scientific Electronic Library Online (SciELO).

Como estratégia de busca, utilizou-se descritores extraídos dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “teacher”, “school complaint”, “learning difficulty”, “health system” e “queixa escolar”, utilizando o operador booleano AND e OR.

Para elegibilidade dos estudos, foram definidos como critério de inclusão artigos na íntegra e gratuitos, nos idiomas português, inglês e espanhol. Como critério de exclusão,

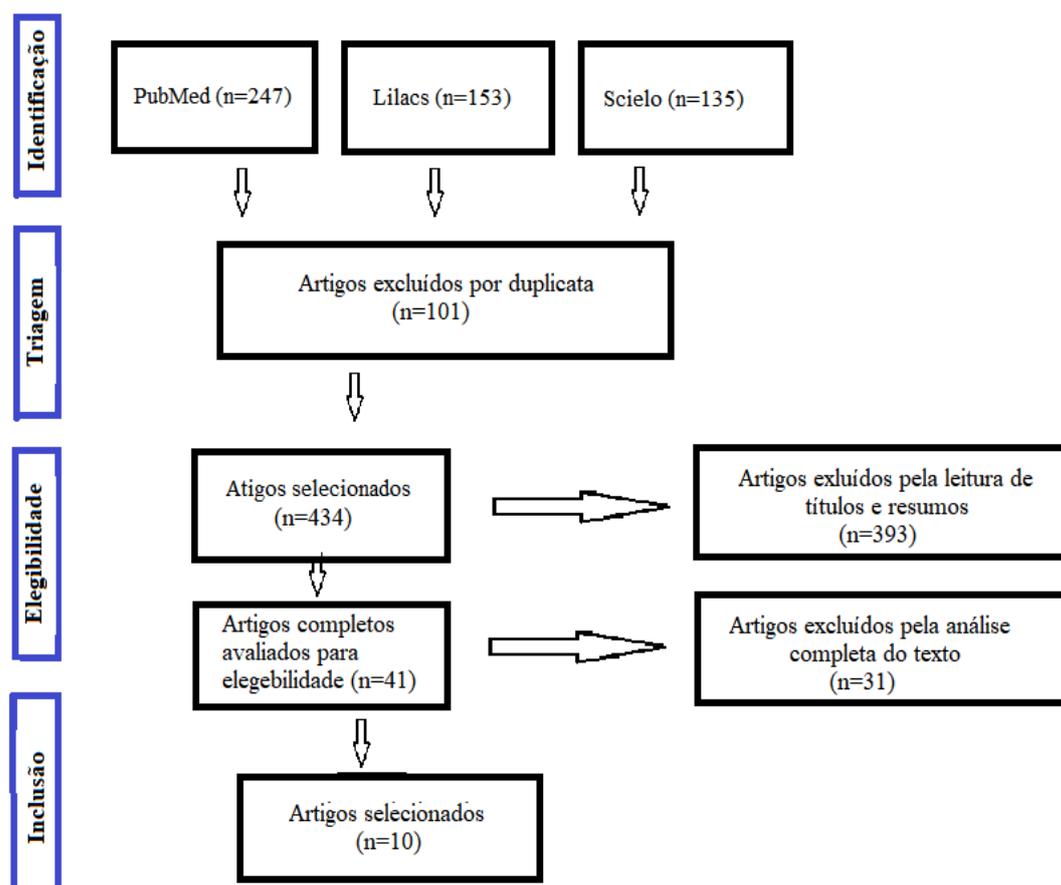
definiu-se retirar: teses, dissertações e revisões, além de artigos que não contribuem com o objeto da pesquisa.

Após a realização da busca, foram encontrados 535 estudos que possuíam os descritores utilizados. Diante da seleção das publicações, utilizou-se o software de gerenciamento de referências “Rayyan” (OUZZANI et al. 2016) para armazenamento e organização dos estudos, bem como exclusão de artigos duplicados. Após as etapas de identificação, triagem e elegibilidade, a amostra ficou composta por 10 artigos.

### 3. RESULTADOS

A busca inicial resultou em 535 estudos, sendo distribuído assim: PubMed (n=247), Lilacs (n=153) e SciELO (n=135). Desse total, foram excluídos estudos duplicados e estudos que não responderam ao objeto de estudo. A seleção foi realizada seguindo as diretrizes da Joanna Briggs Institute (JBI) como demonstradas na Figura 1, que é composta de um fluxograma PRISMA-ScR (MUNN et al. 2018; JBI 2020).

Figura 1: Fluxograma da seleção das publicações baseado no modelo PRISMA



Fonte: autores.

## 4. DISCUSSÃO

Posteriormente, procedeu-se a uma análise criteriosa dos artigos selecionados, e com o intuito de sistematizar a informação dos artigos, os dados extraídos dos estudos foram compilados de forma descritiva no Quadro 1, o que facilitou a identificação dos autores, ano de publicação, título do estudo e principais resultados encontrados.

**Quadro 1 – Síntese dos estudos incluídos na revisão integrativa**

AUTORES	ANO	TÍTULO DO ARTIGO	OBJETIVO DO ESTUDO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Benedetti, et al.	2018	Medicalização e educação: análise de processos de atendimento em queixa escolar	Compreender os efeitos da medicalização através do uso de medicamento no processo de escolarização de crianças atendidas em um serviço psicológico-escola.	Percebeu-se a continuidade de uma escola que discrimina quem não atenda ao modelo de aluno e família que se enquadre as suas modalidades predominantes de ensino, naturalizando como dificuldade individual fenômenos de origem sócio-histórico-cultural.
Cunha, et al.	2016	A queixa escolar sob a ótica de diferentes atores: Análise da dinâmica de sua produção	Pormenorizar e analisar a dinâmica de produção da queixa escolar entre, de um lado, professores e coordenadores pedagógicos e, de outro, profissionais de saúde que atuam em serviços de atenção à infância.	Notou-se que uma das principais molas propulsoras da dinâmica de produção da queixa escolar é a inaptidão da escola em acolher e manejar pedagogicamente a diversidade e efetivar a inclusão de todos os alunos.
Eleonora; Cabral.	2021	Queixa escolar: uma análise dos encaminhamentos de alunos aos serviços de saúde.	Conhecer as concepções de educadores e psicólogos sobre o encaminhamento das crianças com queixa escolar para serviços de saúde e investigar as modalidades de atendimento a esse fenômeno.	Ressalta a necessidade de reinventar compreensões e práticas na Educação e na Saúde, em que se veiculem olhares complexos em função da existência de problemas multifatoriais no cotidiano escolar/educacional.
Gomes; Pedrero.	2015	Queixa Escolar: Encaminhamentos e Atuação Profissional em um Município do Interior Paulista	Caracterizar o perfil da demanda encaminhada por queixa escolar e compreender o tipo de atendimento oferecido a ela pelos profissionais da Psicologia na área da saúde pública.	A naturalização do processo de encaminhamentos de queixas escolares e o fluxo contínuo de produção de demandas para a área da saúde podem sinalizar uma transferência de responsabilidades de uma área a outra como forma de simplificar problemas oriundos de um contexto, certamente, repleto de questões a serem reavaliadas e ressignificadas.

AUTORES	ANO	TÍTULO DO ARTIGO	OBJETIVO DO ESTUDO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Gonçalves; Gualtieri.	2019	Encaminhamentos escolares na rede de representações de educadores e profissionais da saúde	Identificar valores, ideias e práticas que sustentam a lógica e a manutenção dos encaminhamentos escolares por educadores e profissionais da saúde.	A análise dos dados nos permitiu verificar que a forma como aconteceu os encaminhamentos, no contexto estudado, anuncia e denuncia representações de desqualificação mútua dos envolvidos – a escola que encaminha e o centro que recebe são reciprocamente considerados ineficientes. Essa desqualificação parece se ancorar na convicção de que cada um procura fazer sua parte, mas o outro não corresponde às expectativas.
Lopes; Rossato.	2018	A dimensão subjetiva da queixa de dificuldades de aprendizagem escolar	Contribuir para a compreensão da complexidade dos processos de ensino e aprendizagem no que se refere à queixa de dificuldades de aprendizagem escolar, entendendo-a em sua dimensão subjetiva.	O estudo abriu novas possibilidades de inteligibilidade na compreensão de como as queixas de dificuldades de aprendizagem escolares podem integrar a constituição da subjetividade do professor, considerando a complexidade envolvida nos processos de ensino e aprendizagem.
Moreira; Cotrin.	2016	Queixa escolar e atendimento psicológico na rede de saúde: Contribuições para debate.	Investigar a prática dos psicólogos que atendem a demanda da rede pública em relação à queixa de não aprendizagem e discutir tanto o fenômeno como a prática desses profissionais para o seu enfrentamento.	Evidenciou que as queixas escolares constituem uma das maiores demandas recebidas nas unidades de Saúde, sendo compreendidas como um fenômeno decorrente de problemas da criança, dos pais e de técnicas de ensino inadequadas e apontam para uma incompatibilidade entre a proposta de atendimento da rede de Atenção Secundária à Saúde e o atendimento à demanda escolar.
Schweitzer; Souza	2018	Os sentidos atribuídos à queixa escolar por profissionais de escolas públicas municipais.	Compreender os sentidos atribuídos por profissionais de escolas públicas acerca da queixa escolar, com ênfase aos motivos atribuídos e às estratégias utilizadas por professores e escolas, no atendimento aos estudantes com queixa escolar.	Indicaram uma atribuição de culpabilidade aos próprios estudantes e a suas famílias em relação às queixas escolares.

AUTORES	ANO	TÍTULO DO ARTIGO	OBJETIVO DO ESTUDO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Silva; Rodrigues; Mello	2019	Medicalização da queixa escolar e o uso de psicofármacos como resposta a questões comportamentais.	Investigar o uso de psicofármacos em crianças com queixa escolar.	Restringir a queixa escolar à criança ou a sua família produz encaminhamentos judiciais e/ou medicalizantes para estas crianças que “pecam” por não se adaptarem a um processo de padronização social.
Viégas; Freire; Bomfim	2018	Atendimento a queixa escolar nos serviços públicos de saúde mental da Bahia	Contribuir com a compreensão do atendimento à queixa escolar nos serviços públicos de saúde mental.	Observou que algumas profissionais incorporam importantes elementos da psicologia escolar e educacional em uma perspectiva crítica, trabalhando no sentido de desconstruir estigmas e preconceitos em relação aos alunos encaminhados.

Fonte: autores

## 5. DISCUSSÃO

Cunha (2016) afirma que a formulação de queixas escolares vem proliferando exponencialmente nos últimos anos, de modo que a frequência de encaminhamentos de estudantes a serviços especializados tem se tornado cada vez mais alta. Dentre os principais problemas sobre os quais os docentes se queixam, a categoria “dificuldades de aprendizagem” foi a mais evocada, sinalizando para o embaraço dos professores em lidar pedagogicamente com alunos cujos ritmos e formas de aprendizagem discrepam das expectativas da organização escolar.

A presença de intercorrências nos processos de aprendizagem escolar de crianças e adolescentes associadas, ou não, a problemas de comportamento tem sido designada queixas escolares, ocupando lugar de destaque nos encaminhamentos. (GOMES; PEDRERO, 2015)

Em sua pesquisa, Moreira e Cotrin (2016) concluíram que os psicólogos foram unânimes em afirmar que as unidades de Saúde têm como uma de suas maiores demandas as queixas escolares e, dentre elas, os problemas de aprendizagem.

Historicamente as explicações e análises para o fenômeno do fracasso escolar se voltaram para capacidades e processos internos daquele que aprende, desconsiderando o ensino, os mecanismos e funcionamentos escolares que interferem na relação entre o ensinar e o aprender. (GOMES; PEDRERO, 2015)

Na produção da queixa escolar há uma flagrante tendência histórica em enxergar de forma míope e abordar de modo reducionista os fenômenos educacionais, mais precisamente os desvios aos padrões educativos. (CUNHA, et al. 2016).

O fracasso escolar extrapolou os muros do contexto escolar e se tornou um grave problema social ampliando a exclusão e o sofrimento ético-político de milhares de brasileiros. (MOREIRA; COTRIN, 2016).

Muitas vezes, crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem são “diagnosticadas” por professores que, observando o comportamento do aluno, rotulam-no com determinado transtorno. As escolas encaminham esses alunos para atendimento especializado e com frequência solicitam laudos e diagnósticos (BENEDETTI, et al. 2018).

Lopes e Rossato (2018) afirmam que as queixas escolares dizem respeito à ação do professor, que pode ser motivada por causas diversas, como: indisciplina, baixo rendimento escolar, problemas emocionais, problemas comportamentais, dentre outras.

A medicalização da vida escolar tem sido frequente em crianças que apresentam comportamentos diferentes daqueles esperados pela escola, o que tem causado uma epidemia de diagnósticos e um aumento considerável do uso de medicamentos por crianças e adolescentes em idade escolar (BENEDETTI, et al. 2018).

Esses encaminhamentos, e o modo como têm sido realizados, promovem hipóteses diagnósticas e a conseqüente medicalização como solução do insucesso das práticas pedagógicas (SILVA; RODRIGUES; MELLO, 2019).

Persiste uma tendência, tanto por parte dos profissionais da educação como da saúde, de tratar os problemas escolares como de origem exclusivamente biológica ou psicológica (GOMES; PEDRERO, 2015).

A visão medicalizante e individualizante das queixas escolares atravessa os serviços de saúde mental do país, já que o atendimento psicológico das queixas escolares tem priorizado o modelo clínico tradicional (VIÉGAS; FREIRE; BOMFIM, 2018).

Tratar a queixa escolar com diagnósticos e medicamentos que culpabilizam crianças e suas famílias é negligenciar um sistema educacional precário e os indicadores sociais que promovem desigualdades e violência (SILVA; RODRIGUES; MELLO, 2019).

Faz-se necessário que a escola converse sobre o assunto, levante dados e se proponha a olhar para as queixas sobre os alunos de forma diferente, problematizando o fenômeno, a fim de possibilitar a construção de práticas não medicalizantes. Sugere-se também conceder à criança espaço de fala, para além da averiguação de suas habilidades acadêmicas (ELEONORA; CABRAL, 2021).

A maioria das hipóteses diagnósticas levantadas pelos professores não se confirma quando os alunos são avaliados pelos profissionais de saúde vinculados aos serviços de atenção à infância (CUNHA, et al. 2016).

A forma como aconteceu os encaminhamentos, no contexto estudado, anuncia e denuncia representações de desqualificação mútua dos envolvidos; a escola que encaminha e o centro que recebe são reciprocamente considerados ineficientes. Essa desqualificação parece se ancorar na convicção de que cada um procura fazer sua parte, mas o outro não corresponde às expectativas (GONÇALVES; GUALTIERI, 2019).

A literatura também aponta para o fato de que grande parte desse atendimento é realizado com pouco ou nenhum contato com a escola, de modo que o encaminhamento dos alunos a esses serviços tem funcionado como instrumento de produção de diagnóstico e segregação (CUNHA, et al. 2016).

Também é possível elucubrar que, por detrás dos inúmeros encaminhamentos a serviços especializados, exista, por parte dos educadores, uma demanda por capacitação adequada, a fim de que possam, eles mesmos, contribuir com a superação dos impasses escolares (CUNHA, et al. 2016).

A queixa e o fracasso escolar, apesar de debatidos há algumas décadas na psicologia escolar, parecem distanciados da formação ou dos estudos realizados pelos professores, demonstrando, nesse sentido, a relevância da discussão na formação dos profissionais (SCHWEITZER; SOUZA, 2018)

Por um lado, a teoria nos ensina que não se deve patologizar a queixa e que o atendimento clínico é inadequado para as demandas escolares; por outro, é necessário compreender as limitações de atendimento à queixa escolar na rede de Saúde (MOREIRA; COTRIN, 2016).

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa trouxe fundamentação teórica de diversos autores a respeito das concepções sobre a queixa escolar. Possibilitou-nos identificar alguns aspectos que vêm marcando a temática estudada. Nos estudos, percebemos que a dificuldade de aprendizagem e problemas comportamentais são os principais motivos de encaminhamentos de alunos para o Sistema de Saúde.

A literatura analisada corrobora o pensamento de que os profissionais da educação atribuem o fracasso escolar diretamente aos alunos, isentando a escola e a metodologia

utilizada, realizando uma patologização individual. Foi evidenciada nesse estudo a crítica ao uso de medicamentos para solucionar os problemas educacionais.

O objetivo desta revisão integrativa é analisar a condução de docentes na elaboração das queixas escolares. Constatamos que a queixa escolar é um problema grave e que necessita de atenção de todos os envolvidos nesse processo, a fim de evitar sofrimento psicológico nos alunos e seus familiares.

A demanda crescente de alunos está sobrecarregando o Sistema de Saúde, e a falta de conhecimento dos professores acaba gerando encaminhamentos desnecessários. É evidente a necessidade de mais estudos que abordem essa temática e de uma integração entre a escola e saúde, tornando o fluxo de alunos para o Sistema de Saúde mais eficiente.

## REFERÊNCIAS

- BENEDETTI, M. D., BEZERRA, D. M. M. DE M., TELLES, M. C. G., & LIMA, L. A. G. DE. (2018). **Medicalização e educação: análise de processos de atendimento em queixa escolar.** *Psicologia Escolar e Educacional*, 22(1), 73–81. <https://doi.org/10.1590/2175-35392018010144>
- CUNHA, E. DE O., DAZZANI, M. V. M., DOS SANTOS, G. L., & ZUCOLOTO, P. C. S. DO V. (2016). **A queixa escolar sob a ótica de diferentes atores: Análise da dinâmica de sua produção.** *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 33(2), 237–245. <https://doi.org/10.1590/1982-02752016000200006>
- ELEONORA, B., & CABRAL, B. (n.d.). **Queixa escolar: uma análise dos encaminhamentos de alunos aos serviços de saúde.** *School Complaint : An Analysis Of The Referrals Of Students To Health Services Queja Escolar : Un Análisis De Los Encaminamientos De Alumnos A Los Servicios De Salud.* 44–53.
- GOMES, C. A. V., & PEDRERO, J. DO N. (2015). **Queixa Escolar: Encaminhamentos e Atuação Profissional em um Município do Interior Paulista.** *Psicologia: Ciência e Profissão*, 35(4), 1239–1256. <https://doi.org/10.1590/1982-3703002192013>
- GONÇALVES, M. R., & GUALTIERI, R. C. E. (2019). **Encaminhamentos escolares na rede de representações de educadores e profissionais da saúde.** *Psicologia Escolar e Educacional*, 23. <https://doi.org/10.1590/2175-35392019019064>
- INSTITUTE TJB (2020). **Joanna Briggs Institute. Reviewers' Manual: 2020 Edition.** <https://wiki.jbi.global/display/MANUAL/11.2+Development+of+a+scoping+review+p+rotocolo>
- LOPES, T. S. S., & ROSSATO, M. (2018). **A dimensão subjetiva da queixa de dificuldades de aprendizagem escolar.** *Psicologia Escolar e Educacional*, 22(2), 385–394. <https://doi.org/10.1590/2175-35392018011363>
- MACHADO, A. M.; SOUZA, M. P. R. (Eds.) **Psicologia Escolar: Em busca de novos rumos.** São Paulo, SP: Casa do Psicólogo, 2004.

- MENDES, K. D. S., SILVEIRA, R. C. De C. P. E GALVÃO, C. M.. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem.** Texto & Contexto - Enfermagem [online]. 2008, v. 17, n. 4 [Acessado 13 Junho 2022], pp. 758-764. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>
- MOREIRA, G. R., & COTRIN, J. T. D. (2016). **Queixa escolar e atendimento psicológico na rede de saúde: Contribuições para debate.** Psicologia Escolar e Educacional, 20(1), 117-126. <https://doi.org/10.1590/2175-3539/2015/0201938>
- MUNN Z, PETERS MD, STERN C, TUFANARU C, MCARTHUR A, & AROMATARIS E. (2021). **Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach.** BMC Med Res Methodol.2018;18(1):143
- OUZZANI M., HAMMADY H., FEDOROWICZ Z., & ELMAGARMID A. (2016). **Rayyan-a Web and mobile App for Systematic Reviews.** Syst. Rev. 5 (1), 210.10.1186/s13643-016-0384-4
- PATTO, M. H. S. **A Produção do Fracasso Escolar: histórias de submissão e rebeldia.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999.
- SCHWEITZER, L., & SOUZA, S. V. DE. (2018). **Os sentidos atribuídos à queixa escolar por profissionais de escolas públicas municipais.** Psicologia Escolar e Educacional, 22(3), 565-572. <https://doi.org/10.1590/2175-35392018034949>
- SILVA, C. M. DA, RODRIGUES, R. C., & MELLO, L. N. (2019). **Medicalização da queixa escolar e o uso de psicofármacos como resposta à questões comportamentais.** Estudos e Pesquisas Em Psicologia, 18(3), 738-754. <https://doi.org/10.12957/epp.2018.40446>
- SILVEIRA, R. C. De C. P.; GALVÃO, C. M. **O cuidado de enfermagem e o cateter de Hickman: a busca de evidências.** Acta Paulista de Enfermagem, v. 18, n. 3, p. 276-284,2005.
- SOUZA, M. de; SILVA, M. da. **Integrative review: what is it? How to do it?** Einstein, v. 8, p.102-106, 2010.
- VIÉGAS, L. DE S., FREIRE, K. DO E. S., & BOMFIM, F. B. (2018). **Atendimento a queixa escolar nos serviços públicos de saúde mental da Bahia.** Psicologia Escolar e Educacional, 22(1), 133-140. <https://doi.org/10.1590/2175-35392018013260>

# CAPÍTULO VII

## ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO AO SUICÍDIO ENTRE ADOLESCENTES ESCOLARES: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-8

JULIANA BARCELOS. B. PELUCIO  
MARIA SALETE BESSA JORGE

### 1. INTRODUÇÃO

O suicídio está associado a uma série de fatores, sejam eles psicológicos, culturais, morais, socioambientais, econômicos, dentre outros (MONARI; BERTOLLI FILHO, 2019). A identificação desses fatores é necessária para o desenvolvimento de programas de intervenção, aumentando, assim, os fatores de proteção. A tentativa de suicídio é um importante fator de risco e a medida de intervenção para prevenir uma futura efetivação é aumentar cuidados a esse indivíduo (ABP, 2014). O acompanhamento nos serviços de saúde e acesso à informação são medidas importantes para a sua prevenção (PEDROSA et al., 2018).

Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), a cada ano, cerca de 800 mil pessoas tiram a própria vida e um número ainda maior de indivíduos tenta suicídio. Cada suicídio é uma tragédia que afeta famílias, comunidades e países inteiros e tem efeitos duradouros sobre as pessoas deixadas para trás. O suicídio ocorre durante todo o curso de vida e foi a segunda principal causa de morte entre jovens de 15 a 29 anos em todo o mundo no ano de 2016 (OPAS, 2022).

A promoção de um comportamento saudável durante a adolescência e a adoção de medidas para proteger melhor os jovens dos riscos à saúde são fundamentais para a prevenção de problemas de saúde na idade adulta, bem como para a saúde futura dos países e a capacidade de se desenvolver e prosperar (PAHO, 2017).

Apesar de ser um grave problema de saúde pública, os suicídios podem ser evitados com base em evidências e com intervenções de baixo custo. Para uma efetiva prevenção, são necessárias políticas de governo pautadas em uma ampla estratégia multissetorial (OPAS, 2022).

As ações para a prevenção do suicídio devem abranger quatro componentes primordiais: promoção da saúde, prevenção/educação, intervenção e pós-intervenção,

efetuados por profissionais da saúde que visam traçar medidas de cuidado e envolver os pacientes, os familiares e a comunidade no processo terapêutico (JOSHI, 2015).

As medidas preventivas que podem ser utilizadas são: implantação de programas sociais, prevenção de maus-tratos, estratégias de prevenção baseadas em históricos, triagem suicida em escolas e redução do acesso a meios letais (BAUX, 2017). As situações estressoras, principalmente as relacionadas à família e à escola, devem ser amenizadas com estratégias para diminuição de fatores de risco e aumento de fatores de proteção (ABASSE, 2009).

Paralelamente aos fenômenos observados, nos últimos anos, o Brasil avançou na garantia dos direitos de crianças e adolescentes, ainda que muitos meninos e meninas sejam negligenciados e corram o risco de serem vítimas de suicídio (BRASIL, 2018).

Tendo em vista a urgência em desenvolver ações para reduzir os índices crescentes de lesões autoprovocadas, com ou sem ideação suicida, entre jovens, chegou-se ao seguinte questionamento: quais as estratégias de enfrentamento ao suicídio entre adolescentes escolares estão sendo utilizadas? O que a literatura aborda sobre essas estratégias de enfrentamento? Dessa forma, este trabalho tem como objetivo identificar na literatura científica as estratégias de enfrentamento ao suicídio entre adolescentes escolares, na faixa etária de 10 a 19 anos.

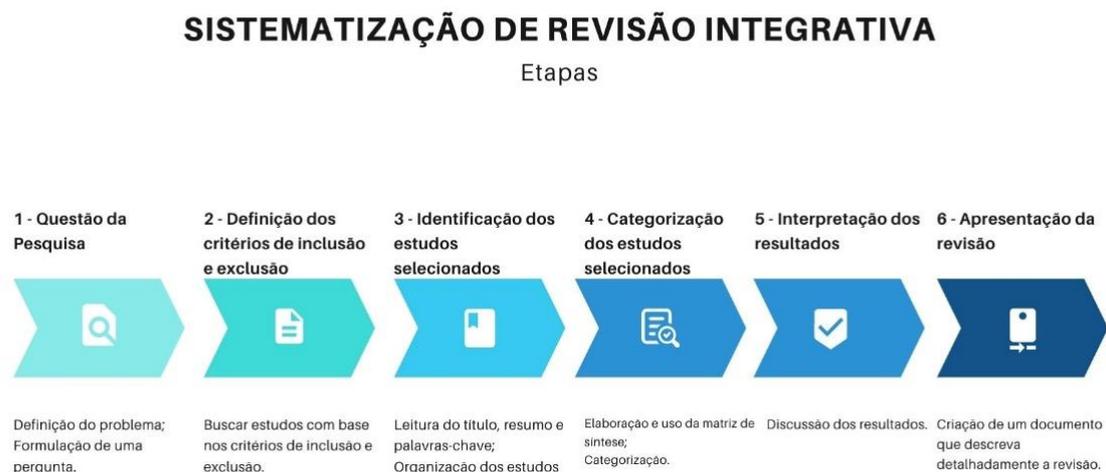
## 2. MÉTODO

Trata-se de revisão integrativa da literatura fundamentada no referencial teórico proposto por baseada nos pressupostos de Mendes, Silveira & Galvão (2008), estruturada em seis etapas de investigação: elaboração da questão de pesquisa; busca na literatura e amostragem; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; avaliação crítica dos estudos incluídos; interpretação dos resultados; síntese do conhecimento; apresentação da revisão (Figura 1).

Para a formulação da questão norteadora do estudo, foi utilizada a estratégia PCC, um mnemônico, que tem por significado P- população, C- conceito e C- contexto/desfecho (PETERS *et al.*, 2015). Assim, a estratégia foi formulada da seguinte maneira: P- Adolescentes; C- Estratégias de enfrentamento ao suicídio; C- escola.

A pergunta norteadora da pesquisa, que levou a definição dos descritores em saúde foi: Quais as estratégias de enfrentamento ao suicídio entre adolescentes escolares?

Figura 1: Processo de revisão integrativa



Fonte: Autores (2022).

Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) pesquisados foram: “Adolescente”; “Adaptação psicológica”; “Suicídio” e “Instituições acadêmicas”. Bem como os termos alternativos: “Estratégias de enfrentamento” e “Escolas”. Realizou-se o cruzamento entre os descritores selecionados, termos alternativos e operadores booleanos AND e OR. Foram definidas as equações de busca detalhadas e individuais (Quadro 1) em cada uma das seguintes bases de dados: PubMed, PsycInfo, *Medical Literature Analysis and Retrieval System* (Medline) via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scopus e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) via BVS. Para a busca complementar, utilizou-se sites de órgãos governamentais e serviços de saúde para levantamento de estratégias de saúde mental.

Quadro 1: Equações de buscas nas bases de dados

BASE	ESTRATÉGIA DE BUSCA
PubMed	(adolescent) AND (suicide)) AND (Adaptation psychological)) AND (schools) Filters: Full text, in the last 5 year, Portuguese, English, Spanish.
Medline via BVS	(adolescente) AND (suicídio) AND (adaptação psicológica) OR (estratégias de enfrentamento) AND (instituições acadêmicas) OR (escola)
PsycInfo	((adolescent) AND (suicide)) AND (Adaptation psychological)) AND (schools) Filters: Full text, in the last 5 year, Portuguese, English, Spanish.
Scopus	(adolescent AND “adaptation psychological” AND school AND suicide)
Lilacs via BVS	(adolescência) AND (saúde mental) AND (escola)

Fonte: Autores (2022).

De acordo com a estratégia de busca, foram elencados como critérios de inclusão: artigos completos disponíveis gratuitamente na íntegra, no idioma português e/ou inglês e/ou espanhol, artigos referentes aos últimos cinco anos, informações complementares utilizando-

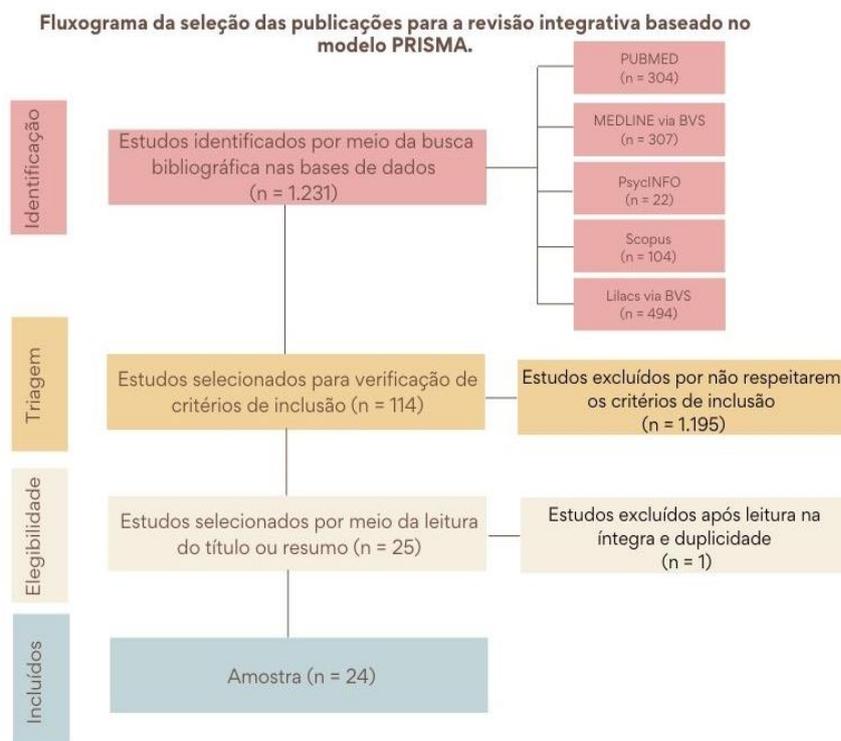
se sites de órgãos governamentais e serviços de saúde; publicações que atendessem a pergunta norteadora. Foram excluídas publicações que preenchiam pelo menos um dos seguintes critérios: (1) revisões; (2) cartas ao editor; (3) opinião pessoal de autores; (4) resumo de encontros; (5) vídeos; (6) ausência de dados relacionados ao objeto e estudo.

O software *Rayyan* foi utilizado para a organização de todas as referências e a remoção dos artigos duplicados. Para a análise dos dados, utilizou-se a Análise de Conteúdo de Bardin (2011).

### 3. RESULTADOS

A busca inicial teve a seguinte distribuição entre as publicações encontradas: PubMed (n=304), Medline via BVS (n=307), PsycInfo (n=22), Scopus (n = 104), Lilacs via BVS (n= 494) totalizando (n= 1.231) publicações. Em seguida, foram aplicados os filtros, e destes, foram excluídos (n= 1.195) por não se adequarem aos critérios de inclusão da pesquisa. Sobraram (n= 114) para serem lidos os títulos e os resumos. Foram excluídos (n= 90) por não se adequarem à temática do estudo, por abordarem população errada, duplicidade ou serem artigos de revisão. Assim, restaram (n=24) para serem analisados. As etapas deste processo estão descritas na forma de um fluxograma (Figura 2).

Figura 2: Fluxograma PRISMA



Fonte: Autores (2022).

Para análise e elaboração da matriz de síntese foram incluídos 24 artigos. As etapas deste processo foram descritas na forma de um fluxograma adaptado do Reporting Items Systematic and Meta-Analyses (PRISMA). Através da elaboração de um quadro-síntese, descrito a seguir, foram extraídas as principais informações dos artigos selecionados.

**Quadro 2:** Quadro síntese de caracterização dos estudos incluídos na Revisão Integrativa

TÍTULO	AUTOR	IDIOMA	PERIÓDICO	ANO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Tecnologias em saúde mental junto a adolescentes - Guardiões da Vida nas Escolas	SILVA XAVIER, A.	Português	Rev. Psicologia	2021	Percebemos a necessidade de projetos que possam ter continuidade e constância, pois a duração e presença semanal auxiliou na construção de espaços de fala, de vínculos e permitiu o tempo para as construções de fatores protetivos. Identificamos a importância de espaços de escuta, sem julgamento, que fomentassem a reflexão, as trocas e o processo lento do aprender a ouvir e perceber a si e ao outro, além da relevância de poder conversar sobre temas que fazem parte do cotidiano e sobre os quais nem sempre é possível falar. Muitos dos adolescentes pertenciam a famílias marcadas pela violência, além de morarem em territórios fccionados, o que limitava as possibilidades de usufruir de espaços de lazer e equipamentos de saúde.
Adolescents' Engagement with Crisis Hotline Risk-management Services: A Report from the Emergency Department Screen for Teen Suicide Risk (ED-STARS) Study.	Busby, <i>et al</i>	Inglês	Suicide & life-threatening behavior	2020	Analisa a viabilidade de um protocolo de gerenciamento de risco para adolescentes participantes de pesquisa em risco de suicídio que depende do envolvimento com conselheiros de crise por telefone. O envolvimento dos adolescentes com serviços de gerenciamento de risco por telefone foi forte, sugerindo que essa estratégia pode abordar a segurança.

TÍTULO	AUTOR	IDIOMA	PERIÓDICO	ANO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Design and methodology for an integrative data analysis of coping power: Direct and indirect effects on adolescent suicidality.	Morgan-López, <i>et al</i>	Inglês	Contemp Clin Trials	2022	“Análise Integrativa de Dados do Poder de Enfrentamento (CP): Efeitos na Suicidalidade Adolescente”. É uma intervenção preventiva com base empírica, focada na criança e na família, que se concentra na redução da externalização de forma mais ampla entre os jovens que exibem agressão precoce, o que a torna ideal para direcionar caminhos de externalização para o suicídio.
Perceptions of LGBTQ+ youth and experts of suicide prevention video messages targeting LGBTQ+ youth: qualitative study.	Kirchner, <i>et al</i>	Inglês	BMC Public Health	2020	Uso de mensagens por vídeos para enfrentamento de suicídio. Projeto “It gets better”. Para o público LGBTQI+. Potencial positivo dos vídeos. População pesquisada relatou que são úteis e relevantes.
Atenção multidisciplinar à saúde em casos de ideação suicida na infância: limites operacionais e organizacionais.	Sousa, K. A.; Ferreira, M. G. S.; Galvão, E. F. C.	Português	Rev Bras Enferm	2020	Conhecer o processo de atenção à saúde realizado pela equipe multiprofissional na Atenção Primária e Secundária. Como resultados, foi possível identificar a ausência de preparo e estrutura individual nos seguimentos de Atenção Primária e Secundária.
Influence of coping strategies on the efficacy of YAM (Youth Aware of Mental Health): a universal school-based suicide preventive program.	Kahn, <i>et al</i>	Inglês	Eur Child Adolesc Psychiatry	2020	O programa universal de promoção da saúde mental e prevenção do suicídio baseado na escola para Jovens Conscientes da Saúde Mental (YAM) reduz significativamente as tentativas de suicídio. As estratégias de enfrentamento (aprendizagem, procura de ajuda, artes, esportes e luta) desempenham um papel influente na ideação suicida. A socialização induzida pela intervenção YAM parece ser uma forte componente da sua eficácia.

TÍTULO	AUTOR	IDIOMA	PERIÓDICO	ANO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Perceived utility of the Internet-based safety plan in a sample of internet users screening positive for suicidality.	Spangler, <i>et al.</i>	Inglês	Crisis: The Journal of Crisis Intervention and Suicide Prevention	2020	Desenvolver um plano de segurança baseado na Internet (IBSP) automatizado e autoguiado e avaliar seu uso e utilidade percebida entre indivíduos que relatam suicídio on-line. O plano pode eventualmente ser uma ferramenta aceitável para internautas em risco de suicídio.
Daily patterns in nonsuicidal self-injury and coping among recently hospitalized youth at risk for suicide.	Czyz, <i>et al</i>	Inglês	Psychiatry Res	2019	Uso de diário para lidar com pensamentos de suicídio por jovens internados por risco de suicídio. Probabilidade de ideação suicida reduzida.
Evaluation of A Suicide Prevention Program in Switzerland: Protocol of A Cluster Non-Randomized Controlled Trial.	Baggio, <i>et al.</i>	Inglês	Int. j. environ. res. public health (Online)	2019	Esse estudo avaliará a eficácia de um programa de prevenção de suicídio na Suíça. Ele testará se o programa de prevenção (1) aumenta o conhecimento sobre o suicídio e a conscientização sobre os riscos suicidas, (2) fornece recursos para procurar/oferecer ajuda, (3) aumenta as habilidades de comunicação relacionadas ao suicídio, (4) aumenta as habilidades de enfrentamento, (5) é aceitável e (6) reduz a ideação suicida e o sofrimento psicológico.
Efficacy of a problem-solving intervention for the indicated prevention of suicidal risk in young Brazilians: Randomized controlled trial	Xavier, <i>et al.</i>	Inglês	Suicide Life Threat Behav	2019	Avaliar a eficácia de uma intervenção resolutiva para a prevenção do risco de suicídio em adolescentes brasileiros com potencial suicida elevado e sintomas depressivos. Menor orientação suicida e risco suicida. Houve menores planos e tentativas de suicídio. Efeitos significativos da intervenção sobre os sintomas depressivos no pós-tratamento. O risco de suicídio pode ser prevenido com sucesso em adolescentes.

TÍTULO	AUTOR	IDIOMA	PERIÓDICO	ANO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Evaluating the Feasibility and Effectiveness of an Australian Safety Planning Smartphone Application: A Pilot Study Within a Tertiary Mental Health Service.	Melvin, <i>et al.</i>	Inglês	Suicide Life Threat Behav	2019	Examinar a viabilidade e eficácia de um aplicativo de smartphone de prevenção do suicídio. Aplicativo de smartphone de planejamento de segurança BeyondNow para gerenciar seu plano de segurança contra suicídio. Aplicativo era de fácil utilização. Uma redução foi observada na gravidade dos participantes e na intensidade da ideação suicida, e o enfrentamento relacionado ao suicídio aumentou significativamente. O aplicativo de smartphone de planejamento de segurança BeyondNow mostrou-se viável e eficaz como adjuvante ao tratamento de saúde mental entre pacientes em risco de suicídio.
Prospective Associations of Coping Styles With Depression and Suicide Risk Among Psychiatric Emergency Patients.	Horwitz, <i>et al.</i>	Inglês	Behav Ther	2018	Este estudo identificou associações de estilos de enfrentamento com fatores de risco de suicídio (ou seja, depressão, ideação suicida, comportamento suicida). Os resultados sugerem que as intervenções clínicas com adolescentes suicidas e adultos jovens podem se beneficiar de um foco específico no aumento da ressignificação positiva e na redução da auto-culpa.
Exposure to Suicide in High Schools: Impact on Serious Suicidal Ideation/Behavior, Depression, Maladaptive Coping Strategies, and Attitudes toward Help-Seeking.	Gould, <i>et al.</i>	Inglês	Int. j. environ. res. public health (Online)	2018	Nenhuma morbidade excessiva (ou seja, ideação/comportamento suicida grave e depressão) foi evidente entre a população estudantil geral após a morte de um colega de escola por suicídio; no entanto, o risco de ideação/comportamento suicida grave foi elevado entre os alunos das escolas expostas que tiveram eventos de vida negativos concomitantes.

TÍTULO	AUTOR	IDIOMA	PERIÓDICO	ANO	PRINCIPAIS RESULTADOS
A dialectical behavior therapy skills intervention for women with suicidal behaviors in rural Nepal: A single-case experimental design series.	Ramaiya, <i>et al.</i>	Inglês	J Clin Psychol	2018	Projeto experimental de caso único (SCED) foi conduzido de uma intervenção de habilidades de Terapia Comportamental Dialética culturalmente adaptada para populações nepalesas (DBT-N). Os resultados da regulação emocional, ideação suicida, depressão, ansiedade, resiliência e uso de habilidades de enfrentamento foram medidos em vários momentos pré-intervenção, durante e no acompanhamento. A entrevista qualitativa avaliou a viabilidade e aceitabilidade do DBT-N. RESULTADOS: os participantes mostraram melhorias na regulação emocional ao longo do tratamento, que foram associadas ao aumento do uso de habilidades. Reduções rápidas e sustentadas na ideação suicida e melhorias na resiliência foram observadas após o início do DBT-N.
Mind full of life: Does mindfulness confer resilience to suicide by increasing zest for life?	Collins, <i>et al.</i>	Inglês	J Affect Disord	2018	Mindfulness é uma habilidade treinável que pode aumentar a resiliência ao suicídio entre grupos vulneráveis, como os jovens. O estudo atual examinou se a atenção plena protege contra o desejo suicida diante do risco e da adversidade aumentados, aumentando o entusiasmo pela vida em uma amostra de estudantes universitários. Mindfulness basal foi associado com menor ideação e intenção suicida no seguimento. Os resultados sugerem que a atenção plena protege contra o desejo suicida em condições de maior risco e adversidade, aumentando a orientação da pessoa para uma vida que vale a pena ser vivida.

TÍTULO	AUTOR	IDIOMA	PERIÓDICO	ANO	PRINCIPAIS RESULTADOS
“She Stopped Me From Killing Myself”: Bullied Bloggers’ Coping Behaviors and Support Sources.	Danielson, C. M.; Emmers-Sommer, T. M.	Inglês	Health Commun	2017	Este estudo investiga o uso de blogueiros vítimas de bullying e as avaliações de estratégias de enfrentamento e fontes de apoio.
A Pilot Study of the Acceptability and Usability of a Smartphone Application Intervention for Suicidal Adolescents and Their Parents.	McManama O'Brien, <i>et al.</i>	Inglês	Arch Suicide Res	2017	Crisis Care é uma intervenção de aplicativo para smartphone desenvolvida especificamente para adolescentes suicidas e seus pais usarem durante esse período de risco aumentado. Os resultados demonstraram aceitabilidade e usabilidade, sugerindo a utilidade de intervenções tecnológicas, como Crisis Care, como adjuvante ao tratamento de adolescentes suicidas e seus pais após a alta de ambientes de cuidados intensivos.

TÍTULO	AUTOR	IDIOMA	PERIÓDICO	ANO	PRINCIPAIS RESULTADOS
The distinction between exclusivity and comorbidity within NSSI.	Goldberg, S.; Israelashvili, M.		School Psychology Quarterly	2017	Os adolescentes que relataram se envolver em NSSI tiveram maior prevalência de taxas de envolvimento em outros comportamentos problemáticos em comparação com aqueles que não relataram envolvimento em NSSI. No entanto, uma comparação entre aqueles que se envolveram exclusivamente em NSSI e aqueles que estavam envolvidos em NSSI, junto a outros comportamentos problemáticos, indicou que menor clareza do ego, menor autoestima e menor autoeficácia para regular o afeto, juntamente com maior autocrítica e maior uso de mecanismos de enfrentamento de desengajamento caracterizaram o envolvimento exclusivo em NSSI. Nesse sentido, são sugeridas as implicações relacionadas ao trabalho do psicólogo escolar na avaliação, tratamento e prevenção de NSSI.

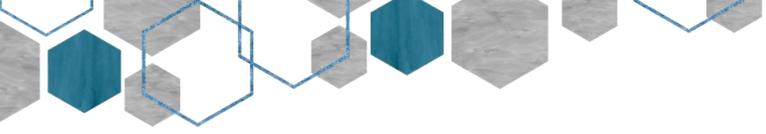
TÍTULO	AUTOR	IDIOMA	PERIÓDICO	ANO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Desenvolvendo Estratégias de Tratamento Adaptativo para Abordar o Risco de Suicídio em Estudantes Universitários: Um Sequencial Piloto, Atribuição Múltipla, Ensaio Randomizado (SMART).	Pistorello, <i>et al.</i>	Português	Arch Suicide Res	2017	O estudo piloto investigou o potencial de utilizar estratégias de tratamento adaptativo para tratar risco de suicídio moderado a grave entre estudantes universitários. Um ensaio randomizado de atribuição múltipla sequencial de 2 estágios (SMART) foi realizado: No estágio 1, estudantes universitários suicidas foram randomizados para uma condição focada em suicídio ou tratamento usual (4-8 semanas). Aqueles considerados respondedores insuficientes foram re-randomizados a uma das duas intervenções de Estágio 2 — ambas focadas no suicídio, mas uma abrangente e multimodal e a outra flexível e teoricamente agnóstica (4-16 semanas adicionais). A satisfação com o tratamento foi alta entre os clientes e moderadamente alta entre os conselheiros. Os resultados deste piloto mostram que um SMART é altamente viável e aceitável para estudantes universitários suicidas, conselheiros e <i>campi</i> .
Factors associated with suicidal ideation and suicidal attempts among adolescent students in Nepal: Findings from Global School-based Students Health Survey	Pandey, <i>et al.</i>	Inglês	LoS ONE	2019	Este estudo teve como objetivo estimar a prevalência de ideação e tentativa de suicídio entre adolescentes alunos e identificar os fatores a eles associados. Estudo revela prevalência relativamente alta de ideação suicida e tentativa de suicídio entre escolares adolescentes no Nepal. Estratégias de enfrentamento adequadas para fatores como ansiedade, solidão parecem ser úteis para prevenir tanto a ideação como a tentativa de suicídio.

TÍTULO	AUTOR	IDIOMA	PERIÓDICO	ANO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Representações Sociais do Suicídio para adolescentes de uma Escola Pública de Curitiba, Paraná, Brasil	Kravetz, <i>et al.</i>	Português	Ciênc. Saúde Coletiva	2021	Os adolescentes consideram relevantes as relações interpessoais positivas diante do impacto que as informações sobre o suicídio causam, definindo, majoritariamente, que o estado emocional da pessoa que recebe informações, bem como as relações primordiais de acolhimento, escuta e auxílio se sobressaem ao conteúdo e forma com a qual situações envolvendo suicídio são relatadas pelas mídias. Diante dessas considerações, indicam-se novos estudos nessa área para que possa haver o desenvolvimento e construção de novas perspectivas e um consequente fortalecimento social através da informação, visando à promoção de saúde mental dos adolescentes escolares.
Distorções cognitivas e risco de suicídio em uma amostra de adolescentes chilenos e colombianos: um estudo descritivo-correlacional	Victoria-Álvarez, L.; Ayala-Moreno, N.Y.; Bascuñán-Cisternas, R.	Espanhol	Rev. Psicogente	2019	Verificou-se relação estatisticamente significativa entre distorções cognitivas e risco de suicídio, e as seguintes distorções apresentaram maior intensidade entre chilenos e colombianos: filtragem, interpretação do pensamento, pensamento polarizado e sobregeneralização. A correlação entre os resultados de adolescentes chilenos e colombianos é positiva e alta.

TÍTULO	AUTOR	IDIOMA	PERIÓDICO	ANO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Prevalência de comportamentos suicidas e seus fatores associados em estudantes adolescentes peruanos: análise de pesquisa de 2010.	Hernández-Vásquez, <i>et al.</i>	Inglês/Espanhol	Medwave	2019	2.521 alunos avaliados, 19,9% (intervalo de confiança de 95%: 17,8 a 22,2) apresentaram ideação suicida 12,7% (intervalo de confiança de 95%: 11,1 a 14,5) apresentaram planejamento suicida nos últimos 12 meses. As mulheres apresentaram maior prevalência de ideação (27,5%, intervalo de confiança de 95%: 24,9 a 30,4) e ideação mais planejamento suicida (18,5%, intervalo de confiança de 95%: 16,4 a 20,7) em relação aos homens. A análise multivariada constatou que ser mulher, ter pouco apoio ou compreensão dos pais, sentir-se sozinha, ter sofrido agressões físicas, sofrer bullying e beber álcool estavam associados à ideação e ideação mais planejamento suicida em estudantes adolescentes.
Prevalência de pensamentos e comportamentos suicidas e associação com a insatisfação corporal em adolescentes	<u>Claumann, et al.</u>	Português	J. bras. psiquiatria	2018	O sexo feminino apresentou maiores prevalências de pensamento, planejamento e tentativa de suicídio comparado ao masculino. Os adolescentes insatisfeitos pelo excesso de peso e pela magreza apresentaram maior chance de terem pensado e planejado suicídio. Não foram encontradas associações entre tentativa de suicídio e insatisfação corporal.

## 4. DISCUSSÃO

Vários fatores de proteção podem ser utilizados como estratégias de enfrentamento ao suicídio entre adolescentes escolares. Baseado na literatura científica de pesquisa, foi possível identificar componentes de prevenção baseados na promoção da saúde, prevenção ou educação, intervenção e pós-intervenção, voltados para pacientes, familiares e comunidade em geral.



Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 101 países possuem pelo menos dois programas nacionais e multissetoriais de promoção e prevenção da saúde mental. Dos 420 programas em funcionamento, 17% eram programas de prevenção e promoção de saúde mental voltado a estudantes escolares e 15% visavam prevenção de suicídio (OMS, 2021).

De acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde, as principais estratégias para prevenção do suicídio são: o acompanhamento de pessoas que tentaram cometer suicídio; a sensibilização de pais, jovens, docentes e trabalhadores de saúde sobre o tema; a identificação e tratamento dos transtornos mentais e uso de substâncias tóxicas; necessidade de capacitar profissionais de saúde e educação para a prevenção do suicídio; restrição do acesso aos meios letais mais comuns; realização de intervenções específicas para grupos mais vulneráveis, como jovens indígenas e LGBT; divulgação de forma responsável informações em meios de comunicação e redes sociais sobre prevenção do tema; e aprimorar o registro e análise dos suicídios (PAHO, 2017).

A revisão integrativa realizada permitiu constatar que dos 24 artigos pesquisados, nove (37,5%) descreviam Intervenções clínicas e Programas de prevenção de suicídio e/ou automutilação. Dentre as estratégias utilizadas nesses programas, Silva Xavier (2021) relata a experiência baseada nos espaços de escuta e elaboração de um livreto de cuidados emocionais para os adolescentes, através da tecnologia em Saúde mental intitulada “Guardiões da Vida nas Escolas”.

Processos de aprendizagem, conhecimento, conscientização sobre o problema, orientações sobre como e onde buscar ajuda nos casos de ideação suicida e autolesão, direcionamentos para arteterapia, esportes, lutas, estímulo ao desenvolvimento da capacidade de comunicação e habilidade de enfrentamento são estratégias utilizadas dentro dos programas de prevenção pesquisados. Morgan-López *et al.* (2022) descrevem uma intervenção preventiva focada em crianças e na família.

Algumas das intervenções clínicas relatadas nos artigos pesquisados utilizam como recursos profissionais a Terapia Comportamental Cognitiva (TCC), Terapia dialética, *Mindfulness*, estratégias de enfrentamento adaptativo e intervenção psicológica baseada no modelo de resolução de problemas como fatores de proteção contra o suicídio. Xavier *et al.* (2019), em sua pesquisa, elaboraram um protocolo e um Manual, baseados em um estudo-piloto realizado com adolescentes de 15 a 19 anos, no ambiente escolar. Os resultados desse estudo comprovaram uma redução significativa na orientação suicida baseada na resolução de problemas.

Outras estratégias de enfrentamento ao suicídio relatadas nos estudos pesquisados estão o uso de mensagens por vídeo, bem como o estímulo à realização de diário por jovens internados por risco de suicídio.

Dentre os artigos, quatro deles (16,6%) abordam prevalência de suicídio entre a população jovem. Sousa, Ferreira e Galvão (2020) relatam o processo de atenção à saúde de estabelecimentos de saúde sobre Atenção multidisciplinar em casos de ideação suicida na infância. Esses estudos corroboram com a gestão pública para que, baseado em dados, sejam ampliadas as políticas públicas voltadas a saúde mental de adolescentes.

Alguns artigos apresentavam população diferente da pesquisada. 29% dos estudos tinham como público-alvo, além dos adolescentes, crianças, jovens, universitários, familiares. Melvin *et al* (2019) expandiram a pesquisa sobre a viabilidade e eficácia de um aplicativo para smartphone de prevenção de suicídio para pessoas de 16 a 42 anos. O uso dessa tecnologia foi citado por dois dos 24 artigos pesquisados.

Das estratégias relatadas, sete estudos foram aplicados em ambiente ou com população escolar; três deles utilizam a internet como ambiente de aplicação da pesquisa; dois estudos foram realizados em ambiente hospitalar ou ambulatorial e uma pesquisa abordou estratégia de gerenciamento de risco por telefone.

Ressalta-se, como limitação encontrada nesta revisão, a dificuldade de encontrar estudos voltados especificamente para a população adolescente dos 10 aos 19 anos de idade. A utilização de abordagens e linguagem voltadas para o interesse desse público-alvo tende a estimular o interesse e aplicabilidade das estratégias de enfrentamento ao suicídio pelos jovens.

Tal fato aponta para a necessidade de mais estudos envolvendo formas de abordagem acessíveis e interessantes para os adolescentes, que estimulem o autocuidado, promoção de saúde mental e prevenção de lesões autoprovocadas com ou sem ideação suicida.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esta revisão, pretendeu-se identificar na literatura científica as estratégias de enfrentamento ao suicídio entre adolescentes escolares, na faixa etária de 10 a 19 anos. Dessa forma, buscou-se contribuir com a abordagem de um tema relevante para a saúde pública mundial, que é a promoção da saúde mental, prevenção de lesões autoprovocadas com ou sem ideação suicida entre adolescentes no ambiente escolar.

Através da pesquisa das estratégias de enfrentamento utilizadas, observou-se que o risco de suicídio pode ser prevenido com sucesso em adolescentes. Diversas ferramentas e intervenções podem ser aplicadas de maneira eficiente para reduzir os índices de ideação e tentativas de suicídio.

## REFERÊNCIAS

- ABASSE, M.L.F.; OLIVEIRA, R.C.; SILVA, T.C.; SOUZA, E.R. Epidemiological analysis of morbidity and mortality from suicide among adolescents in Minas Gerais, Brazil. **Ciênc Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 14, n. 2, p. 407-416, 1 jan. 2009. doi: 10.1590/S1413-81232009000200010.
- ASSOCIAÇÃO Brasileira de Psiquiatria: ABP. *In: Suicídio: informando para prevenir*. [S. l.], 1 jan. 2014. Disponível em: <http://www.flip3d.com.br/web/pub/cfm/index9/?numero=14#page/2>. Acesso em: 3 ago. 2019.
- BAGGIO, S; KANANI, A; NSINGI, N; SAPIN, M; THÉLIN, R. Evaluation of A Suicide Prevention Program in Switzerland: Protocol of A Cluster Non-Randomized Controlled Trial. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, [S. l.], v. 16, n. 2049, p. 1-6, 10 jun. 2019. DOI <https://doi.org/10.3390/ijerph16112049>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/11/2049>. Acesso em: 10 mar. 2022.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Edições 70, 2011.
- BAUX-CAZAL, L; GOKALSING, E; AMADEO, S; MESSIAH, A. Prévention des conduites suicidaires de l'enfant de moins de 13 ans: une revue de la littérature. **L'Encéphale, In Press, Corrected Proof**, [S. l.], v. 43, n. 3, p. 273-280, 10 maio 2016. DOI: 10.1016/j.encep.2016.05.009.
- BRASIL: Ministério dos Direitos Humanos. Secretaria Nacional de Proteção dos Direitos da Criança e Adolescente. *In: Violência contra Crianças e Adolescentes: Análise de Cenários e Propostas de Políticas Públicas*. Documento eletrônico: Marcia Teresinha Moreschi. – Brasília: Ministério dos Direitos Humanos, 2018, 494 p. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/centrais-de-conteudo/crianca-e-adolescente/violencia-contras-criancas-e-adolescentes-analise-de-cenarios-e-propostas-de-politicas-publicas-2.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2022.
- BUSBY, Danielle R; KING, CHERYL A; BRENT, DAVID; PHELAN, JAQUELINE GRUPP; GOULD, MADELYN; PAGE, KENT; CASPER, THERON CHARLES. Adolescents' Engagement with Crisis Hotline Risk-management Services: A Report from the Emergency Department Screen for Teen Suicide Risk (ED-STARS) Study. **Suicide and Life-Threatening Behavior**: The American Association of Suicidology, DOI: 10.1111/sltb.12558, v. 50, p. 72-82, 1 fev. 2020.
- CLAUMANN, Gaia Salvador; PINTO, André de Araújo; SILVA, Diego Augusto Santos; PELEGRINI, Andreia. Prevalência de pensamentos e comportamentos suicidas e associação com a insatisfação corporal em adolescentes. **J Bras Psiquiatr.**, [S. l.], ano 2018, v. 67, p. 3-9, 26 nov. 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0047-2085000000177>>. Acesso em: 17 jun. 2022.

CZYZ, E K; GLENN, C R; BUSBY, D; KING, C A. Daily patterns in nonsuicidal self-injury and coping among recently hospitalized youth at risk for suicide. **Psychiatry Research**, [s. l.], v. 281, 26 set. 2019. DOI <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.112588>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165178119312727>. Acesso em: 10 mar. 2022.

DANIELSON, CARLY M; EMMERSSOMMER, TARA EMMERS. "SHE STOPPED ME FROM KILLING MYSELF": BULLIED BLOGGERS' COPING BEHAVIORS AND SUPPORT SOURCES. **HEALTH COMMUN**, DOI: 10.1080/10410236.2016.1196419, v. 32, ed. 8, p. 977-86, 1 jan. 2017.

GOLDBERG, Shira; ISRAELASHVILI, Moshe. The distinction between exclusivity and comorbidity within NSSI. **School Psychology Quarterly**, [S. l.], v. 32, p. 156-172, 1 jan. 2017.

GOULD, M S; LAKE, A M; KLEINMAN, M; GALFALVY, H; CHOWDHURY, S; MADNICK, A. Exposure to Suicide in High Schools: Impact on Serious Suicidal Ideation/Behavior, Depression, Maladaptive Coping Strategies, and Attitudes toward Help-Seeking. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, [s. l.], v. 15, 6 mar. 2018. DOI <https://doi.org/10.3390/ijerph15030455>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5877000/>. Acesso em: 10 mar. 2022.

HERNÁNDEZ-VÁSQUEZ, A; VARGAS-FERNÁNDEZ, R; DÍAZ-SEIJAS, D; TAPIA-LÓPEZ, E; BENDEZU-QUISPE, G. Prevalence of suicidal behaviors and associated factors among Peruvian adolescent students: an analysis of a 2010 survey. **Medwave**, [s. l.], v. 19, n. e7753, ed. 11, 26 dez. 2019. DOI [10.5867/medwave.2019.11.7753](https://doi.org/10.5867/medwave.2019.11.7753). Disponível em: <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Estudios/Investigacion/7755.act>. Acesso em: 10 mar. 2022.

HORWITZ, A G; CZIZ, E K; BERONA, Johnny; KING, C A. Prospective Associations of Coping Styles With Depression and Suicide Risk Among Psychiatric Emergency Patients. **Behavior Therapy**, [s. l.], v. 49, ed. 2, p. 225-236, 1 mar. 2018. DOI <https://doi.org/10.1016/j.beth.2017.07.010>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0005789417300862>. Acesso em: 10 mar. 2022.

JOSHI, S V; HARTLEY, S N; KESSLER, M; BARSTEAD, M. School-Based Suicide Prevention: Content, Process, and the Role of Trusted Adults and Peers. **Child Adolesc Psychiatr Clin North Am.**, DOI:10.1016/j.chc.2014.12.003, v. 24, p. 353-370, 1 jan. 2017.

KAHN, J P et al. Influence of coping strategies on the efficacy of YAM (Youth Aware of Mental Health): a universal school-based suicide preventive program. **European Child & Adolescent Psychiatry**, [s. l.], v. 29, p. 1671-1681, 5 fev. 2020. DOI [10.1007/s00787-020-01476-w](https://doi.org/10.1007/s00787-020-01476-w). Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00787-020-01476-w>. Acesso em: 10 mar. 2022.

KIRCHNER, S; TILL, B; PLÖDER, M; NIEDERKROTENTHALER, T. Perceptions of LGBTQ+ youth and experts of suicide prevention video messages targeting LGBTQ+ youth: qualitative study. **BMC Public Health**, [s. l.], v. 20, n. 1845, p. 1-11, 2 dez. 2020. DOI [10.1186/s12889-020-09853-5](https://doi.org/10.1186/s12889-020-09853-5). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09853-5>. Acesso em: 10 mar. 2022.

KRAVETZ, P L; MADRIGAL, B C; JARDIM, E R; OLIVEIRA, E C; MULLER, J G; PRIOSTE, V M; WANDERBROOKE, A C; POLLI, G M. Representações Sociais do Suicídio para

adolescentes de uma Escola Pública de Curitiba, Paraná, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 26, ed. 4, p. 1533-1542, 1 jan. 2021. DOI 10.1590/1413-81232021264.09962019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021264.09962019>. Acesso em: 17 jun. 2022.

MCMANAMA O'BRIEN, K H; LECLOUX, M; ROSS, A; GIRONDA, C; WHARFF, E A. A Pilot Study of the Acceptability and Usability of a Smartphone Application Intervention for Suicidal Adolescents and Their Parents. **Archives of Suicide Research**, [s. l.], v. 21, p. 254-264, 2 maio 2016. DOI 10.1080/13811118.2016.1182094. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/13811118.2016.1182094>. Acesso em: 10 mar. 2022.

MELVIN, G A; GRESHAM, D; BEATON, S; COLES, J; TONGE, B J; GORDON, M S; STANLEY, B. Evaluating the Feasibility and Effectiveness of an Australian Safety Planning Smartphone Application: A Pilot Study Within a Tertiary Mental Health Service. **Suicide and Life - Threatening Behavior**, [s. l.], v. 49, ed. 3, p. 846-858, 1 jun. 2019. DOI 10.1111/sltb.12490. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/sltb.12490>. Acesso em: 10 mar. 2022.

MENDES, K. D. S., SILVEIRA, R. C. P. S. & GALVÃO, C. M. Revisão Integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm.*, 2008, 17(4).

MONARI, A C P; BERTOLLI FILHO, C. Entre o debate público e o silêncio: análise da cobertura jornalística online sobre a questão do suicídio de adolescentes e jovens negros no Brasil. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, [s. l.], v. 13, ed. 4, 1 dez. 2019. DOI 10.29397/reciis.v13i4.1853. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.29397/reciis.v13i4.1853>. Acesso em: 5 mar. 2020.

MORGAN-LÓPEZ, A A; MCDANIEL, H L; BRADSHAW, C P; SAAVEDRA, L M; LOCHMAN, J E; KAIHOI, C A; POWELL, N P; QU, L; YAROS, A C. Design and methodology for an integrative data analysis of coping power: Direct and indirect effects on adolescent suicidality. **Contemporary Clinical Trials**, [s. l.], v. 115, 1 abr. 2022. DOI <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1551714422000313>. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cct.2022.106705>. Acesso em: 17 jun. 2022.

OPAS: Organização Pan-Americana da Saúde. *In: Folha informativa*. [S. l.], 1 jan. 2022. Disponível em: Pan-Americana da Saúde. Acesso em: 17 jun. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (ed.). **Atlas de saúde mental 2020**. [S. l.: s. n.], 2021. 9789240036703. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/345946>. Acesso em: 2 jun. 2022.

PAHOS. SAÚDE DO ADOLESCENTE. *In: PAHO: PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION*. [S. l.], 22 jun. 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/en/topics/adolescent-health>. Acesso em: 2 jun. 2022.

PANDEY, A.R.; BISTA, B.; RAM DHUNGANA, R.; ARYAL, K.K.; CHALISE, B.; DHIMAL, M. Factors associated with suicidal ideation and suicidal attempts among adolescent students in Nepal: Findings from Global School-based Students Health Survey. **PLoS ONE**, [S. l.], v. 14, p. 1-13, 1 abr. 2019.

N F C, PEDROSA; BARREIRA, D A; D Q C, ROCHA; M A, BARREIRA. Análise dos principais fatores epidemiológicos relacionados ao suicídio em uma cidade no interior do Ceará, Brasil. **J.**

**Health Biol Sci**, [s. l.], v. 6, n. 4, p. 399-404, 6 set. 2018. DOI 10.12662/2317-3076jhbs.v6i4. Disponível em: <https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/2068>. Acesso em: 17 jun. 2022.

PETERS M. D. J., GODFREY C. M, KHALIL H., McInerney P., PARKER D. & Soares C.B. (2015) Guidance for conducting systematic scoping reviews. *Int J Evid Based Healthc* [Internet]. (3): 141-6. [https://www.researchgate.net/publication/319713049\\_2017\\_Guidance\\_for\\_the\\_Conduct\\_of\\_JBI\\_Scoping\\_Reviews?enrichId=rgreq-2c63bf47a03bf1c379fed09bf9a175b4-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzMxOTcxMzA00TtBUzo1NDA5MDcxMjY4ODY0MDBAMTUwNTk3MzcxNjg4MA%3D%3D&el=1\\_x\\_2&](https://www.researchgate.net/publication/319713049_2017_Guidance_for_the_Conduct_of_JBI_Scoping_Reviews?enrichId=rgreq-2c63bf47a03bf1c379fed09bf9a175b4-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzMxOTcxMzA00TtBUzo1NDA5MDcxMjY4ODY0MDBAMTUwNTk3MzcxNjg4MA%3D%3D&el=1_x_2&)

PISTORELLO, J et al. Developing Adaptive Treatment Strategies to Address Suicidal Risk in College Students: A Pilot Sequential, Multiple Assignment, Randomized Trial (SMART). **Archives of Suicide Research**, [s. l.], v. 22, p. 644-664, 10 dez. 2017. DOI 10.1080/13811118.2017.1392915. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13811118.2017.1392915>. Acesso em: 10 mar. 2022.

RAMAIYA, M K; MCLEAN, C; REGMI, U; FIORILLO, D; ROBINS, C J; KOHRT, B A. A dialectical behavior therapy skills intervention for women with suicidal behaviors in rural Nepal: A single-case experimental design series. **J Clin Psychol**, <https://doi.org/10.1002/jclp.22588>, v. 74, ed. 7, p. 1071-1091, 19 fev. 2018.

SILVA XAVIER, A. Tecnologias em saúde mental junto a adolescentes- Guardiões da Vida nas Escolas / Mental health technologies with adolescents - Guardians of Life in Schools. **Revista de Psicologia**, [s. l.], v. 12, ed. 2, p. 198-208, 1 jul. 2021.

SOUSA, K A; FERREIRA, M G S; GALVÃO, E F C. Multidisciplinary health care in cases of childhood suicidal ideation: operational and organizational limits. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s. l.], v. 73, n. 1984-0446, ed. Suppl 1, 10 jul. 2020. DOI 10.1590/0034-7167-2019-0459. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0459>. Acesso em: 17 jun. 2022.

SPANGLER, D A; MUÑOZ, R F; CHU, J; LEYKIN, Y. . Perceived Utility of the Internet-Based Safety Plan in a Sample of Internet Users Screening Positive for Suicidality. **Crisis** , [s. l.], v. 41, ed. 2, p. 146-149, 1 mar. 2020. DOI 10.1027/0227-5910/a000600. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31066308/>. Acesso em: 10 mar. 2022.

VICTORIA ÁLVAREZ, L.; AYALA MORENO, N. Y.; BASCUÑÁN CISTERNAS, R. Las distorsiones cognitivas y el riesgo de suicidio en una muestra de adolescentes chilenos y colombianos: un estudio descriptivo-correlacional: Las distorsiones cognitivas y el riesgo de suicidio en una muestra de adolescentes chilenos y colombianos: un estudio descriptivo-correlacional. **Psicogente**, v. 22, n. 41, p. 1-22, 1 ene. 2019. <https://doi.org/10.17081/psico.22.41.3308> .

XAVIER, A; OTERO, P; BLANCO, V; VÁZQUEZ, F L. Efficacy of a problem-solving intervention for the indicated prevention of suicidal risk in young Brazilians: Randomized controlled trial. **Suicide and Life-Threatening Behavior**, <https://doi.org/10.1111/sltb.12568>, v. 49, ed. 6, p. 1746-1761, 25 jun. 2019.

# CAPÍTULO VIII

## A INTERVENÇÃO MULTIDISCIPLINAR NO DIAGNÓSTICO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

DOI: 10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-9

NIVIA DE MONTE ARAÚJO  
ADRIANO RODRIGUES DE SOUZA

### 1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, tem-se percebido um crescente no número de diagnósticos dos chamados Transtornos do Espectro Autista (TEA), outrora incluso no que se chamavam Transtornos Globais do Desenvolvimento (PESSIM; FONSECA; RODRIGUES, 2015).

De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), há aproximadamente 70 milhões de pessoas no mundo diagnosticadas com o transtorno, mais comum no público infantil, até mais que a AIDS e o diabetes (SILVA, 2012). Ferreira e Vorcaro (2017) avaliam que há no Brasil cerca de dois milhões de crianças autistas, referenciados pela Associação dos Amigos da Criança Autista.

Em linhas gerais, o TEA trata-se de uma síndrome comportamental de caráter complexo, dado as suas múltiplas etiologias, que vai desde fatores genéticos a ambientais (RUTTER, 2011). Tanto o Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM5), como a Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamentos da CID-10, concordam que o autismo cabe dentro de um único espectro, que vai variar quanto aos níveis de gravidade, ancorado nos critérios de funcionalidade, deficiência intelectual e linguagem funcional (FERNANDES; TOMAZELLI; GIRIANELLI, 2020).

Este conjunto de documentos supraditos fornecem os critérios necessários para o diagnóstico de autismo, todavia na prática esse diagnóstico não é tão simples (PESSIM; FONSECA; RODRIGUES, 2015). Corroborar para essa dificuldade a grande diversidade de sintomas apresentados e a singularidade de cada sujeito experienciar o transtorno. De acordo com Silva e Mulick (2009), significativos foram os avanços na identificação precoce e diagnóstico de crianças com TEA, porém, e principalmente no Brasil, há pessoas que demoram muitos anos para receber um diagnóstico ou recebem diagnósticos inadequados, em detrimento de uma investigação rasa dos sintomas.

O grande problema disso é que, quanto mais tardio o diagnóstico, também será a intervenção e cuidado. Além disso, é importante pensar que quanto mais completa e segura a identificação diagnóstica, melhores programas de tratamento serão ofertados às pessoas com TEA.

Por isso, recomenda-se que a avaliação e intervenção sejam realizadas por equipe multidisciplinar, compreendendo e satisfazendo as necessidades de cada sujeito (DE ARAÚJO VILHENA, 2015). Pessim, Fonseca e Rodrigues (2015) concordam que o diagnóstico multidisciplinar é o mais assertivo, muito embora ainda esteja mais no plano ideal do que prático.

Dada as peculiaridades e problemáticas apresentadas anteriormente, esse trabalho objetivou estudar o papel e importância da intervenção multidisciplinar no diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista. Para tanto, usou-se o método da revisão bibliográfica narrativa.

## 2. METODOLOGIA

O material consultado compõe-se de artigos pesquisados prioritariamente na plataforma *SciELO*, *Lilacs* e *BVS*, bem como o *Google Acadêmico*, entre os meses de fevereiro, março e abril do ano de 2022. Como descritores chaves para seleção do material bibliográfico utilizou-se: *Autismo*, *Diagnóstico de autismo*, *Detecção do autismo*, *Avaliação do TEA* e *Avaliação multidisciplinar do autismo*.

A escolha dos textos ocorreu mediante a leitura deles, a fim de confirmar a temática proposta. Como critério de inclusão buscou-se artigos produzidos a partir dos anos 2002, limitando para produções dos últimos 15 anos, mas utilizando principalmente artigos dos últimos 5 anos, aproximadamente o período de crescente aumento no número de diagnósticos do TEA. Optou-se por artigos produzidos ou traduzidos para a língua portuguesa. Já os critérios de exclusão levaram em conta artigos incompletos, que não permitia a identificação do autor, que não abordavam diretamente o tema proposto ou que tivesse muito tempo de publicação.

Para descrever a qualificação dos autores, foram realizadas consultas a plataforma *Lattes* da Comissão Nacional de Pesquisa Científica (CNPQ) que dispõe dos currículos cadastrados. A classificação ocorreu da seguinte forma: profissão (médico, enfermeiro, farmacêutico, biólogo, psicólogo, entre outros) titulação (graduado, especialista, mestre e doutor), local de trabalho e vínculo acadêmico (bolsista, professor universitário e pesquisador).



Quando o autor não apresentou currículo cadastrado na plataforma Lattes se classificou de acordo com as especificações disponibilizadas no artigo científico.

Os dados originados e coletados com a pesquisa bibliográfica foram organizados na forma de tabelas e gráficos que facilitam a compreensão deles. A análise dos resultados foi realizada mediante literatura pertinente.

Com relação ao tipo de estudo fôramos fatores classificados quantitativos e qualitativos. A definição quanto ao tipo de estudo obedeceu às recomendações na qual descreve como pesquisa quantitativa aquela que envolve a coleta sistemática de informação numérica, normalmente mediante condições de muito controle, além da análise dessa informação, utilizando procedimentos estatísticos. Já a pesquisa qualitativa envolve a coleta e análise sistemática de material narrativo mais subjetivo, utilizando procedimentos nos quais a tendência é um mínimo de controle imposto pelo pesquisador (7).

Quanto aos aspectos éticos, esta pesquisa não utilizou nenhuma forma direta ou indireta de participação de seres humanos, pois foram utilizados dados de domínio público. Portanto, não necessitando obedecer às especificações da Resolução 196/96 do Ministério da Saúde, que estabelece as condições para pesquisas com seres humanos, mas também elas não foram negligenciadas.

Especificou-se o material para apresentar como resultado do presente artigo a partir da leitura do resumo e corpo do referencial levantado na primeira coleta bibliográfica, selecionando as produções cujos textos atendiam aos objetivos deste.

Quanto aos objetivos desse estudo, está a análise da contribuição da equipe multiprofissional para o fechamento do diagnóstico de TEA. O diagnóstico, muitas vezes, se torna complexo de ser fechado por se tratar de um transtorno que possibilita diversos sintomas que podem ou não se apresentar, e desde as formas mais leves as mais severas, fazendo com que ocorra incertezas em relação a qual transtorno a pessoa é portadora, por terem sintomas similares. Essa inconsistência no diagnóstico pode comprometer o tratamento no sentido de tardar as intervenções, comprometendo os resultados. Por isso se faz tão relevante o esclarecimento da importância da equipe multiprofissional no fechamento do diagnóstico de Autismo, a fim de agregar conhecimento através das várias áreas da saúde. Cada especialidade em sua expertise está capacitada tanto para construir, aplicar e avaliar programas de intervenção terapêutico, como observar e apontar prováveis sintomas que direcionem a hipóteses do diagnóstico de TEA.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após levantamento bibliográfico e análise inicial dos textos, foram selecionados X artigos dispostos na tabela a seguir, entendendo sua pertinência e relevância para a discussão que este trabalho suscita.

TÍTULO DO TRABALHO	AUTOR (ES)/ANO	OBJETIVO E MÉTODO
Autismo: Importância da Detecção e Intervenção precoces	ALMEDA e ALBUQUERQUE (2017)	Objetivou apresentar contextualização histórico e caracterização do Transtorno do Espectro Autista e a importância da detecção precoce e consequente intervenção para que seja atingido um grau viável de interação deste indivíduo com o meio onde vive. Utilizou-se a pesquisa bibliográfica e análise de estudos previamente documentados.
Avaliação interdisciplinar do transtorno do espectro do autismo e comorbidades: caso de um diagnóstico tardio.	DE ARAÚJO VILHENA (2015).	O presente trabalho com foco interdisciplinar teve como objetivo ilustrar um caso de diagnóstico diferencial de Transtorno do Espectro do Autismo em um paciente com fala ininteligível, resultante de uma dificuldade de linguagem expressiva considerável, apontando recomendações clínicas e escolares para lidar com essa condição. O trabalho foi conduzido de forma interdisciplinar entre a Psicologia e a Fonoaudiologia, constituindo-se do uso da técnica da entrevista individual, anamnese familiar, dados escolares, relatórios de saúde pluridisciplinares, e da aplicação dos seguintes instrumentos.
Diagnóstico precoce de autismo: uma revisão literária.	STEFFEN e COLABORADORES (2019).	O objetivo do trabalho foi demonstrar a relevância da percepção dos sinais precoces, bem como a intervenção de diversos profissionais da saúde para um adequado desenvolvimento cognitivo e social. Para elaboração desta revisão de literatura, a metodologia utilizada foi do tipo pesquisa bibliográfica e teve como principais descritores: autismo, Transtorno do Espectro Autista, neuropediatria e diagnóstico precoce.
Transtornos do espectro autista: importância e dificuldade do diagnóstico precoce.	PESSIM, FONSECA E RODRIGUES (2015).	Este trabalho, de revisão bibliográfica objetivou investigar a importância do diagnóstico precoce dos Transtornos do Espectro Autista e a dificuldade que os profissionais encontram em realizá-lo; apontar os critérios utilizados atualmente no processo desse diagnóstico e, ainda, investigar as dificuldades encontradas para o preciso diagnóstico dos portadores do autismo.

TÍTULO DO TRABALHO	AUTOR (ES)/ANO	OBJETIVO E MÉTODO
Protocolo de avaliação diagnóstica multidisciplinar da equipe de transtornos globais do desenvolvimento vinculado à pós-graduação em distúrbios do desenvolvimento da Universidade Presbiteriana Mackenzie.	DE LIMA VELLOSO e COLABORADORES (2011).	O objetivo foi descrever os procedimentos realizados na equipe de pesquisa em Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD) vinculado à pós-graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, Universidade Presbiteriana Mackenzie. Inicialmente optou-se pela descrição do protocolo de avaliação adotado pela equipe multidisciplinar, que engloba as avaliações médicas, psicológicas e fonoaudiológica. Triagem inicial, realizada por profissionais experientes, identifica aqueles indivíduos que apresentam características suficientes para permitir um pré-diagnóstico. Após esta fase inicial, são encaminhados para a avaliação multidisciplinar abrangente.
Avaliação multidisciplinar no espectro autista.	PAZ e PAULA (2018).	Verificar as formas e técnicas de avaliação multidisciplinar frente ao aspecto autista (TEA), incluindo os profissionais da fisioterapia que atuam nos grupos de avaliação auxiliando no diagnóstico e processo de acompanhamento. Este trabalho tem como característica ser uma revisão bibliográfica sistemática realizada de agosto de 2015 a setembro 2016.
Autismo: uma avaliação transdisciplinar baseada no programa TEACCH.	KWEE; SAMPAIO; ATHERINO (2009).	Apresentar protocolo de avaliação transdisciplinar no autismo baseado no programa denominado Treatment and Education of Autistic and related Communicattion handicapped Children – TEACCH e sua aplicação no programa desenvolvido na Organização Não –Governamental Centro de Referência e Apoio às Desordens do Desenvolvimento – CRADD.

Sendo o autismo uma condição de múltiplas causas e formas de expressão, ao mesmo tempo que só recentemente tem ganhado mais espaço nas discussões e práticas clínicas, não é incomum que ainda existem muitas limitações em relação aos processos de identificação e diagnóstico. De Araújo Vilhena e colaboradores (2015), por exemplo, num estudo de caso, demonstram a história de uma criança outrora atendida por uma equipe plural ao longo de sua vida, mas sem nenhum diagnóstico conclusivo.

Pessim e Fonseca (2015) atribuem a grande dificuldade de estabelecer um diagnóstico autista ao fato de a manifestação dos sintomas ser muito diverso, mas também ao tempo que cada criança começa a apresentá-los, o próprio perfil desenvolvimento de cada um e ainda as diferentes comorbidades que podem estar presentes.

Preocupados com as implicações de um diagnóstico tardio, os autores alertam e incentivam a comunidade científica e clínica para a condução de avaliações interdisciplinares. Para estes, só assim é possível dirimir os possíveis diagnósticos tardios, esclarecendo casos em que se trate do Transtorno do Espectro Autista, melhorando o prognóstico destes (DE ARAÚJO VILHENA, 2015).



Convém destacar que não é incomum que crianças autistas já tenham sido atendidas individualmente por profissionais especialistas de diferentes áreas. O fato destes não terem chegado ao diagnóstico do TEA não representa em si ineficiência, apenas a necessidade de ampliação do repertório de análise, para além do que as suas práxis compreendem, muitas vezes só possível e treinado dentro de equipas mistas, que dialogam sobre os processos e comportamentos apresentados pela criança.

Assim, podemos dizer que quanto mais precoce for o diagnóstico, melhores serão os resultados no desenvolvimento do autista mediante intervenções, que atenderão aspectos biológicos, funcionais, comportamentais, de linguagem e interação social positiva. Almeda e Albuquerque (2017) corroboram, afirmando que esse é o caminho para que o autista leve uma vida mais autónoma e funcional, respeitando obviamente a intensidade de seu transtorno.

As autoras ratificam a importância da interdisciplinaridade dos profissionais que acompanharão a criança autista, trazendo para discussão que isso deva ser feito desde o pré-natal. Obviamente que não existem exames físicos que detectam o TEA, mas há informações que podem ser recolhidas e analisadas nesse período pré-nascimento que poderão ser cruciais, do ponto de vista da história genética e comportamental dos pais e familiares, para indicar probabilidades da existência do transtorno.

Steffen (2019) em um trabalho de revisão lembra que não existe cura para o autismo, mas que as intervenções podem melhorar as habilidades que geralmente são prejudicadas nesses casos, como a comunicação, interação social e funções motoras. Também alerta para diagnóstico e intervenção antes dos 36 meses de vida, devido a plasticidade cerebral, período de maior desenvolvimento.

Salienta que tanto as crianças como suas famílias devam ser acompanhadas por equipas multidisciplinares, referindo que a detecção precoce deva ser de domínio dos equipamentos que ofereçam os cuidados primários a saúde, visando à melhora de prognóstico.

Apresenta em seus resultados o panorama brasileiro de atendimento a pessoas com TEA, que acontecem principalmente nos serviços de Atenção Básica e de Atenção Especializada, costumeiramente onde existem equipas multidisciplinares. Tal levantamento corrobora inclusive para a defesa de um Sistema Único de Saúde, que continue contemplando e ampliando esse cuidado tão importante.

Ainda no trabalho de Steffen (2019) é apresentado as principais categorias presentes na composição multidisciplinar, quais seriam médicos, psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, nutricionistas, pedagogos, entre outros. Paz e Paula (2018) acrescentam à lista



os fisioterapeutas e educadores físicos. Justifica-se que essa equipe teria conhecimento sobre o desenvolvimento humano.

Apresentando a avaliação de uma equipe multidisciplinar de uma pós-graduação na Universidade Mackenzie, por intermédio de um protocolo englobando medicina, fonoaudiologia e psicologia, De Lima Velloso (2011), indica que a triagem identifica indivíduos que apresentam maiores características para o autismo, e que de imediato é feito o encaminhamento para a avaliação multidisciplinar.

Apresenta como componente dessa avaliação a anamnese, avaliação neuropsicológica, avaliação fonoaudiológica, avaliação da cognição social, exame físico, exame neurológico, avaliação através de equipamento que registra o movimento ocular (Tobii eye tracking) e aplicação de protocolos de pesquisas científicas.

Após essa avaliação, em reunião também interdisciplinar, discute-se os aspectos mais relevantes do processo anterior para formulação diagnóstica, baseado nos critérios estabelecidos pelos manuais técnicos, como DSM-IV e CID-10. Os resultados mostraram que o processo descrito acima proporciona melhor investigação de todos os aspectos envolvidos na tríade que caracteriza o TEA, especialmente levando em conta a variabilidade de cada caso.

Esse diagnóstico diferencial evita conclusões equivocadas e refina a possibilidade de um direcionamento mais singular e planejado, que atenda a contento as peculiaridades de cada caso, o que naturalmente amplia o prognóstico para linguagem, cognição social e aspectos neuropsicológicos (DE LIMA VELLOSO, 2011).

Estudando sobre um programa de avaliação transdisciplinar intitulado Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com déficits relacionados à Comunicação, Kwee, Sampaio e Atherino (2009) corrobora essa discussão quando diz que o olhar de várias disciplinas ao fenômeno autista permite que o profissional de determinada especialidade, em intervenção direta com o autista, recebe e discute também com outros saberes, o que permite maior organização e estratégias de cuidado.

Lembra-se que, apesar das formações distintas, o foco da atuação é compartilhado, entre profissionais e destes com os pais. Os resultados obtidos, aparentemente discretos, refletem a uniformidade do trabalho: todas as áreas investigadas sofreram alterações, que levam a um benefício generalizado e não setorizado, ao indivíduo com autismo (KWEE; SAMPAIO; ATHERINO, 2009).

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo ratifica a complexidade do Transtorno do Espectro Autista, quer seja pelas múltiplas formas que ele se apresenta, pelas afetações diferentes em cada sujeito, pela proximidade que os sintomas têm com outros diagnósticos, pelos rearranjos familiares que, por vezes, causam resistência, pela ainda inabilidade de muitos profissionais com uma temática tão específica e delicada.

Dentro desse mundo complexo, reconhece-se que a melhor estratégia de cuidado venha a ser o acompanhamento multidisciplinar, uma vez que este reúne uma série de profissionais que atendem aspectos diferentes dentro de suas especialidades, mas com um mesmo foco, que é o desenvolvimento sadio das pessoas com TEA, minimizando os possíveis comprometimentos.

Ressalta-se que não se trata de uma equipe que fragmenta esse sujeito, mas sim, de um grupo de diálogo, de trocas, de corresponsabilidade pelo processo de melhora do quadro clínico, comportamental, emocional, social, motor e de linguagem. Reiteramos que é a equipe multidisciplinar a mais indicada para o processo de cuidado desde a avaliação, para que se evitem os diagnósticos tardios que comprometem sobremaneira o desenvolvimento da pessoa autista e que essa avaliação pode ser feita desde o período pré-natal.

Quanto mais precoce for o diagnóstico, melhores e mais eficientes serão as estratégias de cuidado e o foco do diagnóstico nunca deverá ser a mera caracterização, mas sim, um mapeamento das principais áreas prejudicadas, respeitando a singularidade dos indivíduos, proporcionando intervenções subjetivas, colaborativas e eficazes.

## REFERÊNCIAS

- ALMEDA, C. M.; ALBUQUERQUE, K. Autismo: Importância da Detecção e Intervenção Precoces. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano, v. 2, p. 488-502, 2017.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders 5th** (DSM-5), 2013.
- DE ARAÚJO VILHENA, Douglas et al. Avaliação interdisciplinar do transtorno do espectro do autismo e comorbidades: Caso de um diagnóstico tardio. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 15, n. 1, 2015.
- DE ARAÚJO VILHENA, Douglas et al. Avaliação interdisciplinar do transtorno do espectro do autismo e comorbidades: Caso de um diagnóstico tardio. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 15, n. 1, 2015.

DE LIMA VELLOSO, Renata et al. Protocolo de avaliação diagnóstica multidisciplinar da equipe de transtornos globais do desenvolvimento vinculado à pós-graduação em distúrbios do desenvolvimento da

Universidade Presbiteriana Mackenzie. Cadernos de Pós-graduação em Distúrbios do **Desenvolvimento**, v. 11, n. 1, 2011.

FERNANDES, Conceição Santos; TOMAZELLI, Jeane; GIRIANELLI, Vania Reis. Diagnóstico de autismo no século XXI: evolução dos domínios nas categorizações nosológicas. **Psicologia USP**, v. 31, 2020.

FERREIRA, Tânia; VORCARO, Angela. O tratamento psicanalítico de crianças autistas: Diálogo com múltiplas experiências. Autêntica, 2017.

KWEE, C. S.; SAMPAIO, T. M. ATHERINO C. C. T. Autismo: uma avaliação transdisciplinar baseada no programa TEACCH. **Revista CEFAC**. v.11, S.2, p.217- 226, 2009.

PAZ, C. A. V.; PAULA, E. B. **Avaliação multidisciplinar no espectro autista**. 2018.

PESSIM, Larissa Estanislau; FONSECA, B.; RODRIGUES, Ms Bárbara Cristina. Transtornos do espectro autista: importância e dificuldade do diagnóstico precoce. **Revista FAEF**, v. 3, n. 14, p. 7-28, 2015.

RUTTER, Michael L. Progress in understanding autism: 2007–2010. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 41, n. 4, p. 395-404, 2011.

SILVA, A. B. B.; GAIATO, Mayra Bonifácio; REVELES, L. MUNDO SINGULAR: Entenda o Autismo. In: BARBOSA, S.; ANA, B; GAIATO, M. B.; REVELES.; L.T. **Mundo Singular: Entenda o Autismo**. Rio de Janeiro: Objetiva. Cap. 1, p. 19, 2012.

SILVA, M.; MULICK, J. A. Diagnosticando o Transtorno Autista: Aspectos Fundamentais e Considerações Práticas. *Psicologia Ciência e Profissão*, 2009, 29 (1), 116- 131.

STEFFEN, Bruna Freitas et al. Diagnóstico precoce de autismo: uma revisão literária. **Revista saúde multidisciplinar**, v. 6, n. 2, 2019.

# CAPÍTULO IX

## CICLO PRODUTIVO E O PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS SUSTENTÁVEIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-10

ROSANA DA SAÚDE DE FARIAS E FREITAS  
INDARA CAVALCANTE BEZERRA  
EMÍLIO SOUSA ALBUQUERQUE

### 1. INTRODUÇÃO

As preocupações em relação à alimentação há tempos estiveram centradas no elevado consumo de alimentos com alto teor de açúcar, sódio e gordura. Em 2004, a Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou a “Estratégia Global para Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde”, redimensionando a alimentação e nutrição como elementos essenciais para a promoção, proteção e recuperação da saúde (WHO, 2004). Essa importante estratégia centrou-se, principalmente, na dimensão individual do sistema alimentar.

Na sequência, em 2010, a Organização das Nações Unidas para agricultura e alimentação (FAO) ampliou a discussão, trazendo à tona a complexidade da dieta sustentável, a qual deve “causar baixo impacto ambiental, proteger e respeitar a biodiversidade e os ecossistemas, ser culturalmente aceitável e acessível, economicamente justa e acessível; nutricionalmente adequada, segura e saudável; além de otimizar os recursos naturais e humanos” (FAO, 2010).

A revisão narrativa realizada por de Martinelli e Cavalli (2019) enfatiza que a alimentação contemporânea se tornou insustentável, devido à alta demanda de energia para sua produção, a qual gera grande impacto ambiental e requer vasta extensão de terra para sua produção. As autoras afirmam a necessidade de agregar a sustentabilidade, enquanto dimensão primordial, para a promoção de alimentos saudáveis. Assim, deve-se buscar um sistema alimentar que seja economicamente viável, ambientalmente sustentável e socialmente justo.

Nesse contexto, a indústria de alimentos tem buscado implementar, em seus processos produtivos, diretrizes que convergem para os princípios da sustentabilidade, observando a necessidade de incorporar demandas relacionadas à produção e ao processamento de alimentos.

Compreender o sistema alimentar quanto aos processos que envolvem o ciclo produtivo em direção à sustentabilidade, pode auxiliar na orientação de pequenas empresas no direcionamento de suas ações em conformidade com essas novas diretrizes nesse âmbito.

Este capítulo, por meio de uma revisão integrativa, busca sintetizar informações relacionadas à produção alimentos sustentáveis. Com efeito, o estudo baseou-se na questão: “Como ocorre a produção e o processamento de alimentos em empresas sustentáveis?”.

O objetivo do capítulo foi realizar uma análise sobre a produção e o processamento de alimentos sustentáveis no Brasil.

## 2. METODOLOGIA

Tratou-se de revisão integrativa da literatura, tendo como pressupostos a investigação do material, organização e tabulação dos dados, interpretação e síntese dos objetivos, visando elucidar e avaliar as evidências para revelar os conhecimentos sobre o tema proposto.

Optou-se por seguir a metodologia descrita por Mendes, Silveira e Falcão (2019), composta por seis etapas: 1) Definição da pergunta de revisão; 2) pesquisa e seleção de estudos primários; 3) Extração de dados de estudos primários; 4) Avaliação crítica dos estudos primários; 5) síntese dos resultados da revisão; 6) apresentação da revisão.

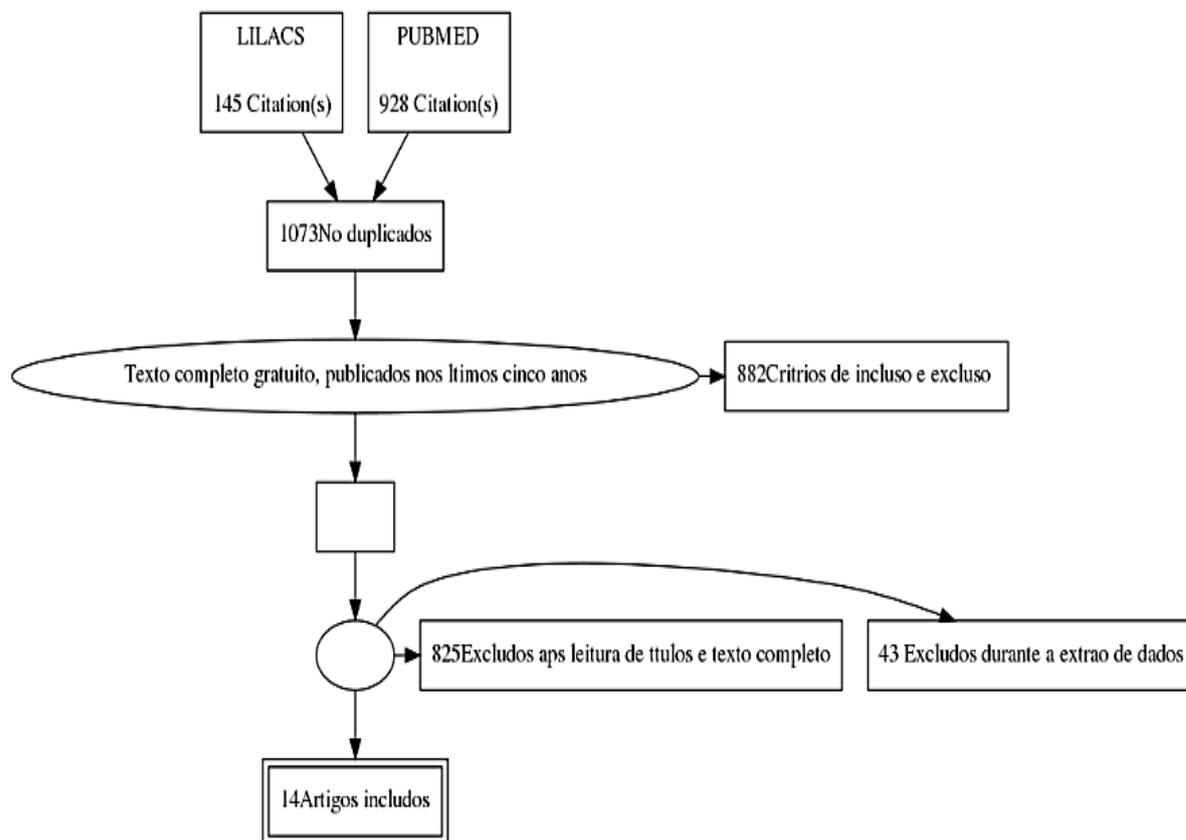
Ante o questionamento do estudo, foi aplicada a estratégia PICO – (P) ciclo produtivo; (I) processamento de alimentos; (Co) empresas sustentáveis. O estudo contou com a seguinte questão norteadora: “Qual o ciclo produtivo e o processamento de alimentos em empresa sustentáveis?”.

Realizou-se uma busca pareada nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e PubMed, com delimitação temporal dos últimos cinco anos. Como Operadores Lógicos Booleanos, foram utilizados AND (E) e OR (OU) em conjunto com os seguintes descritores em ciências da saúde (DeCS): produção AND alimentos AND Sustentabilidade. A figura 1 mostra o fluxograma PRISMA dessa revisão. O Quadro 1 mostra os descritores e o quantitativo de artigos em cada base de dados e equação de busca.

Como critérios de inclusão adotou-se a disponibilidade gratuita e online do texto na íntegra, em idioma português, inglês ou espanhol e que fossem publicados nos últimos cinco anos. Os artigos duplicados foram removidos. A seleção dos artigos foi realizada em maio de 2022. A busca geral apontou 782 artigos que, eliminando-se alguns após a leitura de títulos, depois resumos e, por fim, a leitura do texto integral, resultando em 14 artigos constituintes do *corpus* do estudo (Figura 1).

A análise dos artigos foi realizada de forma crítica e detalhada, identificando qual o ciclo do processamento de alimentos nas empresas que buscam sustentabilidade. Buscou-se integrar os resultados e construir uma concepção geral sobre a temática. A sistematização dos resultados originou as matrizes analíticas dos dados captados (Figura 1).

Figura 1: Fluxograma PRISMA. Fortaleza, CE, Brasil, 2022



Fonte: elaborado pelos autores.

Quadro 1: Busca em Base de dados. Fortaleza, CE, Brasil, 2022

Equação por base de dados	Bases de Dados	Quantitativo Produções/ Sem aplicação dos filtros	Quantitativo de Produções/ Após aplicação dos filtros	Quantitativo após leitura de títulos	Quantitativo de produções selecionadas
("Boas práticas de fabricação" OR "Administração da linha de produção" OR "Qualidade dos Alimentos" OR "Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos" OR "Legislação sobre alimentos" OR "Food Quality" OR "Product Line Management" OR "Scientific and Technical Activities" OR "Production of Products" OR "Good Manufacturing Practices" OR	Lilacs	145	23	7	3

Equação por base de dados	Bases de Dados	Quantitativo Produções/ Sem aplicação dos filtros	Quantitativo de Produções/ Após aplicação dos filtros	Quantitativo após leitura de títulos	Quantitativo de produções selecionadas
<p>“National Food Standards Commission” OR “Legislation Food”) AND (“Alimentos” OR “produção de alimentos” OR “preparo de alimentos” OR “manipulação de alimentos” OR “Prazo de Validade de Alimentos” OR “Armazenagem de Alimentos” OR “Higienização dos Alimentos” OR “Food Security” OR “Food” OR “Food Production” OR “Food Supply” OR “Food Analysis” OR “Whole Utilization of Foods” OR “Food Storage” OR “Food Hygiene”) AND (“Indústria Alimentícia” OR “Indústria de Processamento de Alimentos” OR “Crescimento Sustentável” OR “Indicadores de Desenvolvimento Sustentável” OR “Food Industry” OR “Food-Processing Industry” OR “Sustainable Growth” OR “Sustainable Development Indicators”)</p>					
<p>(“Food Quality”[All Fields] OR “Product Line Management”[All Fields] OR “Scientific and Technical Activities”[All Fields] OR “Good Manufacturing Practices”[All Fields] OR “Legislation Food”[All Fields]) AND (“Food Security”[All Fields] OR “food”[MeSH Terms] OR “food”[All Fields] OR “Food Production”[All Fields] OR “Food Supply”[All Fields] OR “Food Analysis”[All Fields] OR “Food Storage”[All Fields] OR “Food Hygiene”[All Fields]) AND (“Food Industry”[All Fields] OR “Food-Processing Industry”[All Fields] OR “Sustainable Growth”[All Fields] OR “Sustainable Development Indicators”[All Fields])</p>	PubMed	928	168	50	11

Fonte: elaborado pelos autores.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos selecionados após leitura integral do texto totalizam 14 artigos, conforme os critérios de inclusão e exclusão previamente citados.

Após a análise dos resultados encontrados nos artigos, foi possível identificar três categorias para melhor dividir os achados, a saber: Modificações e substituições em ingredientes químicos por naturais; Tecnologias para otimizar a qualidade da produção e o monitoramento dos alimentos; e Necessidade na capacitação da equipe e falhas na regulação. O Quadro 2 – Matriz de caracterização dos estudos incluídos na revisão, compõe uma síntese dos desfechos relevantes.

## 4. MODIFICAÇÕES E SUBSTITUIÇÕES EM INGREDIENTES QUÍMICOS POR NATURAIS

Segundo Riffo *et al.* (2021), trata-se da utilização de campos eletromagnéticos com o objetivo de combater o crescimento de bactérias. Embora os autores relatem limitações por pouco ser tratado sobre leveduras e seus prováveis mecanismos de ação, os campos eletromagnéticos se mostraram eficientes também no controle para o crescimento de leveduras.

Junto a isso, Zwirzitz *et al.* (2020) demonstraram que o sequenciamento de genes rRna 16S de comprimento total de alto rendimento tem potencial aplicação no monitoramento dos alimentos. Somando a essa hipótese, Randazzo *et al.* (2018) percebe que a incorporação de agentes antimicrobianos em polímeros pode ser usada para melhorar a segurança microbiológica dos alimentos, assim também como otimizar a qualidade desses produtos.

A Plataforma de Inovação Tecnológica do Instituto de Tecnologia de Alimentos (ITAL) visa monitorar, identificar e analisar criticamente os fatores determinantes da evolução tecnológica e de mercado dos setores de alimentos, bebidas e embalagens. Em 2020, a ITAL lançou o projeto “Indústria de alimentos 2030: ações transformadoras em valor nutricional dos produtos, sustentabilidade da produção e transparência na comunicação com a sociedade”, com vistas à orientação de investimentos em inovação, infraestrutura, capacitação e comunicação com a sociedade, bem como para a elaboração de políticas públicas no ramo alimentício (REGO; VIALTA; MADI, 2020).

Partindo dessa premissa, Nakov *et al.* (2020) testou enriquecer biscoitos com casca de maçã em pó, submetê-los a testes quantitativos de umidade, teor de cinzas, lipídios, fibras, polifenóis totais e capacidade antioxidante. Obteve-se a otimização da qualidade sensorial do produto e não houve modificação nas características físicas comparada aos biscoitos de pão de trigo controle.

A utilização de extratos vegetais ricos em polifenóis, como manjeriço, tomilho e estragão, tem mostrado atividade antioxidante e antimicrobiana como fonte promissora. Isso já foi testado por Macari *et al.* (2021) em salsichas.

Uma forma de substituição de emulsificantes e estabilizantes benéfica é a capacidade das sementes de chia absorverem água e formar géis. Tendo essa aplicação na tecnologia dos alimentos. Demonstra ser uma matéria-prima proveitosa, por somar propriedades tecnológicas com promoção da saúde (KULCZYNSKI *et al.*, 2019).

Com efeito, percebe-se a preocupação das empresas produtoras de alimentos no que se refere ao desenvolvimento de novas tecnologias de alimentos. Segundo esta análise, há uma tendência de priorização dos substitutos naturais ou vegetais em detrimento de materiais sintéticos, por vezes, maléficos à saúde.

## 5. TECNOLOGIAS PARA OTIMIZAR A QUALIDADE DA PRODUÇÃO E O MONITORAMENTO DOS ALIMENTOS

Os resultados desta revisão evidenciaram que a indústria alimentícia mundial conta com uma variedade de estratégias para evitar a contaminação e preservar a qualidade dos alimentos produzidos, buscando formas mais saudáveis e sustentáveis no ciclo produtivo. Estudos recentes expressam a tendência no desenvolvimento de *food techs*, termo que se refere a tecnologias voltadas para a produção na indústria de alimentos.

Pesquisa realizada na Suíça aponta a eficácia do uso de campos eletromagnéticos no controle de crescimento de leveduras em laticínios (RIFO *et al.*, 2021). Trabalho publicado na Alemanha assegura que o sequenciamento de genes tem grande potencial em aplicações de monitoramento de da qualidade de carnes (ZWIRZITZ *et al.*, 2020).

Estudo americano afirma o potencial biopolímeros com grande potencial de atividade antiviral, controlando a microbiota alimentar, podendo direcionar patógenos específicos de origem alimentar, promovendo maior segurança microbiológica dos alimentos (RANDAZZO *et al.*, 2018).

Pońska & Sokołowska (2019) evidenciam o desafio e a potencialidade da utilização de bacteriófagos na área de alimentos, os quais podem ser usados para a proteção na lavoura, nas fases de pré e pós-colheita, além do uso como conservantes para prolongar o prazo de validade dos produtos. Os autores afirmam que, na indústria de laticínios, a dupla natureza dos bacteriófagos é considerada um grande desafio, mas revelam que o uso de bacteriófagos em alimentos parece ser tão eficaz quanto os antibióticos, porém mais seguro e ecológico.

Outra pesquisa americana (MCCLEMENTS, 2020) evidenciou que nanotecnologia está sendo usada para converter materiais residuais em mercadorias valiosas, como materiais de embalagem à base de plantas para substituir os plásticos, contribuindo, assim, para a sustentabilidade do planeta.

## 6. NECESSIDADE NA CAPACITAÇÃO DA EQUIPE E FALHAS NA REGULAÇÃO

Os estudos de Bastos *et al.* (2018); Vinha *et al.* (2019) Porto *et al.* (2020) coadunam ao afirmarem que treinamentos contínuos dos colaboradores têm forte impacto na melhoria do processamento dos alimentos na indústria alimentícia, impactando também na qualidade do produto final. De certa forma que o percentual de atendimento às boas práticas de fabricação e a irregularidades devem ser observadas para um tratamento destas a fim de minimizar os riscos inerentes a prevenção de contaminações.

Por outro lado, Figueiredo, Recine e Monteiro (2017) afirmam que, no Brasil, evidencia-se um esvaziamento da competência regulatória quanto à adoção de instrumentos, acordos e termos de compromisso específicos, firmados entre o governo e as indústrias quanto aos riscos dos produtos alimentícios. Os autores chamam atenção para instrumentos construídos sem a participação dos consumidores, com morosidade e flexibilidade de prazos para o cumprimento das normas pelas indústrias e falhas de recursos humanos para a fiscalização, o que se traduz em retrocesso na prática da regulação sanitária de alimentos no país.

Urgem, portanto, medidas mais eficazes para a adequação das empresas às normas regulatórias e adequação das diretrizes de regulação às exigências do consumidor atual, que buscam alimentos seguros, saudáveis e sustentáveis.

**Quadro 2:** Matriz de caracterização dos estudos incluídos na revisão

PubMed				
	TÍTULO	AUTOR(ES)	PAÍS / PERIÓDICO / ANO	PRINCIPAIS RESULTADOS (TECNOLOGIA/ CONTRIBUIÇÕES/ ACHADOS)
1	Nonionizing Electromagnetic Field: A Promising Alternative for Growing Control Yeast	RIFFO, B.; HENRÍQUEZ, C.; CHÁVEZ, R.; PEÑA, R.; SANGORRÍN, M.; GILDURAN, C.; RODRÍGUEZ, A.; GANGA, M.A.	Suíça, Journal of Fungi, 2021	Utilização de campos eletromagnéticos para combater o crescimento bacteriano. O limitante são as lacunas de conhecimento sobre leveduras e seus possíveis mecanismos de ação. Portanto, os campos eletromagnéticos podem ser usados como um método de controle para o crescimento de levedura.

## PubMed

PubMed				
TÍTULO	AUTOR(ES)	PAÍS / PERIÓDICO / ANO	PRINCIPAIS RESULTADOS (TECNOLOGIA/ CONTRIBUIÇÕES/ ACHADOS)	
2	The sources and transmission routes of microbial populations throughout a meat processing facility	ZWIRZITZ, B.; WETZELS, S.U.; DIXON, E.D.; STESSL, B.; ZAISER, A.; RABANSER, I.; THALGUTER, S.; PINIOR, B.; ROCH, F.F.; STRACHAN, C.; ZANGHELLINI, J.; DZIECIOL, M.; WAGNER, M.; SELBERHERR, E.	Australia, NPJ Biofilms and Microbiomes, 2020	Utilização do sequenciamento de genes de rRNA 16S de comprimento total de alto rendimento tem grande potencial em aplicações de monitoramento de alimentos.
3	Polymers and Biopolymers with Antiviral Activity: Potential Applications for Improving Food Safety.	RANDAZZO, W.; FABRA, M.J.; FALCÓ, I.; LÓPEZ-RUBIO, A.; SÁNCHEZ, G.	EUA, Comprehensiv e Reviews in Food Science and Food Safety, 2018	A incorporação de agentes antimicrobianos em polímeros de grau alimentício pode ser usada para controlar a microbiota alimentar e até mesmo direcionar patógenos específicos de origem alimentar para melhorar a segurança microbiológica dos alimentos e a qualidade dos alimentos.
4	Influence of apple peel powder addition on the physico-chemical characteristics and nutritional quality of bread wheat cookies.	NAKOV, G.; BRANDOLINI, A.; HIDALGO, A.; IVANOVA, N.; JUKIĆ, M.; KOMLENIĆ, D.K.; LUKINAC, J.	Inglaterra, Food Science and Technology International, 2020	Os biscoitos enriquecidos com casca de maçã em pó apresentaram umidade, cinzas, lipídios, fibras, polifenóis totais e capacidade antioxidante significativamente maiores do que os biscoitos de pão de trigo controle. A adição de pó de casca de maçã não modificou as características físicas e melhorou a qualidade sensorial dos produtos.
5	Food risk regulation: the tensions of the Brazilian Health Surveillance System.	FIGUEIREDO, A.V.A.; RECINE, E.; MONTEIRO, R	Brasil, Ciência & Saúde Coletiva, 2017	Nos últimos anos, evidencia-se um esvaziamento da competência regulatória quando da adoção dos instrumentos, acordos e termos de compromisso, firmados entre o governo e as indústrias para lidar com os riscos de ordem nutricional dos produtos alimentícios. Instrumentos construídos sem a participação dos consumidores, com elasticidade de prazos para cumprimento pelas indústrias e ineptos para a fiscalização, denotando retrocessos na construção democrática e na prática da regulação sanitária de alimentos no Brasil.
6	Antimicrobial Effects of Basil, Summer Savory and Tarragon Lyophilized Extracts	MACARI, A.; STURZA, R.; LUNG, I.; SORAN, M. L.; OPRİŞ, O.; BALAN, G.; GHENDOV-MOSANU, A.;	Suíça, Molecules, 2021	Extratos vegetais ricos em polifenóis com atividade antioxidante e antimicrobiana são uma fonte promissora;

PubMed			
TÍTULO	AUTOR(ES)	PAÍS / PERIÓDICO / ANO	PRINCIPAIS RESULTADOS (TECNOLOGIA/ CONTRIBUIÇÕES/ ACHADOS)
	in Cold Storage Sausages.	VODNAR, D.C.; COJOCARI, D.	salsichas preparadas com a adição de extrato liofilizado de manjeriço, tomilho ou estragão.
7	Effects of Green Tea Powder, Pomegranate Peel Powder, Epicatechin and Punicalagin Additives on Antimicrobial, Antioxidant Potential and Quality Properties of Raw Meatballs	DEMIR, T.	Os extratos com altas concentrações de epicatequina (EP) e punicalagina (PN) podem ser utilizados como agentes bioconservantes para carnes e produtos cárneos.
8	Effect of Drying Methods on Peanut Quality during Storage	QU, C.; LI, Z.; YANG, Q.; WANG, X.; WANG, D. J.	Demonstrou que a baixa temperatura foi mais vantajosa para o armazenamento do amendoim que a atmosfera controlada.
9	The Chemical Composition and Nutritional Value of Chia Seeds-Current State of Knowledge.	KULCZYŃSKI, B.; KOBUS-CISOWSKA, J.; TACZANOWSKI, M.; KMIECIK, D.; GRAMZA-MICHAŁOWSKA, A.	Capacidade das sementes de chia de absorver água e formar géis, podem ser utilizadas na tecnologia de alimentos como substitutos de emulsificantes e estabilizantes. São uma matéria-prima valiosa cujas propriedades tecnológicas e propriedades promotoras da saúde podem ser amplamente utilizadas na indústria alimentícia.
10	Bacteriophages-a new hope or a huge problem in the food industry	POŁASKA, M.; SOKOŁOWSKA, B.	Os bacteriófagos podem ser amplamente aplicados na indústria de alimentos. Eles podem ser usados para a proteção de produtos alimentícios na fase de pré e pós-colheita, como conservantes para prolongar o prazo de validade dos produtos alimentícios e para manter limpas as superfícies dos equipamentos utilizados nas plantas de produção. Na indústria de laticínios, a dupla natureza dos bacteriófagos é considerada um grande desafio. O uso de bacteriófagos em alimentos parece ser tão eficaz quanto os antibióticos, porém mais seguro e ecológico.

PubMed				
TÍTULO	AUTOR(ES)	PAÍS / PERIÓDICO / ANO	PRINCIPAIS RESULTADOS (TECNOLOGIA/ CONTRIBUIÇÕES/ ACHADOS)	
11	Nanotechnology Approaches for Improving the Healthiness and Sustainability of the Modern Food Supply	MCCLEMENTS, D. J.	EUA, <u>ACS Omega</u> . 2020	A nanotecnologia está sendo usada para converter materiais residuais em mercadorias valiosas, como materiais de embalagem à base de plantas para substituir os plásticos.
LILACS				
12	Evaluation of the hygienic-sanitary conditions of a dairy localized in the Island of São Luís, Maranhão	CANDEIRA, R. P.; LACERDA, L. M.; SILVA, L. M.; GALENO, L. S.; MORENO, B. F. S.; DURÃES, C. C	Brasil, Arquivos do Instituto Biológico, 2020	Todas as análises microbiológicas realizadas mostraram-se satisfatórias, com exceção da amostra de água. Foi realizado um treinamento com os colaboradores; coletou-se novas amostras para análise microbiológica e observou-se melhorias nos resultados.
13	<i>Listeria spp.</i> em queijos Minas Frescal e avaliação das condições higiênicossanitárias de produção e comercialização em Viçosa, MG, Brasil	VINHA, M.B.; PINTO, C. L. O.; VANETTI, M. C. D.; CHAVES, J. B. P.	Brasil, Revista do Instituto Adolfo Lutz, 2019	O percentual de atendimento às boas práticas de fabricação variou entre 28,3% e 51,1% e diversas irregularidades foram observadas durante a comercialização dos queijos. Os resultados indicam risco potencial do consumo deste tipo de produto e a necessidade de adoção das boas práticas de fabricação e comercialização para prevenir contaminações.
14	Evaluation of knowledge in good practices of manufacturing of handlers of feeding and off-shore nutrition units	BASTOS, L. I. A. C.; SILVA, L. A. A.; CASAES, R. S.; SANT'ANNA, M. S. L.	Brasil, Higiene Alimentar, 2018	Os resultados demonstraram que o conhecimento em BPF e treinamentos obtiveram percentagens de acertos consideradas satisfatórias, mostrando que os manipuladores das Unidade de Alimentação e Nutrição apresentam bom nível de conhecimento sobre o assunto.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados refletem uma síntese narrativa de publicações científicas e mostram que o ambiente da indústria alimentícia é multiprofissional, dinâmico, modulador de formas de organização dos métodos de trabalho, portanto, em constante processo evolutivo.

O ciclo produtivo de alimentos exige novas tecnologias para se adequar à demanda do novo comportamento alimentar dos consumidores, que buscam alimentos seguros, saudáveis e sustentáveis.

Nesse sentido, os resultados expressam tendência de priorização dos substitutos naturais ou vegetais em detrimento de materiais sintéticos na produção de alimentos. Entretanto, são necessárias medidas mais eficazes para a adequação das empresas às normas regulatórias e treinamento de pessoal.

Evidenciou-se lacuna de conhecimento quanto ao objeto de estudo no Brasil, dada a limitação de artigos encontrados.

## REFERÊNCIAS

BASTOS, L. I. A. C.; SILVA, L. A. A.; CASAES, R. S.; SANT'ANNA, M. S. L. Evaluation of knowledge in good practices of manufacturing of handlers of feeding and off-shore nutrition units. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 32, n. 282-283, 2018.

CANDEIRA, R. P.; LACERDA, L. M.; SILVA, L. M.; GALENO, L. S.; MORENO, B. F. S.; DURÃES, C. C. Evaluation of the hygienic-sanitary conditions of a dairy localized in the Island of São Luís, Maranhão. **Arquivos do Instituto Biológico**, São Paulo, v. 87, p. 1-5, e1082018, 2020. <https://doi.org/10.1590/1808-1657001082018>. Acesso em: 30 de mai. de 2022.

DEMIR, T. Effects of Green Tea Powder, Pomegranate Peel Powder, Epicatechin and Punicagin Additives on Antimicrobial, Antioxidant Potential and Quality Properties of Raw Meatballs. **Molecules**, Basel, v. 26, n.13, p. 4052, 2021. <https://doi:10.3390/molecules26134052>. Acesso em: 30 de mai. de 2022.

FIGUEIREDO, A.V.A.; RECINE, E.; MONTEIRO, R. Food risk regulation: the tensions of the Brazilian Health Surveillance System. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 7, p. 2353-2366. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017227.25952015>. Acesso em: 30 de mai. de 2022.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). *In: International Scientific Symposium Biodiversity and Sustainable Diets United against Hunger*, 3-5 Nov. of 2010. Rome, Italy. 2010.

KULCZYŃSKI, B.; KOBUS-CISOWSKA, J.; TACZANOWSKI, M.; KMIECIK, D.; GRAMZA-MICHAŁOWSKA, A. The Chemical Composition and Nutritional Value of Chia Seeds-Current State of Knowledge. **Nutrients**, Basel, v. 11, n. 6, p. 1242, 2019. <https://doi.org/10.3390/nu11061242>. Acesso em: 29 de mai. de 2022.

MACARI, A.; STURZA, R.; LUNG, I.; SORAN, M. L.; OPRIȘ, O.; BALAN, G.; GHENDOV-MOSANU, A.; VODNAR, D.C.; COJOCARI, D. Antimicrobial Effects of Basil, Summer Savory and Tarragon Lyophilized Extracts in Cold Storage Sausages. **Molecules**, Basel, v. 26, n. 21, p. 6678. 2021. <https://doi:10.3390/molecules26216678>. Acesso em: 29 de mai. de 2022.

MARTINELLI, S. M.; CAVALLI, S. B. Alimentação saudável e sustentável: uma revisão narrativa

sobre desafios e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 11, p. 4251-4262. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182411.30572017>. ISSN 1678-4561. Acesso em: 29 de mai. de 2022.

MCCLEMENTS, D. J. Nanotechnology Approaches for Improving the Healthiness and Sustainability of the Modern Food Supply. **ACS Omega**, United States, v. 5, n. 46, p. 29623-29630, 2020. <https://doi:10.1021/acsomega.0c04050>. Acesso em: 29 de mai. de 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**, Florianópolis, v. 28, p. e20170204, 2019. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072019000100602&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072019000100602&tlng=en). Acesso em: 29 de mai. de 2022.

NAKOV, G.; BRANDOLINI, A.; HIDALGO, A.; IVANOVA, N.; JUKIĆ, M.; KOMLENIĆ, D.K.; LUKINAC, J. Influence of apple peel powder addition on the physico-chemical characteristics and nutritional quality of bread wheat cookies. **Food Science and Technology International**, London, v. 26, n. 7, p. 574-582, 2020. <https://doi:10.1177/1082013220917282>. Acesso em: 29 de mai. de 2022.

POŁASKA, M.; SOKOŁOWSKA, B. Bacteriophages-a new hope or a huge problem in the food industry. **AIMS Microbiology**, United States, v. 5, n.4, p. 324-346, 2019. <https://doi:10.3934/microbiol.2019.4.324>. Acesso em: 29 de mai. de 2022.

QU, C.; LI, Z.; YANG, Q.; WANG, X.; WANG, D. J. Effect of Drying Methods on Peanut Quality during Storage. **Journal of Oleo Science**, Japan, v. 71, n. 1, p. 57-66. 2022. <https://doi:10.5650/jos.ess21146>. Acesso em: 29 de mai. de 2022.

RANDAZZO; W.; FABRA, M.J.; FALCÓ, I.; LÓPEZ-RUBIO, A.; SÁNCHEZ, G. Polymers and Biopolymers with Antiviral Activity: Potential Applications for Improving Food Safety. **Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety**, Chicago, v. 17, n. 3, p. 754-768. 2018. <https://doi:10.1111/1541-4337.12349>. Acesso em: 31 de mai. de 2022.

REGO, R. A; VIALTA, A.; MADI, L. F. C. **Indústria de alimentos 2030: ações transformadoras em valor nutricional dos produtos, sustentabilidade da produção e transparência na comunicação com a sociedade**. 1. ed. São Paulo: ITAL/Abia, 2020.

RIFFO, B.; HENRÍQUEZ, C.; CHÁVEZ, R.; PEÑA, R.; SANGORRÍN, M.; GIL-DURAN, C.; RODRÍGUEZ, A.; GANGA, M.A. Nonionizing Electromagnetic Field: A Promising Alternative for Growing Control Yeast. **Journal of Fungi**, Basel, v. 7, n. 4, p. 281. 2021. <https://doi.org/10.3390/jof7040281>. Acesso em: 30 de mai. de 2022.

VINHA, M.B.; PINTO, C. L. O.; VANETTI, M. C. D.; CHAVES, J. B. P. *Listeria spp.* em queijos Minas Frescal e avaliação das condições higiênicas sanitárias de produção e comercialização em Viçosa, MG, Brasil. **Revista Instituto Adolfo Lutz**. São Paulo, v. 78: e1774, 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health Geneva**. WHO; 2004.

ZWIRZITZ, B.; WETZELS, S.U.; DIXON, E.D.; STESSL, B.; ZAISER, A.; RABANSER, I.; THALGUTER, S.; PINIOR, B.; ROCH, F.F.; STRACHAN, C.; ZANGHELLINI, J.; DZIECIOL, M.; WAGNER, M.;



SELBERHERR, E. The sources and transmission routes of microbial populations throughout a meat processing facility. **NPJ Biofilms and Microbiomes**, Austrália, 10, v. 6, n1, supl. 26, 2020. <https://doi:10.1038/s41522-020-0136>. Acesso em: 29 de mai. de 2022.



---

# **PARTE III: PRÁTICAS DE CUIDADO, COVID-19, PREVENÇÃO DE INFECÇÕES HOSPITALARES, FLUXOS E IMPACTOS**

---

# CAPÍTULO X

## FERRAMENTAS DIGITAIS PARA PREVENÇÃO DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-11

FERNANDA MARIA GONÇALVES  
MARDÊNIA VASCONCELOS PITOMBEIRA

### 1. INTRODUÇÃO

As Infecções Relacionadas a Assistência à Saúde (IRAS) são infecções adquiridas durante a assistência prestada ao paciente em função de um desequilíbrio entre defesas corporais e microbiota sendo consideradas complicações das mais comuns do cuidado; representam alto risco para a saúde/segurança do paciente e vistas como problema de saúde pública (PEREIRA *et al.*, 2016).

Um estudo da Organização Mundial de Saúde (OMS) demonstrou que a maior prevalência de IRAS ocorre em unidades de terapia intensiva. Sendo que as infecções de sítio cirúrgico, infecções do trato urinário e infecções do trato respiratório inferior são as de maior incidência. No Brasil, dados de 2014 publicados pela Anvisa referentes às UTIs, de 1.692 hospitais, evidenciaram a densidade de incidência de Infecção Primária da Corrente Sanguínea Laboratorial (IPCSL) em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) adulto, como representando 5,1 infecções a cada 1.000 cateter venoso central (CVC)-dia. No Norte do país, há dez anos, 50% dos hospitais já notificavam casos de infecção hospitalar. Cinco anos depois, com a implantação e adesão dos hospitais ao sistema do formulário de notificação digital, este índice alcançou os 70% de incidência (CARDOSO, *et al.*, 2021).

Com relação ao ambiente hospitalar, destaca-se que os fatores relacionados com a ocorrência das IRAS podem estar relacionados a três áreas: iatrogênicas (prejuízo indesejável ao paciente provocado por ação do agente de saúde voluntariamente ou involuntariamente organizacionais e relacionados com o paciente (TORRES, *et al.*, 2021).

Diante da demanda de atividades complexas em ambiente crítico, riscos de infecção inerente a todos os procedimentos, faz-se necessária a constante atualização dos profissionais,

tendo como aparato para tal, devido aos profissionais disporem de pouco tempo e a praticidade ofertada, as ferramentas tecnológicas. Considera-se tecnologia em saúde “medicamentos, materiais, equipamentos e procedimentos, sistemas organizacionais, educacionais, de informações e de suporte, e programas e protocolos assistenciais”, em que, através destes, promove-se a saúde, o bem-estar e a segurança do paciente, estando a prevenção dos erros e danos inserida nesse contexto (BRASIL 2010).

Nessa conjuntura, entende-se que as ferramentas tecnológicas são capazes de qualificar práticas de educação permanente, mediante uma visão de coparticipação entre a equipe mediada pela interatividade e pela criatividade (SALVADOR, *et al.*, 2015).

Diante do contexto citado e com uma enfermeira com mais de dez anos de atuação na assistência ao paciente crítico, e identificar a alta incidência de IRAS, com desfechos graves e fatais, surgiu a necessidade de desenvolver um estudo que permitisse analisar ferramentas digitais com consonância às informações acerca da prevenção de infecções em UTIs com foco nas intervenções coletivas passíveis de serem realizadas com a equipe, seu potencial de orientação e limitações frente a finalidade proposta.

Com base em tais reflexões, o estudo tem como questão norteadora: quais literaturas, intervenções coletivas e conteúdos existentes na ferramenta tecnológica com potenciais de orientação e limitações na prevenção de infecção relacionada à assistência nas unidades de terapia intensiva?

O estudo torna-se relevante por apontar a qualidade dos guias virtuais acerca de prevenção de IRAS em UTIS, seus pontos fortes e limitações, como também por fortalecer a discussão da importância da educação em serviço e tem como objetivo mapear as ferramentas digitais com intervenções coletivas e potenciais de orientação e limitações na prevenção de infecção relacionada à assistência nas unidades de terapia intensiva

## 2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura (RI). Segundo Mendes et al. (2019), sintetizar o conhecimento é uma metodologia científica que resume evidências de vários estudos sobre uma questão específica, identificando lacunas em pesquisa e sugerindo novos estudos, a fim de embasar a tomada de decisão na saúde. Acrescentam que a RI é um método que permite essa síntese de conhecimento por meio de processo sistematizado e rigoroso

Na primeira etapa do estudo, para identificação do tema e seleção de hipóteses, utilizamos o anagrama PICo para nortear a pergunta problema, sendo P para população; I para

intervenção; Co: contexto. Desta forma, constituiu-se a indagação: “Quais intervenções coletivas e conteúdos existentes na ferramenta tecnológica guia virtual com potenciais de orientação e limitações na prevenção de infecção relacionada à assistência nas unidades de terapia intensiva?”, onde P: enfermeiras, enfermeiros, enfermagem, técnico em enfermagem (nurses, nursing, nurse); I: tecnologia digital aplicativos; software; inovação em saúde; controle de infecção (digital technology, e-health, innovation, management; infection control; control de infecciones; Co: Unidades de Terapia Intensiva, Centro de Terapia Intensiva (Intensive Care Units).

Para o levantamento dos artigos na literatura, realizamos busca nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), National Library of Medicine and National Institutes of Health (PubMed) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF) no período de abril a maio de 2022.

A seleção destas bases justifica-se em virtude da vasta disponibilização de artigos nacionais e internacionais de amplo impacto na área da saúde. Serão utilizados para a busca dos artigos os seguintes descritores controlados, indexados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH), e suas combinações nas línguas inglesa, portuguesa espanhola. Os descritores foram entrecruzados e combinados com operadores booleanos “AND” e “OR”, a fim de refinar os estudos de acordo com o tema em questão. Surgindo as seguintes palavras-chave:

“Enfermeiras e Enfermeiros (nurse, nurses) OR Enfermagem (nursing) AND Enfermeiras e Enfermeiros (nurse, nurses) AND “Tecnologias Digitais” (digital technology) OR aplicativos( application) OR “inovação em saúde” (innovation and health) AND e-health OR “controle de infecção” (infection control) OR “prevenção de infecção(infection prevention) OR controle de infecção (infection control) AND “Unidades de Terapia Intensiva” ( Intensive Care Units) OR “Centro de terapia intensiva” (intensive care center)”.

Na segunda etapa, adotamos como critérios de inclusão: artigos publicados em português e inglês, nos anos de 2011 a 2021 disponíveis gratuitamente e na íntegra que retratem a temática estudada, artigos publicados e indexados nos referidos bancos de dados. Foram excluídos os artigos que não apresentassem desenho de pesquisa bem definido, que não disponibilizassem o texto na íntegra ou que abordassem outros aspectos relacionados a prevenção de infecção em UTI, como: autocuidado, carta ao leitor, artigos de opinião, cuidado domiciliar

Na terceira etapa do estudo, foram definidas as informações a serem extraídas dos estudos, deste modo, a análise das informações será possível a partir da leitura na íntegra dos artigos de forma exploratória. Posteriormente eles foram armazenados em um quadro contendo título do estudo, revista publicada, local de pesquisa, ano de publicação, características metodológicas (tipo de estudo), sujeitos/objetos da pesquisa e resultados obtidos.

Para a categorização do nível de evidência (NE), optou-se pela categorização do nível de evidência (NE), proposta por Melnyk e Fineout-Overholt (NUNES et al,2018): nível 1 – evidências procedentes de revisão sistemática ou metanálise de ensaios clínicos randomizados controlados relevantes ou originados de diretrizes clínicas baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados controlados; nível 2 – evidências obtidas de, pelo menos, um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado; nível 3 – evidências obtidas de ensaios clínicos bem delineados sem randomização; nível 4 – evidências oriundas de estudos de coorte e de caso controle bem delineados; nível 5 – evidências originárias de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos; nível 6 – evidências procedentes de um único estudo descritivo ou qualitativo; nível 7 – evidências procedentes de opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas.

Na quinta etapa, a apresentação dos resultados e discussão dos dados obtidos foi feita de forma descritiva e analítica, a partir da exploração do material, desenvolvida a partir da releitura dos textos, que culminou na construção de categorias temáticas de análise. Posteriormente, na etapa de interpretação dos resultados, foram observadas as colocações existentes sob a ótica de diferentes autores (OLIVEIRA, 2017).

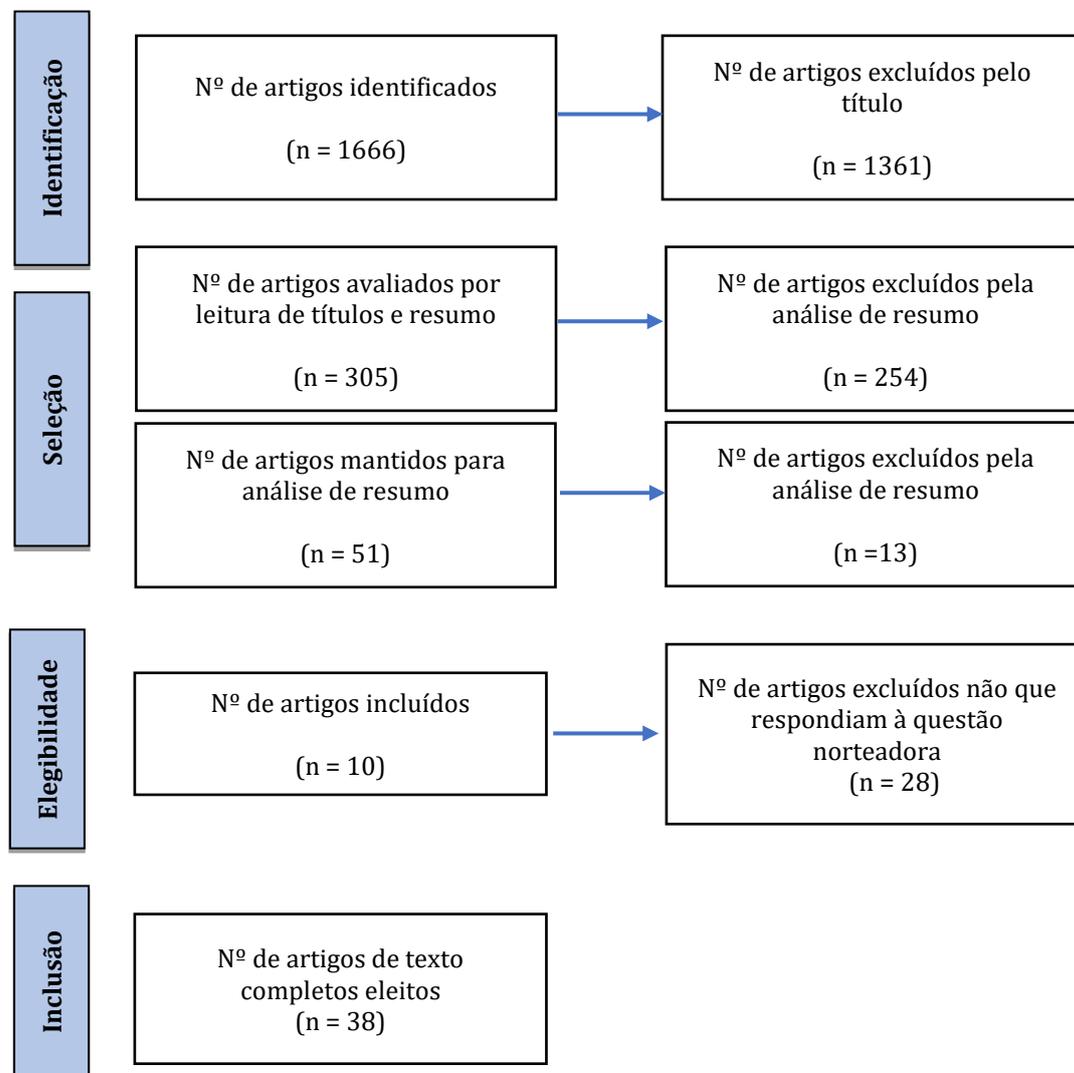
Sexta etapa: essa última fase consistiu na elaboração deste estudo, em que se buscou descrever de forma clara e sistemática todas as etapas percorridas pelos autores para a elaboração da pesquisa e apresentar os principais resultados evidenciados da análise dos artigos incluídos.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 1666 artigos após a delimitação dos critérios de inclusão e exclusão, foram eliminados 1361 artigos, restando 305 artigos, dos quais 254 foram excluídos pela análise do resumo. Dos 51 artigos restantes, foram incluídos na pesquisa dezenove artigos de acordo com os critérios de inclusão e exclusão (FIGURA 1).

Dos artigos selecionados, quatro foram identificados na base PubMed e oito na base Lilacs e dois no Medline e cinco na BDENEF. Havendo, contudo, dificuldade de identificação de artigos em outras bases de dados.

**Figura 1:** Fluxograma de artigos da revisão integrativa



Fonte: elaborada pelos autores.

Após a busca dos artigos nas bases de dados descritas no Quadro 1, foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão, resultando em uma mostra final de 10 artigos distribuídos nas bases de dados. **Quadro 1** – Distribuição dos artigos científicos segundo o autor, título, revista, ano de publicação, tipo de estudo, sujeitos do estudo, objetivo e nível de evidência.

AUTOR TÍTULO DO ESTUDO	REVISTA PUBLICADA	ANO	TIPO DE ESTUDO	SUJEITOS DO ESTUDO	OBJETIVO DO ESTUDO	NÍVEL DE EVIDÊNCIA
aofan Wang et al; Sistemas de Monitoramento Eletrônico para Higiene das Mãos: Revisão Sistemática da Tecnologia	J Med Internet Res	2021	Revisão Sistemática	Estudos sistemáticos no PubMed, ACM Digital Library e IEEE Xplore Digital Library seguindo as diretrizes PRISMA	Resumir as tecnologias mais recentes adotadas em sistemas eletrônicos de monitoramento de higiene das mãos e discutir as capacidades e limitações desses sistemas.	1
Eliezer Farias de Melo et al; Desenvolvimento de website para enfermagem em cuidados críticos sobre infecção relacionada à assistência à saúde	Revista Brasileira de Enfermagem	2021	Metodológica descritiva	Enfermagem de unidade de terapia intensiva	Descrever o desenvolvimento de um site sobre as principais IRAS e respectivos bundles que podem ser utilizados na prevenção dessas doenças, voltado para o trabalho da enfermagem em UTI.	2
Thiago Quinellato Louro et al; A terapia intensiva e as tecnologias como marca registrada	<u>Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio L. Online)</u>	2012	descritivo, exploratório, com abordagem quanti-qualitativa	Enfermeiros e Técnicos de Enfermagem que desenvolviam atividades assistenciais nos Centros de Terapia Intensiva	Descrever o uso de tecnologias duras nas unidades de terapia intensiva do ponto de vista da equipe de enfermagem; e analisar as implicações deste uso na assistência aos clientes críticos em terapia intensiva.	3
<u>Isabela Shumahr</u> Frutuoso et al.; Criação de um ambiente virtual de aprendizagem em terapia intensiva	<u>Rev. enferm. UFPE on line</u>	2019	descritivo, transversal	Profissionais que compõe a equipe de enfermagem de UTI	Criar um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) para a educação continuada em Unidades de Terapia Intensiva.	4
Patrícia Kuerten Rocha et al; Cuidado e tecnologia em Terapia Intensiva	Index Enferm	2013	Abordagem qualitativa e natureza descritiva.	Tecnologias em ambiente de terapia intensiva	Descrever as tecnologias em ambiente de terapia intensiva.	5

AUTOR TÍTULO DO ESTUDO	REVISTA PUBLICADA	ANO	TIPO DE ESTUDO	SUJEITOS DO ESTUDO	OBJETIVO DO ESTUDO	NÍVEL DE EVIDÊNCIA
Geisa Regina Domingos Mello et al Sepsiscare: avaliação de aplicativo móvel no cuidado de enfermagem ao paciente com sepse	Cogitare Enferm	2018	Estudo descritivo	Participaram do estudo seis enfermeiras da Unidade de Terapia Intensiva de um hospital público de Santa Catarina	Avaliar um aplicativo móvel para a prevenção, identificação e cuidados de enfermagem ao paciente séptico.	6
André Luiz Alvim, Bráulio Couto hands clean – taxa automática para higienização das mãos: desenvolvimento de aplicativo para controladores de infecção	Enfermagem em foco	2019	Metodológico descritivo	Controladores de infecção, que atuam em instituições públicas	Desenvolver aplicativo para avaliação das práticas de higiene de mãos nos serviços de saúde.	7
Geraldo Magela Salomé; Gislaine Cristina Martins Rosa; Jonas Isac da Rosa Validação do aplicativo móvel Aspraqueal para aspiração	Rev. Enferm. Contemp	2021	Metodológico descritivo	Enfermeiros e fisioterapeutas	Construir e validar um aplicativo multimídia em plataforma móvel para guiar passo a passo o procedimento de aspiração da cânula endotraqueal e vias aéreas.	8
Antonio Henrique Silva dos Santos et al UTI Score - protótipo de aplicativo para gestão da assistência de enfermagem	J. Health Inform.	2020	Metodológica com produção tecnológica.	Pacientes atendidos no estágio de neurologia adulto da Clínica escola de saúde do Unifor	Analisar a prevalência, bem como as principais variáveis epidemiológicas relacionadas ao AVE, através das fichas de avaliação dos pacientes atendidos no estágio de neurologia adulto da Clínica escola de saúde do Unifor.	9

AUTOR TÍTULO DO ESTUDO	REVISTA PUBLICADA	ANO	TIPO DE ESTUDO	SUJEITOS DO ESTUDO	OBJETIVO DO ESTUDO	NÍVEL DE EVIDÊNCIA
Vittoria de Araújo Barreto, Isabel Cristina Fonseca da Cruz Qual a melhor tecnologia digital para intervenção de enfermagem no cuidado da ferida cirúrgica na UTI? -	Cuidados de enfermagem especializados	2021	Revisão sistematizada da literatura	Bases: da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nos seguintes bancos Lilacs, BDEF e Capes	Apresentar as principais evidências sobre as tecnologias utilizadas para preservação e cuidado de feridas cirúrgicas em ambiente de terapia intensiva.	1

## 4. DISCUSSÃO

Na perspectiva da tecnologia, a visão do cuidado traz a reflexão da capacidade inerente ao ser humano de buscar inovações que transformem o cotidiano. Para compreensão do contexto atual do cuidado e da arte de cuidar no mundo tecnológico das Unidades de Terapia Intensiva (UTI), é preciso rever e refletir sobre os diferentes momentos históricos, sobre a compreensão da evolução cultural e tecnológica que novos conceitos sobre cuidado e tecnologia dentro da UTI. A tecnologia como processo implica conhecimento e habilidades, devendo ser distinguida da tecnologia como produto, que é representada por equipamentos ou dispositivos tecnológicos, que configuram uma expressão de tecnologia que resulta do conhecimento que o torna possível um time (ROCHA et al. 2013).

A tecnologia é utilizada na busca de uma prática segura para implantar um padrão de atendimento de excelência. Para realizar uma prática segura com opções que indiquem cuidados de referência, os enfermeiros utilizam cada vez mais conhecimentos advindos principalmente do uso de tecnologia *hard soft*, como o uso de *diretrizes*, consensos, algoritmos, entre outros, que são propostos por diferentes sociedades ou fundações (ROCHA, et al. 2013).

O uso das ferramentas tecnológicas foi introduzido na área de enfermagem há mais de 40 anos e continua em crescente expansão, visto que este tipo de auxílio tem sido utilizado para facilitar as tomadas de decisões e trazer agilidade aos trabalhos. Com o uso dessas tecnologias, observa-se melhor desempenho profissional, otimização do cuidado, ajudando, assim, na pronta identificação, diagnóstico e tratamento das doenças. Essa verdadeira revolução gera demanda por um novo profissional da enfermagem, não só capaz de utilizar estas novas ferramentas, mas apto para criar e modelar novos instrumentos de cuidado (MELLO et al, 2018).

É importante ressaltar que o uso significativo das tecnologias em saúde tem como objetivo garantir a qualidade e segurança, proporcionando a melhora na comunicação e gerenciamento dos cuidados. Esses aplicativos têm sido utilizados nos mais diversos contextos desde o treinamento de alguma técnica como da ressuscitação cardiopulmonar até o auxílio do autogerenciamento de alguma doença como da asma (MELLO et al, 2018).

A construção de aplicativos deve ser fortemente embasada na literatura e em evidências clínicas com a finalidade de fornecer subsídios tecnológicos, técnicos, clínicos, administrativos e financeiros, visando sempre à melhoria da assistência aos pacientes e os melhores resultados para a instituição (SALOMÉ; ROSA; ROSA, 2021).

Os aplicativos na área da saúde constituem-se tecnologias que norteiam a tomada de decisão frente às questões clínicas do cuidado, acrescentam racionalidade científica e servem como guias para diagnóstico clínico, autocuidado, prevenção e tratamento das doenças crônicas e aguda. Possibilitam informações acerca da melhor conduta profilático-terapêutica a ser adotada em cada avaliação clínica e procedimentos realizados pelos profissionais da saúde, o que confirma sua proficuidade e acuidade como instrumento norteador do cuidado. A elaboração e a estruturação do aplicativo devem ser compostas pela avaliação do aplicativo por profissional com conhecimento na área, ações de cuidado e proposta terapêutica (SALOMÉ; ROSA; ROSA, 2021).

A praticidade de ferramentas digitais, como os dispositivos móveis, colaboram com a prática profissional, otimizando seu processo de trabalho, atuando na promoção de hábitos saudáveis, prevenindo agravos à saúde, e até mesmo no gerenciamento de recursos materiais e humanos de enfermagem. Aproximando cada vez mais a enfermagem da tecnologia móvel, acessível aos profissionais, possibilitando uma assistência de qualidade que permita o desenvolvimento de todas as suas funções (SANTOS, et al. 2020).

Devido à complexidade do ambiente, crítico a mediação tecnológica em atividades educativas tem fortalecido o processo de disseminação de informações inerentes aos processos como a prevenção de IRAS. Há, ainda, expectativas de que os avanços científicos possam melhorar a qualidade da assistência prestada, minimizando cada vez mais os eventos adversos decorrentes de infecções hospitalares. Nesse cenário, os estudos sobre inovação tecnológica são essenciais para atender às demandas que emergem das mudanças na sociedade (MELO et al. 2021).

O aparato tecnológico utilizado na UTI parece dar sentido ao processo de cuidar neste ambiente e é um marco referencial, de tal forma que se tornou impossível pensar nessas unidades sem a presença delas e sem a necessidade constante de melhorias e aperfeiçoamento.



Em decorrência disso, a enfermagem foi em busca cada vez maior de novos conhecimentos técnicos, associados à fundamentação teórica de base científica, extremamente necessários para o desenvolvimento das suas atividades assistenciais (LOURO et al., 2012).

Neste contexto, tem-se o ambiente virtual de aprendizado como uma ferramenta importante para a realização da educação continuada e a construção do conhecimento pode ser incrementada pela união de estratégias de ensino que permitam a autonomia do profissional, a relação dialógica e o aprofundamento dos conteúdos. Comprovou-se que o desenvolvimento e a implantação de uma ferramenta para a educação continuada estimulam a discussão de temas específicos e os debates em fórum, como meio de promover a evolução dos conhecimentos científicos por parte da equipe envolvida (FRUTUOSO et al, 2019).

O uso de tecnologias e ferramentas digitais viabiliza no ambiente crítico a otimização de processos de prevenção de infecção como a higienização das mãos, uma das formas mais eficazes de prevenir infecções relacionadas à assistência à saúde e reduzir sua transmissão. Devido aos recentes avanços nas tecnologias de detecção, os sistemas eletrônicos de monitoramento de higiene das mãos foram integrados às rotinas diárias dos profissionais de saúde para medir a conformidade e a qualidade da higiene das mãos verificando entre outros pontos, sua eficácia (WANG et al. 2021).

O que implica mencionar que as ferramentas tecnológicas também são responsáveis pela otimização da acessibilidade durante as observações in loco, promovendo feedbacks mais rápidos em relação as taxas de conformidade (ALVIM; COUTO, 2019).

O uso de aplicativos é muito comum entre os serviços de saúde e estes apoiam a organização de dados, possibilitando o acesso as informações em tempo real e/ou remoto. Vale ressaltar que os métodos para desenvolvimento dessas tecnologias são complexos, envolvendo um mix de design instrucional, sistematizado, contextualizado e centrado no usuário. Ou seja, o desenvolvimento de um app não envolve apenas a criação e disponibilização para download em plataformas digitais. Neste caso, são necessárias outras etapas metodológicas complexas que validem o uso da tecnologia (ALVIM; COUTO, 2019).

Apesar de tais métodos/técnicas ainda enfrentarem problemas de precisão, integração de dados, privacidade e confidencialidade, usabilidade, custos associados e melhorias de infraestrutura, estes produzem um impacto positivo para o ambiente de trabalho de enfermagem adaptado, pois a tecnologia no cuidado visa a intervenção dos procedimentos e a precisão do uso que além de otimizar o tempo e reduzir, redimensionam o espaço para o esforço de enfermagem passar a ter maior eficiência em ações. Os principais avanços tecnológicos na área de

enfermagem estão protegidos em cuidados ao paciente e são recomendados por qualificarem e protegerem o cuidado seguro. Dessa forma, propiciam avanços relacionados à produtividade e à qualidade da prestação de serviços em saúde para a cura de doenças, a redução de custos e a melhoria rápida (BARRETO; CRUZ, 2021).

Assim, enfatiza-se como elencado nos estudos, a importância do constante aperfeiçoamento no processo de trabalho no ambiente crítico, trazendo a necessidade de maior sensibilização neste ambiente sobre a importância do uso e construção de ferramentas tecnológicas que otimizem, entre outras coisas, a prevenção de infecção.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo, diante das literaturas encontradas e evidências apresentadas, mostra a importância das tecnologias no ambiente crítico no tocante a prevenção de infecção, assim como a relevância da constante atualização e construção de tecnologias que promovam prevenção de agravos e otimização no processo de trabalho.

Ao final deste trabalho, é possível entender a relevância do papel da enfermagem na prevenção de infecção no ambiente crítico, assim como a operacionalização e replicação do uso de ferramentas que tragam maior sensibilização a equipe acerca das implicações de infecção em pacientes graves, bem como o uso adequado de ferramentas digitais que permitam preveni-la/minimizá-la.

O estudo apresentou como limitação a pequena quantidade de construção de ferramentas tecnológicas para prevenção de infecção em ambiente crítico, trazendo a necessidade de maior discussão e sensibilização do problema, assim como busca de soluções e inovações na área pela comunidade acadêmico-profissional.

## REFERÊNCIAS

ALVIM, A. A.; COUTO, B; **Hands Clean: Taxa automática para higienização das mãos desenvolvimento de aplicativo para controle de infecção.** Enfermagem em Foco 2019; 10 (3): 147-151. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/2121/568>. Acesso em: 01/06/2022

BARRETO V.A.; CRUZ, I.C.F.; **Qual a melhor tecnologia digital para a intervenção de enfermagem em cuidados com ferida cirúrgica em UTI?**

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde**. Brasília, 2010. Disponível em: Acesso em: 15/04/2022.

CARDOSO, E.C. *et al*; **Perfil Das Infecções Relacionadas À Assistência À Saúde Em Uti Adulto Em Hospital Público De Referência Em Cardiologia, Belém - Pará** Brazilian Journal of Health Review ISSN: 2595-6825 BRASIL.

Ministério da Saúde. **Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde**. Brasília, 2010. Disponível em: Acesso em: 15/04/2022.

FRUTUOSO, I.S. *et al*; **Criação de um ambiente virtual de aprendizagem em terapia intensiva**. Rev. enferm. UFPE on line; 13(5): 1278-1287, maio 2019. *ilus, tab*. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1024276>. Acesso em 01/06/2022

MELLO, G.R.D. *et al*; **Sepsiscare: avaliação de aplicativo móvel no cuidado de enfermagem ao paciente com sepse**. Cogitare Enferm. (23)2: e52283, 2018. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/4836/483655548004/483655548004.pdf>. Acesso em: 01/06/2022

MELO, E.F. *et al*; **Desenvolvimento de website para enfermagem em cuidados críticos sobre infecção relacionada à assistência à saúde**.

Revista. Brasileira de enfermagem ; 74(supl.5): e20200928, 2021. *tab, graf*. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1251234>. Acesso em: 01/06/2022

MENDES, K. S. *et al*; **Use of the bibliographic reference manager in the selection of primary studies in integrative reviews**. Texto & Contexto -Enfermagem, 28, 1-13.

LOURO, T.Q. *et al*; **A terapia intensiva e as tecnologias como marca registrada** Rev. Pesquisa. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online) ; 4(3): 2465-2482, jul.-set. 2012. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1029794>. Acesso em 01/06/2022

PEREIRA F.G.F. *et al*; **Caracterização das infecções relacionadas à assistência à saúde em uma Unidade de Terapia Intensiva**. Vigilância sanitária em debate. 2016: p. 70-77.

ROCHA, P.K.; **Cuidado e tecnologia em unidades de terapia intensiva**. Index Enferm vol.22 no.3 Granada jul./set. 2013 Disponível em: <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962013000200009>. Acesso em: 01/06/2022

SALOMÉ,G.M.; ROSA,G.C.M.; ROSA, J.I; Validação do aplicativo móvel asptraqueal para aspiração. **Rev. Enferm. Contemp.**, Salvador, 2021;11:e3982. ISSN: 2317-3378 Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.2022.e3982>. Acesso em: 01/06/2022

SALVADOR, P.T.C.O.*et al*; **Tecnologia no ensino de enfermagem**. Revista Baiana de Enfermagem, Salvador, v. 29, n. 1, p. 33-41, jan./mar. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/9883>. Acesso em: 15/04/2022



SANTOS, A.H.S.et al; **UTI Escore - protótipo de aplicativo para gestão da assistência de enfermagem.** Journal of Health Inform. 2020 Número Especial SBIS - dezembro: 183-8

TORRES, I. *et al.*; **Indicadores de infecção relacionados com a assistência à saúde – Estudo de uma Unidade de Terapia Intensiva em Minas Gerais, Brasil,** Anais do IHMT. Disponível em: <https://anaisihmt.com/index.php/ihmt/article/view/373/310>. Acesso em 15/04/2022

WANG, C. et al.; **Sistemas de Monitoramento Eletrônico para Higiene das Mãos: Revisão Sistemática da Tecnologia.** Journal Med Internet Res .24 de novembro de 2021;23(11):e27880. doi: 10.2196/27880. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34821565/> Acesso em: 01/06/2022

# CAPÍTULO XI

## OS IMPACTOS DA IMPLANTAÇÃO DE SERVIÇO DE TELEMEDICINA NA VISITA DIÁRIA POR MÉDICO INTENSIVISTA

DOI: 10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-12

PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA COELHO  
CARLOS GARCIA FILHO  
VALCIDES JOSE PIO ALVES

### 1. INTRODUÇÃO

À medida que a população envelhece, aumenta-se a necessidade de leitos por terapia intensiva. A oferta de médicos especialistas em terapia intensiva, entretanto, diminui. A Telemedicina em Terapia Intensiva (Tele-UTI) apresenta-se como um modelo para aumentar a eficiência e a qualidade do atendimento, mesmo em locais mais remotos. Pesquisas sugerem melhores resultados, como redução da taxa de mortalidade, redução do tempo de internação e maior adesão às diretrizes (AL-OMARI *et al.*, 2019).

A Tele-UTI é a utilização de um centro de comando externo, no qual uma equipe de cuidados intensivos participa de forma colaborativa em atendimento de pacientes críticos em UTI de locais remotos, à beira do leito, com informações de saúde veiculadas e conectadas, fluxos de dados, registros médicos e conexões audiovisuais, permitindo redução de custo e eficiência em cuidados clínicos (AVDALOVIC; MARCIN, 2018).

O objetivo principal deste estudo é realizar uma revisão integrativa acerca das principais evidências sobre a utilização e a influência da Telemedicina na Terapia Intensiva. Apresenta como objetivos específicos, avaliar os modelos utilizados na Tele-UTI, os estudos sobre a eficiência e eficácia e avaliar os fatores limitantes.

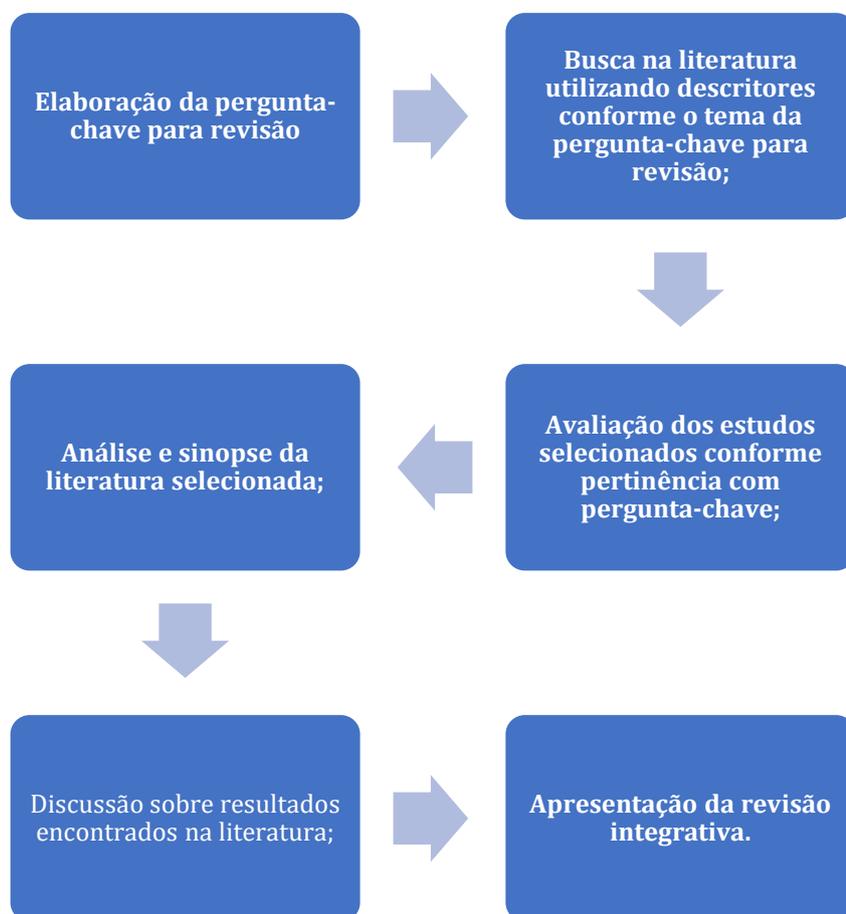
### 2. MÉTODO

O presente estudo sistematiza as publicações teóricas e metodológicas sobre Revisão Integrativa (RI) referentes às pesquisas sobre Telemedicina em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), com os textos selecionados e analisados conforme as etapas da Revisão Integrativa.

### 3. METODOLOGIA DE REVISÃO

Realizada Revisão Integrativa conforme modelo de Whittemore e Knafl (2005), e seguindo as seis etapas descritas por eles, conforme descrito na Figura 01:

Figura 1



- Etapa 01: elaboração da pergunta norteadora

A etapa inicial, de maior importância para a revisão, pois a definição da pergunta norteadora determina quais artigos devem-se incluir, as metodologias empregadas, os dados de cada estudo coletado, para, posteriormente, definir os participantes, as intervenções e os resultados a serem avaliados.

- Etapa 02: busca na literatura utilizando descritores conforme o tema da pergunta-chave para revisão

Após as definições iniciais, realizada busca dos artigos de forma ampla e diversificada, em bases de dados eletrônicas, manual em periódicos e nas referências dos estudos selecionados.

- **Etapa 03:** avaliação dos estudos selecionados conforme pertinência com pergunta-chave

Os dados dos artigos selecionados foram extraídos utilizando-se tabela elaborada previamente, considerando o tema, objetivos, resultados e conclusão, possibilitando a ampla avaliação dos dados relevantes, evitando erros de análise para a conclusão.

- **Etapa 04:** análise e sinopse da literatura selecionada

A análise da literatura foi realizada por uma abordagem organizada dos artigos, associando a prática baseada em evidências com a experiência e vivência clínica do pesquisador.

- **Etapa 05:** discussão sobre resultados encontrados na literatura:

Interpretando e sintetizando resultados, é possível comparar os dados dos artigos ao referencial teórico, possibilitando, ainda, identificar ausências de evidências e conhecimentos sobre determinados temas, permitindo estabelecer prioridades para futuros estudos.

- **Etapa 06:** apresentação da revisão integrativa:

A revisão integrativa é apresentada em tabelas e gráficos, permitindo a comparação entre artigos, facilitando a identificação de importantes dados referentes à metodologia dos estudos, oferecendo maior clareza da revisão.

Na busca dos artigos, utilizamos os descritores com as combinações nas Línguas Portuguesa e Inglesa: “Telemedicina e Cuidados Críticos ou Cuidados Críticos”; “Telemedicine and Critical Care”.

Após seleção das palavras-chave, foi elaborada uma equação para nortear as buscas nas bases de artigos e periódicos.

Quadro 1: Equação de busca de revistas nas bases de dados

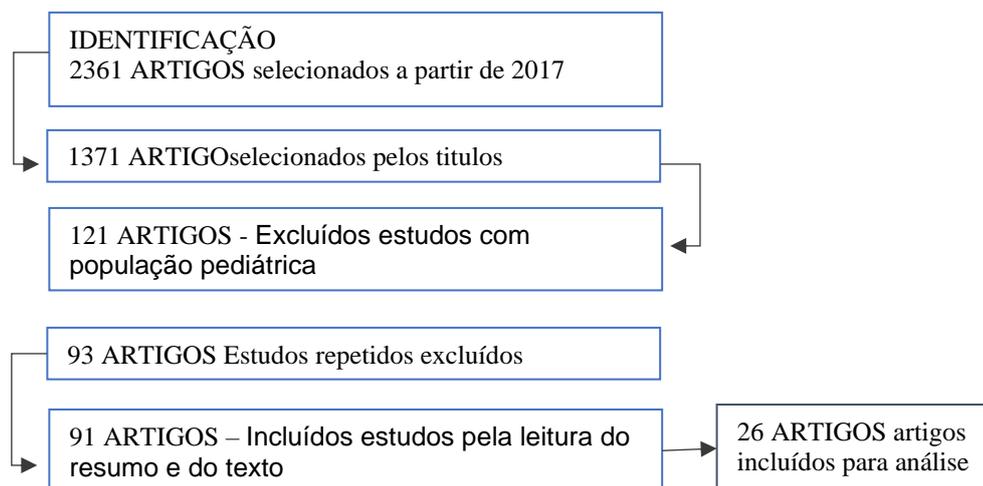
EQUAÇÃO	
“Telemedicina e Cuidados Críticos ou Cuidados Críticos” “Telemedicine and Critical Care”	
BASE	ARTIGOS
EMBASE	2.154
PUMED	154
SciELO	20
Lilacs	24
TOTAL	2.352

Realizou-se pesquisa nas bases de dados: EMBASE, PubMed, SciELO, Lilacs, sendo inseridos os indexadores “*telemedicine*” and “*critical care*”. Foram encontrados 2352 estudos, sendo 1371 estudos publicados no período de 2017 a 2022. Foram selecionados 121 estudos

pelo título, e excluídos os estudos que envolviam a população pediátrica, restaram 93 estudos. Dois estudos foram excluídos por serem repetidos. Através da leitura dos resumos e dos artigos, selecionou-se 26 artigos pertinentes ao tema da pesquisa.

## 4. RESULTADOS

**Figura 2:** Prisma: diagrama da seleção dos artigos para a revisão sistemática



**Quadro 2 – Busca dos artigos nas bases de dados**

BASE	PUBMED
<b>TÍTULO</b>	A Multicenter Case-Historical Control Study on Short-Term Outcomes of Tele-Intensive Care Unit.
<b>AUTORES</b>	AL-OMARI A, AI MUTAIR A, AL Ammary M, ALJAMAAN F
<b>OBJETIVO</b>	Determinar o impacto da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) na taxa de mortalidade na UTI (%), e quantificar a associação da intervenção na UTI com o tempo de permanência na UTI (LOS, dias), taxas de readmissão (%), taxas de reintubação (%), taxa de úlcera por pressão adquirida no hospital (HAPU) (%) e taxa de alta contra orientação médica (DAMA) (%) em cinco hospitais.
<b>RESULTADO</b>	O teste do qui-quadrado mostrou que existem diferenças significativas na taxa de mortalidade ( $\chi^2 = 6,596$ , $p = 0,010$ ), taxa de readmissão ( $\chi^2 = 4,315$ , $p = 0,038$ ), taxa de HAPU ( $\chi^2 = 10,445$ , $p = 0,001$ ) e taxa de DAMA ( $\chi^2 = 4,485$ , $p = 0,034$ ) entre pré-tele-UTI e pós-tele-UTI, com nível de significância de 0,05. O teste t independente mostrou que há diferença significativa no tempo de permanência ( $t = 43,63$ , $p < 0,001$ ) entre pré-tele-UTI (média = 6,72 dias) e pós-tele-UTI (média = 5,79 dias). A razão de chances mostrou que pacientes adultos criticamente doentes admitidos em pós-tele-UTI têm 19% menos redução na taxa de mortalidade, 23% menos redução na taxa de readmissão, 43% menos redução na taxa de HAPU e 11% menos redução na taxa de DAMA como comparados com os internados na pré-tele-UTI.
<b>CONCLUSÃO</b>	A Tele-UTI como um passo para melhorar a qualidade do projeto de assistência à saúde mostrou melhora estatisticamente significativa nos desfechos dos pacientes adultos da UTI, o que leva a menor taxa de mortalidade, taxa de readmissão, taxa de HAPU, taxa de DAMA e menor tempo de permanência no hospital.
BASE	PUBMED
<b>TÍTULO</b>	The Connected Intensive Care Unit Patient: Exploratory Analyses and Cohort Discovery From a Critical Care Telemedicine Database.

<b>AUTORES</b>	Essay P, Shahin TB, Balkan B, Mosier J, Subbian V.
<b>OBJETIVO</b>	O objetivo deste estudo foi explorar oportunidades e desafios de utilizar dados multimodais e multissite adquiridos por meio da Telemedicina de cuidados intensivos.
<b>RESULTADO</b>	O banco de dados eICU abrange mais de 200 hospitais e mais de 139.000 pacientes de UTI nos Estados Unidos com dados clínicos e diagnósticos abrangentes. Embora a UTI médico-cirúrgica mista tenha sido o ambiente de cuidados intensivos mais comum, pacientes com doenças cardiovasculares foram responsáveis por mais de 20% das internações na UTI, e aqueles com doenças neurológicas ou respiratórias foram responsáveis por quase 15% das internações na UTI. O estudo de caso em pacientes com insuficiência respiratória mostrou que a descoberta de coortes usando o banco de dados da eICU pode ser altamente específica, embora potencialmente limitante em termos de procedência e escassez de dados para certos tipos de questões clínicas.
<b>CONCLUSÃO</b>	Fontes de dados de monitoramento remoto em larga escala, como o banco de dados eICU, têm forte potencial para avançar o papel da Telemedicina de cuidados intensivos, servindo como um banco de testes para pesquisas secundárias, bem como para desenvolver e testar ferramentas, incluindo soluções analíticas preditivas e prescritivas e Sistemas de Suporte à Decisão. As ferramentas resultantes também informarão a coordenação do atendimento a pacientes críticos, a cobertura intensivista e o processo geral de Telemedicina de cuidados intensivos.
<b>BASE</b>	<b>PUBMED</b>
<b>TÍTULO</b>	TELESCOPE Trial Investigators. TELE-critical Care verSus usual Care On ICU PErfomance (TELESCOPE): protocol for a cluster-randomised clinical trial on adult general ICUs in Brazil.
<b>AUTORES</b>	Noritomi DT, Ranzani OT, Ferraz LJR, Dos Santos MC, Cordioli E, Albaladejo R, Serpa Neto A, Correa TD, Berwanger O, de Moraes LC, Schettino G, Cavalcanti AB, Rosa RG, Biondi RS, Salluh JI, Azevedo LCP, Pereira AJ;
<b>OBJETIVO</b>	Avaliar se uma intervenção que consiste em “rounds” multidisciplinares diários guiados, apoiados por um especialista remoto e auditoria/feedback sobre o desempenho do atendimento reduzirá o tempo de permanência na UTI em comparação com um grupo controle.
<b>BASE</b>	<b>PubMed</b>
<b>TÍTULO</b>	Outcomes Associated with ICU Telemedicine and Other Risk Factors in a Multi-Hospital Critical Care System: A Retrospective, Cohort Study for 30-Day In- Hospital Mortality.
<b>AUTORES</b>	Udeh C, Perez-Protto S, Canfield CM, Sreedharan R, Factora F, Hata JS.
<b>OBJETIVO</b>	Avaliar a associação de Telemedicina em UTI (UTI-TM) e outros fatores clínicos com mortalidade hospitalar em 30 dias.
<b>RESULTADO</b>	No geral, a incidência de mortalidade hospitalar não ajustada em 30 dias foi significativamente diferente com (5,6%) ou sem UTI-TM (7,2%), e a razão de risco foi de 0,78 (intervalo de confiança de 95% [IC] 0,75-0,81) ( $p < 0,0001$ ). A taxa de mortalidade para UTI-TM e não UTI-TM foi de 2,4/1.000 versus 3,2/1.000 pacientes-dia, respectivamente ( $p < 0,0001$ ). A regressão logística multivariada mostrou que a UTI-TM foi associada à redução da mortalidade em 30 dias (odds ratio 0,78, IC 95% 0,72-0,83). Aumento do risco foi observado com admissões por parada cardíaca, homens, AVC agudo, admissão no fim de semana, admissão de emergência, raça (não branca), sepse, escore APACHE IV, tempo de permanência na UTI (LOS) e o termo de interação, admissões cirúrgicas de emergência. A redução do risco foi associada ao tempo de internação hospitalar, admissão cirúrgica e aos termos de interação (admissões de final de semana com UTI-TM e internações pós-hora com UTI-TM). A estatística-c do modelo foi de 0,77. Os tempos médios de internação na UTI e no hospital foram significativamente reduzidos com o ICU-TM, sem diferença na mortalidade em 48 horas ou na taxa de mortalidade em 48 horas.
<b>CONCLUSÃO</b>	A exposição à Telemedicina na UTI parece ser um dos vários fatores operacionais e clínicos associados à redução da mortalidade hospitalar em 30 dias.
<b>BASE</b>	<b>PUBMED</b>
<b>TÍTULO</b>	Additional Telemedicine Rounds as a Successful Performance-Improvement Strategy for Sepsis Management: Observational Multicenter Study.
<b>AUTORES</b>	Deisz R, Rademacher S, Gilger K, Jegen R, Sauerzapf B, Fitzner C, Stoppe C, Benstoem C, Marx G.
<b>OBJETIVO</b>	Avaliar o impacto de rodadas diárias adicionais de Telemedicina na adesão aos pacotes de

	sepsis.
<b>RESULTADO</b>	No total, 1.168 pacientes foram incluídos neste estudo, dos quais 196 foram positivos para sepsis grave e choque séptico. Descobrimos que rodadas adicionais de Telemedicina melhoraram a adesão às sessões de 3 horas (1º trimestre, 35% vs 6º trimestre, 76,2%; P = 0,01) e 6 horas (1º trimestre, 50% vs 6º trimestre, 95,2%; P = 0,001) pacotes de sepsis. Além disso, notamos um aumento na adesão ao item “Administração de líquidos quando hipotensão” (Trimestre 1, 80% vs Trimestre 6, 100%; P=0,049) do pacote de 3 horas e o item “Remedição de lactato” (Trimestre 1, 65% vs Trimestre 6, 100%, P=0,003) do pacote de 6 horas. O tempo de permanência na UTI após o diagnóstico de sepsis grave e choque séptico permaneceu inalterado durante o período de observação. Devido ao maior número de pacientes com sepsis no 5º trimestre (N=60) que nos outros trimestres, observamos efeitos mais fortes das rodadas adicionais na mortalidade neste trimestre (1º trimestre, 50% vs 5º trimestre, 23,33%, P=0,046).
<b>CONCLUSÃO</b>	Estudos adicionais de Telemedicina são um componente eficaz e devem ser incluídos em programas de melhoria de desempenho para o manejo da sepsis.
<b>BASE</b>	<b>PUBMED</b>
<b>TÍTULO</b>	ICU Telemedicine Implementation and Risk-Adjusted Mortality Differences Between Daytime and Nighttime Coverage.
<b>AUTORES</b>	Fusaro MV, Becker C, Miller D, Hassan IF, Scurlock C.
<b>OBJETIVO</b>	A implementação da Telemedicina na UTI afeta os resultados de mortalidade ajustados? Se sim, em que contexto?
<b>RESULTADO</b>	Mil quinhentos e oitenta e um pacientes internados e 14.584 pacientes internados, estavam disponíveis para análise no período de implementação antes vs após a implementação da Telemedicina na UTI, respectivamente. A pontuação média de Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE) IVa foi de 46,6 vs 54,8 (P < 0,01) no grupo am antes da implementação da Telemedicina na UTI versus o grupo am após a implementação da Telemedicina na UTI, respectivamente. A pontuação média do APACHE IVa foi de 47,2 vs 56,3 (P < 0,01) no grupo pm antes da implementação da Telemedicina na UTI vs o grupo pm após a implementação da Telemedicina na UTI, respectivamente. No geral, a mortalidade na UTI ajustada ao risco foi de 8,7% antes da implementação da Telemedicina na UTI versus 6,5% (P < 0,01) após a implementação. Quando estratificados por grupos de admissão am e pm, não foi observada diferença significativa na mortalidade ajustada ao risco na UTI no estrato am. No estrato pm, a mortalidade ajustada ao risco foi de 10,8% antes da implementação da Telemedicina na UTI vs 7,0% (P < 0,01) após a implementação da Telemedicina na UTI. A SMR pré-implementação no estrato de admissão am foi de 0,95 vs 1,30 no estrato pm.
<b>CONCLUSÃO</b>	Encontramos uma redução na mortalidade na UTI ajustada ao risco com a implementação da Telemedicina na UTI conduzida predominantemente no grupo de admissão pm. A SMR de admissão pm foi de 1,30, o que pode sugerir uma associação com SMR > 1 antes da implantação da Telemedicina na UTI e redução da mortalidade. Estudos futuros devem procurar confirmar esse achado e devem explorar outros resultados importantes da Telemedicina na UTI no contexto das razões observadas para as esperadas.
<b>BASE</b>	<b>PUBMED</b>
<b>TÍTULO</b>	Association of Unit-Level Telecritical Care Intensity of Service and Length of Stay in the Intensive Care Unit.
<b>AUTORES</b>	Udeh C, Briskin I, Canfield C.
<b>OBJETIVO</b>	O objetivo primário deste estudo foi avaliar se a intensidade do serviço prestado pelo Tele-UTI (TCC) impacta o tempo de permanência (LOAS) na UTI.
<b>RESULTADO</b>	Apresenta uma forte relação negativa entre o volume de pedidos de TCC e o tempo de permanência na UTI, conforme mostrado pelo coeficiente de correlação de Spearman de -0,818. O valor p associado de 0,0038 suporta a força dessa relação.
<b>CONCLUSÃO</b>	Nossos resultados demonstram o impacto do envolvimento noturno do TCC no atendimento ao paciente. À medida que o volume de pedidos de TCC por admissão na UTI aumenta, o tempo de permanência na UTI diminui. Interpretamos isso como uma indicação de envolvimento mais profundo entre a equipe de TCC e quaisquer fornecedores no local.
<b>BASE</b>	<b>PUBMED</b>
<b>TÍTULO</b>	Factors Influencing Telehealth Implementation and Use in Frontier Critical Access Hospitals: Qualitative Study.

<b>AUTORES</b>	Haque SN, DeStefano S, Banger A, Rutledge R, Romaine M.
<b>OBJETIVO</b>	O objetivo deste estudo é compreender os fatores que influenciaram a captação e uso da telessaúde em um conjunto de hospitais de acesso crítico de fronteira nos Estados Unidos.
<b>RESULTADO</b>	Vários fatores influenciaram a implementação e o uso da telessaúde em hospitais de acesso crítico, incluindo mudanças no fluxo de trabalho e na infraestrutura, bem como na aceitação e disponibilidade do profissional. Os participantes também citaram a assistência técnica e o apoio à implementação como fatores de apoio.
<b>CONCLUSÃO</b>	Os hospitais de acesso crítico de fronteira podem adotar a telessaúde para superar desafios, como a distância de profissionais especializados e desafios da força de trabalho. A telessaúde pode ser usada para interações provedor a paciente e provedor a provedor para melhorar o acesso aos cuidados, remover barreiras e melhorar a qualidade. No entanto, a capacidade da telessaúde de melhorar os resultados é limitada por fatores como mudanças no fluxo de trabalho e na infraestrutura, aceitação e disponibilidade do profissional e financiamento.
<b>BASE</b>	<b>PUBMED</b>
<b>TÍTULO</b>	Determinants of Intensive Care Unit Telemedicine Effectiveness. An Ethnographic Study.
<b>AUTORES</b>	KAHN JM, RAK KJ, KUZA CC, ASHCRAFT LE, BARNATO AE, FLECK JC, HERSHEY TB, HRAVNAK M, ANGUS DC.
<b>OBJETIVO</b>	Identificar os fatores organizacionais associados à eficácia da Telemedicina na UTI.
<b>RESULTADO</b>	Realizamos 460 horas de observação direta, 222 entrevistas e 18 grupos focais em seis instalações de Telemedicina e 10 UTIs-alvo. A análise de dados revelou três domínios que influenciam a eficácia da Telemedicina na UTI: 1) liderança (ou seja, as decisões relacionadas ao papel da Telemedicina, resolução de conflitos e construção de relacionamento); 2) valor percebido (ou seja, expectativas de disponibilidade e impacto, satisfação da equipe, e compreensão das operações); e 3) características organizacionais (ou seja, modelos de pessoal, envolvimento permitido da unidade de Telemedicina e orientação de novos contratados). Nos programas de Telemedicina mais eficazes, esses fatores levaram a serviços considerados adequados, integrados, responsivos e consistentes.
<b>CONCLUSÃO</b>	A eficácia dos programas de Telemedicina em UTI pode ser influenciada por vários fatores potencialmente modificáveis dentro dos domínios de liderança, valor percebido e estrutura organizacional.
<b>BASE</b>	<b>PUBMED</b>
<b>TÍTULO</b>	An In-Person and Telemedicine “Hybrid” System to Improve Cross-Border Critical Care in Covid-19.
<b>AUTORES</b>	Ramnath VR, Hill L, Schultz J, Mandel J, Smith A, Morris T, Holberg S, Horton LE, Malhotra A, Friedman LS.
<b>OBJETIVO</b>	Descrevemos o desenvolvimento, implementação, viabilidade e aceitação de um novo programa de apoio a cuidados intensivos em três hospitais comunitários ao longo da fronteira EUA-México.
<b>RESULTADO</b>	A fase de intervenção presencial identificou e preencheu lacunas em equipamentos e suprimentos, e o programa Tele-UTI promoveu a adesão a práticas baseadas em evidências e melhorou a confiança da equipe no atendimento de pacientes com Covid-19 em estado crítico em cada hospital.
<b>CONCLUSÃO</b>	Um programa colaborativo e híbrido de cuidados intensivos entre centros acadêmicos e comunitários é viável e eficaz para lidar com emergências de saúde pública transculturais.

## 5. DISCUSSÃO

Desde o seu surgimento, no início dos anos 2000, o desenvolvimento da Telemedicina em cuidados críticos tem sido lento, entretanto, avançado bastante nos últimos anos, principalmente, no contexto da pandemia da Covid-19 (CANFIELD *et al.*, 2021).

As aplicações da Tele-UTI incluem melhoria da qualidade, monitoramento contínuo dos pacientes e diversas formas de apoio às decisões clínicas, existindo diversos modelos de Tele-

UTI, desde simples monitoramento de dados, a modelos mais ativos, com alertas gerados por computador ou com intervenções com consultas e visitas à beira do leito através de ferramentas audiovisuais (ESSAY *et al.*, 2019).

Apesar do termo Tele-UTI, não representa uma entidade homogênea, mas pode-se aplicar através de vários modelos diferentes. Em uma revisão de escopo recente, evidenciou-se três modelos de intervenção pela Telemedicina: ampliar a disponibilidade de recursos da terapia intensiva; intervenções que melhoram a adesão aos protocolos de segurança do paciente, com melhores práticas e maior qualidade; e, por último, intervenções de Telemedicina que facilitam a transferência de pacientes entre unidades diferentes (GUINEMER *et al.*, 2021).

Nas análises, encontrou-se um relato de dois casos, apresentando como um cardiologista através da Telemedicina auxiliou médico intensivista responsável pelos pacientes a realizar dois diagnósticos através da ecocardiografia à beira do leito, um de tamponamento cardíaco, o outro de embolia pulmonar, evidenciando como a Telemedicina potencializou uma ferramenta utilizada à beira do leito com auxílio do especialista (MOHAMMED SHEATA *et al.*, 2021). Dessa forma, um modelo de Tele-UTI bastante aplicado é o de “tele-round”, realizado por ondas diárias, executadas por médico intensivista remotamente por Telemedicina nas UTIs assistidas (NORITOMI *et al.*, 2021).

Em um estudo realizado em cinco hospitais do golfo arábico, avaliou-se o impacto da Telemedicina em Terapia Intensiva comparando-se com grupo controle, evidenciando-se redução na taxa de mortalidade, no tempo de permanência, na taxa de reintubação, taxas de readmissão, taxa de úlcera por pressão adquirida no hospital e taxa de alta contra orientação médica (AVDALOVIC; MARCIN, 2018).

Uma coorte retrospectiva avaliou cerca de 150 mil pacientes entre os anos de 2010 e 2020 dos hospitais do Cleveland Clinic Health System, evidenciando uma redução da mortalidade no grupo de pacientes com Tele-UTI do que no grupo sem Tele-UTI (UDEH *et al.*, 2022). Outro estudo multicêntrico realizado na Alemanha, avaliando a influência da Telemedicina em pacientes de UTI com sepse e choque séptico, acompanhando pacientes por 12 meses, evidenciou uma boa adesão às metas das primeiras 3 horas e nas primeiras 6 horas estabelecidas pelo *Surviving Sepsis Campaigny*. Apresentou, ainda, entre os pacientes com sepse grave e choque séptico, uma mortalidade menor em comparação à esperada conforme critérios de *Simplified Acute Physiology Score III (SAPS 3)* e *Sequential Organ Failure Assessment (SOFA)*. (DEISZ *et al.*, 2019). Avaliou-se, através da Taxa de Mortalidade Ajustada, a influência da Telemedicina em dois grupos: os admitidos no período *AM*, e os admitidos no período *PM*. O

período *AM* não houve alteração significativa, mas no período *PM* houve uma redução do risco de 10,8% para 7% após implantação da Tele-UTI (FUSARO *et al.*, 2020).

Um estudo avaliou o impacto do *tele-round* noturno em 10 UTIs. Evidenciou-se uma redução na taxa de permanência da UTI, demonstrado por um critério de Speaman -0,818 (UDEH; BRISKIN; CANFIELD, 2021).

Nos últimos anos, as publicações relativas à Tele-UTI aumentaram bastante, melhorando resultados clínicos, mas, também, apresenta a possibilidade da recuperação financeira do investimento realizado em sua implantação. A Tele-UTI permite, ainda, a geração de dados operacionais importantes, assim como dados de acuidade e resultados ajustados ao risco em todo espectro de doentes críticos, sendo instrumento importante nas melhorias da qualidade do serviço. Apesar do avanço dos serviços de Tele-UTI, os módulos envolvendo o assunto não estão presentes, de maneira consistente, nos currículos educacionais (4). Durante a pandemia, *The Perelman School of Medicine (PSOM)*, estabeleceu o rodízio em Tele-UTI para acadêmicos de Medicina no internato, sendo uma importante iniciativa de curricularização do tema (Ho *et al.*, 2021). A Tele-UTI não apenas apresenta melhora na eficiência e na eficácia, como é uma ferramenta importa-te para combater a escassez de pessoal em ambientes com recursos limitados; a limitação do campo inclui questões técnicas, preocupações financeiras e elementos organizacionais, como a alteração do fluxo de trabalho, a aceitação por parte dos profissionais, necessidade de adequação de infraestrutura e financiamento (HAQUE *et al.*, 2021).

Em um estudo etnográfico, avaliou-se, em 10 UTIs que utilizaram a Telemedicina, os possíveis fatores que influenciaram na implantação, divididos em três campos. O primeiro, a liderança, ou seja, as decisões relacionadas ao papel da Telemedicina, resolução de conflitos e construção de relacionamentos. Segundo o valor percebido, expectativas de disponibilidade, impacto, satisfação da equipe. Por último, fatores organizacionais, que permitam o envolvimento pessoal da equipe com a unidade, e a orientação de novos contratados. (KAHN *et al.*, 2019).

Durante a pandemia do *Coronavírus Disease 2019 (Covid-19)*, ocasionando um grande aumento no fluxo de pacientes graves, a Tele-UTI evidenciou-se uma estratégia rápida, baixo custo e de sucesso em sua implantação. Durante a pandemia, a Tele-UTI foi utilizada para potencializar a força de trabalho, reduzir a exposição da equipe à infecção, reduzir o consumo de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e manter padrão de qualidade do atendimento com intensivista (SINGH *et al.*, 2020).

Um hospital de New York teve sua capacidade instalada de UTI aumentada para 150% no pico da pandemia, gerando necessidade de novos intensivistas não disponíveis naquele

momento. Em três semanas, implantou-se um serviço de Telemedicina para suporte aos pacientes. Uma organização que permita uma rede nacional de Tele-UTI, pode ocasionar uma rápida resposta a alguma nova crise emergência em saúde pública (KROUSS *et al.*, 2020).

O serviço de Tele-UTI associado a um serviço de Terapia Respiratória (RT) permitiu um acesso de especialista RT, inclusive, aqueles com comorbidades que não deveriam estar expostos a Covid-19, a diversos pacientes, possibilitando, durante pico da pandemia, menor gasto de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), reduzir o número de intubações e autoextubações e uma maior adesão às políticas de ventilação protetora (PIERCE *et al.*, 2020).

Durante a pandemia, uma Universidade de San Diego, Califórnia, estabeleceu, de forma ágil, um serviço de Tele-UTI em hospitais comunitários da fronteira entre os Estados Unidos e o México, apresentando estudo com resultado difícil de se avaliar, por se tratar de um estudo observacional, entretanto, demonstrando que, em situação de crise da saúde pública, a Tele-UTI torna-se uma alternativa bastante ágil (RAMNATH *et al.*, 2021)

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diversos estudos, principalmente, nos últimos 4 anos, evidenciam benefícios da Telemedicina na Terapia Intensiva, sendo necessário, entretanto, resultados mais consistentes. Os diferentes modelos de Tele-UTI precisam ser melhor definidos, assim como são necessárias diretrizes acerca do tema. Alguns fatores limitam a sua implantação, associados com a aceitação da equipe ao método, questões organizacionais, econômicas e estruturais como por exemplo a limitação das redes de internet. Faz-se necessário introduzir a matéria no ambiente acadêmico, permitindo o contato dos acadêmicos com o método e suas tecnologias associadas. Durante a pandemia da Covid-19, houve um grande avanço da Tele-UTI, permitindo a implantação de vários serviços, aliviando algumas barreiras, como a inércia e a ansiedade da implantação desses serviços.

Novos estudos são necessários para ampliar o conhecimento sobre a Tele-UTI, seus benefícios e fatores limitantes.

## REFERÊNCIAS

- AL-OMARI, A. *et al.* A Multicenter Case- Historical Control Study on Short-Term Outcomes of Tele-Intensive Care Unit. **Telemed J E Health**, [s. l.], v. 2, n. 5, p. 645-650, 22 aug. 2019.
- AVDALOVIC, M. V.; MARCIN J. P. When will telemedicine appear in the ICU? **J Intensive Care Med**, [s. l.], v. 34, n. 4, p. 271-276, 13 may 2018.

- BECKER, C. D. et al. Legal perspectives on telemedicine part 2: telemedicine in the intensive care unit and medicolegal risk. **Perm J**, United States, n. 23, p. 18-294, 2019.
- BECKER, C. D.; FUSARO, M. V.; SCURLOCK, C. Telemedicine in the ICU: clinical outcomes, economic aspects, and trainee education. **Curr Opin Anaesthesiol.**, [s. l.], v. 32, n. 2, p. 129-135, apr. 2019.
- BENDER, W.; HIDDLESON, C. A.; BUCHMAN, T. G. Intensive Care Unit telemedicine: innovations and limitations. **Crit Care Clin.**, Maryland Heights, v. 35, n. 3, p. 497-509, jul. 2019.
- CANFIELD, C. *et al.* Beyond the nuts and bolts: tele-critical care patients, workflows, and activity patterns. **Telemed J E Health**, [s. l.], v. 28, n. 1, p. 73-83, 5 apr. 2021.
- CAPLES, S. M. Intensive Care Unit telemedicine care models. **Crit Care Clin.**, Maryland Heights, v. 35, n. 3, p. 479-482, jul. 2019.
- DEISZ, R. *et al.* Additional telemedicine rounds as a successful performance-improvement strategy for sepsis management: observational multicenter study. **J Med Internet Res.**, Toronto, v. 21, n. 1, e11161, 15 jan. 2019.
- ESSAY, P. *et al.* The connected intensive care unit patient: exploratory analyses and cohort discovery from a critical care telemedicine database. **JMIR Med Inform.**, Toronto, v. 7, n. 1, e13006, 24 jan. 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6365875/>. Acesso em: 09 jul. 2022.
- FUSARO, M. V. *et al.* ICU telemedicine implementation and risk-adjusted mortality differences between daytime and nighttime coverage. **Chest**, Glenview, v. 159, n. 4, p. 1445-1451, 28 oct. 2020.
- FUSARO, M. V.; BECKER, C.; SCURLOCK, C. Evaluating Tele-ICU implementation based on observed and predicted icu mortality: a systematic review and meta-analysis. **Crit Care Med.**, [s. l.], v. 47, n. 4, p. 501-507, apr. 2019.
- GUINEMER, C. *et al.* Telemedicine in Intensive Care Units: scoping review. **J Med Internet Res.**, Toronto, v. 23, n. 11, e32264, 3 nov. 2021.
- HAQUE, S.N. *et al.* Factors influencing telehealth implementation and use in frontier critical access hospitals: qualitative study. **JMIR Form Res.**, Toronto, v. 5, n. 5, e24118, 5 may 2021.
- HO, J. *et al.* Developing the eMedical Student (eMS)-a pilot project integrating medical students into the Tele-ICU during the Covid-19 pandemic and beyond. **Healthcare (Basel)**, Basel, v. 9, n. 1, p. 73, 14 jan. 2021.
- KAHN, J. M. *et al.* Determinants of Intensive Care Unit telemedicine effectiveness. An Ethnographic Study. **Am J Respir Crit Care Med.**, New York, v. 199, n. 8, p. 970-979, 15 apr. 2019.
- KINDLE, R. D. *et al.* Intensive Care Unit telemedicine in the era of big data, artificial intelligence, and computer clinical decision support systems. **Crit Care Clin.**, Maryland Heights, v. 35, n. 3, p. 483-495, jul. 2019.

- KOPEC, I. C. Impact of Intensive Care Unit telemedicine on outcomes. **Crit Care Clin.**, Maryland Heights, v.35, n. 3, p. 439-449, jul. 2019.
- KROUSS, M. *et al.* Rapid implementation of telecritical care support during a pandemic: lessons learned during the Coronavirus Disease 2020 surge in New York City. **Crit Care Explor.**, Mount Prospect, v. 2, n. 11, e0271, 23 oct. 2020.
- MOHAMMED SHEATA, I. *et al.* Pulmonary Embolism and cardiac tamponade in critical care patients with Covid-19; Telemedicine's Role in Developing Countries: Case Reports and Literature Review. **Anesth Pain Med.**, Seoul, v. 11, n. 2, e113752, 7 apr. 2021.
- NORITOMI, D. T. *et al.* Telescope Trial Investigators. Tele-critical care versus usual care on ICU performance (TELESCOPE): protocol for a cluster-randomised clinical trial on adult general ICUs in Brazil. **BMJ Open.**, London, v. 11, n. 6, e042302, 21 jun. 2021.
- PELTAN, I. D. ICU telemedicine and mortality: if it ain't broke, fixing it won't help. **Crit Care Med.**, [s. l.], v. 47, n. 4, p. 601-602, apr. 2019.
- PIERCE, M. *et al.* Establishing a telemedicine respiratory therapy service (eRT) in the Covid-19 pandemic. **J Cardiothorac Vasc Anesth.**, Louisville, v. 35, n. 4, p.1268-1269, 12 nov. 2020.
- RAMNATH, V. R. *et al.* An in-person and telemedicine "hybrid" system to improve cross-border critical care in Covid-19. **Ann Glob Health.**, [s. l.], v. 87, n. 1, p. 1, 4 jan. 2021.
- SINGH, J. *et al.* Telecritical care clinical and operational strategies in response to Covid-19. **Telemed J E Health**, [s. l.], v. 27, n. 3, p. 261-268, 17 aug. 2020.
- TORONTO, E. & REMINGTON, R. (2020). A Step-by-Step Guide to Conducting an Integrative Review. Massachusetts: Srpinger
- UDEH, C.; BRISKIN, I.; CANFIELD, C. Association of unit-level telecritical care intensity of service and length of stay in the intensive care unit. **Telemed J E Health**, [s. l.], v. 27, n. 10, p. 1123-1128, 20 jan. 2021.
- UDEH, C. *et al.* Outcomes associated with ICU telemedicine and other risk factors in a multi-hospital critical care system: a retrospective, cohort study for 30-day in- hospital mortality. **Telemed J E Health**, [s. l.]

# CAPÍTULO XII

## EVIDÊNCIA CIENTÍFICA SOBRE TECNOLOGIAS DIGITAIS EM SAÚDE NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES CARDÍACOS: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-13

MARIA ÁUREA CATARINA PASSOS LOPES  
RAQUEL SAMPAIO FLORÊNCIO

### 1. INTRODUÇÃO

As Doenças Cardiovasculares (DCV) consistem em um importante problema de Saúde Pública que requer a necessidade de medidas que visem a sua prevenção primária e secundária. No Brasil, elas lideram as taxas de morbimortalidade por Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT). No primeiro semestre de 2021, ocorreram mais de 42 mil óbitos por doenças cardíacas em domicílio, em que a prevalência destas doenças na sociedade causa impacto direto em nível social, econômico e cultural (SBC, 2021).

Com o intuito de prevenir e recuperar de DCV, vários programas de reabilitação cardíaca (PRC) foram desenvolvidos, especialmente em pacientes com Doença Arterial Coronariana (DAC). A Reabilitação Cardiovascular (RCV) é um processo de desenvolvimento e manutenção de um nível ótimo de bem-estar físico, psicológico e social essencial para promover a recuperação cardiovascular (CARVALHO et al., 2020).

Os PRC estão divididos em quatro fases temporais, sendo a fase 1 intra-hospitalar e as fases 2 a 4 ambulatoriais. Essas fases englobam a elaboração de um plano terapêutico como o objetivo de promover independência funcional ao paciente. Durante o período que compreende a fase 1 da RCV, objetiva-se que o paciente tenha alta hospitalar. Essa fase abrange a combinação de exercícios físicos de baixa intensidade, técnicas para o controle do estresse e programas de educação em relação aos fatores de risco e à cardiopatia (CARVALHO et al., 2020; TESSLER; BORDONI, 2021).

Já as fases ambulatoriais têm início imediatamente após a alta hospitalar. A fase 2 pode ter durabilidade de até 3 meses. A fase 3 costuma ter duração de 3 a 6 meses e a fase 4 tem duração prolongada. Em todas as fases, objetiva-se progressão dos benefícios da RCV ou, pelo menos, a manutenção dos ganhos obtidos. Nesse contexto, vale salientar que as fases

ambulatórias da RC devem acompanhar o processo de recuperação do paciente até o mesmo apresentar o máximo possível de independência funcional (CARVALHO et al., 2020).

Os PRC, com o passar do tempo, foram ampliando seus métodos de treinamento físico e medidas de prevenção e promoção de saúde. Novos recursos foram empregados, técnicas e protocolos de treinamento passaram a ser oferecidos a pacientes com diferentes perfis. Atualmente diferentes perfis de pacientes se beneficiam com o os PCR, desde pacientes pediátricos a pacientes transplantados. Novos serviços também foram surgindo de acordo com as necessidades da população no país. Um exemplo disso são os serviços de RC que oferecem treinamento a pacientes pós-covid-19 (TOZATO et al., 2021).

As novas práticas de cuidado que emergiram com os avanços tecnológicos têm surgido novas formas de providenciar acesso aos PRC através das novas tecnologias. Baseando-se em experiências internacionais, destacam-se orientações para a implantação de tecnologias de cuidado não presencial. Os PRC supervisionados e promovidos por meio de aplicativos para monitoramento das intervenções são exemplos das práticas realizadas nesse novo modelo de atendimento (CELUPPI et al., 2021).

A utilização de recursos tecnológicos como realidade virtual, aplicativos, softwares, aplicações da robótica na reabilitação, dentre outros recursos, estão aos poucos sendo inseridos nos serviços de reabilitação. Recursos estes que também contribuem para a acessibilidade aos serviços e constituem uma relevante estratégia para melhoria da qualidade do cuidado e expansão do acesso aos serviços de reabilitação. Nessa perspectiva, enfatiza-se a importância da consolidação dos setores e serviços de tecnologias a área da saúde (GONZALES et al., 2019; SILVA et al., 2018; PARK et al., 2021).

Desse modo, o interesse pela realização desse estudo advém da necessidade de implementação de novo recursos tecnológicos que possibilitem aos pacientes uma assistência interativa e completa. Tanto no âmbito hospitalar como domiciliar, pois muitos pacientes não disponibilizam de meios que os permitam participar assiduamente aos atendimentos dos PRC.

Assim, compreendendo a magnitude da necessidade da ampliação dos serviços de RC no país e com a crescente difusão de tecnologias digitais na área da saúde para acompanhamento, supervisão e diagnóstico em pacientes com DCV questiona-se: que evidência científica existe na literatura a respeito do uso de tecnologias digitais em programas de reabilitação cardíaca?

Acredita-se que, a partir da realização deste estudo, possa-se contribuir para melhor entendimento a respeito da utilização dos diferentes tipos de tecnologias digitais usadas nos serviços de RC e como eles podem auxiliar na recuperação da funcionalidade e melhoria da qualidade de vida (QV) dos pacientes.

Este estudo teve como objetivo analisar na literatura as evidências científicas sobre tecnologias digitais em saúde utilizadas na reabilitação de pacientes cardíacos.

## 2. MÉTODO

Para a realização deste trabalho, utilizou-se a revisão integrativa, que se caracteriza por resgatar e sumarizar pesquisas anteriores, com a intenção de reunir e sintetizar o conhecimento sobre o assunto proposto. Este estudo também compreende dados da literatura teórica e empírica, além de incorporar um vasto leque de propósitos: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico particular (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Para revisão integrativa, foi elaborada uma estratégia de busca que seguiu as etapas: identificação do tema; seleção de hipóteses; questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa, por meio da estratégia PICO (P = Paciente ou Problema, I = Intervenção, C = Comparação ou Controle, O = *Outcomes* ou Desfecho); estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão; busca e categorização e avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; interpretação dos resultados; apresentação da revisão e síntese do conhecimento.

A busca bibliográfica foi realizada por estudos publicados e disponíveis na íntegra no período de janeiro de 2018 a abril de 2022 (últimos 05 anos). As bases de dados utilizadas foram as seguintes: *National Library of Medicine National Institutes of Health* (PubMed), na qual os termos foram identificados no *Medical Subject Headings* (MeSH) e na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Após consulta às terminologias em saúde, foram utilizadas as bases de descritores da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) da BIREME (DeCS), restringindo-se a busca de artigos escritos nos idiomas espanhol, inglês e português. Os descritores utilizados na pesquisa foram: “Avaliação em saúde”, “Reabilitação cardíaca”, “Tecnologia digital” e “Gestão de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde”.

Na busca pelas produções bibliográficas, foram feitos cruzamentos entre os descritores por meio dos operadores booleanos “AND” e “OR”. O levantamento foi realizado no período de abril a maio de 2022. A primeira seleção dos artigos foi feita pela análise de títulos e resumos dos estudos encontrados.

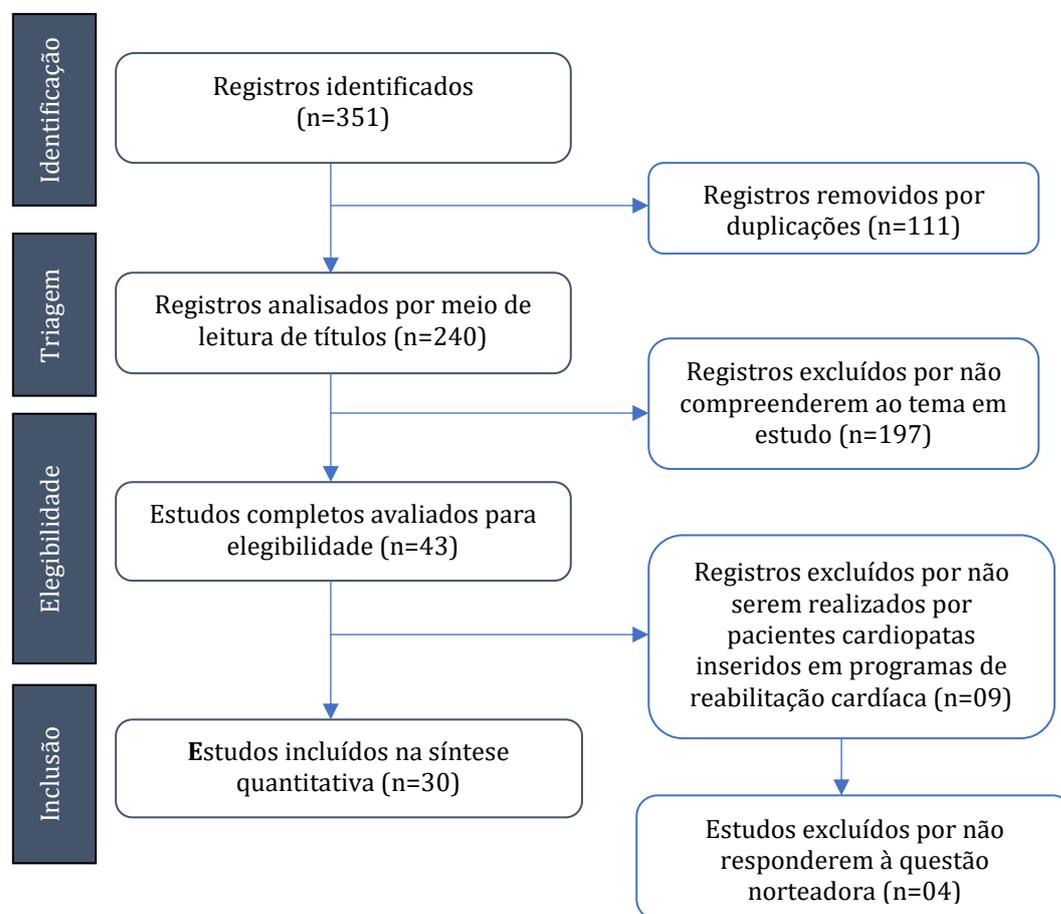
Para análise dos estudos, incluiu-se os artigos que evidenciaram o uso de tecnologias digitais durante atendimento, avaliação e/ou acompanhamento supervisionado de pacientes

cardíacos participantes de PRC, que identificaram a fase da RC e que especificaram o tipo de tecnologia utilizada.

Não participaram da análise os estudos que não possuíam informações a respeito do tipo de tecnologia e perfil dos pacientes, teses e artigos não publicados em periódicos ou revistas científicas, pesquisas cujo desfecho não foi declarado ou explicitado em sua publicação e os artigos repetidores ou incompletos.

### 3. RESULTADOS

Inicialmente foram localizados nas bases de dados 351 artigos, dos quais 111 foram removidos por duplicidade. Após uma leitura minuciosa dos títulos dos estudos, 197 foram excluídos por não contemplarem o tema em estudo. Posteriormente 09 artigos, por não relatarem o perfil dos pacientes em estudo, sendo que não compreendiam amostras compostas exclusivamente por pacientes cardíacos. Após essa triagem, foi realizada leitura dos resumos dos artigos, em que foram excluídos 04 estudos, por não responderem à pergunta norteadora. Restando, assim, apenas 30 estudos que contemplavam todos os critérios de inclusão (Figura 1).



Os artigos apresentaram diferentes características no que se refere à amostra e ao delineamento metodológico. Com relação aos tipos de estudos analisados, 83,3% (n=25) dos artigos possuíam abordagem quantitativa de dados sendo seu delineamento experimental e 16,6% (n=5) tinham delineamento observacional. Dentre os estudos experimentais, 88% (n=22) dos estudos foram caracterizados como ensaios clínicos. Já dentre os estudos observacionais, 60% (n=3) artigos foram qualificados como estudos de coorte.

Outro aspecto relevante quanto ao delineamento metodológico dos estudos analisados foi que as pesquisas mostraram desenhos descritivos de abordagem exploratória quantitativa em sua maioria. Foi evidenciada a aplicabilidade da abordagem qualitativa para análise de dados em apenas 10% (n=03) dos estudos.

Quanto ao tipo amostral dos estudos, todos estes incluíram pacientes que participavam ativamente de PRC, sendo que dois apresentaram amostra composta por perfis de gênero distintos. No estudo realizado por Harzand et al. (2018), sua amostra foi composta apenas por participantes do gênero masculino e no estudo desenvolvido por.

Sobre as características gerais dos estudos, todos foram realizados em locais com devida infraestrutura: hospitais, centros de pesquisas e laboratórios de pesquisa. As localizações das instituições de pesquisa distinguiram de acordo com o tipo de estudo, onde 46,6 (n=14) foram desenvolvidos no continente americano. Sendo apenas a pesquisa realizada por Jaarsma et al. (2021) caracterizada como multicêntrica internacional.

Todos os estudos utilizaram tecnologias digitais associadas aos PRC. Destes, 53,3% (n=16) empregaram uso de aplicativos móveis, sendo que destes, os estudos de Freene et al. (2020) e Laustsen et al. (2020) também usaram softwares associados em suas condutas. Outro recurso digital utilizado pelos pesquisadores para realização de exercício físico aeróbico foram os exergames, caracterizando 16,6% (n=05) dos artigos.

Também foi evidenciado o crescente interesse e emprego dos diferentes recursos de realidade virtual (RV) para prática de exercícios físicos funcionais e interativos, consistindo 23,3% (n=07) dos recursos manipulados pelos pacientes. Dessa amostra, o estudo desenvolvido por Mocan et al. (2021) criou um exoesqueleto robótico associado a um Software de RV (CardioVR-ReTone) para realização de seus experimentos. Os demais estudos, 6,6% (n=02) fizeram uso de softwares próprios para registro e análise de práticas assistenciais em PRC. A caracterização dos estudos encontrados quanto aos seus autores, anos de publicação, diferentes tipos de delineamento, locais de realização e tecnologias utilizadas em suas intervenções constam descritas a seguir, no Quadro 1.

**Quadro 1:** Caracterização dos estudos selecionados na revisão de literatura. Fortaleza-CE, 2022

AUTOR, ANO	PERIÓDICO	TIPO DE ESTUDO	LOCAL	TECNOLOGIA DIGITAL
BEATTY et al., 2018	JMIR	Estudo observacional	EUA	APP: VA FitHeart
COSTA et al., 2021	RBSF	Estudo qualitativo	Brasil	APP: "AutoCuido"
CRUZ et al., 2020	Archives of Physical Medicine and Rehabilitation	EC	Brasil	Exergame (Xbox One Kinect™)
CRUZ et al., 2021	Physical Therapy	EC	Brasil	RV
DING. et al., 2021	JMIR	Estudo qualitativo	EUA	APP
DUSCHA et al., 2018	American Heart Journal	ECR	EUA	APP
FREENE et al., 2020	JMIR	Estudo de coorte	Austrália	APP: AnSim e Software ToDo-CR
GARCÍA-BRAVO et al., 2020	International Journal of Environmental Research and Public Health	EC	Espanha	Exergame/ XBOX ONE e o sensor Kinect™
GONZALES et al., 2019	Trials Journal	ECR	Suécia	APP: LifePod®
GULIK et al., 2021	JMIR	EC	EUA	RV
HARZAND et al., 2018	American Journal of Cardiology	Estudo de coorte	EUA	APP: MultiFit
JAARSMa et al., 2021	European Journal of Heart Failure	EC	Suécia, Itália, Israel, Holanda, Alemanha e EUA	Exergame
JÓŻWIK et al., 2021	Medicina	EC	Polônia	VR TierOne® com RV em 3D
LAO; CHAIR, 2022	International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being	Estudo qualitativo	China	APP
LAUSTSEN et al., 2020	Journal of Telemedicine and Telecare	Estudo experimental	Dinamarca	APP: SportsMedicine e Software
LIU; LIU, 2022	Journal of Healthcare Engineering	EC	China	APP
LUND et al., 2020	European Journal of Preventive Cardiology	ECR	Noruega	APP
MA et al., 2021	Front Cardiovasc Med	Estudo de coorte	China	APP: We-Chat
MADDISON et al., 2018	Trials Journal	ECR	Nova Zelândia	APP: Text4Heart II
MOCAN et al., 2021	International Journal of Environmental Research and Public Health	ECR	Romênia	Exoesqueleto robótico e RV: exergame CardioVR-ReTone
NOVAIS et al., 2022	Fisioterapia Brasil	EC	Brasil	Exergame no Nintendo Wii
PARK et al., 2021	JMIR	EC	EUA	APP
PATTERSON et al., 2020	BMJ	ECR	Austrália	Software: ToDo-CR
RAWSTORN et al., 2020	JMIR	EC	Austrália	Treinamento remoto / SCRAM
SANKARAN et al., 2019	JMIR	EC	Holanda	APP: HeartHab
SILVA et al., 2018	International Journal of Cardiovascular Science	ECR	Brasil	Exergame Xbox 360® com Kinect™

AUTOR, ANO	PERIÓDICO	TIPO DE ESTUDO	LOCAL	TECNOLOGIA DIGITAL
SILVA et al., 2020	Physiotherapy Theory and Pract	ECR	Brasil	Terapia baseada em RV
SZCZEPAŃSKA-GIERACHA et al., 2021	CyberPsychology, Behavior & Social Networking Journal	EC	Polônia	VRTierOne® / Jardim Terapêutico Virtual
VIEIRA et al., 2018	Disability and Rehabilitation: Assistive Technology	EC	Brasil	Programa de RV/ Kinect™
ZHANG et al., 2020	JMIR	ECR	China	APP

Legenda: **APP** – Aplicativo móvel; **EC** – Ensaio clínico; **ECR** – Ensaio clínico randomizado; **EUA** – Estados Unidos da América; **JMIR** – Journal of Medical Internet Research; **RBSF** – Revista Brasileira de Saúde Funcional; **RV** – Realidade virtual; **SCRAM** – Smartphone Cardiac Rehabilitation, Assisted self-management.

## 4. DISCUSSÃO

Durante a busca bibliográfica nas bases de dados, foram localizados e analisados 30 artigos potencialmente relevantes e que corresponderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos. Após análise dos estudos apresentados acima, emergiram de seus desfechos as seguintes temáticas de análise:

### 4.1. USO DE APLICATIVOS MÓVEIS E SOFTWARES COMO FERRAMENTAS PARA AVALIAÇÃO E ASSISTÊNCIA DE PACIENTES DURANTE A REABILITAÇÃO CARDÍACA

A utilização da tecnologia móvel tem potencializado a comunicação entre as pessoas em diferentes lugares do mundo. Se caracterizando como um meio de comunicação promissor e inovador, tanto para a difusão de informações como para a troca de dados e transmissão de conhecimento. De acordo com Costa e Botelho (2020), a tecnologia móvel está presente no cotidiano de pessoas de todas as faixas etárias, em escala mundial. Sendo seu uso potencialmente introduzido em diferentes áreas após a difusão dos smartphones. Assim, à medida que os avanços tecnológicos em telefonia móvel possibilitaram seus usuários a conexão com a rede de internet muitas áreas passaram a utilizar recursos com aplicativos para diferentes finalidades, desde a comunicação entre funcionários à interação com clientes. Para Ding et al. (2021), essa tecnologia tem abrangido diversos setores da sociedade e possui um grande potencial benéfico quando aplicada na área da saúde.

Medeiros et al. (2017) relatam que no Brasil a utilização das tecnologias mHealth pode ser direcionada ao gerenciamento do bem-estar (modificação do estilo de vida) e o gerenciamento de doenças crônicas (como saúde mental, diabetes e doenças cardiovasculares).

Dentre suas funcionalidades se destacam a interação entre pacientes, monitorização de cuidados, ações para gerenciamento de cuidados e adesão a tratamentos e terapias. Como retratado nos estudos analisados previamente.

Dentre os estudos analisados, foi identificada a utilização de aplicativos relacionados ao gerenciamento e registro de atividades inerentes aos PRC em diferentes fases. No estudo desenvolvido por Costa et al. (2021), um protótipo de aplicativo em saúde foi contribuído para fornecer informações inerentes ao autocuidado de pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca, a partir da fase II de reabilitação. Fase essa bastante importante, pois consiste no período que sucede a alta hospitalar desse perfil de pacientes.

As fases ambulatoriais da RC têm fundamental importância na manutenção de um estilo de vida saudável e na introdução a prática de exercício físico como o verificado por Lao et al. (2022). Sendo os protocolos de exercícios físico pilares importantes para melhoria da QV e redução das taxas de morbimortalidade segundo Gonzales et al., (2019). A prática de exercício físico supervisionada também consiste em uma ferramenta de grande valia aos pacientes que não podem se deslocar aos serviços de RC. E foi nesse contexto que Beatty et al. (2018) desenvolveram um aplicativo móvel para RC domiciliar, no qual o fisioterapeuta estabelecia as metas e plano terapêutico prognóstico das atividades físicas, registros para rastreamento das atividades realizadas pelos pacientes, lembretes e feedback ativo.

Segundo Carvalho et al. (2020), além da elevada prevalência de DCV, iniquidades regionais no acesso aos serviços de saúde e subutilização de PRC ainda são marcantes no cenário brasileiro. Fato que alicerça a importância de tecnologias que aproximem os pacientes aos serviços de RC supervisionada e/ou a telerreabilitação como o proposto por Ding et al. (2021) que desenvolveu um programa de telerreabilitação cardíaca de 12 semanas para pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) que se recusaram a participar de RC convencional. Um estudo semelhante foi realizado por Harzand et al. (2018), no qual o uso de tecnologias mHealth foi associado a níveis moderados a altos de envolvimento e satisfação dos pacientes.

Lao et al. (2022) também evidenciaram em seu estudo aumento dos níveis de satisfação em seus participantes após utilização da tecnologia mHealth no PRC ao qual participavam. Achados semelhantes aos de Gonzales et al. (2019), que projetaram um aplicativo para orientação adesão ao estilo de vida saudável e medicação como complemento de um PRC. Evidenciou-se melhora da QV e redução dos fatores de risco em paciente com IAM em comparação ao PRC convencional.

Durante a análise dos estudos, foi possível evidenciar a crescente utilização de aplicativos na área da saúde no decorrer dos últimos anos. Esse tipo de tecnologia é direcionada principalmente aos cuidados em saúde e a monitorização de pacientes. A utilização de aplicativos dessa natureza tem funcionado de maneira auxiliar na promoção dos cuidados à saúde, principalmente pelo maior acesso a informações.

Para Carvalho et al. (2020), tanto nos pacientes com DCV estável como naqueles em fase crítica, é fundamental a estratificação de risco para a participação em PRC. Para tanto a avaliação clínica focada no conhecimento detalhado da DCV e nos tratamentos realizados, sejam medicamentosos ou intervencionistas é essencial. Sendo a avaliação cinética funcional uma etapa inicial e fundamental a participação dos pacientes em PRC e ao estabelecimento de seu programa terapêutico e metas terapêuticas.

Para Rawtorn et al. (2020), o uso de ferramentas digitais que promovem a interação entre profissionais de saúde e paciente de forma virtual oportunizam uma avaliação à distância da condição de saúde dos usuários. Assim, o profissional consegue definir estratégias para o questionamento e a formulação de hipóteses clínicas, visando a compreender a situação de saúde dos pacientes como o evidenciado por Patterson et al (2020).

Nesse contexto fica evidente a relevância da utilização e desenvolvimento de softwares que possibilitam a interação dos pacientes com a equipe multiprofissional, seu uso como recurso para otimização de avaliações e registro de atividades realizadas, além de consistirem relevantes recursos para educação em saúde.

## 4.2. UTILIZAÇÃO DA REALIDADE VIRTUAL (RV) E EXERGAMES PARA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO EM PROGRAMAS DE REABILITAÇÃO CARDÍACA (PRC)

---

A presente revisão selecionou artigos que fizeram uso da RV como recurso fisioterapêutico para RC. Os artigos evidenciaram seu uso em diferentes fases, tanto hospitalar quando ambulatoriais. Desde a fase 1 da RC, utilizando desde vídeos games até sistemas desenvolvidos pelos autores, com o intuito de criar um ambiente interativo por meio da RV.

As novas tecnologias no campo da saúde, especificamente em programas de reabilitação cardíaca virtual (RCV), por meio do uso da RV são mostradas como auxiliares promissores. Esse tipo de tecnologia tem com o objetivo aumentar a adesão e satisfação dos pacientes como demonstrado nos estudos realizados por Cruz et al. (2021) e Silva et al. (2018), nos quais as taxas de evasão aos PRC têm sido enfatizadas.

Para Szczepańska-Gieracha et al. (2021), uma das vantagens do uso da RV é que o paciente possui metas pré-determinadas pelo próprio jogo, que o estimulam a melhorar o

desempenho por meio de feedback da sua evolução. De acordo com Józwik et al. (2021), a RCV difere dos PRC tradicionais, que podem ser repetitivos, causando uma perda de interesse por parte dos pacientes. Para estes pesquisadores, os sistemas de RV oferecem a oportunidade de participar de tarefas agradáveis, com finalidade terapêutica, por meio da interação física com o sistema virtual, permitindo criação de ambientes adequados para atividades relacionadas à RCV.

De acordo com Costa et al. (2021), a RV pode ser considerada uma ferramenta complementar em programas de RCV, permitindo melhorar o desempenho e adesão aos programas. No entanto, estudos com qualidade metodológica adequada são necessários para determinar a escolha dos sistemas tecnológicos, protocolos e níveis de intensidade do treinamento, bem como medidas de resultados a curto, médio e longo prazo.

Novais et al. (2021) destacam que a RV pode apresentar limitações com relação às atividades que podem ser feitas, quando comparadas com a gameterapia. Entretanto, esse recurso pode ser considerado uma ferramenta interativa bastante satisfatória aos pacientes que não podem realizar suas atividades em espaços abertos ou em centros de RC.

A presente revisão apresentou como limitação o número de estudos sobre o tema disponível nas bases de dados utilizadas e a limitação do idioma. Contudo, todas as pesquisas encontradas apontam a RV como recurso complementar da RC, possibilitando a adesão dos pacientes ao método e alcançando os objetivos propostos, antes do prazo previsto.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de tecnologias digitais está cada vez mais presente na área da saúde, se destacando a utilização de aplicativos móveis, softwares especializados para avaliação e assistência a pacientes cardíacos, exergames e o uso de RV a prática de exercícios físicos. O emprego desses recursos oferece aos pacientes a oportunidade de maior interação com a equipe multiprofissional e aumentando as taxas de participação aos PRC.

Por fim, a utilização de tecnologias digitais em saúde como uma estratégia aditiva no tratamento de DCV tem demonstrado ser uma estratégia efetiva e que desperta o interesse dos pacientes diminuindo sua taxa de evasão, proporcionando também ao paciente melhoria em sua QV, por alterar hábitos prejudiciais à saúde que interferem no desenvolvimento de fatores de risco associados as DCV.

## REFERÊNCIAS

- BEATTY, A. L. et al. VA FitHeart, a mobile app for cardiac rehabilitation: usability study. **JMIR Human Factors**, vol.5, n.1, p.e8017, 2018. DOI:10.2196/humanfactors.8017
- CARVALHO, T. et al. Diretriz Brasileira de Reabilitação Cardiovascular–2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, vol.114, p.943-987, 2020. DOI:https://doi.org/10.36660/abc.20200407
- CELUPPI, I. C. et al. Uma análise sobre o desenvolvimento de tecnologias digitais em saúde para o enfrentamento da Covid-19 no Brasil e no mundo. **Cadernos de Saúde Pública**, vol. 37, 2021. DOI:https://doi.org/10.1590/0102-311X00243220
- COSTA, J. L. et al. Protótipo de aplicativo para contribuição do autocuidado de pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Revista Brasileira de Saúde Funcional**, vol.9, n.3, p.5-14, 2021. DOI:10.25194/rebrasf.v9i3.1479
- COSTA, L. A. S.; BOTELHO, N. M. Aplicativos Móveis e a Saúde Pública Brasileira: uma revisão integrativa. **Revista Conhecimento Online**, vol.3, p.172-187, 2020. DOI:https://doi.org/10.25112/rco.v3i0.2144
- CRUZ, M. M. A. et al. Acute hemodynamic effects of virtual reality–based therapy in patients of cardiovascular rehabilitation: a cluster randomized crossover trial. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, vol.101, n.4, p.642-649, 2020. DOI:10.1016/j.apmr.2019.12.006
- CRUZ, M. M. A. et al. A Randomized, Controlled, Crossover Trial of Virtual Reality in Maintenance Cardiovascular Rehabilitation in a Low-Resource Setting: Impact on Adherence, Motivation, and Engagement. **Physical Therapy**, vol.101, n.5, p.pzab071, 2021. DOI:10.1093/ptj/pzab071
- DING, E. Y. et al. MI-PACE home-based cardiac telerehabilitation program for heart attack survivors: usability study. **JMIR Human Factors**, vol.8, n.3, p.e18130, 2021. DOI:10.2196/18130
- DUSCHA, B. D. et al. Effects of a 12-week mHealth program on peak VO<sub>2</sub> and physical activity patterns after completing cardiac rehabilitation: a randomized controlled trial. **American Heart Journal**, v.199, p.105-114, 2018. DOI: 10.1016/j.ahj.2018.02.001.
- FREENE, N. et al. A behavioral change smartphone APP and program (ToDo-CR) to decrease sedentary behavior in cardiac rehabilitation participants: prospective feasibility cohort study. **JMIR Formative Research**, vol.4, n.11, p.e17359, 2020. DOI:10.2196/17359.
- GARCÍA-BRAVO, S. et al. Effects of virtual reality on cardiac rehabilitation programs for ischemic heart disease: a randomized pilot clinical trial. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, vol.17, n.22, p.8472, 2020. DOI: 10.3390/ijerph17228472
- GONZALEZ, M. et al. Effect of a lifestyle-focused electronic patient support application for improving risk factor management, self-rated health, and prognosis in post-myocardial infarction patients: study protocol for a multi-center randomized controlled trial. **Trials**, vol.20, n1, p1-9, 2019. DOI:10.1186/s13063-018-3118-1
- GULICK, V. et al. Effect of a Virtual Reality–Enhanced Exercise and Education Intervention on Patient Engagement and Learning in Cardiac Rehabilitation: Randomized Controlled

Trial. **Journal of Medical Internet Research**, vol.23, n.4, p.e23882, 2021. DOI: 10.2196/23882

HARZAND, A. et al. Feasibility of a smartphone-enabled cardiac rehabilitation program in male veterans with previous clinical evidence of coronary heart disease. **The American Journal of Cardiology**, vol.122, n.9, p.1471-1476, 2018. DOI:10.1016/j.amjcard.2018.07.028

JAARSMA, T. et al. Effects of exergaming on exercise capacity in patients with heart failure: results of an international multicentre randomized controlled trial. **European Journal of Heart Failure**, vol.23, n.1, p.114-124, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1002/ejhf.1754>

JÓZWIK, S. et al. The Use of Virtual Therapy in Cardiac Rehabilitation of Female Patients with Heart Disease. **Medicina**, vol.57, n.8, p.768, 2021. DOI:10.3390/medicina57080768

LAO, S. S. W.; CHAIR, S. Y. The feasibility of smartphone-based application on cardiac rehabilitation for Chinese patients with percutaneous coronary intervention in Macau: a qualitative evaluation. **International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being**, vol.17, n.1, p. 2023940, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1080/17482631.2021.2023940>

LAUSTSEN, S. et al. Telemonitored exercise-based cardiac rehabilitation improves physical capacity and health-related quality of life. **Journal of Telemedicine and Telecare**, vol.26, n.1-2, p.36-44, 2020. DOI:10.1177/1357633X18792808

LIU, T.; LIU, M. Internet of Things and Artificial Intelligence-Enabled Privacy Preserving Systems for Smart Healthcare. **Journal of Healthcare Engineering**, vol. 2022, p.5, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1155/2022/7118919>

LUNDE, P. et al. Long-term follow-up with a smartphone application improves exercise capacity post cardiac rehabilitation: A randomized controlled trial. **European Journal of Preventive Cardiology**, vol.27, n.16, p.1782-1792, 2020. DOI:10.1177/2047487320905717

MA, J. et al. Chinese Home-Based Cardiac Rehabilitation Model Delivered by Smartphone Interaction Improves Clinical Outcomes in Patients With Coronary Heart Disease. **Frontiers in Cardiovascular Medicine**, p.1210, 2021. DOI:10.3389/fcvm.2021.731557

MADDISON, R. et al. Text4Heart II—improving medication adherence in people with heart disease: a study protocol for a randomized controlled trial. **Trials**, vol.19, n1, p1-0, 2018. DOI:10.1186/s13063-018-2468-z

MEDEIROS, R. A. et al. M-Health: definição, interesses, desafios e futuro. In: LEITE, C. R. M.; ROSA, S. R. F. (org.). **Novas tecnologias aplicadas à saúde: integração de áreas transformando a sociedade**. Mossoró, RN: EDUERN, 2017. p.107-122

MOCAN, M. et al. Cardiac rehabilitation early after sternotomy using new assistive VR-enhanced robotic exoskeleton—study protocol for a randomised controlled trial. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, vol.18, n.22, p.11922, 2021. DOI: 10.3390/ijerph182211922

- NOVAIS, M. C. M. et al. Eficácia do exergaming na aderência a reabilitação cardíaca fase II: um protocolo de ensaio clínico randomizado. **Fisioterapia Brasil**, vol.23, n.2, p.188-205, 2022. DOI:<https://doi.org/10.33233/fb.v23i2.4870>
- PARK, L. G. et al. Mobile health intervention promoting physical activity in adults post cardiac rehabilitation: pilot randomized controlled trial. **JMIR Formative Research**, vol.5, n. 4, p.e20468, 2021. DOI:10.2196/20468
- PATTERSON, K. et al. A smartphone app for sedentary behaviour change in cardiac rehabilitation and the effect on hospital admissions: the ToDo-CR randomised controlled trial study protocol. **BMJ Open**, vol.10, n.12, p.e040479, 2020. DOI:<http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2020-040479>
- RAWSTORN, J. C. et al. Smartphone cardiac rehabilitation, assisted self-management versus usual care: Protocol for a multicenter randomized controlled trial to compare effects and costs among people with coronary heart disease. **JMIR Research Protocols**, vol.9, n.1, p.e15022, 2020. DOI:10.2196/15022
- SANKARAN, S. et al. Evaluating the impact of the HeartHab app on motivation, physical activity, quality of life, and risk factors of coronary artery disease patients: multidisciplinary crossover study. **JMIR mHealth and uHealth**, vol.7, n.4, p.e10874, 2019. DOI:10.2196/10874
- SBC. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Óbitos por Doenças Cardiovasculares. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Acesso em 25 de maio de 2022. Disponível em: <http://www.cardiometro.com.br/covid-19.asp>.
- SILVA, J. P. L. N. et al. Effects of conventional and virtual reality cardiovascular rehabilitation in body composition and functional capacity of patients with heart diseases: randomized clinical trial. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, vol.31, p.619-629, 2018. DOI:10.5935/2359-4802.20180071
- SILVA, P. F. et al. Comparison of acute response of cardiac autonomic modulation between virtual reality-based therapy and cardiovascular rehabilitation: a cluster-randomized crossover trial. **Physiotherapy Theory and Practice**, p.1-16, 2020. DOI:10.1080/09593985.2020.1815261
- SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, vol.8, p.102-106, 2010. DOI:10.1590/S1679-45082010RW1134
- SZCZEPAŃSKA-GIERACHA, J. et al. Immersive Virtual Reality Therapy As a Support for Cardiac Rehabilitation: A Pilot Randomized-Controlled Trial. **Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking**, vol.24, n.8, p.543-549, 2021. DOI:10.1089/cyber.2020.0297
- TESSLER, J.; BORDONI, B. Cardiac Rehabilitation. **Kardiologe**, vol.14, n.2, p.106-112, 2021.
- TOZATO, C. et al. Reabilitação cardiopulmonar em pacientes pós-Covid-19: série de casos. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, vol.33, p.167-171, 2021. DOI: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20210018>
- VIEIRA, Á. et al. Virtual reality exercise on a home-based phase III cardiac rehabilitation program, effect on executive function, quality of life and depression, anxiety and stress:



a randomized controlled trial. **Disability and Rehabilitation: Assistive Technology**, vol.13, n.2, p.112-123, 2018. DOI:10.1080/17483107.2017.1297858

ZHANG, C. et al. Promoting Physical Activity With Self-Tracking and Mobile-Based Coaching for Cardiac Surgery Patients During the Discharge–Rehabilitation Gap: Protocol for a Randomized Controlled Trial. **JMIR research protocols**, vol.9, n.8, p.e16737, 2020. DOI:10.2196/16737

# CAPÍTULO XIII

## PRÁTICAS DE CUIDADO PARA DESENVOLVIMENTO DE PLANO DE ALTA HOSPITALAR DE PACIENTES CARDIOLÓGICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-15

ANDRÉA PARENTE CAMELO  
MARIA SALETE BESSA JORGE

### 1. INTRODUÇÃO

O usuário dos serviços de saúde experimenta diversos momentos de tensão durante seu percurso em uma rede de atenção e internação hospitalar, necessitando de ações destinadas a assegurar a coordenação e a continuidade da assistência, relacionadas à transição do cuidado do hospital ao domicílio. Esta é a parte essencial da prestação de cuidados e envolve usuários, família e prestadores de serviços, podendo, quando adequada, proporcionar maior segurança e qualidade à jornada na malha assistencial (GALLO, KHALAF, HAMMERSCHMIDT, SANTIAGO e VENDRUSCOLO, 2021).

A Enfermagem tem buscado consolidar-se como uma profissão com estrutura de conhecimentos próprios que fundamentem o saber-fazer das práticas diárias, no processo de trabalho, a partir de elementos que caracterizem a sua identidade profissional e escopo de conhecimentos. Por isso, tem procurado pelo sentimento de pertencimento, estabelecer a definição de competências particulares, reconhecimento, autonomia e respaldo para a tomada de decisão sobre as atribuições inerentes da profissão, por meio do Processo de Enfermagem (PE) (FERNANDES et al., 2018).

Nessa perspectiva, a Resolução nº 358/2009 dispõe sobre o Processo de Enfermagem, enquanto método, que busca organizar o cuidado de enfermagem integral, fazendo com que o processo de trabalho seja consolidado como ciência, estruturando-se em cinco etapas inter-relacionadas: histórico, diagnóstico de enfermagem, planejamento, implementação e avaliação. Sendo, portanto, o instrumento que norteia toda a assistência e cuidado de enfermagem, em todos os contextos de atuação da enfermagem.

Para além da implementação do processo de enfermagem, é necessário desenvolver ferramentas que tornem efetivo o cuidado integral. Nesse contexto, o planejamento da alta



torna-se imprescindível para que a transição entre atenção hospitalar, ambulatorial e domiciliar seja segura e de qualidade. Vale ressaltar que o tempo em que o paciente está internado para realizar as intervenções clínicas e multidisciplinares, é de suma importância que sejam compreendidos os fatores de riscos aos quais ele está exposto, a fim de minimizar a possibilidade de readmissão hospitalar, complicações da doença, abandono de tratamento ou mesmo incapacidades permanentes (ROHDE et al., 2018).

A enfermagem no contexto hospitalar assiste os pacientes que necessitam de um tratamento institucionalizado e especializado, que inclui acompanhamento, diagnóstico e intervenções terapêuticas, por meio de recursos complexos e logística apropriada, para o atendimento da sintomatologia exacerbada que compõe os quadros agudos. Os usuários portadores de doenças cardíacas, além do atendimento hospitalar, recebem um acompanhamento continuado e integral, que inclui ações e serviços de saúde no âmbito da saúde coletiva segundo o avanço da doença.

Atualmente, a integralidade da atenção constitui um dos principais desafios do SUS, posto que deva ser exercida em suas várias dimensões: desde a maneira da abordagem de usuários e familiares com acolhimento humanizado e holístico à organização do processo de trabalho, no qual o “cuidado integral” se caracteriza pela divisão de atividades que evita a fragmentação assistencial pela equipe de enfermagem. A integralidade é um dos princípios do SUS, que tem fundamentado o processo de mudança na forma de organizar e ofertar os serviços na área da saúde, e diz respeito ao direito universal do usuário de ser atendido em todas as suas necessidades de saúde (SILVA; RAMOS, 2011).

Especialmente em relação aos pacientes portadores de doença crônica, como os pacientes cardiopatas, que internam e reinternam nos serviços hospitalares, a integralidade assume uma dimensão administrativa como eixo integrador dos fluxos assistenciais, organizados entre as instituições que integram a Rede de Atenção à Saúde (RAS) do SUS. São casos em que a doença progride através de modificações estruturais e funcionais, cujas disfunções ou sequelas imprimem um caráter de dependência em relação aos cuidados que não cessam após a alta hospitalar (AH). Tais condições influenciam todo o fluxo nas instituições de saúde, visto que aumentam a demanda, o tempo de internação e as complicações das doenças. Essas situações são consideradas condições crônicas, que podem ser definidas como aquelas que “apresentam um período de tempo superior a três meses e que, em geral, não se autolimitam” (BRASIL, 2007).

As Doenças Cardiovasculares (DCV) são responsáveis por 31% de todas as mortes em âmbito global, constituindo-se na principal causa de morte nos países em desenvolvimento. No



cenário nacional, elas ocupam um papel de destaque, respondendo por 27,7% dos óbitos. As Cirurgias Cardiovasculares (CVS) fazem parte dos tratamentos previstos em diretrizes e consensos para as DCV, sendo as mais comuns a Cirurgia de Revascularização do Miocárdio (CRM) e a correção de doenças valvares (WEBER et al., 2017).

Assim, entre as principais causas de reinternações hospitalares em pacientes cardiopatas, destaca-se a Insuficiência Cardíaca (IC), provocando cerca de 1.151.522 óbito/ano (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018), sendo, portanto, considerada um grave problema de saúde, em virtude da falta de seguimento das orientações e o planejamento inadequado da alta hospitalar. Dessa forma, o plano de alta exige que o enfermeiro prepare o paciente e inclua os familiares, com o objetivo de prevenir agravamento do quadro clínico, controle da doença, manutenção da saúde e consequentemente promover melhor qualidade de vida desses pacientes (WEBER et al., 2017).

Se considerados o caráter permanente da sintomatologia das doenças cardíacas e a frequência com que seus portadores retornam ao hospital, o período de internação constitui-se uma oportunidade de aprimoramento educativo, de formação e transformação cultural para a promoção da saúde do usuário e familiar, por meio de educação em saúde. São pessoas que necessitam de orientações e incentivo à prática do autocuidado para conquistar sua autonomia, para a manutenção das funções vitais do organismo e à realização das atividades de existência (TORRES; PEREIRA; ALEXANDRE, 2011).

A atenção em saúde às doenças crônicas apresenta várias nuances amplamente documentadas, que incluem, entre outras: acesso, segurança, continuidade, suporte social com uso de tecnologia de informação e comunicação adequada e fortalecimento das capacidades de autogestão (Organização Mundial da Saúde, 2013), e competência para o cuidado integral e individualizado, voltado à autonomia dos pacientes e familiares em suas vidas pós internação (BARRERA, CARRILLO, CHAPARRO, SÁNCHEZ, 2015).

Nesse sentido, todas as iniciativas são consideradas importantes de serem desenvolvidas no espaço de atuação que constitui o serviço de internação hospitalar, um ponto de atenção à saúde da rede assistencial do SUS, no qual se desdobram os contatos pessoais diretos, que possibilitam ao enfermeiro, mediante avaliação de gravidade e riscos, utilização do processo de enfermagem, considerar a singularidade e a autonomia do usuário, para reavaliar se as suas opções terapêuticas estão sendo adequadas no contexto da vida real (MELLO, 2013).

Melhorar a coordenação do cuidado é uma prioridade para muitos sistemas de saúde, especialmente no cuidado de pacientes complexos e frágeis, em que participam vários profissionais e serviços. (NÚÑEZ, VARGAS VÁZQUEZ NAVARRETE 2006). Para Morales, a

hospitalização aumenta o risco do paciente em decorrência da perda de autonomia, que leva a uma maior dependência, principalmente em idosos e mulheres.

Apoiar o processo da alta hospitalar é uma das dimensões do papel do enfermeiro, de forma a promover-se a continuidade dos cuidados, um cuidado integrado e comprometido. Ao se identificarem as causas de atraso na alta hospitalar, consegue-se definir medidas que podem contribuir para a diminuição do tempo de internação, otimizando-se o processo de internação do cliente, resultando em benefícios para a sua saúde e bem-estar, e vantagens econômico-financeiras para a instituição (SILVA, RAMOS, 2017).

O enfermeiro tem um papel fundamental no processo de alta do cliente, em razão de encontrar-se numa relação mais próxima com este, sendo da sua responsabilidade a avaliação das necessidades da pessoa. O planejamento da alta deve ser iniciado o mais cedo possível, ainda na admissão, no sentido de prevenir problemas quando da alta e depois desta, providenciando-se cuidados de qualidade (PIRANI, 2010).

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2017) define tempo de internação como o número médio de dias que o cliente passa no hospital, excluindo-se os casos de admissão e saída no mesmo dia. Designa-se por atraso na alta a permanência da pessoa no hospital após ser dada alta clínica. O tempo de atraso consiste no intervalo de tempo entre o momento em que a pessoa se apresenta em condições de ter alta e sai efetivamente do hospital (HOLMÅS, ISLAM, KJERSTAD, BETWEEN, 2017).

Este atraso na alta com retardo do regresso a casa apresenta consequências para a saúde e bem-estar do cliente, bem como para a instituição ao nível dos custos associados (RAMBANI, OKAFOR, 2017) e da rentabilidade, dificultando a prestação de cuidados eficaz e eficiente (MAJEED, WILLIAMS, POLLOCK, AMIR, LIAM, FOONG, 2017).

Considerando a importância de um planejamento organizacional e acompanhamento diário dos casos clínicos dos pacientes cardiológico, que vise garantir e ofertar ações e serviços com potencial para impactar na redução de tempo na internação destes, na alta hospitalar qualificada, individualizada e construída com paciente, equipe e família, esta revisão de escopo tem como objetivo: **Mapear na literatura científica vigente, os cuidados e fluxos para o desenvolvimento de um plano de alta hospitalar qualificada e segura aos pacientes cardiopatas.**

## 2. MÉTODO

Trata-se de revisão integrativa da literatura, elaborada e estruturada a partir de protocolo composto pelas etapas: (1) definição da questão de revisão; (2) amostragem e seleção; (3) representação das características do material captado; (4) análise da amostra selecionada; (5) interpretação dos resultados; e (6) apresentação final. Essa abordagem metodológica possibilita análise de pesquisas sobre determinado tema de forma sistemática, para que se faça a síntese do conhecimento existente na literatura (WEBER, 2017). Portanto, buscou-se o saber cada vez maior no contexto de Plano de Alta para pacientes cardiológicos.

Realizou-se a coleta de dados em maio 2022, por meio de busca pareada nas seguintes bases de dados: a) Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), b) Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e da Ibecs.ris, através da Biblioteca Virtual em Saúde-BVS.

Na Etapa 1, definiu-se a questão de revisão: **Quais práticas de cuidado de Enfermagem especializada que contribuem para a construção do plano de alta hospitalar de pacientes cardiológicos?** Foi utilizada a estratégia PICo, acrônimo para Paciente (P), Intervenção (I), Comparação (C) e “Outcomes” (desfecho) (O). Pode ser utilizada para questionamentos oriundos da clínica, do gerenciamento de recursos humanos e materiais, da busca de instrumentos para avaliação de sintomas, entre outros (WEBER, 2017). Assim, foram definidos P – enfermeiros, I – Práticas de cuidados, Co contexto (Quadro 1).

**Quadro 1:** Modelo ECUS – Práticas de cuidado e plano de alta hospitalar de pacientes cardiológicos: uma revisão integrativa

<b>OBJETIVO/PROBLEMA:</b> Quais práticas de cuidado de Enfermagem especializada que contribuem para a construção do plano de alta hospitalar de pacientes cardiológicos?			
MODELO ECUS	P (população)	I (interesse)	Co (contexto)
EXTRAÇÃO	Enfermagem especializada.	Práticas de cuidado.	Plano de alta hospitalar de pacientes cardiológicos.
CONVERSÃO	Cuidados de Enfermagem;	Cuidados de Enfermagem;	Alta do Paciente.
COMBINAÇÃO (DECS)	Enfermagem; Cuidados de Enfermagem; Enfermagem Cardiovascular; Enfermagem de Centro Cirúrgico; Enfermagem de Cuidados Críticos; Enfermagem Médico-Cirúrgica; Serviço Hospitalar de Enfermagem;	Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde; Cuidados de Enfermagem; Padrão de Cuidado.	Alta do Paciente; Pesquisas sobre Serviços de Saúde; Sumários de Alta do Paciente Hospitalar.

CONSTRUÇÃO	(Enfermagem OR Cuidados de Enfermagem OR Enfermagem Cardiovascular OR Enfermagem de Centro Cirúrgico OR Enfermagem de Cuidados Críticos OR Enfermagem Médico-Cirúrgica OR Serviço Hospitalar de Enfermagem)	(Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde OR Cuidados de Enfermagem OR Padrão de Cuidado)	(Alta do Paciente OR Pesquisas sobre Serviços de Saúde OR Sumários de Alta do Paciente Hospitalar)
USO (equação de busca)	("Enfermagem" OR "Cuidados de Enfermagem" OR "Enfermagem Cardiovascular" OR "Enfermagem de Centro Cirúrgico" OR "Enfermagem de Cuidados Críticos" OR "Enfermagem Médico-Cirúrgica" OR "Serviço Hospitalar de Enfermagem") AND ("Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde" OR "Cuidados de Enfermagem" OR "Padrão de Cuidado") AND ("Alta do Paciente" OR "Pesquisas sobre Serviços de Saúde" OR "Sumários de Alta do Paciente Hospitalar")		
BASES DE DADOS	Lilacs, MEDLINE e IBECs (Todos através da BVS).		

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

Na etapa 2, foi obtida a definição da estratégia de busca, iniciada com a escolha das bases de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Lilacs, Medline e IBECs. As combinações foram: Enfermagem; Cuidados de Enfermagem; Enfermagem Cardiovascular; Enfermagem de Centro Cirúrgico; Enfermagem de Cuidados Críticos; Enfermagem Médico-Cirúrgica; Serviço Hospitalar de Enfermagem; no período de 2017 a 2022, encontrado 388 publicações, sendo excluído 361 e incluído 27 publicações.

Esta definição foi seguida pela definição da amostragem e seleção, definidas pelo recorte de coleta concernente aos filtros de busca nas bases de dados e período.

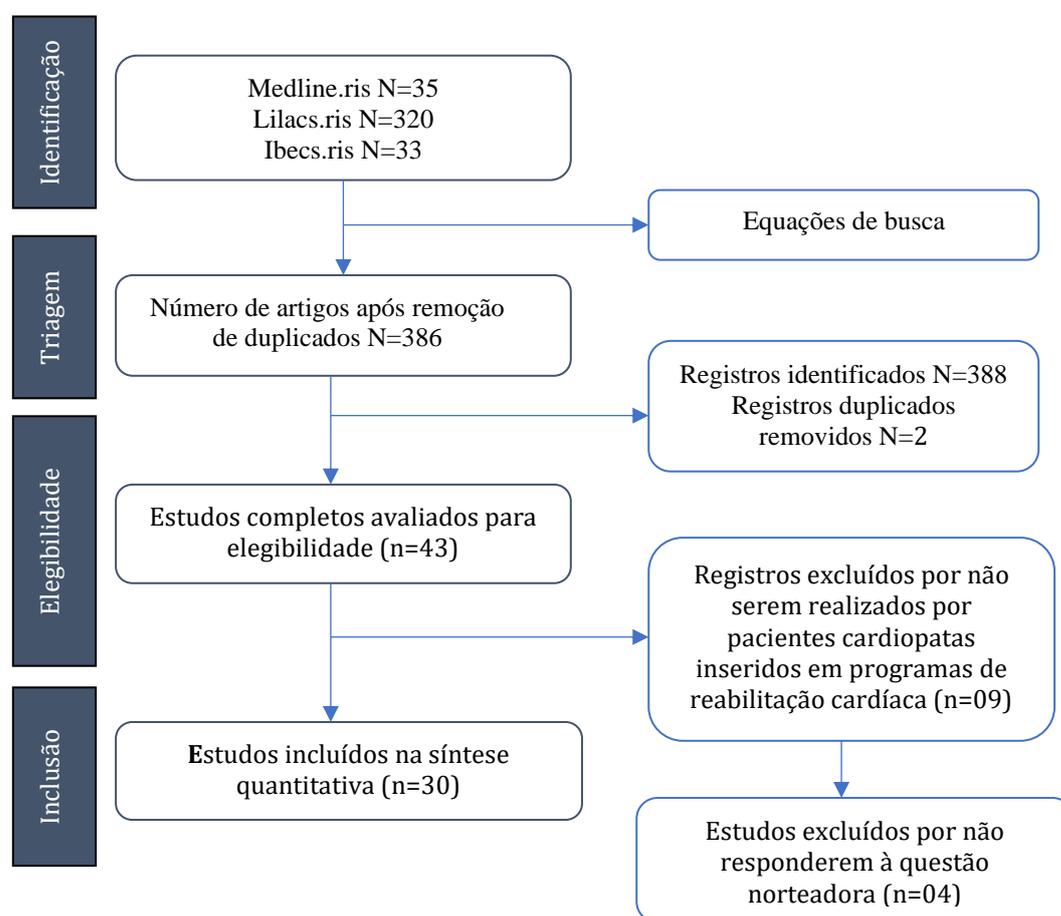
Foram selecionados descritores controlados obtidos nos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS), sendo eles enfermagem, plano de alta, cuidado e pacientes cardíacos; e no Medical Subject Headings (MeSH), foram selecionados os descritores nurse, care continuity e cardiac patient. Estes descritores foram combinados com conectores booleanos e representaram as estratégias de busca "care " OR " Patient Care" OR "care continuity" AND nurse, para as bases de dados BVS, PubMed, SCOPUS e WoS; e "care transition" OR "care continuity" AND nurse para CINAHL. Os estudos recuperados foram exportados para o gerenciador de referências RAYYAN Web®, com ordenação em pastas para cada base de dados, com posterior identificação e remoção das duplicidades. A coleta de dados ocorreu entre os meses de maio e junho de 2022.

Revisões de escopo são úteis na síntese de evidências e na avaliação de escopo do conhecimento produzido sobre determinado tema (TRICCO et al, 2018; SILVA; JORGE, 2021). Deve-se utilizar metodologia rigorosa e reprodutível, permitindo mapear o estado da arte e descrição dos achados, embora não tenha o objetivo de compilar os resultados ou apresentar

avaliação crítica da qualidade da evidência encontrada (FERREIRA; RETONDARIO; TANIKAWA, 2021).

Identificados os estudos, iniciou-se o processo de seleção, eliminando os que se encontravam repetidos. Os restantes foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão, sendo o processo de seleção efetuado inicialmente através do título, depois pelo resumo, seguido da leitura integral do artigo.

Foram adotados como critérios de inclusão artigos completos, nos idiomas inglês, português ou espanhol, publicados entre janeiro de 2017 e janeiro de 2022, que apresentassem no título ou resumo os cuidados utilizados por enfermeiros para fortalecer o plano de alta hospitalar de pacientes cardíacos. Os critérios de exclusão foram artigos de revisão, não disponível na íntegra. A seleção final foi de 27 artigos, conforme Fluxograma 1 a seguir.



Elaborado pelos autores (2022)

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados foram apresentados em quadros contendo a caracterização dos estudos e principais resultados. A análise e a síntese foram realizadas de forma interpretativa, buscando integração dos resultados.

Quadro 1 – Apresentação da caracterização das publicações selecionadas, conforme autor, ano, periódico, tipo de estudo, objetivo e síntese.

Quadro 2 – Apresentação das contribuições relatadas nos estudos selecionados (incluídos 27)

Segundo Maria Costa, o planejamento adequado da alta hospitalar é fundamental para a continuidade do cuidado, minimizando repercussões negativas para o paciente e seus familiares, buscando menor tempo de internação, sem danos à saúde do paciente.

Ferreira já reforça a necessidade de implantação dos protocolos e a implementação de procedimentos para sistematizar a atuação do enfermeiro, nas melhorias para o processo de enfermagem.

Renata Camargo traz uma temática de desenvolver e trabalhar paciente no seu autocuidado, intensificando um trabalho educacional de enfermagem, resultando em um impacto positivo sobre o aprendizado do paciente, com aumento do seu conhecimento, além de uma melhora na autopercepção em relação a sua doença, contribuindo para o planejamento da orientação de alta hospitalar aos pacientes portadores de doenças crônico-degenerativas, melhoria na qualidade de vida e de saúde.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção de um plano de alta que absorva todo um processo construtivo, ideal para pacientes cardiológicos, vem com uma visão macro. Muitos pontos relevantes foram abordados pelos autores, apresentando ideias boas para essa construção. Temos, por exemplo, a participação do paciente na construção desse processo, sendo trabalhada a educação em saúde, o conhecimento de sua doença, desde sua admissão até sua alta hospitalar. Desse modo, fortalecendo uma comunicação mais próxima de profissional/paciente.

Observamos que a implantação e o seguimento de protocolos se tornam fundamentais para direcionar melhor o profissional, que lida diariamente com esse fluxo.

A prática do cuidado de enfermagem especializada contribui bastante para uma melhor assistência prestada pelo enfermeiro, na construção do plano de alta hospitalar de pacientes cardiológicos.

O trabalho em equipe, a comunicação mais efetiva entre os profissionais, buscar desenvolver um fluxo viável, efetivo, resolutivo, que realmente traga impacto positivo ao processo de alta hospitalar para pacientes cardiológicos, são alguns fatores importantes. Tendo

como finalidade devolver à sua família, o mais precoce possível e sem danos, cada paciente que passar pelos nossos cuidados.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Renata Camargo; Lima, Luciane Soares de; Barbosa, Dulce Aparecida; Lima, Silvana Andrea Molina; Bettencourt, Ana Rita de Cássia; **Rev. Enferm. UERJ** - volume 27, Issue 0, pp. E30338 – published 2019-01-01.

ANTHONY MK, Hudson-Barr D. Um modelo de cuidado centrado no paciente para alta hospitalar. **Clin Nurs Res.** 2004;13(2):117-36. [ Links ]

BARRERA L, Carrillo G, Chaparro L, Sánchez B. Modelo para lidar com a carga de cuidados de doenças crônicas na Colômbia. *Orinoquíá.* 2015; 19(1): 89-99 [ Links ]

BRASILIA: MS; 2018 [Acesso 1 ago 2019]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>  
» <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>

CARTER ND, Wade DT. Delayed discharges from Oxford city hospitals: who and why? **Clin Rehabil.** 2002;16(3):315-20. doi: <https://doi.org/10.1191/0269215502cr496oa>. [ Links ]

COSTA, Maria Fernanda Baeta Neves Alonso da et al. A continuidade da assistência de enfermagem hospitalar para a Atenção Primária à Saúde na Espanha. **Rev. Esc. doente. USP**, São Paulo, v. 53, e03477, dez. 2019. Disponível em <[http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342019000100441&lng=pt&nrm=iso](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342019000100441&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 27 de junho 2022. Epub 04-Jul-2019. <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2018017803477>.

DE SAINT-HUBERT M, Schoevaerds D, Cornette P, D'Hoore W, Boland B, Suínos C. Prevendo resultados adversos funcionais em pacientes idosos hospitalizados: uma revisão sistemática de ferramentas de triagem. **J Nutr Saúde Envelhecimento.** 2010;14(5):394-9. [ Links ]

FERNANDES, Leiliane Teixeira Bento. Et al- EQUIPE MULTIPROFISSIONAL NO PREPARO PARA A ALTA HOSPITALAR DE CRIANÇAS COM CONDIÇÕES CRÔNICAS. **Revista Ciencia, cuidado e saúde. ISSN on-line**1984-7513. DOI: 10.4025/ciencuidsaude.v19i0.504.

GALLO, KHALAF, HAMMERSCHMIDT, SANTIAGO e VENDRUSCOLO (2021).

GIRALDO DM, Navarro A, Quijano AS, Villegas A, Marchante RA, Otero EL. Retraso del alta hospitalaria por motivos no médicos. **Rev Clin Espanola.** 2012;212(5):229-34. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rce.2011.12.009>. [ Links ]

GLANZNER CH, Zini LW, Lautert L. Programa de atendimento de enfermagem na admissão e alta hospitalar. **Rev Gaúcha Enferm.** 2006 [cited 2017 Dec 12];27(1):92-9. Available <http://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/4590/2544>. [ Links ].

- GLASBY J, Littlechild R, Pryce K. All dressed up but nowhere to go? delayed hospital discharges and older people. **J Health Serv Res Policy**. 2006;11(1):52-8. doi: <https://doi.org/10.1258/135581906775094208>. [ Links ]
- HENDY P, Patel JH, Kordbacheh T, Laskar N, Harbord M. In-depth analysis of delays to patient discharge: a metropolitan teaching hospital experience. **Clin Med [Lond]**. 2012;12(4):320-3. doi: <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.12-4-320>. [ Links ]
- HOLMA TH, Islam MK, Kjerstad E. Between two beds: inappropriately delayed discharges from hospitals. **Int J Health Care Finance Econ**. 2013 [cited 2017 Aug 5];13(3-4):201-17. doi: <https://doi.org/10.1007/s10754-013-9135-4>. [ Links ]
- HOUGHTON JS, Rodriguez DU, Weale AR, Brooks MJ, Mitchell DC. Delayed discharges at a major arterial centre: a 4-month cross-sectional study at a single specialist vascular surgery ward. **BMJ Open**. 2017;6(9):e011193. doi: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011193>. [ Links ]
- JEANNIE LH, Robert JR, George KF et al (2003) Continuidade do cuidado: uma revisão multidisciplinar. **BMJ** 327:1219
- LENZI J, Mongardi M, Rucci P, Di Ruscio E, Vizioli M, Randazzo C, et al. Sociodemographic, clinical and organizational factors associated with delayed hospital discharges: a cross-sectional study. **BMC Health Serv Res**. 2014;14:128. doi: <https://doi.org/10.1186/1472-6963-14-128>. [ Links ]
- LORENA BATISTA; Ana Karla Batista Bezerra Zanella Sarah Maria Fraxe Pessoa Analice Pereira Mota Rev. Bioét. 26 (2) • Apr-Jun 2018 • <https://doi.org/10.1590/1983-80422018262248>.
- MAJEED UM, Williams DT, Pollock R, Amir F, Liam M, Foong KS, et al. Delay in discharge and its impact on unnecessary hospital bed occupancy. **BMC Health Serv Res**. 2012 [cited 2017 Aug 4];12:410. doi: <https://doi.org/10.1186/1472-6963-12-410>. [ Links ]
- MARTINS, Maria Manuela et al. GESTÃO DE ALTA PARA A CONTINUIDADE DO CUIDADO: EXPERIÊNCIA DAS ENFERMEIRAS DE LIGAÇÃO DE PORTUGAL. **Cogitare enferm.**, Curitiba, v. 23, n. 3, e58449, 2018. Disponível em <[http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-85362018000300325&lng=pt&nrm=iso](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-85362018000300325&lng=pt&nrm=iso)>. Acessos em 26 jun. 2022. Epub 31-Jan-2019. <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i3.58449>.
- MCDONALD K, Wilkinson M, Ledwidge M. Papel dos dispositivos de monitoramento na prevenção de internações por insuficiência cardíaca. Representante atual de insuficiência cardíaca 2015;12(1):269-75. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11897-015-0262-8>  
» <http://dx.doi.org/10.1007/s11897-015-0262-8>
- MELLO, Alda Isabel da Silveira- Diretrizes para o plano de alta hospitalar: uma proposta fundamentada no princípio da integralidade. Dissertação (Mestrado Profissional). Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC- Centro de Ciências da Saúde-CCS. Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem. Florianópolis- SC, 2013.

MESQUITA, Evandro Tinoco; JORGE, Antônio José Lagoeiro; RABELO, Luciana Moraes; SOUSA Jr., Celso Vale. Entendendo a hospitalização em pacientes com insuficiência cardíaca. **Int. Journal of cardiovascular Science**. RJ. Janeiro/fevereiro 2017, disponível <http://dx.doi.org/10.5935/2359-480220160060>.

MORALES-Asencio JM Gestão de casos e cronicidade complexa: conceitos, modelos, evidências e incertezas. *Clin doente*. 2014;24(1):23-34. [ Links ]

OLIVEIRA, Lays Souza de et al. Práticas de enfermeiros de um hospital universitário na continuidade do cuidado para a atenção primária. **Esc. Anna Nery**, v. 25, n. 5, e20200530, 2021. Disponível em [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452021000600201&lng=pt&nrm=iso](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452021000600201&lng=pt&nrm=iso). acessos em 27 jun. 2022. Epub 09-Jul-2021. <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2020-0530>.

ORGANIZATION for Economic Co-operation and Development (FR) [Internet]. Paris: OECD; c2017 [cited 2017 Jul 13]. Length of hospital stay [indicator]; [about 2 screens]. doi: <https://doi.org/10.1787/8dda6b7a-en>. [ Links ]

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Cuidados inovadores para condições crônicas. 2013. Disponível em: [http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=22257+&Itemid=270&lang=es](http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=22257+&Itemid=270&lang=es) [ Links ]

PIRANI A. Prevention of delay in the patient discharge process - an emphasis on nurses' role. **J Nurses Staff Dev**. 2010 [cited 2017 Jun 15];26(4):E1-E5. doi: <https://doi.org/10.1097/NND.0b013e3181b1ba74>. [ Links ]

RAMBANI R, Okafor B. Evaluation of factors delaying discharge in acute orthopedic wards: a prospective study. **Eur J Trauma Emerg Surg**. 2008 [cited 2017 Aug 3];34(1):24-8. doi: <https://doi.org/10.1007/s00068-007-6184-8>. [ Links ]

ROHDE, Luís E. et al- Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda. Comitê coordenador da Diretriz de Insuficiência Cardíaca. **Arq Bras Cardiol**. 2018; **111(3):436-539**.

SÁNCHEZ-HERRERA B, Carrillo-González GM, Barrera-Ortiz L, Chaparro-Díaz L. Carga de cuidados de doenças crônicas não transmissíveis. **Aquichan**. 2013;13(2):247-60. [ Links ]

SAVARESE G, Lund LH. Carga de saúde pública global de insuficiência cardíaca. *Card Fail Rev*. 2017;3(1):7-11. doi: [10.15420/cfr.2016:25:2](https://doi.org/10.15420/cfr.2016:25:2)  
» <https://doi.org/10.15420/cfr.2016:25:2>. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de informação sobre mortalidade (SIM), 2018. [Internet].

SILVA RV, Ramos FR. [The nurse work in the discharge of hospitalized children: articulation of basic hospital attention]. **Rev Gaúcha Enferm**. 2011 [cited 2017 Dec 13];32(2):309-15. Portuguese. doi: <https://doi.org/10.1590/S1983-14472011000200014>. [ Links ]



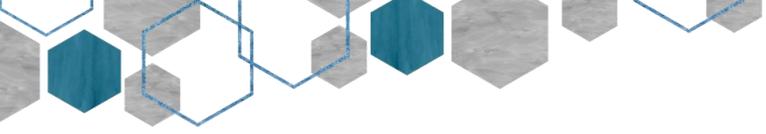
TERRAÇO NÚNEZ R, Vargas Lorenzo I, Vázquez Navarrete ML. Coordenação entre níveis de atenção: uma sistematização de seus instrumentos e medidas. *Diário Sanitário*. 2006;20(6):485-95. [ Links ]

TORRES, H. C. PEREIRA, F. R. ALEXANDRE, L. R. Avaliação das ações educativas na promoção do autogerenciamento dos cuidados em diabetes mellitus tipo 2. *Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo*, v. 45, n. 5, out. 2011.

VARNAVA AM, Sedgwick JEC, Deaner A, Ranjadayalan K, Timmis AD. Restricted weekend service inappropriately delays discharge after acute myocardial infarction. *Heart*. 2002 [cited 2017 Aug 5];87(3):216-9. Available from: <https://heart.bmj.com/content/heartjnl/87/3/216.full.pdf>. [ Links ]

WEBER LAF, Lima MADS, Acosta AM, Marques GQ. Transição do cuidado do hospital para o domicílio: revisão integrativa. *Cogitare Enferm*. 2017;22(3):e47615. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i3.47615>

ZAMBRANA García JL, Delgado Fernández M, Cruz Caparrós G, Martín Escalante MD, Díez García F, Ruiz Bailén M. Factores predictivos de estancias no adecuadas en un servicio de medicina interna. **Med Clin**. 2001;117(3):90-2. doi: [https://doi.org/10.1016/S0025-7753\(01\)72026-X](https://doi.org/10.1016/S0025-7753(01)72026-X). [ Links ]



---

# PARTE IV: MANEJO CLÍNICO

---

# CAPÍTULO XIV

## MANEJO CLÍNICO DO HIV/AIDS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLA.PEF089.1122-16

MARCOS CAVALCANTE PAIVA  
ADRIANO RODRIGUES DE SOUZA  
ALINE RODRIGUES FEITOZA

### 1. INTRODUÇÃO

Transcorridas quatro décadas do surgimento dos primeiros casos de Aids, ela é ainda uma realidade presente em todo o mundo, com padrões de incidência oscilando para mais ou para menos, dependendo do país em que se coletem os dados. O fato é que, mesmo tendo sido estabelecida como uma doença de condição crônica, ainda é alto o número de novos casos, assim como o de óbito por complicações associadas à Aids.

As dificuldades enfrentadas no atendimento às pessoas vivendo com HIV/Aids perpassam uma série de fatores, dentre os quais podemos elencar o desconhecimento sobre a doença e, muitas vezes associado a esse desconhecimento, o preconceito. Em meio a tanta informação acerca das formas de transmissão da doença, é injustificável o temor apresentado por alguns profissionais.

“Avanços na terapia antirretroviral (TARV) tornaram possível que as pessoas com o vírus da imunodeficiência humana (HIV) vivessem uma expectativa de vida próxima do esperado (...). Há, portanto, uma ênfase crescente na manutenção da saúde ao longo da vida” (THOMPSON et al., 2021).

Gradativamente, viver com HIV passou a ser visto como condição crônica, que pode ser conduzida por profissionais da atenção primária à saúde graças a simplificação nos protocolos de atendimento, sendo os casos mais graves direcionados a atendimento especializado.

Outra mudança ocorreu com relação ao aumento da expectativa de vidas das pessoas vivendo com o HIV/Aids. Com o envelhecimento vieram novas doenças, também de condições crônicas, que merecem atenção de pacientes, profissionais e gestores.

Diante dessas novas perspectivas, o cuidado às pessoas que vivem com HIV cada vez mais precisa ser inserido na realidade dos profissionais da saúde como forma de garantir o



acesso não apenas ao tratamento para o HIV/Aids, mas também às comorbidades que se apresentam como doenças crônicas associadas ao viver e envelhecer com HIV, em que se destacam hipertensão e diabetes, e para além dessas, a coinfeção com a tuberculose, que é a principal causa de óbitos entre essa população.

Encontrar alternativas viáveis para assegurar o primeiro atendimento às pessoas recém-diagnosticadas com HIV/Aids tem sido o maior desafio na assistência, pois o início precoce do tratamento antirretroviral (TARV) garante maior expectativa e melhor qualidade de vida às pessoas com HIV/Aids. Nessa perspectiva, a atenção primária à saúde se mostra como a alternativa mais viável para assegurar melhor resposta a questões de velocidade no atendimento entre o diagnóstico, que na maioria das vezes acontece na atenção primária, e no início do tratamento.

Partindo dessa perspectiva de integração de ações e fechamento do ciclo de atendimento, podemos observar mais detalhadamente processo de inserção deste usuário na atenção primária a partir da testagem rápida, que, em Fortaleza, começou em 2009, com a implantação dos testes rápidos para HIV e sífilis.

A proposta de integrar as pessoas vivendo com HIV à atenção primária à saúde segue a ideia de que tais indivíduos, desde que não apresentem complicações, podem e devem ser atendidos na atenção primária à saúde. “Avanços na terapia antirretroviral (TARV) tornaram possível que as pessoas com o vírus da imunodeficiência humana (HIV) vivessem uma expectativa de vida próxima do esperado (...). Há, portanto, uma ênfase crescente na manutenção da saúde ao longo da vida” (THOMPSON et al., 2021).

Essa ênfase na manutenção da saúde é determinada pelas condições de acesso aos serviços de saúde existentes. Assim, garantir que a pessoa diagnosticada com HIV possa ter atendimento assegurado de forma mais breve, é também garantir que ela terá riscos de comprometimento de sua saúde minimizados. “A integração dos serviços de HIV com outros serviços de saúde tem sido proposta como uma estratégia importante para impulsionar a sustentabilidade da resposta global ao HIV”. (BULSTRA et al., 2021).

A proposta é que esse usuário possa acessar toda a gama de serviços ofertados pela atenção primária e que seja reconhecido e compreendido em sua totalidade. O homem ou a mulher que vive com HIV apresenta especificidades que requerem um olhar integral para ambos, não apenas para a sua condição sorológica.

A elaboração de protocolos específicos para esse atendimento em nosso município, levando em conta as particularidades da rede local, tem sido fundamental para o êxito desses atendimentos na atenção primária à saúde. STEWARD et al. (2020), no artigo “Transformações



da prática para otimizar a prestação de cuidados primários de HIV em ambientes comunitários de saúde nos Estados Unidos: um estudo de implementação do programa”, descrevem que a força de trabalho para atendimento ao HIV nos Estados Unidos está diminuindo. Fenômeno semelhante acontece no Brasil, onde é cada vez mais difícil encontrar médicos infectologistas dispostos a realizar atendimento ambulatorial de pessoas com HIV, por acreditarem ser um trabalho simples e repetitivo e que poderia ser realizado por outros profissionais médicos.

“A identificação e superação de barreiras para o envolvimento do cuidado e TARV contínuo, portanto, deve ser uma prioridade abrangente da atenção primária ao HIV. Garantir experiências de cuidado livres de estigma, culturalmente apropriadas e centradas no paciente é essencial para maximizar o envolvimento com os cuidados, a adesão ao tratamento e a supressão viral” (THOMPSON et al., 2021 pág. 01).

É preciso que se tenha a clareza de que, ao se trabalhar a ideia do manejo de pacientes com HIV pela atenção primária à saúde, fala-se de um tipo específico de paciente: aquele que foi recém-diagnosticado e que esteja sem nenhuma intercorrência clínica. Dessa forma, fica mais seguro para o profissional da atenção primária conduzir o caso deste indivíduo, visto que a probabilidade de que venha a apresentar complicações é muito baixa.

Para Bulstra (2021), a integração entre as redes de atenção às pessoas vivendo com HIV pode trazer benefícios ou piorar aspectos dos serviços de saúde, que vão desde a redução do tempo de espera por atendimento até uma melhora na experiência do paciente.

A realização do presente estudo se justifica pela necessidade ampliar a capacidade de atendimento às pessoas vivendo com HIV, e diante da dificuldade crescente em contratar profissionais especialistas, faz-se necessária a capacitação de profissionais da atenção primária à saúde para realizar essa tarefa.

A atenção primária é a porta de entrada para as demais redes de saúde, e no caso das pessoas vivendo com HIV, ela pode se configurar como local de acompanhamento para pacientes diagnosticados nas unidades básicas de saúde e lá mesmo poderão iniciar seu tratamento, evitando-se, assim o retardo no atendimento dessas pessoas.

Com base na pergunta norteadora: “Quais os protocolos, do processo de implantação do manejo clínico, e os conteúdos inseridos no checklist?”, estabelecemos o direcionamento para os artigos que seriam mais úteis para a realização do trabalho. O objetivo do capítulo foi buscar subsídios na literatura para construção de protocolo de manejo clínico do HIV/Aids para a atenção primária em saúde.

## 2. MÉTODO

Trata-se de revisão integrativa realizada a partir da leitura de artigos obtidos em base de dados nacionais e internacionais que atendessem à necessidade de analisar de forma mais abrangente a construção de protocolos para o atendimento de pessoas vivendo com HIV na atenção primária à saúde.

A utilização de palavras norteadoras para busca facilitou a organização e a interpretação dos resultados encontrados, permitindo acessar de forma mais objetiva os artigos pertinentes ao tema proposto.

A busca de artigos em língua inglesa e portuguesa foi possível utilizando-se os Descritores em Ciências da Saúde (DECS) e Medical Subject Headings (MeSH), o que facilitou o encontro de artigos específicos para responder à questão norteadora da pesquisa.

Com base nisso, utilizou-se também as bases de dados: Literatura Latino-Americana em ciências da saúde (Lilacs), MEDLINE e PubMed para que fosse possível uma visão mais abrangente do tema proposto e haver maior diversidade de artigos referentes ao tema.

Durante o percurso metodológico, identificamos o tema da pesquisa: “Implantação do protocolo de manejo clínico do HIV/Aids na atenção primária em saúde”, além de elaborarmos a seguinte pergunta norteadora: “Quais os protocolos do processo de implantação do manejo clínico, e os conteúdos inseridos no checklist?”, a partir da estratégia PICO. Outro ponto importante foi o estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão para os artigos selecionados na busca e definiu-se como critérios de inclusão: artigos escritos nas línguas português, espanhol e inglês, para facilitar a leitura de títulos e resumos, inicialmente, em uma pré-seleção, e, posteriormente, a leitura completa dos artigos selecionados em definitivo. Outros critérios de inclusão estão relacionados ao tempo de publicação dos artigos, que foi definido como aceito o artigo publicado nos últimos cinco (5) anos, disponíveis em versão integral para leitura e download. Já os critérios de exclusão foram artigos escritos em outras línguas que não as definidas para inclusão, que estivessem fora do intervalo de cinco anos, artigos em duplicidade e que não estivessem disponíveis na íntegra para leitura e download.

Também foi possível, a partir dos estudos selecionados, definir quais informações seriam extraídas dos textos selecionados para a elaboração da revisão integrativa proposta e, com base nisso, interpretar os resultados e a síntese do conhecimento (MENDES, SILVEIRA E GALVÃO, 2008).

Na formação da estratégia de busca dos artigos, iniciamos com a elaboração de palavras-chave e descritores mostrados a seguir: “Manejo clínico”, “cuidado”, “pessoas com HIV”,



“unidades de saúde”, “Atenção primária à saúde”, “centros de saúde”, “Centros Comunitários de Saúde”, “Estratégia saúde da família”, “Síndrome da Imunodeficiência Adquirida”, “Infecções por HIV/diagnóstico”, “HIV”, “Lista de checagem”, “checklist”, “Disease management”, “Primary health care”, “HIV”.

Porém, ao utilizarmos os moduladores booleanos “OR” e “AND” para a construção da equação de busca, percebemos que não conseguimos resultados específicos que fossem direcionados ao tema da revisão integrativa a que nos propúnhamos realizar. Como alternativa a essa situação, decidimos criar equações menores e mais direcionadas, com descritores mais específicos criamos as seguintes equações: “Manejo clínico” OR “cuidado” OR “pessoas com HIV” OR “unidades de saúde” OR “Atenção Primária à Saúde” OR “centros de saúde” OR “Centros Comunitários de Saúde” OR “Estratégia saúde da família” AND “Síndrome da Imunodeficiência Adquirida” OR “Infecções por HIV/diagnóstico” OR “HIV” OR “Lista de checagem”, o que resultou inicialmente em 368 artigos encontrados, mas ao aplicarmos os filtros que serão descritos posteriormente, esse número caiu para 35 artigos.

Outras equações utilizadas foram (“HIV”) AND (“AIDS”) AND (“Atenção primária à saúde”) e, por fim, (“protocolos”) AND (“HIV”) AND (“atenção primária”) e “checklist” OR “Disease management” OR “Primary health care” OR “HIV”, cada uma das equações de busca utilizada viabilizou a obtenção de artigos específicos para respondermos à pergunta de pesquisa da revisão integrativa. Optamos por utilizar o número total de artigos encontrados em todas as bases de dados para facilitar a visualização e não termos que repetir o processo de demonstração para cada equação, conforme descrito a seguir (Quadro 1), a estratégia de busca nas bases de dados.

AUTORES/TÍTULO	ANO/PAÍS PERIÓDICO	MÉTODO/PARTICIPANTE/OBJETIVOS	PRINCIPAIS RESULTADOS
<p>1. Melanie A Thompson, Michael A Horberg, Allison L Agwu, Jonathan A Colasanti, Mamta K Jain, William R Short, Tulika Singh, Judith A Aberg</p> <p>Primary Care Guidance for Persons With Human Immunodeficiency Virus: 2020 Update by the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America.</p>	<p>2021 Estados Unidos Clinical Infectious Diseases, Volume 73, Issue 11, 1 December 2021</p>	<p>Revisão da Literatura, Análise e Desenvolvimento de Consenso de Recomendações Baseadas em Evidências. Os participantes do painel são membros do HIVMA que são especialistas no cuidado de pessoas com HIV e que se ofereceram para participar com o objetivo de avaliar evidências e estabelecer recomendações para o tratamento de pessoas com HIV na atenção primária.</p>	<p>Elaboração de um guia de atendimento às pessoas vivendo com HIV para profissionais da atenção primária à saúde, para intervir nos indicadores dos Estados Unidos, garantindo que todas as pessoas com HIV tenham atendimento oportuno em locais que levem em consideração oferecimento de cuidado linguisticamente e culturalmente apropriados e que implementem intervenções que garantam o engajamento no tratamento e a supressão viral a partir da adoção de um modelo de atendimento multidisciplinar.</p>
<p>2. Bulstra, Caroline A; Hontelez, Jan A C; Otto, Moritz; Stepanova, Anna; Lamontagne, Erik; Yakusik, Anna; El-Sadr, Wafaa M; Apollo, Tsitsi; Rabkin, Miriam; Atun, Rifat; Bärnighausen, Till.</p> <p>Integrating HIV services and other health services: A systematic review and meta-analysis.</p>	<p>2021 Estados Unidos Plos Medicine Published online 2021 Nov 9. doi: 10.1371/journal.pmed.1003836</p>	<p>Estudo de metaanálise sobre integração do atendimento das pessoas vivendo com HIV à atenção primária à saúde. Realizado com 114 estudos únicos em língua inglês objetivando garantir a integração entre atendimento especializado e atenção primária à saúde</p>	<p>O sucesso do tratamento para doenças e condições não relacionadas ao HIV e a aceitação de serviços não relacionados ao HIV foram geralmente maiores em serviços integrados. Não foram encontradas diferenças significativas para os seguintes resultados nas meta-análises: rendimento de testes de HIV, adesão à TARV, sobrevida livre de HIV entre bebês e mortalidade por HIV e não HIV.</p>
<p>3. Steward, Wayne T; Koester, Kimberly A; Guzé, Mary A; Kirby, Valerie B; Fuller, Shannon M; Moran, Mary E; Botta, Emma Wilde; Gaffney, Stuart; Heath, Corliss D; Bromer, Steven; Shade, Starley B.</p> <p>Practice transformations to optimize the delivery of HIV primary care in community healthcare settings in the United States: A program implementation study</p>	<p>2020 Estados Unidos Plos Medicine Published online 2020 Mar 26. doi: 10.1371/journal.pmed.1003079</p>	<p>Estudo quantitativo realizado em 14 locais de projetos de demonstração em 7 estados dos Estados Unidos e no Distrito de Columbia com o objetivo de identificar abordagens de transformação adotadas nos serviços.</p>	<p>As transformações na prática otimizam o uso de pessoal e garantem a prestação de cuidados a todos os necessitados, ao mesmo tempo que aprimoram potencialmente os resultados contínuos dos cuidados de HIV.</p>

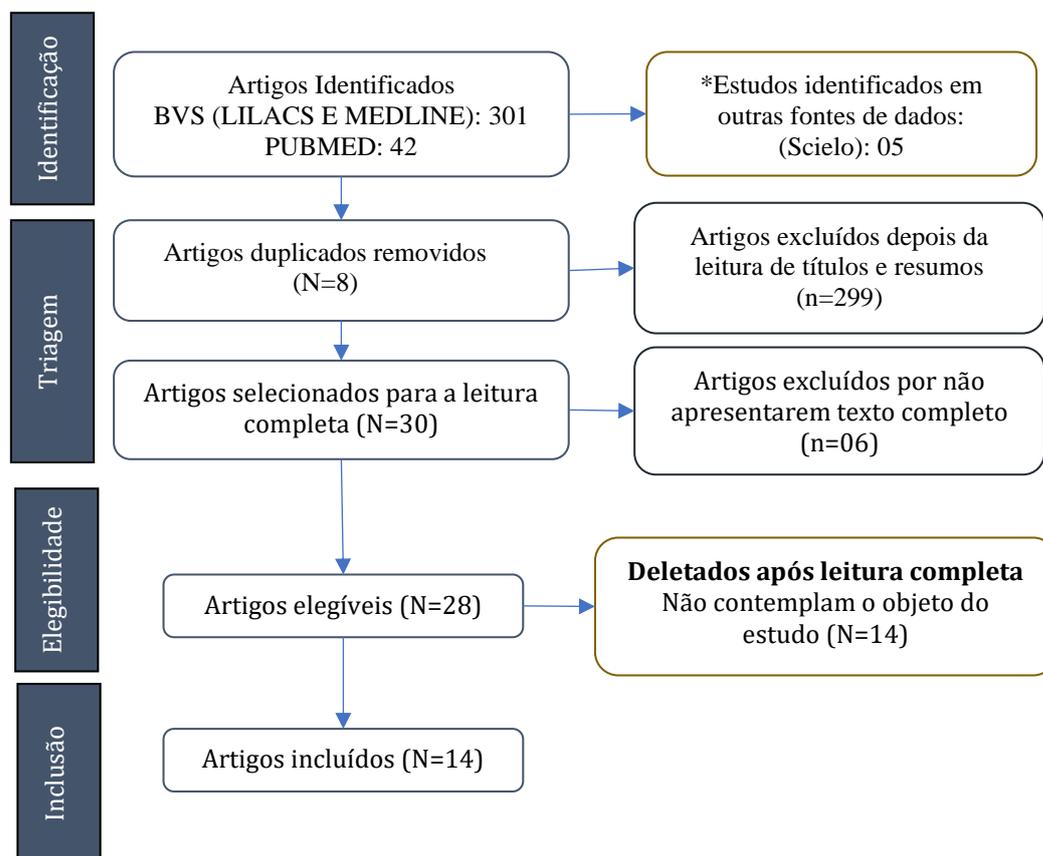
AUTORES/TÍTULO	ANO/PAÍS PERIÓDICO	MÉTODO/PARTICIPANTE/OBJETIVOS	PRINCIPAIS RESULTADOS
<p>4. Pinto, Rogério M; Kay, Emma Sophia; Choi, C Jean; Wall, Melanie M.</p> <p>Interprofessional collaboration improves linkages to primary care: a longitudinal analysis.</p>	<p>2020 Estados Unidos AIDS Care. 2020 Aug; 32(8): 970–978.</p>	<p>Estudo longitudinal com pesquisa participatória de base comunitária Promover a vinculação entre pacientes testados para HIV e a atenção primária à saúde</p>	<p>O papel dos provedores psicossociais na vinculação dos pacientes aos serviços contínuos de HIV é crucial para os cuidados de HIV/AIDS. Os provedores de serviços sociais e de saúde pública estão bem-posicionados para vincular os pacientes aos testes de HIV e aos cuidados primários e, assim, melhorar o fluxo através do <i>continuum</i> de cuidados de HIV.</p>
<p>5. Mahmud, Ibrahim Clós; Cunha, Luciana de Almeida da; Behar, Paulo Renato Petersen; Terra, Newton Luiz</p> <p>O desafio do HIV em idosos: uma análise qualitativa da atuação de médicos da atenção primária à saúde em Porto Alegre/RS / The challenge of HIV among the elderly population: a qualitative analysis of the performance of primary care physicians in Porto Alegre city, Brazil / El desafío del HIV en ancianos: una analisis qualitativa de la actuación de los médicos de la atención primária de la salud en Porto Alegre/RS</p>	<p>2021 Brasil Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)</p>	<p>Estudo exploratório-descritivo transversal, realizado com médicos que atuam nas unidades de APS no município de Porto Alegre/RS. Descrever a atuação dos médicos da Atenção Básica na prevenção primária e secundária em relação à infecção pelo HIV na população idosa atendida pela Atenção Primária à Saúde (APS) do município de Porto Alegre/RS.</p>	<p>Os médicos da rede básica de saúde não realizam prevenção primária e secundária para a infecção pelo HIV em idosos de forma rotineira.</p>

AUTORES/TÍTULO	ANO/PAÍS PERIÓDICO	MÉTODO/PARTICIPANTE/OBJETIVOS	PRINCIPAIS RESULTADOS
<p>6. Lima, Morgana Cristina Leôncio de; Pinho, Clarissa Mourão; Dourado, Cynthia Angélica Ramos de Oliveira; Silva, Mônica Alice Santos da; Andrade, Maria Sandra</p> <p>Diagnostic aspects and in-service training in the decentralization of care to people living with HIV / Aspectos diagnósticos y formación en servicio en la descentralización de la atención a las personas que viven con el VIH / Aspectos diagnósticos e capacitações em serviço na descentralização do atendimento às pessoas vivendo com HIV</p>	<p>2021 Brasil Rev. Esc. Enferm. USP;55: e20210065, 2021. graf</p>	<p>Método: estudo exploratório, descritivo, com abordagem qualitativa, realizado com 32 enfermeiros da atenção primária à saúde, fundamentado pela Teoria dos Sistemas Abertos de Imogene King (pessoal, interpessoal e social). Objetivo: analisar as percepções de enfermeiros sobre a descentralização do atendimento às pessoas vivendo com HIV.</p>	<p>Emergiram da análise cinco classes: “processo de revelação diagnóstica”; “capacitação dos profissionais”; “medidas preventivas”; “barreiras e potencialidades no processo de descentralização”; e “estigma e preconceito”. Conclusão: no processo de reorganização do modelo de assistência à saúde das pessoas vivendo com HIV na atenção primária à saúde, demonstra-se importante a contribuição do enfermeiro no fortalecimento da descentralização do atendimento no nível local.</p>
<p>7. Pimentel, Fernanda Esmério; Alonso, Claudiomiro da Silva; Farah, Beatriz Francisco; Silva, Girlene Alves da</p> <p>Percepções de pessoas que vivem com HIV/AIDS sobre o cuidado oferecido na atenção básica / Perceptions of people living with HIV/AIDS about the care offered in primary care / Percepciones de personas que viven con VIH sobre la atención ofrecida en la atención básica</p>	<p>2020 Brasil Rev. enferm. atenção saúde;9(2): 75-87, ago.-dez. 2020.</p>	<p>Método: estudo descritivo-exploratório, de abordagem qualitativa, desenvolvido em um Serviço de Assistência Especializada em HIV/Aids, com 16 participantes. Objetivo: conhecer as percepções de pessoas que vivem com HIV sobre o cuidado que lhes é oferecido na Atenção Básica.</p>	<p>Verificou-se que os participantes consideram a Atenção Básica como um bom serviço, todavia não buscavam cuidados relacionados ao HIV nesse cenário. O medo de ruptura do sigilo é uma barreira para buscar cuidados na Atenção Básica e possuem uma percepção controversa sobre o cuidado integral, acreditando que um único serviço é capaz de suprir as necessidades em saúde.</p>
<p>8. Melo, Eduardo Alves; Maksud, Ivia; Agostini, Rafael</p> <p>Cuidado, HIV/Aids e atenção primária no Brasil: desafio para a atenção no Sistema Único de Saúde?</p>	<p>2018 Brasil Rev Panam Salud Publica;42, sept. 2018</p>	<p>Artigo de opinião e análise. O objetivo foi contextualizar esse processo de descentralização, bem como indicar elementos configurados como tensões, desafios e possibilidades.</p>	<p>O enfrentamento de vários desafios — de ordem moral, ética, técnica, organizacional e política — é necessário para ampliar as possibilidades de acesso e a qualidade do cuidado na APS para as pessoas vivendo com HIV/Aids no Brasil.</p>

AUTORES/TÍTULO	ANO/PAÍS PERIÓDICO	MÉTODO/PARTICIPANTE/OBJETIVOS	PRINCIPAIS RESULTADOS
<p>9. Mutyambizi-Mafunda, Vimbayi; Myers, Bronwyn; Sorsdahl, Katherine; Lund, Crick; Naledi, Tracey; Cleary, Susan. Integrating a brief mental health intervention into primary care services for patients with HIV and diabetes in South Africa: study protocol for a trial-based economic evaluation</p>	<p>2019 África do Sul <i>BMJ Open</i>; 9(5): e026973, 2019 05 14.</p>	<p>Ensaio clínico randomizado controlado realizado com 1200 pacientes acompanhados em 24 unidades da atenção primária à saúde da África do Sul, Estimar custos econômicos totais do provedor da intervenção de saúde mental; quaisquer compensações de custos atribuíveis à intervenção relacionadas a alterações nos custos dos cuidados de HIV ou diabetes no nível de atenção primária e alterações nos custos de cuidados de referência (incluindo tuberculose (TB), pronto-socorro e internação).</p>	<p>A definição de prioridades e as decisões em torno da ampliação de um serviço de atenção primária abrangente e integrado precisam ser informadas por análises econômicas de nível micro e macro dos requisitos de investimento, impacto e implicações de equidade da prestação de serviços-chave.</p>
<p>10. Celuppi, Ianka Cristina; Meirelles, Betina Hörner Schlindwein; Lanzoni, Gabriela Marcellino de Melo; Geremia, Daniela Savi; Metelski, Fernanda Karla Management in the care of people with HIV in primary health care in times of the new coronavirus / Gestão no cuidado às pessoas com HIV na Atenção Primária à Saúde em tempos do novo coronavírus</p>	<p>2022 Brasil Rev. saúde pública (Online);56: 13, 2022.</p>	<p>Pesquisa qualitativa, ancorada no referencial metodológico-analítico da teoria fundamentada nos dados, vertente construtivista, tendo como população enfermeiros de centros de saúde e gestores da secretaria</p>	<p>A capital brasileira em que ocorreu a pesquisa reestruturou sua rede de serviços de saúde com a implementação de protocolos clínicos e gerenciais, buscando manter a continuidade do cuidado às pessoas que vivem com o HIV. Destacou-se a incorporação de tecnologias de cuidado não presencial e a facilitação de rotinas, como estratégias para ampliação do acesso.</p>

AUTORES/TÍTULO	ANO/PAÍS PERIÓDICO	MÉTODO/PARTICIPANTE/OBJETIVOS	PRINCIPAIS RESULTADOS
<p>11.Pinto Neto, Lauro Ferreira da Silva; Perini, Filipe de Barros; Aragón, Mayra Gonçalves; Freitas, Marcelo Araújo; Miranda, Angélica Espinosa            Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecção pelo HIV em adolescentes e adultos / Brazilian Protocol for Sexually Transmitted Infections 2020: HIV infection in adolescents and adults / Protocolo Brasileño para Infecciones de Transmisión Sexual 2020: infección por VIH en adolescentes y adultos</p>	<p><b>2021</b>            Brasil            Epidemiol. serv. saúde;30(spe1): e2020588, 2021</p>	<p>Guia de prática clínica/Fatores de risco</p>	
<p>12.Hilário, Jeniffer Stephanie Marques; Lima, Sabrina Pereira; Santos, Jaqueline Silva; Silva, Policardo Gonçalves; Matos, Geilton Xavier de; Andrade, Raquel Dully            Protocolo de atenção à saúde da mulher com hiv/aids: percepções de equipe de saúde / Protocolo de los cuidados de salud de las mujeres con el vih/sida: las percepciones del equipo de salud / Healthcare protocol for women with hiv/aids: perceptions of the health team</p>	<p><b>2019</b>            Brasil            Rev. baiana enferm;33: e33374, 2019.</p>	<p>Estudo descritivo com abordagem qualitativa, realizado com 10 membros de um serviço escola de referência regional para HIV/Aids, visando descrever as percepções de uma equipe de saúde sobre o protocolo de atenção à saúde das mulheres vivendo com HIV implantado no serviço escola.</p>	<p>O protocolo implantado no serviço escola apareceu como uma ferramenta com potencial para facilitar o atendimento das mulheres cadastradas, com possíveis contribuições para a integralidade da assistência à mulher.</p>

AUTORES/TÍTULO	ANO/PAÍS PERIÓDICO	MÉTODO/PARTICIPANTE/OBJETIVOS	PRINCIPAIS RESULTADOS
<p>13. Campos, Eneida Rached; Moreira-Filho, Djalma de Carvalho; Silva, Marcos Tadeu Nolasco da</p> <p>Improving patient care trajectories: an innovative quasi-experimental research method for health services / Melhoria da linha de cuidado do paciente: um método de pesquisa quase-experimental inovador para serviços de saúde</p>	<p>2018 Brasil Ciênc. Saúde Colet;23(5): 1459-1470, Mai. 2018</p>	<p>Planejamento Epidemiológico de Linha de Cuidado (PELC) e sua aplicação em pesquisa com pacientes HIV pediátricos com 181 pacientes acompanhados em um centro de especialidades pediátricas, com o objetivo de criar um instrumento para mensurar a qualidade da trajetória assistencial de cada paciente, visando identificar os fatores clínicos, sociais e organizacionais associados ao grau de qualidade, e então planejar intervenções futuras com base nesses fatores-chave para alcançar melhores resultados para os pacientes</p>	<p>Os resultados do grau de qualidade das trajetórias de atendimento ao paciente com base no instrumento foram: escore PELC-T (o escore máximo possível PELC-T igual a 100 pontos) valor variou de <math>24 \leq \text{PELC-T} \leq 97</math>, média 61,60 (<math>\pm 17,94</math>), mediana 64, moda 53,50. Os dois estratos de pontuação PELC-T: pontuação PELC-Res (a pontuação máxima possível PELC-Res igual a 51 pontos), o valor variou de <math>0 \leq \text{PELC-Res} \leq 51</math>, média 28,04 (<math>\pm 14,30</math>), mediana 26,50, moda 12,75, e o valor do escore PELC-SP (o escore máximo possível PELC-SP igual a 49 pontos) variou de <math>11 \leq \text{PELC-SP} \leq 49</math>, média 33,55 (<math>\pm 7,56</math>), mediana 34, moda 43.</p>
<p>14. Luciana Pinto Bandeira , Natália Gimenez Galvão , Lucas Pinho Alves , Ana Séfora Marques Magalhães , Richeyla Kelly de Assis Custó dio , Luciana Maria de Barros Carlos, Elaine Monteiro Matsuda, Luís Fernando de Macedo Brígido , Danielle Malta Lima1 , and Jeová Keny Baima Colares</p> <p>Screening for Acute HIV Infection in Fortaleza, Brazil: What Would Be the Best Strategy?</p>	<p>2022 Brasil Re:GEN Open Volume 2, Number 1, 2022 DOI: 10.1089/regen.2021.0027</p>	<p>Estudo transversal prospectivo com 7.166 usuários cadastrados e 6.943 que realizaram teste rápido de HIV, objetivando avaliar a efetividade da triagem universal para IAH em usuários de serviços de triagem sorológica, buscando determinar fatores</p>	<p>A triagem universal para IAH usando métodos moleculares apresentou baixo desempenho em nosso estudo, sugerindo eficácia para uso em ambientes clínicos. Os fatores associados ao diagnóstico sorológico de infecção pelo HIV (HSH, primeira visita ao serviço, &gt;dois parceiros por ano, IST recente e teste rápido reagente para sífilis) podem ajudar a elaborar uma pontuação de priorização a ser desenvolvida e validada em nossa região.</p>



Fonte: Próprio Autor (2022).

### 3. DISCUSSÃO E RESULTADOS

Quando surgiram os primeiros casos de HIV no mundo, houve um crescimento rápido no número de infecções e de mortes provocadas por aquela doença, até então, sem causa identificada e que acometia principalmente homens, jovens e homossexuais, que ao longo de anos foram estigmatizados como sendo os responsáveis pela existência dessa doença. Outros grupos se somaram aos gays e foram também estigmatizados, como é o caso das prostitutas.

Com o passar dos anos e uma melhor compreensão da doença, conhecendo seu agente causador e as formas de transmissão, esperava-se que se pudesse controlar o crescimento no número de casos, mas o que se viu foi o surgimento de uma pandemia que causou a morte de milhões de pessoas ao redor do mundo e deixou outras tantas com sequelas. O passar dos anos trouxe uma mudança no perfil das pessoas que se infectavam, que deixou de ser a parcela mais rica da população e passou a ser uma população mais empobrecida, a princípio, moradora das periferias dos grandes centros urbanos e pouco a pouco, também aqueles que moravam em cidades menores.

O crescimento no número de casos no número de casos causou um problema relacionado ao atendimento às pessoas vivendo com HIV comum em todas as cidades: a pouca

quantidade de médicos especialistas nesse tipo de atendimento, geralmente infectologistas, que em sua maioria estão concentrados nas capitais.

Conforme Steward et al. (2020, p.1) são possíveis “3 abordagens de transformação: maximizar a força de trabalho de cuidados de HIV (esforços para aumentar o número de membros da força de trabalho de saúde existentes envolvidos no cuidado de PVHIV), compartilhar os cuidados (cuidados em equipe dando mais responsabilidade aos provedores e funcionários de nível médio), e melhorar o envolvimento do cliente nos cuidados primários de HIV para reduzir os cuidados de emergência e de internamento (por exemplo, coordenação de cuidados”.

Diante desse cenário, o Ministério da Saúde propôs, em 2014, o atendimento compartilhado com o Serviço de Assistência Especializada (SAE) por meio da descentralização do atendimento para a Atenção Primária à Saúde (LIMA et al, 2021). A mudança no perfil de diagnóstico, com a utilização cada vez mais frequente de testes rápidos, fez com que a APS se tornasse protagonista nas políticas de IST e Aids (LIMA et al, 2021, tradução nossa).

Porém essa migração no atendimento para a Atenção Primária não aconteceu da forma que se esperava. As questões ligadas à estigmatização da pessoa vivendo com HIV (PVHIV) persistem ainda hoje, após quatro décadas do surgimento dos primeiros casos, e não é um problema simples de se resolver. Ele envolve várias questões e vários atores nesse processo.

Qual o papel específico da Atenção Primária à Saúde nesse processo? De acordo com Pimentel et al. (2020): “A AB, por meio das ações de promoção da saúde e prevenção de doenças, desempenha papel decisivo no cuidado integral às PVHIV, pois possui proximidade, contato e vínculo com a população”. Infelizmente, essa proximidade com a população também é um dos fatores que mais dificultam o atendimento, pois o indivíduo com HIV teme ser reconhecida como tal em sua comunidade.

As mudanças no sistema de saúde propostas pelo Ministério da Saúde passaram a recomendar, em 2014, que outros profissionais médicos fizessem o atendimento das pessoas vivendo com HIV, notadamente os profissionais da atenção primária à saúde, mas aí deparamo-nos com algumas barreiras: de um lado a falta de compreensão acerca de como conduzir os casos por parte dos profissionais, do outro o medo dos usuários de ter seu sigilo quebrado na comunidade.

Pimentel et al (2020) afirmam que os usuários do SUS têm uma visão fragmentada da atenção primária à saúde, mas mesmo assim avaliam como positivas ações desenvolvidas por ela. Essa compreensão leva a um questionamento: como fazer como que as ações realizadas pelos profissionais da atenção primária possam ser melhor compreendidas pela população?



Como criar padrões de atendimento que estejam em harmonia com essa nova perspectiva de atendimento às PVHIV, que possa acompanhá-las em seu processo de vida, já que concebemos a pessoa com HIV com um portador de doença crônica?

As pessoas com HIV estão envelhecendo. O processo de envelhecimento leva ao surgimento de outras patologias que irão somar HIV nesse contexto de atendimento na rede de saúde. Se a PVHIV é usuária do SUS, muito provavelmente ela irá utilizar a atenção primária, mais especificamente os postos de saúde, para o atendimento de outras patologias, tais como hipertensão ou diabetes.

Para Mahmud (2021), “Os médicos da rede básica de saúde não realizam prevenção primária e secundária para a infecção pelo HIV em idosos de forma rotineira”. Essa afirmativa ganha mais relevância quando observamos que, de acordo com o nosso último censo, nossa população está envelhecendo, mas, aparentemente, não estamos preparados, enquanto profissionais da saúde para essa realidade. Mantemos conceitos do senso comum, que não percebe o idoso como um ser sexual.

Essa realidade também é aplicável ao outro extremo da população. Os jovens não têm o hábito de procurar o posto de saúde para questões referentes à prevenção, e no caso específico de jovem com HIV, essas ações devem ser retomadas para além do que se realiza rotineiramente. Esse jovem acaba sendo levado para os serviços especializados por seus familiares, onde recebem atendimento para as demandas específicas da infectologia, mas ficam sem receber o leque de ações de promoção à saúde oferecidos pela atenção primária (OLIVEIRA et al, 2019).

O SUS, apesar de apresentar vários avanços em áreas como imunização, HIV/Aids e transplantes, não consegue ainda ter uma integração entre as redes, fazendo com que esses avanços ocorram ainda de forma de políticas ou programas específicos (MELO et al, 2018), o que pode contribuir para a falta de visão sistêmica que deveria interligar todas as ações do SUS.

Ainda no campo das dificuldades para que ocorra, de fato, essa transição entre o serviço especializado e a atenção primária à saúde, Lima et al (2021) apontam uma série de barreiras que ainda são relatadas, tais como: “déficit de recursos humanos; aumento da carga de trabalho; rotatividade profissional; nenhum treinamento ou suporte de serviços matriciais; estrutura física inadequada; falta de material e abastecimento”.

Uma percepção clara acerca dessa situação pôde ser observada em cidades a descentralização do cuidado para a atenção primária já aconteceu. Durante a pandemia da Covid-19, percebeu-se claramente que “o cuidado foi consequentemente compartilhado entre equipe de saúde, com divisão de responsabilidades e atribuições”, (CELUPPI et al, 2022,

tradução nossa). Esse compartilhamento do cuidado aconteceu dentro das unidades básicas de saúde e entre unidades de níveis de atenção diferentes, como é o caso do compartilhamento entre os SAE e as UAPS.

Então o que é preciso para, de fato, iniciarmos o processo de descentralização do atendimento na rede municipal? Acreditamos que o ponto inicial seja criar um protocolo de atendimento específico para o perfil da cidade, que, com base no conhecimento da rede e no mapeamento das unidades mais sensíveis à aceitação dessa questão, possa ser implantado de forma gradual, com unidades piloto que servirão de guia para a implantação nas demais unidades.

A atenção primária, apesar de apresentar experiências exitosas referentes ao manejo das pessoas com HIV, ainda não é reconhecida por eles como o cenário para o acompanhamento de questões relacionadas ao tratamento do HIV (PIMENTEL et al, 2020). Essa percepção por parte das PVHIV é fundamental para que se possa lograr êxito no processo de descentralização. O usuário deve ser capaz de reconhecer que a atenção primária tem capacidade resolutiva para atender suas demandas de saúde relacionadas ao HIV.

Então, nessa perspectiva de resolutividade, é preciso que tenhamos a rede estruturada para essas novas demandas e essa estruturação passa pela educação continuada dos profissionais, de todos os níveis, não apenas os de nível superior, pelo estabelecimento de fluxos claros para o atendimento, com definição do perfil do usuário que permanecerá na atenção primária, garantia da realização dos exames necessários em tempo hábil para que se possa intervir em possíveis processos de adoecimento e formação de uma rede de referência para os serviços especializados, para os casos que apresentem maior complexidade.

É preciso que se tenha clareza acerca de qual o perfil de usuário estará na atenção primária. Ao analisar o “Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis”, publicado pelo Ministério da Saúde do Brasil em 2020 (PINTO NETO et al, 2020), indica-se um perfil da situação das pessoas atendidas no Brasil:

Estima-se que, ao final de 2018, havia aproximadamente 900 mil pessoas vivendo com HIV (PVHIV) no país, das quais 85% estavam diagnosticadas; 81% estavam vinculadas a algum serviço de saúde; e 71% estavam retidas nos serviços, ou seja, contavam com acompanhamento sistemático de sua condição de saúde em um mesmo serviço de saúde. No mesmo período, a cobertura de terapia antirretroviral (TARV) foi de 66% e a supressão viral (carga viral inferior a 1.000 cópias/mL) foi de 62% entre todos os indivíduos infectados pelo HIV.



Essas informações são fundamentais para que possamos compreender de que forma o Brasil tem se estruturado para o enfrentamento à epidemia de Aids ao longo dos últimos anos e também para que tenhamos uma ideia de como as políticas públicas de prevenção ao HIV foram recebidas pela população. Quando observamos essa cascata de prevenção e vemos que das 85% das pessoas diagnosticadas com HIV, houve a vinculação de 81% delas a algum serviço de saúde, muito possivelmente um serviço especializado, mas apenas 71% dessas pessoas ficou retida nos serviços, nos dá um percentual de 10% de pessoas que não estão nem em um serviço e não estão em tratamento.

Um ponto que chama atenção nesse contexto de perspectiva de mudança no cenário de atendimento às pessoas vivendo com HIV para a atenção primária à saúde é o papel dos movimentos sociais de luta contra a Aids. Para a maioria dessas organizações da sociedade civil, o atendimento às PVHIV deve continuar nos serviços especializados por uma série de fatores, que vão desde a estrutura física dos postos de saúde até questões mais éticas, como a garantia do sigilo do usuário na atenção primária à saúde, passando ainda pela qualificação profissional.

Melo et al (2018, p. 4) trazem uma reflexão sobre esse tema no artigo “Cuidado, HIV/Aids e atenção primária no Brasil: desafio para a atenção no Sistema Único de Saúde?”.

É importante destacar os desafios de ordem moral (relativos ao tema da sexualidade e ao estigma relacionado a práticas sexuais), ética (relativos ao sigilo e à confidencialidade num contexto de trabalho em equipe territorializada), técnica (manejo clínico e formação dos profissionais), organizacional interna (flexibilidade da APS para adaptar seus modos de organização, considerando necessidades e expectativas dos usuários), organizacional externa (suporte e interação de médicos de família com infectologistas da atenção especializada) e política (condução da agenda e diálogo entre diferentes atores e perspectivas). Parece-nos que o enfrentamento desses desafios pode ser positivo para PVHA, quiçá ampliando as possibilidades de acesso e qualidade do cuidado, e para a APS, que se qualificaria para este e outros desafios

Essa reflexão nos traz a clareza acerca de todos os pontos que cercam essa possibilidade de compartilhamento do cuidado das PHIV com a atenção primária e reforça que o enfrentamento dos desafios será benéfico para todos os envolvidos: usuários, profissionais e gestão.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os artigos analisados nos trazem algumas reflexões no processo de atendimento às PVHIV na atenção primária. O primeiro nó crítico é que o atual modelo de atendimento centrado nos serviços de atenção especializada (SAE) está saturado, em que se percebe que os serviços estão atendendo no limite de sua capacidade, o que pode retardar o primeiro atendimento de uma pessoa com diagnóstico recente em semanas ou até em meses, o que é prejudicial para os usuários, tanto física quanto emocionalmente. O outro ponto é o temor apresentado por alguns usuários de que não terão garantido o seu sigilo na atenção primária deve ser cada vez mais esclarecido e enfrentado pelos gestores, que devem garantir que todos os profissionais da atenção primária passem por capacitações antes, durante e após a implantação desse atendimento, garantindo o caráter permanente desse processo de capacitação sobre os temas que envolvem o HIV/Aids.

A capacidade técnica dos profissionais da atenção primária para atender PVHIV é outro ponto dificultador, talvez já prevendo essa possibilidade, o Ministério da Saúde tem trabalhado ao longo dos últimos anos a padronização do atendimento e a simplificação dos esquemas terapêuticos adotados para o início do tratamento, o que faz com que qualquer profissional médico possa iniciar um esquema de terapia antirretroviral e acompanhamento subsequente desse paciente na atenção primária. Para corroborar essa ideia, acreditamos ser necessário trabalharmos essa padronização dentro de nossas unidades básicas de saúde através de um protocolo local para o atendimento às PVHIV em nosso município. Protocolo esse que leve em conta questões locais e participação dos profissionais da atenção primária em sua construção.

## REFERÊNCIAS

- BANDEIRA, Luciana Pinto; GALVÃO, Natália Gimenez; ALVES, Lucas Pinho; MAGALHÃES, Ana Séfora Marques; CUSTÓDIO, Richeyla Kelly de Assis; CARLOS, Luciana Maria de Barros; MATSUDA, Elaine Monteiro; BRÍGIDO, Lima, Danielle Malta; Colares, Jeová Keny Baima. Screening for Acute HIV Infection in Fortaleza, Brazil: What Would Be the Best Strategy? Re:GEN Open Volume 2, Number 1, 2022 DOI: 10.1089/regen.2021.0027
- BULSTRA, Caroline A; Hontelez, JAN A C; OTTO, Moritz; STEPANOVA, Anna; Lamontagne, Erik; YAKUSIK, Anna; EL-SADR, Wafaa M; Apollo, Tsitsi; Rabkin, Miriam; Atun, Rifat; Bärnighausen, Till. Integrating HIV services and other health services: A systematic review and meta-analysis.
- CAMPOS, Eneida Rached; MOREIRA-FILHO, Djalma de Carvalho; SILVA, Marcos Tadeu Nolasco da Improving patient care trajectories: an innovative quasi-experimental research

method for health services / Melhoria da linha de cuidado do paciente: um método de pesquisa quase-experimental inovador para serviços de saúde

CELUPPI, Ianka Cristina; MEIRELLES, Betina Hörner Schlindwein; LANZONI, Gabriela Marcellino de Melo; Geremia, Daniela Savi; Metelski, Fernanda Karla Management in the care of people with HIV in primary health care in times of the new coronavirus / Gestão no cuidado às pessoas com HIV na Atenção Primária à Saúde em tempos do novo coronavírus

HILÁRIO, Jeniffer Stephanie Marques; LIMA, Sabrina Pereira; SANTOS, Jaqueline Silva; SILVA, Policardo Gonçalves; MATOS, Geilton Xavier de; ANDRADE, Raquel Dully. Protocolo de atenção à saúde da mulher com hiv/aids: percepções de equipe de saúde / Protocolo de los cuidados de salud de las mujeres con el vih/sida: las percepciones del equipo de salud / Healthcare protocol for women with hiv/aids: perceptions of the health team

LIMA, Morgana Cristina Leôncio de; Pinho, Clarissa Mourão; Dourado, Cynthia Angélica Ramos de Oliveira; Silva, Mônica Alice Santos da; Andrade, Maria Sandra. Diagnostic aspects and in-service training in the decentralization of care to people living with HIV / Aspectos diagnósticos y formación en servicio en la descentralización de la atención a las personas que viven con el VIH / Aspectos diagnósticos e capacitações em serviço na descentralização do atendimento às pessoas vivendo com HIV

MAHMUD, Ibrahim Clós; Cunha, Luciana de Almeida da; Behar, Paulo Renato Petersen; Terra, Newton Luiz. O desafio do HIV em idosos: uma análise qualitativa da atuação de médicos da atenção primária à saúde em Porto Alegre/RS / The challenge of HIV among the elderly population: a qualitative analysis of the performance of primary care physicians in Porto Alegre city, Brazil / El desafío del HIV en ancianos: una analisis qualitativa de la actuación de los medicos de la atención primária de la salud en Porto Alegre/RS

MELO, Eduardo Alves; MAKSUD, Ivia; AGOSTINI, Rafael. Cuidado, HIV/Aids e atenção primária no Brasil: desafio para a atenção no Sistema Único de Saúde?

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira: Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem (Falta completar)

MUTYAMBIZI-MAFUNDA, Vimbayi; MYERS, Bronwyn; SORSDAHL, Katherine; LUND, Crick; NALEDI, Tracey; CLEARY, Susan. Integrating a brief mental health intervention into primary care services for patients with HIV and diabetes in South Africa: study protocol for a trial-based economic evaluation

PIMENTEL, Fernanda Esmério; Alonso, CLAUDIOMIRO da Silva; FARAH, Beatriz Francisco; SILVA, Girlene Alves da Percepções de pessoas que vivem com HIV/AIDS sobre o cuidado oferecido na atenção básica / Perceptions of people living with HIV/AIDS about the care offered in primary care / Percepciones de personas que viven con VIH sobre la atención ofrecida en la atención básica

PINTO, Rogério M; KAY, Emma Sophia; CHOI, C Jean; WALL, Melanie M. Interprofessional collaboration improves linkages to primary care: a longitudinal analysis.

PINTO NETO, Lauro Ferreira da Silva; PERINI, Filipe de Barros; ARAGÓN, Mayra Gonçalves; FREITAS, Marcelo Araújo; MIRANDA, Angélica Espinosa. Protocolo Brasileiro para



Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecção pelo HIV em adolescentes e adultos / Brazilian Protocol for Sexually Transmitted Infections 2020: HIV infection in adolescents and adults / Protocolo Brasileño para Infecciones de Transmisión Sexual 2020: infección por VIH en adolescentes y adultos

STEWART, Wayne T; KOESTER, Kimberly A; GUZÉ, Mary A; KIRBY, Valerie B; FULLER, Shannon M; MORAN, Mary E; BOTTA, Emma Wilde; GAFFNEY, Stuart; HEATH, Corliss D; BROMER, Steven; SHADE, Starley B. Practice transformations to optimize the delivery of HIV primary care in community healthcare settings in the States: A program implementation study

# CAPÍTULO XV

## PARÂMETROS DE REGULAÇÃO DA REDE AMBULATORIAL E GESTÃO DA DEMANDA DE CONSULTAS: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-17

MARIA IONE DE SOUSA SILVEIRA  
DAMIÃO MAROTO GOMES JÚNIOR  
GEZIEL DOS SANTOS DE SOUSA

### 1. INTRODUÇÃO

O Decreto nº 7508/11 propõe cumprir o que preconiza a Constituição, quando define a rede regionalizada e hierarquizada do SUS em “regiões de saúde”, as quais devem organizar-se para ofertar, no mínimo, ações de atenção primária, urgência e emergência, atenção psicossocial, atenção ambulatorial especializada e hospitalar, e vigilância em saúde, explicitando a complementariedade entre essas ações para garantir, minimamente, um cuidado integral em tempo oportuno (CARVALHO; JESUS; SENRA, 2017; PASCHOALOTTO, 2018).

A Regulação faz parte da rede regionalizada do SUS e está relacionada aos processos operacionais e logísticos do acesso do usuário aos serviços de saúde, processos normativos e com importante grau de rigidez. Adaptação e direção traduzem o papel político dela, sobretudo aquele relacionado à tomada de decisão. Sugere-se ainda a divisão da regulação em dois processos: microrregulação (relacionado ao consumo dos serviços de saúde, ou seja, de como as pessoas têm suas necessidades resolvidas no cotidiano) e macrorregulação (mecanismos estratégicos da gestão) (BATISTA *et al.*, 2021).

O ato regulatório, seja ele ambulatorial ou hospitalar, envolve o levantamento e a distribuição de procedimentos ofertados que são realizados pelos estabelecimentos executantes para os estabelecimentos solicitantes, o processo de autorização prévio à execução da ação ou serviço e a execução da ação regulatória feita por profissional competente, capaz de análise crítica e discernimento que o conduzam às decisões baseadas em protocolos de regulação. Para implantar/implementar a Regulação da Atenção à Saúde, o Ministério da Saúde definiu três eixos: Recursos financeiros para a implantação dos Complexos Reguladores, Instrumentos para operacionalização dos Complexos Reguladores e Programa de capacitação permanente de recursos humanos (MELO *et al.*, 2021).

A Regulação geralmente é operacionalizada por meio de um elenco de oferta de serviços de saúde a serem consumidos pelos usuários do SUS chamada PPI. A PPI é o instrumento que, em consonância com o processo de planejamento, visa definir e quantificar as ações de saúde para a população residente em cada território, além de nortear a alocação dos recursos financeiros a partir de critérios e parâmetros pactuados entre os gestores. Deve, ainda, explicitar os pactos de referência entre municípios e definir a parcela de recursos destinados à assistência da própria população e da população referenciada por outros municípios (MOREIRA; TAMAKI, 2017).

O processo de regulação da assistência tem interface com a gestão de demanda de consultas, com as condutas e parâmetros utilizados para garantia da assistência integral do paciente. Foi objetivo deste estudo analisar a literatura selecionada, quais condutas da regulação são usadas e quais impactos para organização dos Serviços de Saúde.

## 2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa. A pesquisa buscou estudos relevantes sobre Regulação ambulatorial e gestão de demandas de consultas. A revisão integrativa foi realizada seguindo rigorosamente as seis etapas de Mendes, Silveira e Galvão (2019): identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa, estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos, definição das informações a serem retiradas dos artigos selecionados, categorização dos estudos, avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa, interpretação dos resultados, apresentação da revisão e síntese do conhecimento.

Inicialmente a construção da pergunta envolveu a estratégia PICO, que preconiza como elementos fundamentais o mnemônico: P (Rede ambulatorial); I (Parâmetro de Regulação); Co (Gestão de demanda de consultas). Dessa forma, foi construída a seguinte pergunta de pesquisa: “quais os parâmetros de regulação e gestão da demanda de consultas ambulatoriais na rede de assistência à saúde?”.

A partir da formulação da pergunta de pesquisa, foi-se para a identificação dos artigos relevantes, nas bases de dados: Medical Literature and Retrieval System online (MEDLINE/PubMed), Literatura do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), a busca ocorreu entre os meses de maio e junho.

Os descritores utilizados foram extraídos do DeCs (Descritores em Ciência da Saúde) e no MESH (Medical Subject Heading), são eles: “Public Health”, “Patient Freedom of Choice Laws”, “Government Regulation”, “Health Care Coordination and Monitoring”, Health, Health Services

Accessibility, suas combinações das línguas inglesa e português, entrecruzados e combinados com os operadores booleanos “AND “e “OR. Chegou-se à seguinte equação de busca, no Quadro 1.

**Quadro 1:** Descrição da estratégia PICO

<b>OBJETIVO/PROBLEMA:</b> Quais os parâmetros de regulação e gestão da demanda de consultas ambulatoriais na rede de assistência à saúde?			
<b>MODELO ECUS</b>	<b>P (população)</b>	<b>I (interesse)</b>	<b>Co (contexto)</b>
EXTRAÇÃO	Rede ambulatorial.	Parâmetro de regulação.	Gestão da demanda de consultas.
CONVERSÃO	Ambulatory Care.	Government Regulation.	Triage.
COMBINAÇÃO	Ambulatory Care; Referral and consultation; Elective Surgical Procedures	Patient Freedom of Choice Laws; Government Regulation; Health Care Coordination and Monitoring	Health Services Needs and Demand; Triage.
CONSTRUÇÃO	“Ambulatory Care” OR “Referral and consultation” OR “Elective Surgical Procedures”	“Patient Freedom of Choice Laws” OR “Government Regulation” OR “Health Care Coordination and Monitoring”	“Health Services Needs and Demand” OR “Triage”
USO	(“Ambulatory Care” OR “Referral and consultation” OR “Elective Surgical Procedures”) AND (“Patient Freedom of Choice Laws” OR “Government Regulation” OR “Health Care Coordination and Monitoring”) AND (“Health Services Needs and Demand” OR “Triage”)		

Fonte: adaptado de OLIVEIRA ARAÚJO, W. C., 2020.

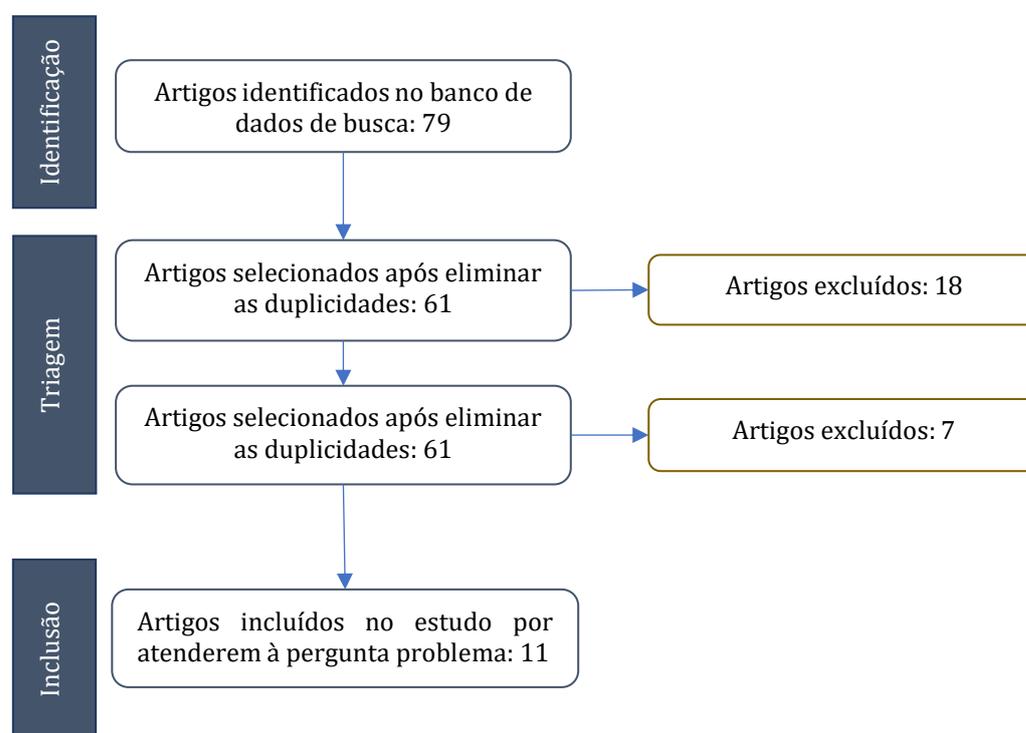
Os artigos selecionados tiveram como critério de inclusão: artigos científicos publicados na íntegra, integralmente gratuitos, disponíveis de forma eletrônica, publicados nos últimos 10, entre os anos de 2012 a 2022, nos idiomas inglês, português e espanhol. O processo de seleção dos estudos, remoção das duplicidades e triagem se deu com uso gerenciador de referências Rayyan QCRI, versão online. A organização dos dados foi realizada via programa *Microsoft Excel*® para organização dos estudos.

Considerou-se critérios de exclusão: publicações repetidas, cartas, dissertações, teses, artigos publicados como editorial, protocolos e manuais e estudos que abordassem o tema da pesquisa

Neste estudo, utilizou-se o fluxograma PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses) para mostrar como se deu a seleção dos estudos. Foram estudados títulos e resumos dos artigos e organizados em um quadro observando os aspectos

mais relevantes: código (número de identificação do artigo), artigo, autor/ano, periódico objetivo e principais resultados.

Após a análise criteriosa dos dados, identificando condutas de regulação a ser adotadas pela rede ambulatorial e como os autores realizavam a gestão das demandas de consultas foram utilizados 11 artigos com relação aproximada à pesquisa. Para categorização dos estudos, foi realizada 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 se apresenta através da Figura 1.



Fonte: fluxograma Prisma adaptado.

### 3. RESULTADOS

Para este estudo, foram identificados 79 artigos nas bases de dados selecionadas para esta revisão, sendo excluídas 18 publicações duplicadas, excluídas 7 publicações por apresentarem somente resumo, e excluídos 46 estudos por não atenderem à pergunta da pesquisa.

Feita uma análise detalhada e criteriosa dos estudos, observando os conhecimentos teóricos, identificando conclusões e implicações a cerca da gestão de demandas de consultas e dos parâmetros de regulação. De acordo com a recomendação da literatura internacional para

esses tipos de estudo, nos resultados e discussões, foram utilizadas as 11 publicações selecionadas para esta revisão (uma amostra pequena para importância do estudo) buscou integrar seus resultados e elaborar uma visão geral.

Elaborou-se um quadro de dados que representa o fluxo de seleção dos artigos com categorização da amostra quanto ao código, título, autor, periódico/ano, objetivos e principais resultados, o Quadro 2.

Quadro 2 – Caracterização dos estudos incluídos na pesquisa. Fortaleza, 2022

CÓDIGO	ARTIGO	AUTOR	PERIÓDICO /ANO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS
A1	Medical data integration using HL7 standards for patient's early identification	ALQUDAH, Adi A. <i>et al.</i>	S One - Volume 16, n.12, pp. e0262067-, 2021	Propor solução inovadora para minimizar as longas filas e seus respectivos tempos de espera; Aprimorar o processo atual para identificar a chegada de pacientes ao ambulatório em uma organização de saúde nos Emirados Árabes Unidos.	Achados do estudo indicaram que a solução proposta para o auto-check-in dos pacientes é adequada para reduzir significativamente o tempo de identificação dos pacientes pela equipe e minimizar o tempo gasto para completar a jornada dos pacientes.
A2	The evolving use of hyperbaric oxygen therapy during the Covid-19 pandemic.	El Hawa Areeg A Abu <i>et al.</i>	Journal of Wound Care, Vol.3 n. sup2,2021	Descrever nossa abordagem à OHB ao longo da pandemia e destacar as implicações para nossa população de pacientes.	Centro de OHB conseguiu permanecer aberto durante a ordem de permanência em casa do Distrito de Colúmbia em 2020.
A3	Access to orthopaedic spinal specialists in the Canterbury public health system: quantifying the unmet need.	INGLIS, T. <i>et al</i>	N Z Med J - Volume 129, Issue 1442, pp. 19-24, 2016.	Determinar a necessidade não atendida dentro do sistema de saúde pública para pacientes encaminhados para avaliação e tratamento eletivo de especialista em ortopedia da coluna vertebral na região do Canterbury District Health Board.	Quantificou a necessidade não atendida de avaliação do Especialista Ortopédico da Coluna e tratamento cirúrgico de condições eletivas da coluna no sistema de saúde pública de Canterbury.

CÓDIGO	ARTIGO	AUTOR	PERIÓDICO /ANO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS
A4	Right services to right patients at right time in right setting in Tays Eye Centre.	TUULONEN, A. <i>et al</i>	Acta Ophthalmol .v.94, n.7, pp.730-735,2016.	Descrever os conceitos por trás dos procedimentos implementados no Tays Eye Center para permitir melhor acesso aos cuidados e maior produtividade.	Conceitos operacionais revisados; Novas instalações; aumento de 15% na contribuição do trabalho; Aumento de 46% na produtividade geral; Melhor acesso aos cuidados e liberação de serviços atrasados.
A5	Scheduled telephone visits in the veterans' health administration patient-centered medical home.	SPERBER, Nina. <i>et al.</i>	BMC Health Serv Res. v.14, n. 0, pp.145-145, 2014.	As visitas telefônicas agendadas permitiram às clínicas da Veteran's Health Administration (VHA) expandir a gama de serviços e abrir agendas para consultas médicas no mesmo dia /a pé como parte de seu novo modelo de PCMH, conhecido como Patient Aligned Care Equipes (PACTO).	Melhoria das relações paciente-provedor, com os pacientes tendo contato mais frequente com seus provedores, caso optem por incluir visitas telefônicas agendadas entre as visitas presenciais; Indicam que as visitas telefônicas podem ser usadas de maneira direcionada para as necessidades de saúde física e mental de rotina como parte de uma abordagem em camadas para se comunicar com os pacientes, com flexibilidade para acomodar as preferências do paciente por telefone <i>versus</i> modos presenciais.
A6	Técnica de overbooking no atendimento público ambulatorial em uma unidade do Sistema Único de Saúde	OLESKOVICZ. M. <i>et al</i> Custódio, Isaias	Cad. Saúde Pública. v.30, n. 5, pp. 1009-1017, 2014.	Analisar a técnica de overbooking como uma alternativa para mitigar os impactos negativos do absenteísmo na rede pública brasileira de saúde.	Redução do absenteísmo; Dificuldade de identificar, monitorar e controlar os fatores que levam ao não comparecimento dos usuários no sistema público de saúde.
A7	Impact of referral letters on scheduling of hospital appointments: a randomised control trial.	JIWA M; Meng X <i>et al</i>	The British journal of general practice. v. 64, n. 624, pp. e 419-25, 2014.	Avaliar se os especialistas estão mais confiantes no agendamento de consultas quando recebem mais informações em cartas de encaminhamento.	Não houve diferença na proporção de cartas para as quais os especialistas estavam confiantes de que tinham informações suficientes para agendamento de consultas.

CÓDIGO	ARTIGO	AUTOR	PERIÓDICO /ANO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS
A8	Importance of accessibility and opening hours to overall patient experience of general practice: analysis of repeated cross-sectional data from a national patient survey.	Cowling TE; Majeed A; Harris MJ;	The British journal of general practice. v. 68., n. 672, pp. e469-e477, 2018.	Examinar as associações entre a experiência geral da clínica geral e a experiência do paciente em marcar consultas e a satisfação com o horário de funcionamento.	A experiência do paciente em marcar consultas e a satisfação com o horário de funcionamento foram apenas modestamente associadas à experiência geral.
A9	Application of the Sight Outcomes Research Collaborative Ophthalmology Data Repository for Triage Patients With Glaucoma and Clinic Appointments During Pandemics Such as Covid-19.	BOMMAKANT I NK; Zhou <i>et al</i>	JAMA ophthalmology .V.38, n. 9, pp. 974-980, 2020.	Descrever um algoritmo de pontuação flexível e escalável para pacientes com glaucoma que considera a gravidade do glaucoma e o risco de progressão versus a presença de características de alto risco para morbidade por Covid-19.	Desenvolvimento e implementada uma ferramenta que considera o risco de progressão da doença oftalmológica de base pelo atraso no recebimento do atendimento e o risco de morbidade pela exposição ao Covid-19; Facilidade na triagem de consultas oftalmológicas futuras.
A10	You've got mail ... and need follow-up: the effect and patient perception of e-mail follow-up reminders after emergency department discharge.	Sharp B; Singal B; Pulia M; Fowler J; Simmons S;	Academic emergency medicine: official journal of the Society. V.22, n. 1, pp. 47-53,2015.	Aumentaria a proporção de pacientes que acompanharam seus PCPs dentro do período de tempo recomendado.	Os lembretes por e-mail enviados após as visitas ao pronto-socorro não melhoraram a adesão dos pacientes ao tempo recomendado de acompanhamento da atenção primária contido nas instruções de alta.
A11	Enhanced personal contact with HIV patients improves retention in primary care: a randomized trial in 6 US HIV clinics.	GARDNER LI; Giordano TP <i>et al</i>	Clinical infectious diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America - V. 59, n. 5, pp. 725-34, 2014.	Determinar se o contato pessoal aprimorado com pacientes infectados pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) ao longo do tempo melhora as retenções nos cuidados em comparação com as práticas de atendimento padrão (SOC) existentes.	O contato aprimorado com os pacientes melhorou a retenção nos cuidados primários de HIV em comparação com as práticas SOC existentes.

## 4. DISCUSSÕES

A revisão interativa permitiu conhecer a literatura acerca da temática em estudo, parâmetro de regulação e gestão de demanda. Dentre os estudos analisados, 80% eram internacionais, e 20% de literatura brasileira.

Os textos revelaram poucas informações acerca dos parâmetros de regulação. Os artigos A3 e A7 fazem uma crítica ao sistema de triagem que mostrou a falta de ferramenta de regulação, protocolos e qualificação da carta de referência que possam ser utilizados para melhoria do acesso e aumento da qualidade da atenção prestada. A definição de tais protocolos, na perspectiva da organização da atenção em redes, proporciona a definição dos fluxos assistenciais e a integração das ações e dos serviços, facilitando o processo regulatório (SOUZA et al., 2015).

O cenário da pandemia pela Covid-19 revelou uma necessidade de reorganização da gestão dos serviços para atender ao usuário de forma segura. Nessa perspectiva, 80% dos estudos revelaram uso de estratégias e tecnologias que atendessem à demanda de consultas para dar continuidade aos tratamentos de forma constante e garantida como: telemedicina, agendamento e consultas por ligações telefônica e e-mails. Essas estratégias tinham permitiram o fortalecimento da vínculo profissional -paciente.

Telemedicina, em sentido amplo, pode ser definida como o uso das tecnologias de informação e comunicação na saúde, viabilizando a oferta de serviços ligados aos cuidados com a saúde (ampliação da atenção e da cobertura), especialmente nos casos em que a distância é um fator crítico. Acesso, equidade, qualidade e custo são os principais problemas enfrentados pelos sistemas universais de saúde em todo o mundo, em uma realidade na qual a população se apresenta crescentemente longeva e de mudanças nas características de saúde e doença, com particular prevalência de doenças crônicas (MALDONADO et al., 2016).

Outra estratégia foi a ampliação dos horários de atendimento e o auto-check-in como forma de organização de demanda e redução do tempo de espera.

Usou-se o overbooking com forma de mitigação dos impactos do absentismo na rede pública brasileira. O absentismo revela um problema crônico na Saúde Pública brasileira. O número de consultas e exames agendados e não realizados, devido ao não comparecimento dos pacientes, atinge índices significativos altos e que podem ser percebidos em todas as regiões do Brasil, bem como em diversos tipos de atendimento e especialidades médicas (OLESKOVICZ et al., 2014).

A prática do *overbooking* deve ser inserida no planejamento e gestão de demanda para otimizar recurso e ampliar acesso ao serviço. Ainda como estratégias de gestão de demandas de consultas, realizou mudanças nas instalações e ampliação de oferta para melhor acesso aos cuidados e liberação dos serviços atrasados.

Entendeu-se que todas as estratégias utilizadas têm uma função regulatória e interface com o planejamento e demais níveis de complexidade da assistência, buscando garantir o atendimento integral dos pacientes.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo proporcionou conhecimento sobre Regulação a Saúde no contexto da Saúde Pública do Brasil e como o processo regulatório acontece em outros Países. Revelou as estratégias de regulação usadas nos diversos cenários e/ou sistema de saúde para organização da assistência, na vinculação de profissionais e pacientes; tudo isso planejado conforme o perfil epidemiológico da Covid na ocasião.

No tocante aos parâmetros de regulação, a literatura foi bem escassa, porém mostrou-se a necessidade de ferramenta de regulação de processo para garantir o tratamento em tempo oportuno, citada a carta de referência que precisa ser qualificada e o envolvimento do profissional médico e de profissionais no processo de referência.

## REFERÊNCIAS

- ALQUDAH, Adi A. *et al.* Medical data integration using HL7 standards for patient's early identification. **PLoS One**, v.16, n. 12,2021.
- BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011, 229p.
- BATISTA, Sandro Rodrigues *et al.* O Complexo Regulador em Saúde do Distrito Federal, Brasil, e o desafio da integração entre os níveis assistenciais. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 24, n. 6, pp. 2043-2052, 2021.
- BOMMAKANTI NK; Zhou *et al.* Application of the Sight Outcomes Research Collaborative Ophthalmology Data Repository for Triaging Patients with Glaucoma and Clinic Appointments During Pandemics Such as Covid-19. **JAMA ophthalmology**. v. 138, n. 9, pp. 974-980, 2020
- CARVALHO, André Luís Bonifácio; JESUS, Washington Luiz Abreu; SENRA, Isabel Maria Vilas Boas. Regionalização no SUS: processo de implementação, desafios e perspectivas na visão crítica de gestores do sistema. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 22, n. 4, pp. 1155-1164, 2017.

COWLING TE; Majeed A; Harris MJ. Importance of accessibility and opening hours to overall patient experience of general practice: analysis of repeated cross-sectional data from a national patient survey. **The British journal of general practice: the journal of the Royal College of General Practitioners**, v. 64, n. 624, pp. e419-25, 2014.

El Hawa Areeg A Abu *et al.* The evolving use of hyperbaric oxygen therapy during the Covid-19 pandemic. **Journal of Wound Care**.Vol.3 n. sup2,2021

GARDNER LI; Giordano TP *et al.* Improved personal contact with HIV patients improves retention in primary care: a randomized trial at 6 HIV clinics in the US. **Clinical infectious diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America**, v. 59, n.5, pp. 725-34,2014.

INGLIS, T. *et al.* Access to orthopaedic spinal specialists in the Canterbury public health system: quantifying the unmet need. **N Z Med J**, v. 129, Issue 1442, 2016.

JIWA M; Meng X *et al.* Impact of referral letters on scheduling of hospital appointments: a randomised control trial. The British journal of general practice. **The journal of the Royal College of General Practitioners**, v. 64, 2014.

MALDONADO, Jose Manuel Santos de Varge *et al.* Telemedicina: desafios à sua difusão no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 32 Sup. 2:e00155615, 2016.

MELO, Eduardo Alves *et al.* A regulação do acesso à atenção especializada e a Atenção Primária à Saúde nas políticas nacionais do SUS. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**,v. 31, n. 01, e310109, 2021.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVAO, Cristina Maria. Use of the bibliographic reference manager in the selection of primary studies in integrative reviews. **Texto contexto – enferm.**, Florianópolis, v. 28, n. 2, p. 1-13, fev. 2019.

MOREIRA, Lenice Carrilho de Oliveira; TAMAKI, Edson Mamoru. A Programação Pactuada e Integrada como instrumento de garantia da integralidade da atenção à saúde no SUS. **Interações (Campo Grande)**,v. 18, n. 4, pp. 99-108, 2017.

OLESKOVICZ. M. *et al.* Técnica de overbooking no atendimento público ambulatorial em uma unidade do Sistema Único de Saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 30(5):1009-1017, mai, 2014.

OLIVEIRA Araújo,W.C. Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias. **ConCI: Convergência em Ciências da Informação**, v. 3, n. 2, p. 100-134,10 jul.2020.

PASCHOALOTTO, Marco Antonio Catussi *et al.* A regionalização do SUS: proposta de avaliação de desempenho dos Departamentos Regionais de Saúde do estado de São Paulo. **Saúde e Sociedade**, v. 27, n. 1, pp. 80-93, 2018.

SHARP B; Singal B; Pulia M; Fowler J; Simmons S. You've got mail ... and need follow-up: the effect and patient perception of e-mail follow-up reminders after emergency department discharge. Academic emergency medicine. **Official journal of the Society for Academic Emergency Medicine**, v.22, n 1, pp. 47-53,2015.



SOUZA, G. C. et al. Referência e contrarreferência em saúde bucal: Regulação do acesso aos centros de especialidades odontológicas. **Revista de Salud Pública, Bogotá**, v. 17, n. 3, p. 416-428, 2015.

SPERBER, Nina. *et al.* Scheduled telephone visits in the veterans health administration patient-centered medical home. **BMC Health Serv Res**,v.14, 2014.

TUULONEN, A. *et al.* Right services to right patients at right time in right setting in Tays Eye Centre. **Acta Ophthalmol**,v. 97, n.7, 2016.

# CAPÍTULO XVI

## O USO DE DASHBOARDS PARA VISUALIZAÇÃO DE INDICADORES NA SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-18

CLÉCIA REIJANE LUCAS DE OLIVEIRA BOECKER  
MARDÊNIA GOMES VASCONCELOS PITOMBEIRA  
MARIA SALETE BESSA JORGE

### 1. INTRODUÇÃO

A complexidade dos processos relacionados à atenção à saúde requer monitoramento e avaliação constantes através da avaliação rotineira de informações importantes. Trata-se de um processo sistemático e contínuo de acompanhamento de indicadores de saúde e da execução de políticas, ações e serviços, visando à obtenção de informações, em tempo oportuno, para subsidiar tomadas de decisões, a identificação e encaminhamento de soluções, redução de problemas ou mudanças das atividades (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE., 2006)(BRASIL, 2006).

Organizações públicas e privadas têm buscado ferramentas que forneçam informações relevantes para um processo de tomada de decisão baseado em evidências e não em intuição, pois, para tomar decisões, é necessária a informação (SOÁREZ et al, 2005).

A disponibilidade de informação apoiada em dados válidos e confiáveis é condição essencial para uma análise objetiva, e para a posterior programação de ações de saúde. Os indicadores de saúde foram desenvolvidos para facilitar a quantificação e a avaliação das informações produzidas. Em termos gerais, os indicadores são medidas-síntese que contêm informação relevante sobre determinados atributos e dimensões do estado de saúde, bem como do desempenho do sistema de saúde. A construção de um indicador é um processo cuja complexidade pode variar desde a simples contagem direta de casos de determinada doença, até o cálculo de proporções, razões, taxas ou índices mais sofisticados, como a esperança de vida ao nascer (REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÕES PARA A SAÚDE; PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION, 2008).

Os indicadores possibilitam analisar diversas dimensões em saúde, como: medidas de morbidade, de incapacidade, de acesso a serviços, de gestão do risco e da qualidade da



assistência, de condições de vida, entre outros. Sua interpretação pode levar a ações que favoreçam melhorias na eficiência e eficácia do sistema e dos serviços, com redução de custos e maior satisfação dos pacientes.

A Tecnologia da Informação em Saúde define-se como o processamento de informação tanto de software como hardware que lida com armazenagem, recuperação, compartilhamento e uso de informação, dados e conhecimento da área da saúde para comunicação e tomada de decisão (LONGARAY; CASTELLI, 2020).

Os dashboards (painéis de indicadores) são ferramentas que foram desenvolvidos inicialmente no setor empresarial, para resumir e integrar as principais informações de desempenho de uma unidade ou organização e para auxiliar os líderes na tomada de decisão. Permite fácil acesso a múltiplas fontes, captando informações relevantes e oportunas para decisões diárias utilizando técnicas de visualização de dados (como gráficos) podendo fornecer feedback o mais próximo possível do “tempo real”. Isso contrasta com os mais tradicionais métodos que, muitas vezes, envolvem dados de um provedor ou grupo dias ou semanas após a ocorrência de um evento. Devido às suas vantagens, as organizações de saúde estão introduzindo painéis como forma de medir e melhorar a qualidade dos cuidados prestados pelas suas organizações (DOWDING et al., 2015).

Em um hospital norte-americano, o painel de indicadores foi implantado com a extração e transferência de dados de pacientes internados, incluindo vários sistemas, como faturamento, transferência de pacientes, gerenciamento de leitos e transporte, com periodicidade semanal. O painel traduz dados complexos em medidas quantitativas, ajudando profissionais a aprimorar limitações no fluxo de pacientes e a identificar as melhores práticas para aplicação em indivíduos, unidades e grupos de baixo desempenho. Após nove meses de uso do painel, os usuários foram entrevistados e 70 por cento relataram uso ativo semanal, 90% afirmaram que melhorou sua capacidade de gerenciar o fluxo de trabalho; e 100% afirmaram que o painel economizou tempo na coleta de dados e geração de relatórios (LINDBERG; RATHS, 2022).

As organizações de saúde possuem desafios que a tecnologia pode ajudar a solucionar, porém requerem investimentos financeiros, humanos e técnicos de um setor que já sofre com a escassez de recursos. Portanto, faz-se necessária uma avaliação criteriosa quanto aos reais benefícios e riscos das tecnologias, relacionado à complexidade de dados, integração entre sistemas, segurança e confiabilidade, tornando-se eficiente para os processos administrativos e clínicos, além de gerar satisfação atendendo as expectativas de usuários internos e externos dos serviços de saúde.

Nesse sentido, foi objetivo desta revisão avaliar o uso de dashboards como tecnologia digital para visualização de indicadores na saúde.

## 2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Essa abordagem metodológica permite a análise de pesquisas científicas sobre um determinado assunto, de maneira sistemática e ordenada, possibilitando a síntese do estado do conhecimento, oferecendo suporte para a tomada de decisão e a melhoria da prática clínica, além de apontar lacunas que direcionem a realização de novos estudos (DAL et al., 2008).

A revisão integrativa foi realizada cumprindo seis etapas: 1) identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; 2) estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão e identificação dos estudos nas bases científicas e literatura cinzenta; 3) categorização dos estudos incluídos; 4) avaliação dos estudos selecionados; 5) interpretação dos resultados; 6) apresentação da revisão (DAL et al., 2008).

Conforme os princípios metodológicos apontados, delimitou-se como tema da pesquisa a utilização da tecnologia digital, dashboard para apresentação de indicadores na área da saúde. A questão de pesquisa elaborada foi: “Quais as contribuições do uso de dashboards para a visualização de indicadores na saúde?”.

Para o desenvolvimento da equação de busca, utilizou-se a estratégia **PICO**: **P**opulação, paciente ou problema; **I**nteresse; **C**ontexto (ARAÚJO, 2020). Foram utilizadas de forma combinada descritores cadastrados no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), Medical *Subject Headings* (MeSH) e EMTREE, associados a palavras-chave, com objetivo de expandir os resultados. Para sistematizar as buscas, foram utilizados os operadores booleanos da seguinte forma: “health” OR “health evaluation” OR “health care evaluation mechanisms” OR “health services” (título, resumo e assunto) AND dashboard (título) AND indicators OR “basic health indicators” OR “health indicators” OR “management indicators” OR “health status indicators” OR “health status index” OR “quality indicators” OR “health care” OR “outcome assessment” OR “health care” (título, resumo e assunto), conforme apresentado no Quadro 1.

**Quadro 1 – MODELO ECUs – Estratégia PICo**

<b>Pergunta problema</b>	Quais as contribuições do uso de dashboards para a visualização de indicadores na saúde?		
<b>Estrutura</b>	<b>P</b>	<b>I</b>	<b>Co</b>
Extração	Visualização de dados de saúde	Dashboard	Indicadores de saúde
Conversão	Saúde, Avaliação em saúde	Tecnologia	Indicadores básicos de saúde
Combinação	“health”, “health evaluation”, “health care evaluation mechanisms”, “health services”	“Painel de Indicadores”, Dashboard	Indicators, “basic health indicators”, “health indicators”, “management indicators”, “health status indicators”, “health status index”, “quality indicators”, “health care”, “outcome assessment”, “health care”
Construção	“health” OR “health evaluation” OR “health care evaluation mechanisms” OR “health services”	dashboard	indicators OR “basic health indicators” OR “health indicators” OR “management indicators” OR “health status indicators” OR “health status index” OR “quality indicators” OR “health care” OR “outcome assessment” OR “health care”
Uso	(health OR “health evaluation” OR “health care evaluation mechanisms” OR “health services”) AND (dashboard) AND (indicators OR “basic health indicators” OR “health indicators” OR “management indicators” OR “health status indicators” OR “health status index” OR “quality indicators” OR “health care” OR “outcome assessment” OR “health care”)		

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

### 3. RESULTADOS

O levantamento bibliográfico foi realizado em abril e maio de 2022 nas seguintes bases científicas: US National Library of Medicine (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Web of Science e Scopus (Elsevier).

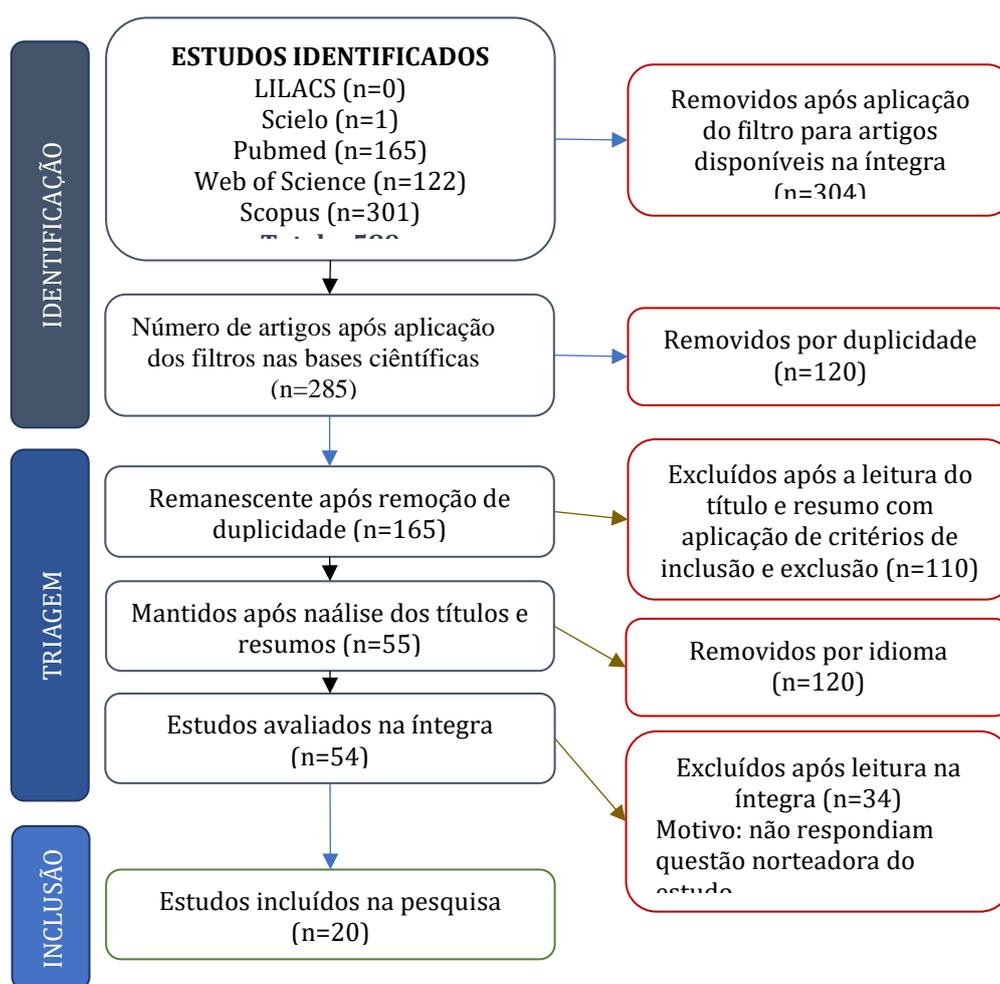
Foram adotados como critérios de inclusão: artigos que tratassem do tema proposto, sem recorte de tempo, nos idiomas inglês, português ou espanhol e com texto completo disponível. Os critérios de exclusão foram: editoriais, trabalhos de conclusão de curso, teses, dissertações, artigos duplicados e que não respondiam à questão da pesquisa. Para a remoção dos duplicados, utilizou-se o gerenciador de referências Rayyan®, versão on-line.

O fluxograma Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses (PRISMA) representou, de forma gráfica, o processo de busca e seleção dos estudos, que foi realizado de forma independente por dois pesquisadores. Inicialmente, a seleção foi feita com base na leitura dos títulos e resumos, considerando os critérios de inclusão e exclusão, e os estudos que foram incluídos nesta revisão foram lidos na íntegra e de forma aprofundada. Para a extração dos dados nos artigos selecionados, utilizou-se um instrumento de coleta obtendo as seguintes informações: título, autor, ano, periódico, país da publicação, idioma, tipo de estudo, objetivo, resultados e conclusões.

Os resultados foram apresentados em quadros contendo a caracterização dos estudos e os principais resultados. A análise e a síntese reflexiva foram realizadas de forma descritiva, buscando integrar os resultados e construir uma concepção geral do uso de dashboards na área da saúde.

A busca nas bases de dados científicos identificou um total de 589 artigos (Lilacs: 0, SciELO: 1, PubMed:165, Web of Science: 122 e Scopus: 301), após a aplicação do filtro para artigos disponíveis na íntegra, foram obtidos 285 resultados. Realizado o upload das citações para o aplicativo Rayyan®, no qual foi realizada a leitura e avaliação dos títulos e resumos, sendo excluído um total de 120 artigos duplicados, 110 por não estarem relacionados com a proposta da pesquisa e 1 por ser em francês. Foram avaliados na íntegra 54 estudos, e destes, 34 foram excluídos por não apresentarem resultados relacionados as contribuições oferecidas pelo uso do dashboard, contendo apenas etapas relacionadas ao projeto e desenvolvimento. A amostra final foi composta por 20 estudos. O fluxo descrito pode ser observado na Figura 1.

Figura 1: Fluxograma PRISMA de seleção dos estudos



Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

Os estudos incluídos nesta revisão foram publicados no período de 1991 a 2021, produzidos principalmente nos Estados Unidos. Os artigos apresentam diversidade no que se refere aos principais resultados (Quadro 1).

Ainda com base no Quadro 1, foi possível observar a variedade das repercussões, indo desde a redução do número médio de exames em atraso por paciente até o conhecimento sobre o diferencial que lembretes de mensagem de texto causam na vida de mulheres sem triagem prévia que moram em locais onde o acesso ao correio é limitado (Quadro 1).

A maioria dos artigos fala da onipresença do uso da tecnologia na melhoria do rastreamento de câncer em ambos os mundos desenvolvidos e em desenvolvimento. Nessa perspectiva, a utilização de cartas e telefonemas e a criação de sistemas de informática gerencial e aplicativos são cruciais nesse método de triagem de câncer em mulheres, proporcionando resultados positivos e confiáveis (Quadro 2).

Quadro 1 – Caracterização dos artigos selecionados na revisão integrativa. Fortaleza, CE, Brasil, 2022

CÓDIGO	TÍTULO	AUTORES	PAÍS	PERIÓDICO/ANO
A1	Mobile Applications: Breaking Barriers to Early Breast and Cervical Cancer Detection in Underserved Communities	Carlos A. Munoz-Zuluaga et al.	Colômbia	JCO Oncology Practice 2021
A2	Smartphone Breast Applications - What's the Evidence?	Mohammad H. Mobasheri et al.	Reino Unido	The Breast 2014
A3	Applying Operations Research to Optimize a Novel Population Management System for Cancer Screening	Adrian H. Zai et al.	Estados Unidos	JAMIA 2013
A4	Mammography FastTrack: An Intervention to Facilitate Reminders for Breast Cancer Screening Across a Heterogeneous Multi-clinic Primary Care Network	William T. Lester et al.	Estados Unidos	Journal of the American Medical Informatics Association 2009
A5	Population-based Breast Cancer Screening in a Primary Care Network	Atlas, Steven J. et al.	Estados Unidos	American Journal of Managed Care 2012
A6	A Cluster-randomized Trial of a Primary Care Informatics-based System for Breast Cancer Screening	Atlas, Steven J. et al.	Estados Unidos	Journal of General Internal Medicine 2011
A7	Non-Visit-Based Cancer Screening Using a Novel Population Management System	Atlas, Steven J. et al.	Estados Unidos	J Am Board Fam Med 2014
A8	Patient Navigation for Comprehensive Cancer Screening in High-Risk Patients Using a Population-Based Health Information Technology System: A Randomized Clinical Trial	Sanja Percac-Lima et al.	Estados Unidos	JAMA Internal Medicine 2016

CÓDIGO	TÍTULO	AUTORES	PAÍS	PERIÓDICO/ANO
A9	Improving Breast and Colon Cancer Screening Rates: A Comparison of Letters, Automated Phone Calls, or Both	Lindsay Phillips et al.	Estados Unidos	J Am Board Fam Med 2014
A10	Web-Based Proactive System to Improve Breast Cancer Screening: A Randomized Controlled Trial	Rajeev Chaudhry et al.	Estados Unidos	American Medical Association 2007
A11	Patient Reminder Letters to Promote Annual Mammograms: A Randomized Controlled Trial	Mayer, Joni A. et al.	Estados Unidos	Preventive Medicine 2000
A12	Telephone Reminders Increase Re-screening in a County Breast Screening Program	Goel, Anupama; George, Julie; Burack, Robert	Estados Unidos	Journal of Health Care for the Poor and Underserved 2008
A13	Testing Reminder and Motivational Telephone Calls to Increase Screening Mammography: a Randomized Study	Stephen H. Taplin et al.	Estados Unidos	Journal of the National Cancer Institute 2000
A14	Effect of a Multimodal Reminder Program on Repeat Mammogram Screening	Feldstein, Adrienne et al.	Estados Unidos	American Journal of Preventive Medicine 2009
A15	Use of Text-message Reminders to Improve Participation in a Population-based Breast Cancer Screening Program	Vidal C. et al.	Espanha	Journal of Medical Systems 2014
A16	Computer-generated Physician and Patient Reminders: Tools to Improve Population Adherence to Selected Preventive Services	Ornstein S.M.; Garr D.R.; Jenkins R.G.; Rust P.F.; Arnon A.	Estados Unidos	Journal of Family Practice 1991
A17	Breast Cancer Screening Outreach Effectiveness: Mammogram-specific Reminders vs. Comprehensive Preventive Services Birthday Letters	Buist, Diana S.M. et al.	Estados Unidos	Preventive Medicine 2017
A18	Text Messaging as a Tool to Improve Cancer Screening Programs (M-TICS Study): A Randomized Controlled Trial Protocol	Nuria Vives et al.	Espanha	Plos One 2021

Quadro 2 – Tecnologias encontradas nos artigos. Fortaleza, CE, Brasil, 2022

CÓDIGO	TECNOLOGIAS	ESTRATÉGIA PARA RASTREAMENTO	AMOSTRA	PRINCIPAIS RESULTADOS
A1	Aplicativo Móvel	Questões educacionais, avaliativas e de fatores de risco para câncer de colo uterino e mama	1043 mulheres	303 (29%) precisavam de uma triagem; 98 (32%) completaram a triagem. Vários equívocos generalizados: O câncer de mama pode ser prevenido (87%) O papanicolau não deve ser realizado enquanto sexualmente ativo (64%) Obesidade não aumenta o risco de câncer de mama (49%) Dor vaginal é um sinal precoce de câncer de colo de útero (44%).

CÓDIGO	TECNOLOGIAS	ESTRATÉGIA PARA RASTREAMENTO	AMOSTRA	PRINCIPAIS RESULTADOS
A2	Aplicativo Móvel	Pesquisa nas principais lojas de aplicativos (Apple iTunes, Google Play, BlackBerry World, Windows Phone) usando os sintomas e doenças da mama mais comuns identificados aplicativos relevantes.	185 aplicativos	A maioria dos aplicativos focada no câncer de mama (n = 139, 75,1%). Instrumentos educacionais (n ¼ 94) e de autoavaliação (n ¼ 30) foram as mais comuns Potencial problemas de segurança foram identificados em 29 (15,7%) aplicativos.
A3	Sistema de Filas Multi-servidor e Multifásico	Otimização de um novo sistema de rastreamento de câncer baseado na população e independente de visitas (TopCare), com modificações no fluxo de trabalho do usuário no sistema de tecnologia da informação (TI), e mudanças nas recomendações de rastreamento do câncer.	38.890 pacientes	Redução do número médio de exames em atraso por paciente de 1,17 no início para 0,86 durante a simulação para 0,23 no estado estacionário.
A4	Sistema Mammography FastTrack (MFT)	Implantar um programa para identificar sistematicamente e contatar pacientes com atraso para triagem de mamografia	3.054 pacientes	Mais de 63% da população de mamografia em atraso foi contatado com sucesso por carta nos primeiros seis meses de uso.
A5	Sistema de Informática Gerencial	Identificar mulheres atrasadas para mamografias; conectá-las a prestadores de cuidados primários usando uma ferramenta baseada na web; criar cartas de divulgação geradas automaticamente para pacientes especificadas pelos prestadores; monitorar as pacientes para mamografia subsequente agendamento e conclusão; fornecer aos delegados de prática uma lista de mulheres que permaneceram sem triagem para chamadas telefônicas de lembrete.	32.688 mulheres	Entre 32.688 mulheres elegíveis, 9.795 (30%) estavam atrasadas para triagem (4.487 intervenção, 5.308 controle). Os sistemas de informática baseados na população podem permitir aumentos sustentados nas taxas de rastreamento de mamografia, além das taxas observadas com lembretes de visitas em consultório.

CÓDIGO	TECNOLOGIAS	ESTRATÉGIA PARA RASTREAMENTO	AMOSTRA	PRINCIPAIS RESULTADOS
A6	Cartas Geradas Automaticamente e Telefonemas de Acompanhamento	Sistema de informática de base populacional que: conectava pacientes atrasados a prestadores de cuidados apropriados, apresentava aos prestadores uma lista baseada na Web de seus pacientes atrasados em um ambiente não baseado em visitas e permite pedido de mamografia ou documentar motivos de adiamento.	32.688 mulheres	Entre as 32.688 mulheres elegíveis, 6.730 (20,6%) não completaram a mamografia em pelo menos 2 anos no início do estudo e representavam a população do estudo (3.054 em intervenção e 3.676 em grupos de controle). As taxas de mamografia basais nos grupos intervenção e controle foram semelhantes (79,5% vs 79,3%, p = 0,73). Um novo sistema de informática de base populacional funcionando como parte de um modelo de atendimento não baseado em visitas aumentou as taxas de rastreamento de mamografia nas práticas de intervenção.
A7	Aplicativo de TI de Gerenciamento de População Independente de Visitas	Ensaio clínico randomizado em cluster envolvendo 18 locais de prática de cuidados primários.	30 pacientes	O envolvimento da atenção primária em um aplicativo de TI de gerenciamento de população independente de visitas resultou em taxas de rastreamento de câncer semelhantes em comparação com um sistema de lembrete automatizado.
A8	Sistema de TI de Base Populacional (Navegação do Paciente - NP)	Avaliação da NP para rastreamento de câncer de mama, colo do útero e colorretal usando um sistema de tecnologia da informação (TI) de base populacional em uma rede de atenção primária.	1.612 pacientes	As características basais dos pacientes foram semelhantes entre os grupos randomizados. Dos 792 pacientes de intervenção, os navegadores de pacientes não conseguiram alcançar 151 (19%), adiaram 246 (38%) (por exemplo, paciente declinou, comorbidade concorrente) e navegou 202 (32%).
A9	Cartas e Chamadas Telefônicas Automáticas	Ensaio pragmático, randomizado e controlado. Os participantes foram randomizados para 1 de 3 intervenções: cartas personalizadas, telefonemas automáticos ou ambos.	5.000 pacientes	As taxas brutas de triagem para câncer de mama foram 19%, 22% e 37% para os grupos carta, chamada automática e combinado (carta/chamada automática), respectivamente. O grupo de intervenção combinada teve uma taxa de triagem estatisticamente maior (P < 0,05) em comparação com qualquer um dos grupos de intervenção única.
A10	Sistema Baseado na Web (PRECARES [PREventive CARE REminder System])	Gerenciar o rastreamento proativo do câncer de mama, separando em grupo controle e grupo de intervenção.	6.665 mulheres	A taxa de rastreamento para mamografia anual foi de 64,3% para o grupo de intervenção e 55,3% para o grupo controle (P < 0,001). A taxa de rastreamento do câncer de mama melhorou significativamente com o redesenho da prática de ter secretários de consulta gerenciando proativamente as necessidades de rastreamento do câncer de mama.

CÓDIGO	TECNOLOGIAS	ESTRATÉGIA PARA RASTREAMENTO	AMOSTRA	PRINCIPAIS RESULTADOS
A11	Carta de Lembrete	A amostra aleatoriamente designada para 2 grupos: cada sujeito do Grupo 1 recebeu uma carta de lembrete de seu médico e cada sujeito do Grupo 2 recebeu uma carta de lembrete de seu serviço de mamografia. Grupo 3 serviu como grupo controle.	1.562 mulheres	As taxas de retorno para os Grupos 1, 2 e 3 foram 47,7, 46,6 e 28,3%, respectivamente. Os provedores de mamografia e seus pacientes provavelmente se beneficiarão dos sistemas de lembrete ao alcance.
A12	Lembrete de Chamada Telefônica	Um lembrete por telefone para mulheres previamente inscritas em um programa de triagem de mama.	1209 mulheres	Em comparação com o grupo controle (n=610), as mulheres do grupo de intervenção (n=599) apresentaram taxas mais altas de reinscrição inicial em um mês (10% vs. 24%, p<0,001) e retriagem em dois meses (11% vs. 19%, p<0,001). Esses efeitos persistiram ao longo do tempo (reinscrição em cinco meses: 24% vs. 35%, p<0,001; reavaliação em seis meses: 23% vs. 31%, p=0,004).
A13	Ligações Telefônicas Motivacionais	Recrutamento inicial de 3.743 (74%) das mulheres antes de enviar uma recomendação. Após 2 meses, 1.765 (47%) das 3.743 mulheres não haviam agendado uma mamografia e foram aleatoriamente designadas para um dos três grupos de intervenção: um grupo de cartão postal de lembrete (n = 590), um grupo de telefonema de lembrete (n = 585), e um grupo abordando telefonemas motivacionais (n = 590).	5.062 mulheres	As mulheres que receberam ligações de lembrete foram mais propensas a fazer mamografias (HR = 1,9; IC 95% = 1,6-2,4) do que as mulheres que receberam cartões postais. As ligações motivacionais e de lembrete (duração média de 8,5 e 3,1 minutos, respectivamente) tiveram efeitos equivalentes (HR= 0,97; IC 95% = 0,8-1,2). Maior renda, mas não raça ou maior escolaridade, foi associada à maior adesão.
A14	Lembrete postal e ligação telefônica	Um cartão postal de "mamografia com vencimento em breve" foi enviado aos participantes 20 meses após sua última mamografia, seguida por até duas ligações telefônicas automáticas e uma ligação ao vivo para não respondedores.	35.104 mulheres	63,4% das mulheres-alvo completaram uma mamografia; este número aumentou para 75,4% na fase de implementação pós-lembrete; 80,6% fizeram mamografia nas fases de manutenção. Depois de controlar os dados demográficos e as visitas clínicas, as mulheres de intervenção foram 1,51 vezes mais propensas a completar uma mamografia após o lembrete implementação.

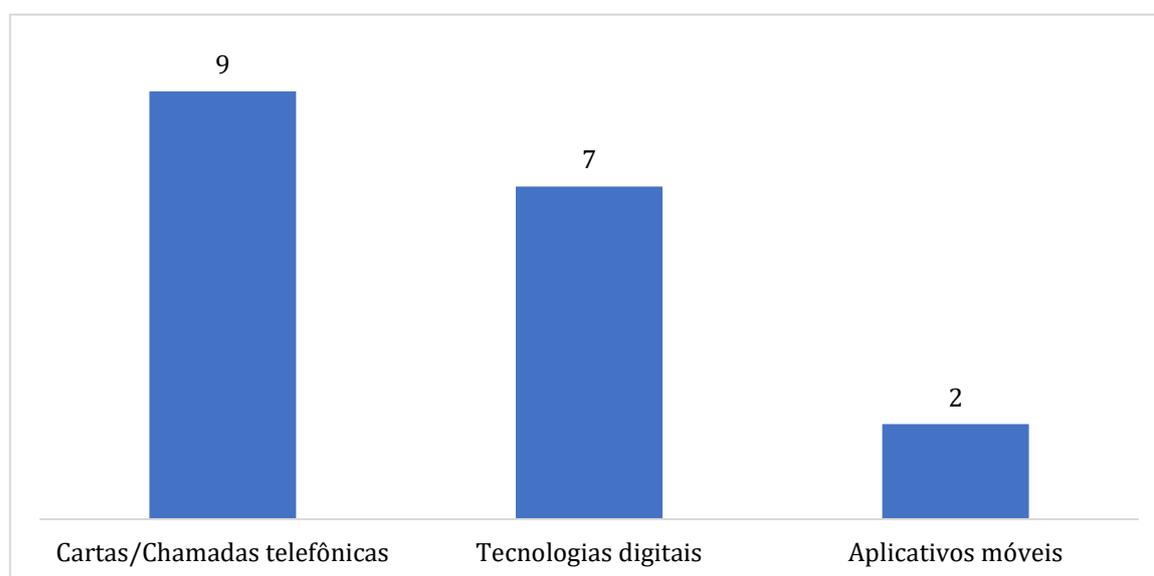
CÓDIGO	TECNOLOGIAS	ESTRATÉGIA PARA RASTREAMENTO	AMOSTRA	PRINCIPAIS RESULTADOS
A15	Serviço de Lembrete de Mensagem de Texto Celular	Carta convite + lembrete de mensagem de texto.	12.786 mulheres	Aumento da participação relacionada ao lembrete de mensagem de texto foi maior entre as mulheres sem triagem prévia que moravam em áreas onde o acesso ao correio era limitado (OR=2,85; IC 95%: 2,31–3,53) em comparação com aquelas que residiam em áreas de maior acesso ao correio postal (OR=1,66; IC 95%: 1,36–2,02).
A16	Lembretes Gerados por Computador	A amostra foi dividida em quatro grupos de estudo: controle, lembretes do médico, lembretes do paciente e lembretes do médico e do paciente.	7.397 pacientes adultos e seus 49 médicos	A adesão a quatro dos cinco serviços preventivos aumentou significativamente, com os maiores aumentos no grupo médico e paciente lembrete: mamografia 11,4 % para 27,1%. Em geral, os aumentos foram maiores em negros e em pacientes com qualquer forma de cobertura de seguro.
A17	Utilização de uma Carta de Lembrete Específica da Mamografia e uma Carta de Aniversário.	Dois programas distintos de extensão no rastreamento de adesão à mamografia.	Um total de 231.474 cartas recebidas por 96.300 mulheres	Cartas de aniversário foram mais eficazes para ativar a captação de triagem entre alguns subgrupos de mulheres atrasadas de 50 a 69 anos e a maioria de mulheres atrasadas de 70 a 74 anos. As cartas de aniversário foram menos eficazes que as cartas de lembrete específicas de mamografia, levando as mulheres a se submeterem oportunamente ao rastreamento do câncer de mama.
A18	Serviços de Mensagens Curtas (SMS)	Carta-convite e mensagens de texto dirigidas para rastreamento de câncer colorretal e mama. Para o câncer de mama, uma carta convite com agendamento de mamografia acompanhada de folheto informativo sobre a doença é enviada à população-alvo um mês antes da consulta. Um lembrete por SMS é enviado 3 dias antes da consulta para todas as mulheres com número de celular cadastrado.	495.000 mulheres e homens com idades entre 50 e 69 anos das áreas metropolitanas do norte e do sul de Barcelona.	Os resultados deste ensaio clínico randomizado fornecerão importantes evidências empíricas para o uso da tecnologia de telefonia móvel como uma ferramenta para melhorar o câncer de base populacional programas de triagem. Esses resultados podem influenciar o procedimento de convite para rastreamento de câncer na prática de rotina futura.

Com relação à metodologia para rastreamento de câncer de mama, os diferentes estudos abordaram pontos relacionados a questões educacionais (A1), a fatores de risco (A1), a sintomas e doenças da mama mais comuns (A2), a recomendações de rastreamento (A3), ao atraso para triagem (maioria dos estudos), a conexão de pacientes a prestadores de cuidados

apropriados (A5, A6), a criação de cartas de divulgação (A6, A9, A11, A13, A14, A15, A16, A18) e a ligações telefônicas (A5, A6, A9, A12, A13, A14).

A síntese construída após a agregação dos resultados das pesquisas selecionadas indicou que as tecnologias aplicadas são: cartas/chamadas telefônicas e tecnologias digitais, incluindo aplicativos móveis (Figura 2).

Figura 2 – Principais tecnologias encontradas na revisão. Fortaleza, CE, Brasil, 2022



Fonte: elaboração própria.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa constatou serem diversas as formas em que as tecnologias digitais são usadas para o rastreamento do câncer de mama na atenção primária. A partir da síntese e análise de conhecimentos sobre a temática, foi evidenciado que mensagens de texto, cartas e telefonemas são métodos, mesmo que simples, eficazes nessa triagem. Além disso, o estudo permitiu a descoberta acerca de aplicativos e sistemas que possam identificar e localizar pacientes em atraso para mamografia. Outra característica que demonstrou gerar impacto foi quão eficaz o uso destas tecnologias são na prevenção e redução dos índices de neoplasia mamária. A partir desta revisão, sugere-se que novos estudos experimentais sejam conduzidos para melhor aperfeiçoamento de tais métodos para um rastreamento de câncer mais efetivo.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, W. C. O. Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias. **ConCI: Convergências em Ciência da Informação**, v. 3, n. 2, p. 100-134, 10 jul. 2020.

- ATLAS, S. J. et al. A cluster-randomized trial of a primary care informatics-based system for breast cancer screening. **Journal of General Internal Medicine**, v. 26, n. 2, p. 154–161, 2011.
- ATLAS, S. J. et al. Population-based breast cancer screening in a primary care network. **American Journal of Managed Care**, v. 18, n. 12, p. 821–829, 2012.
- ATLAS, S. J. et al. Non-visit-based cancer screening using a novel population management system. **Journal of the American Board of Family Medicine**, v. 27, n. 4, p. 474–485, 2014.
- BUIST, D. S. M. et al. Breast cancer screening outreach effectiveness: Mammogram-specific reminders vs. comprehensive preventive services birthday letters. **Preventive Medicine**, v. 102, p. 49–58, 2017.
- CHAUDHRY, R. et al. Web-based proactive system to improve breast cancer screening. A randomized controlled trial. **Archives of Internal Medicine**, v. 167, n. 6, p. 606–611, 2007.
- FESSLER, MICHAEL B.; RUDEL, LAWRENCE L.; BROWN, M.; SHEEAN. 基因的改变 NIH Public Access. **Bone**, v. 23, n. 1, p. 1–7, 2008.
- GOEL, A.; GEORGE, J.; BURACK, R. C. Telephone reminders increase re-screening in a county breast screening program. **Journal of Health Care for the Poor and Underserved**, v. 19, n. 2, p. 512–521, 2008.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). Incidência de Câncer no Brasil - Estimativa 2020. Rio de Janeiro: INCA; 2019.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). A situação do câncer de mama no Brasil : Síntese de dados dos sistemas. Rio de Janeiro: INCA; 2019.
- LESTER, W. T. et al. Mammography FastTrack: An Intervention to Facilitate Reminders for Breast Cancer Screening across a Heterogeneous Multi-clinic Primary Care Network. **Journal of the American Medical Informatics Association**, v. 16, n. 2, p. 187–195, 2009.
- MAYER, J. A. et al. Patient reminder letters to promote annual mammograms: A randomized controlled trial. **Preventive Medicine**, v. 31, n. 4, p. 315–322, 2000.
- MENDES, K. D. S.; PEREIRA SILVEIRA, R. C. DE C.; GALVÃO, C. M. Use of the bibliographic reference manager in the selection of primary studies in integrative reviews. **Texto e Contexto Enfermagem**, v. 28, p. 1–13, 2019.
- MOBASHERI, M. H. et al. Smartphone breast applications - What's the evidence? **Breast**, v. 23, n. 5, p. 683–689, 2014.
- MUNOZ-ZULUAGA, C. A. et al. Mobile Applications: Breaking Barriers to Early Breast and Cervical Cancer Detection in Underserved Communities. **JCO Oncology Practice**, v. 17, n. 3, p. e323–e335, 2021.

- 
- OHL, I. C. B. et al. public actions for control of breast cancer in Brazil: integrative review. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 69, n. 4, p. 793–803, 2016.
- ORNSTEIN, S. M. et al. Computer-generated physician and patient reminders: Tools to improve population adherence to selected preventive services. **Journal of Family Practice**, v. 32, n. 1, p. 82–90, 1991.
- OUZZANI, M.; HAMMADY, H.; FEDOROWICZ, Z.; ELMAGARMID, A. Rayyan: a Web and Mobile App for Systematic Reviews. *Syst. Rev.*, v.5, n.1, p.210, 2016.
- PAGE M.J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ** 2021; 372:n71. DOI: 10.1136/bmj.n71
- PERCAC-LIMA, S. et al. Patient Navigation for Comprehensive Cancer Screening in High-Risk Patients Using a Population-Based Health Information Technology System: A Randomized Clinical Trial. **JAMA Intern Med**, v. 176, n. 7, p. 930–937, 2016.
- PHILLIPS, L. et al. Improving breast and colon cancer screening rates: A comparison of letters, automated phone calls, or both. **Journal of the American Board of Family Medicine**, v. 28, n. 1, p. 46–54, 2015.
- TAPLIN, S. H. et al. Testing reminder and motivational telephone calls to increase screening mammography: A randomized study. **Journal of the National Cancer Institute**, v. 92, n. 3, p. 233–242, 2000.
- VIDAL, C. et al. Use of text-message reminders to improve participation in a population-based breast cancer screening program. **Journal of Medical Systems**, v. 38, n. 9, p. 10916, 2014.
- VIVES, N. et al. Text messaging as a tool to improve cancer screening programs (M-TICS Study): A randomized controlled trial protocol. **PLoS ONE**, v. 16, n. 1 January, p. 1–12, 2021.
- ZAI, A. H. et al. Applying operations research to optimize a novel population management system for cancer screening. **Journal of the American Medical Informatics Association**, v. 21, p. e129–e135, 2014.

# CAPÍTULO XVII

## OS FLUXOS DE ATENDIMENTO NA REDE DE ATENÇÃO AS GESTANTES QUANTO AS MOTIVAÇÕES CLÍNICAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-19

MARIA DE SOUSA NORONHA  
ANDREA CAPRARA

### 1. INTRODUÇÃO

A gestação é um período complexo de profundas alterações e adaptações na vida da mulher e de sua família (ALVES; BEZERRA, 2020). Desse modo, tem a potencialidade de gerar uma série de demandas em saúde, que seja na Atenção Primária a Saúde (APS) ou mesmo em serviços de atenção altamente especializados devem garantir a atenção integral (FERNANDES, CAMPOS, FRANCISCO, 2019).

A otimização da Atenção à Saúde das gestantes é um dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) no ano 2000. Quanto as metas relacionadas à diminuição da taxa de morbidade e mortalidade materna, essas sugerem dos serviços atenção integral a esse público em específico (MOTTA; MOREIRA, 2021).

Desse modo, o acesso à saúde como um direito inalienável reforça, dentre outros aspectos, a qualidade dos serviços. Especificamente na gestação, quanto à Rede de Atenção à Saúde (RAS), esse acesso ocorre, na maioria das vezes, no âmbito do Pré-Natal, na figura da APS como ordenadora do cuidado. É partir daí que demandas específicas devem ser direcionadas para os demais pontos de atenção, com base nas necessidades vinculadas por essas usuárias, isso é, o alto risco (MEDEIROS et al, 2019).

Nesse íterim, cabe salientar que o Ministério da Saúde considera gestação de alto risco, aquela a qual a vida ou a saúde da mulher e/ou da criança tem maiores probabilidades de serem afetadas do que a média populacional. Desse modo, existem fatores que aumentam o risco de uma gestação, estes podem ser divididos em fatores presentes antes da gestação e fatores que surgem durante o período (BRASIL, 2022).

Os fatores de risco para a instalação de agravos e doenças recorrentes na gestação podem estar relacionados às características da mulher e condições sociodemográficas adversas, à história reprodutiva anterior e mesmo a condições clínicas preexistentes

(FERNANDES, CAMPOS, FRANCISCO, 2019). Já aqueles que surgem durante a gestação correspondem à exposição indevida ou acidental a fatores teratogênicos, doenças obstétricas na gravidez atual e intercorrências clínicas, tais especificações devem ser integralmente abordadas (GARCIA et al, 2019).

A partir do elucidado, os serviços especializados para o atendimento a gestantes são um ponto crucial na atenção integral ao binômio mãe-filho (GARCIA et al, 2019). Demandas advindas de diversas intercorrências devem ser supridas de modo a efetivar um atendimento resolutivo e baseado na clínica apresentada, que desde a APS deve ser pautado em princípios de longitudinalidade e integralidade (BRASIL, 2022).

Nesse sentido, o objetivo desta revisão foi analisar quais os fluxos de atendimento na rede de atenção as gestantes quanto as motivações clínicas apresentadas.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa. O método tem como foco sumarizar os resultados obtidos através de pesquisas acerca da temática de interesse, de modo sistemático, ordenado e abrangente. É chamada integrativa por fornecer informações amplas, constituindo, assim, um corpo de conhecimento (ERCOLE, MELO, ALCOFORADO, 2014).

Essa revisão teve fundamentação a Prática Baseada em Evidências (PBE), método que tem como objetivo a reunião e síntese de estudos primários, de modo a facilitar a junção de informações para a tomada de decisão. Ainda, o método possibilita a identificação de lacunas a serem elucidadas perante a possibilidade de novas pesquisas novas na área de abordagem (SOUSA et al, 2017).

Para a condução desta revisão, foram seguidas seis etapas, a saber: - identificação do tema e elaboração da questão de pesquisa; - estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos; - categorização dos estudos; - avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; - interpretação dos resultados; - síntese do conhecimento dos principais resultados evidenciados na análise dos artigos incluídos (SOUSA et al, 2017).

A questão norteadora foi elaborada com base na estratégia PICO, acrônimo no idioma inglês, cujo significado corresponde a “problema, intervenção, comparação e resultados” (SANTOS, PIMENTA, NOBRE, 2007). Desse modo, a estratégia foi tida como um recurso relevante para a formulação de questões de pesquisa e busca de evidências na literatura.

Desse modo, atribuiu-se, para a letra “P”, gestantes atendidas pela rede de atendimento, “I”, não foi atribuído, “C”, não foi atribuído, e, “O”, motivações clínicas apresentadas pelas

gestantes. Assim, foi obtida a seguinte pergunta de pesquisa: “Quais os fluxos de atendimento na rede de atenção as gestantes quanto as motivações clínicas apresentadas?”.

A busca e a análise dos artigos ocorreram em maio de 2022, por meio de consulta ao Portal de Periódico da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo Ministério da Educação (MEC), nas seguintes bases de dados: PubMed, Scopus, SciELO e Web of Science.

Para as buscas dos artigos, foram utilizados os descritores controlados em inglês “pregnant women”, “hospital units”, “ambulatory care”, “signs and symptoms”, indexados nos descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Para a associação dos termos em todas as bases de dados avaliadas, utilizou-se o operador booleano “AND”.

Foram considerados critérios de inclusão os artigos publicados nos últimos 5 anos que respondessem à pergunta norteadora. Os critérios de exclusão adotados compreenderam: publicações repetidas, editoriais, manuais, livros, teses, dissertações, monografias, relatórios, estudos de casos e estudos de revisão. A título de referencial metodológico, a seleção dos estudos seguiu as recomendações do método Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses – PRISMA (PAGE et al, 2021).

Para a coleta e a ordenação de dados dos artigos selecionados, foi elaborado um instrumento baseado nas recomendações de Donato e Donato (2019), com os seguintes itens: codificação dos artigos, autores, ano, periódico, título, país, base de dados, tipo de estudo, nível de evidência, objetivo e resultados.

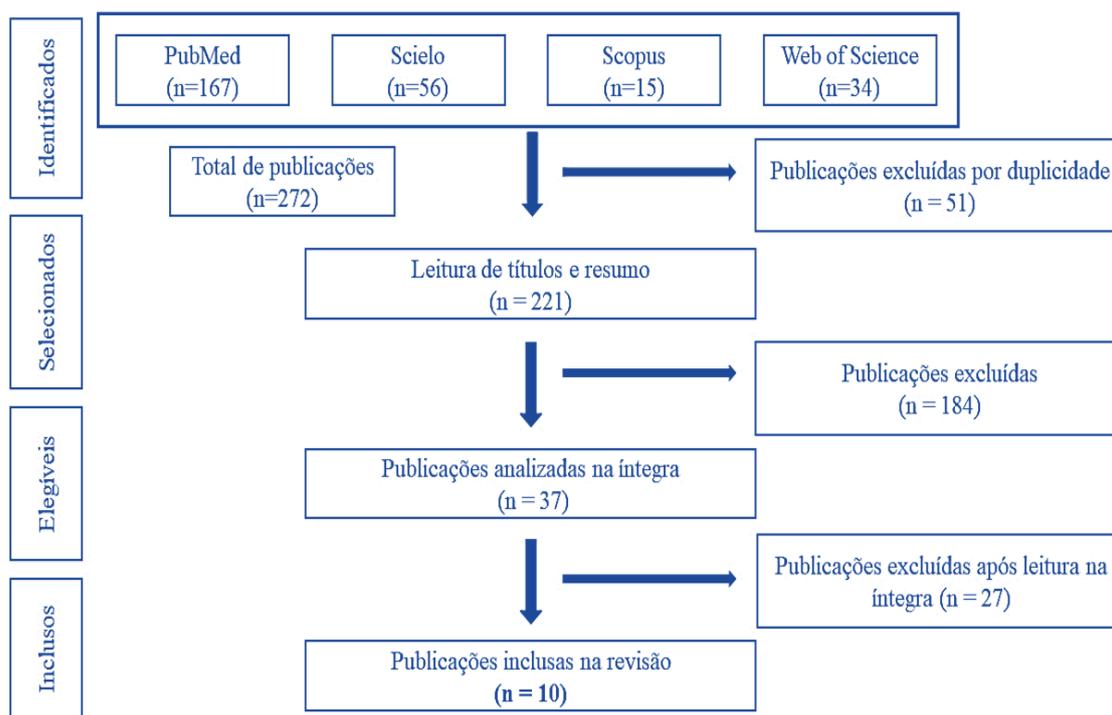
Ressalta-se que a coleta de dados foi realizada em pares, de forma independente, de modo a permitir maior confiabilidade na análise dos estudos selecionados no que concerne à seleção e à adequação à proposta da revisão (CARRILHO et al, 2019).

A classificação das evidências dos artigos foi fundamentada em Melnyk e Fineout-Overholt (2011), a qual se baseou nos seguintes níveis: nível 1 – evidências provenientes de revisão sistemática ou metanálise de todos os relevantes ensaios clínicos randomizados, controlados ou oriundos de diretrizes clínicas, baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados controlados; nível 2 – evidências derivadas de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado; nível 3 – evidências obtidas de ensaios clínicos bem delineados sem randomização; nível 4 – evidências provenientes de estudos de coorte e de caso-controle bem delineados; nível 5 – evidências originárias de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos; nível 6 – evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo; nível 7 – evidências oriundas de opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas.

### 3. RESULTADOS

A partir da realização da busca nas bases de dados, foram selecionadas 272 publicações, e 221 permaneceram após a aplicação dos critérios de inclusão. Em seguida à leitura do título e do resumo, foram excluídos 184 trabalhos por não atenderem ao objetivo da revisão e 51 por duplicidade. Dos 37 artigos lidos na íntegra, 27 foram excluídos por não terem respondido à pergunta norteadora, permanecendo, na revisão, 10 publicações (Figura 1).

Figura 1: Fluxograma da seleção de artigos da revisão. Fortaleza - CE, Brasil, 2022



Do total de artigos que compuseram a amostra, 7 estavam no idioma português, estes tinham sido publicados no Brasil. Quanto as revistas de publicação, a maioria é da área de Obstetrícia e Enfermagem, 4 publicações em cada. No tocante às bases de dados, a SciELO se destacou entre as incluídas no estudo, apresentando 7 publicações. Quanto ao nível de evidência, teve prevalência o nível 5 (Quadro 1).

Quadro 1: Caracterização das publicações incluídas na revisão, de acordo com autor, ano, periódico, título, país e base de dados. Fortaleza – CE, Brasil, 2022

Nº	AUTOR/ANO	PERIÓDICO	TÍTULO / EVIDÊNCIA	PAÍS	BASE DE DADOS
1º	Moura et al / 2018	Cadernos de Saúde Pública	Internações por complicações obstétricas na gestação e desfechos maternos e perinatais, em uma coorte de gestantes no Sistema Único de Saúde no Município de São Paulo, Brasil / 5	Brasil	SciELO

Nº	AUTOR/ANO	PERIÓDICO	TÍTULO / EVIDÊNCIA	PAÍS	BASE DE DADOS
2º	Medeiros et al / 2019	Revista Brasileira de Enfermagem	Acompanhamento pré-natal da gestação de alto risco no serviço público /5	Brasil	SciELO
3º	Fernandes et al / 2019	Saúde em Debate	Perfil das gestantes de alto risco e a cogestão da decisão sobre a via de parto entre médico e gestante /4	Brasil	SciELO
4º	Liu et al / 2019	Int J Environ Res Public Health	Dental care-seeking and information acquisition during pregnancy: a qualitative study / 5	China	PubMed
5º	Cunha et al / 2021	HU Ver	Condição de saúde bucal e a percepção sobre atenção odontológica de gestantes / 5	Brasil	SciELO
6º	Marques et al / 2020	Rev Anna Nery	Orientações às gestantes no pré-natal: a importância do cuidado compartilhado na atenção primária em saúde / 5	Brasil	SciELO
7º	Galvan et al / 2022	Rev. Bras. Saúde Mater. Infantil	Fatores relacionados à orientação de busca pelo atendimento odontológico na gestação de alto risco /5	Brasil	SciELO
8º	Perrota et al, 2022	BMJ Open	Caesarean birth in public maternities in Argentina: a formative research study on the views of obstetricians, midwives and trainees / 5	Argentina	PubMed
9º	Medeiros et al, 2020	Enferm. Foco	Aspectos relacionados às internações por intercorrências gestacionais /5	Brasil	SciELO
10º	Terto et al, 2021	Rev. Bras. Enf	Association between early pregnant hospitalization and use of obstetric interventions and cesarean: a cross-sectional study / 4	Brasil	PubMed

Quanto aos resultados, os artigos incluídos demonstraram a correlação entre os diferentes níveis de atenção. Dentre eles, a base de assistência consistiu na Atenção Primária, na qual as mulheres realizaram o pré-natal. Assim, a referência ao alto risco foi efetivada para e Serviços Especializados, tais como Centros Obstétricos e de Atenção à Urgência e Emergência, bem como o Serviço Odontológico (Quadro 2).

As principais complicações e motivações clínicas que levaram a busca pela rede de atenção foram intercorrências hipertensivas, tais como pré-eclâmpsia e metabólicas como a diabetes mellitus. Outras intercorrências também foram observadas, a exemplo do aparecimento de infecções e queixas odontológicas (Quadro 2).

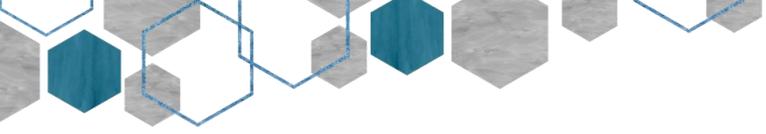
Fragilidades observadas dentro dos fluxos assistenciais analisados relacionaram-se à dificuldade no acesso a serviços, de modo especial, quanto ao serviço odontológico, orientações insuficientes quanto a gestação na consulta pré-natal, bem como a internação precoce para a realização do parto e índices altos de cesárea (Quadro 2).

**Quadro 2: Caracterização das publicações incluídas na revisão, de acordo com os principais resultados.**  
Fortaleza – CE, Brasil, 2022

Nº	PRINCIPAIS RESULTADOS
1º	Participaram do estudo 55.404 gestantes usuárias do SUS, das quais 2.360 foram internadas antes do parto por complicações obstétricas. Os diagnósticos frequentes das internações por complicações obstétricas foram: infecções, doenças hipertensivas, diabetes e hemorragias. A taxa de internação pós-parto de 4,2 por mil mulheres, e, dentre essas, 84,2% foram internadas em UTI. Internações no pós-parto foram 3,8 vezes mais frequentes entre as gestantes que apresentaram internação por complicação obstétrica anterior ao parto.
2º	Participaram do estudo 319 gestantes usuárias do SUS referenciadas ao pré-natal de alto risco, 87,5% das conhecia a razão do encaminhamento para o alto risco; 91,5% não visitou a maternidade no pré-natal e 81,2% continuou acompanhada pela Atenção Primária. A hipertensão arterial (39,8%); diabetes mellitus (23,8%); pré-eclâmpsia (16,3%); e obesidade (9,4%) foram as principais comorbidades que levaram a referência.
3º	Participaram do estudo 1.886 gestantes usuárias do SUS referenciadas ao pré-natal de alto risco. Em torno de 97,0% das saíram da primeira consulta do pré-natal de risco com a consulta de retorno agendada. Verificou-se que 49,4% das gestantes foram inseridas nos serviços especializados ainda no primeiro trimestre da gestação.
4º	Participaram do estudo 30 gestantes inscritas no programa de pré-natal de um hospital público de Hong Kong. Fatores externos, como o acesso inconveniente ao serviço odontológico, afetaram o comportamento de busca de cuidados. As informações de saúde bucal eram absorvidas passivamente pelas gestantes por meio da mídia e do meio social. A aquisição de informações de saúde bucal de instituições pré-natais e prestadores de cuidados foi rara.
5º	Participaram do estudo 12 gestantes, quanto à condição de saúde apresentada 81,8%, apresentaram sangramento gengival à sondagem e 36,4% presença de bolsa periodontal, com alta prevalência de cárie. Os altos custos do tratamento odontológico, o medo, as crenças populares e a falta de informação das gestantes sobre a assistência odontológica durante a gravidez foram identificadas como barreiras ao tratamento odontológico.
6º	Participaram do estudo 3.111 puérperas que realizaram pré-natal no SUS. As orientações mais frequentes foram os sinais de riscos na gestação (80,3%) e riscos de automedicação (76,9%). Ter recebido todas as orientações ao menos uma vez durante o pré-natal foi de 18,4%. As gestantes, na maioria das consultas pelos profissionais médico e enfermeiro, apresentaram chance 41,0% maior de adequação às orientações, em comparação com aquelas atendidas exclusivamente por médicos.
7º	Participaram do estudo 190 gestantes que realizaram pré-natal no SUS. As que não receberam orientação de busca apresentam 19,6 mais chances de não buscar este serviço, quando o buscam sem orientação dispõe de 6,3 mais chances de ser por serviços privados, e quando não recebem orientação, têm 4,5 mais chances de não sentir segurança em relação a assistência.
8º	Foi realizada pesquisa formativa em 19 maternidades públicas da Argentina. Serviços obstétricos mostraram uma oferta adequada de cuidados obstétricos de emergência, mas serviços limitados de apoio à mulher durante o parto. A alta taxa de cesáreas foi associada às complexidades dos casos. Ainda, o acesso limitado ao manejo da dor foi considerado um potencial fator contribuinte para cesáreas em adolescentes e mães de primeira viagem.
9º	Participaram do estudo 367 gestantes internadas em serviços especializados, as intercorrências gestacionais mais frequentes foram: Pré-eclâmpsia Grave (33,9%), Amniorrexe Prematura (16,4%) e Oligohidramnio (16,1%).
10º	Participaram do estudo 758 gestantes, dessas, 73,22% foram internadas precocemente. Em média, estas tiveram 1,97 vezes a chance de sofrerem a manobra de Kristeller, 2,59 e 1,80 vezes a chance de receberem a infusão de ocitocina e analgesia, respectivamente, e 8 vezes mais chances de terem seus filhos por cesariana quando comparadas às mulheres que tiveram a internação oportuna.

## 4. DISCUSSÃO

Esta revisão apresenta os principais fluxos de atendimento na rede de atenção as gestantes e as motivações clínicas que as levaram a buscar os serviços de saúde. Especialmente, o conhecimento quanto a esses fluxos de atendimento pode vir a contribuir para o



desenvolvimento de estratégias a serem implementadas nos serviços para seu melhor desenvolvimento, ainda, o conhecimento das demandas clínicas apresentadas pelas gestantes pode otimizar a construção de fluxos e serviços mais efetivos e direcionados (FERNANDES, CAMPOS, FRANCISCO, 2019).

Nesse âmbito, quanto aos resultados das publicações, observou-se que houve uma correlação importante entre os níveis de atenção, sendo sempre APS a ordenadora. Desse modo, é sabido que a APS é um dos componentes primordiais da RAS. Quanto ao Pré-natal, de modo especial o de alto risco, essa tem um papel indispensável na identificação de vulnerabilidades e na referência para a resolutividade das demandas (SASINE et al, 2019).

Assim, quanto aos serviços que as gestantes foram referenciadas, esses eram em sua maioria Centros Obstétricos e de Atenção a Urgência e Emergência, bem como o Serviço Odontológico. A integralidade do cuidado na gestação é um aspecto chave no desfecho materno e infantil (BRASIL, 2022).

Sabe-se que a contribuição integrada dos componentes da RAS reflete em ações e políticas estratégicas otimizadas, que, por sua vez, devem ser baseadas nas principais necessidades e no perfil da população, para que, além de eficiência nos processos, seja observada a qualidade na assistência (FERNANDES, CAMPOS, FRANCISCO, 2019).

Acerca das intercorrências observadas, destacam-se, intercorrências hipertensivas, tais como pré-eclâmpsia, e metabólicas como o diabetes mellitus. Especificamente, sobre as intercorrências hipertensivas, o Manual de Gestação de Alto Risco do Ministério da Saúde (2022), destaca que essas são a intercorrência clínica mais comum da gestação e representam a principal causa de morbimortalidade materna no mundo, o que carece de uma ação efetiva acerca dessa problemática, desde a promoção da saúde a reabilitação de agravos decorrentes.

Por sua vez, o diabetes mellitus na gestação também é ressaltado como uma intercorrência comum quanto ao atendimento pré-natal, com complicações a curto e longo prazo, tanto para mulher como para criança; é uma condição que deve ser monitorada e assistida de modo integral (BRASIL, 2022). Assim, outras intercorrências também foram observadas, tais como o aparecimento de infecções e queixas odontológicas (CUNHA et al, 2021).

Como fragilidades observadas nos fluxos assistenciais analisados, destacam-se a dificuldade no acesso a serviços, de modo especial, quanto ao serviço odontológico. Queixas odontológicas são comuns entre gestantes, por vezes a garantia da integralidade relacionada ao atendimento odontológico está prejudicada, isso contribui com o agravamento da condição de saúde bucal das gestantes, bem como a diminuição da qualidade de vida no período (MATOS

et al, 2017). O conhecimento da importância quanto à repercussão problema pelos gestores, é de suma importância para a garantia de políticas mais efetivas (FERNANDES, CAMPOS, FRANCISCO, 2019).

Orientações insuficientes quanto à gestação na consulta pré-natal, bem como internação precoce para a realização do parto e índices altos de cesárea, também foram problemas identificados a serem debatidos quanto ao atendimento longitudinal de gestantes quanto a RAS (TERTO et al, 2021).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, podemos afirmar o quão complexo é o período gestacional diante das imensas alterações e as necessidades de adaptações na vida da gestante e conseqüentemente, do seu núcleo familiar. Logo, este período também traz consigo a ampla exigência de políticas públicas voltadas para atenção a esta população, bem como a organização de programas, projetos e serviços de saúde de modo eficiente e eficaz no acompanhamento do binômio gestante e bebê.

Neste sentido, o presente estudo buscou, diante de uma revisão integrativa, ampliar os estudos sobre os fluxos de atendimento na rede de atenção as gestantes, considerando as motivações que demandaram esta procura no atendimento, sendo possível realizar algumas conclusões pertinentes a temática.

Inicialmente, conclui-se que há uma correlação entre os distintos níveis de atenção, sendo a atenção primária a base nesta assistência as gestantes uma vez que é este o serviço primordial na realização do pré-natal. No que refere as gestações consideradas de alto risco, esta assistência foi realizada principalmente pelos centros obstétricos. Quanto as motivações clínicas, que justificaram a busca por atendimento e as principais complicações, conclui-se que foram as intercorrências hipertensivas, como a pré-eclâmpsia e intercorrências metabólicas, como a diabetes mellitus. Outras intercorrências que demandaram a busca por atendimento foram observadas, tais como o aparecimento de infecções e queixas odontológicas.

Paralelamente a isso, o estudo evidenciou fragilidades que foram observadas nos fluxos assistenciais analisados que estão relacionadas com a dificuldade no acesso a serviços, especificamente, ao serviço odontológico, bem como as orientações insuficientes quanto à complexidade do período gestacional nas consultas de pré-natal e, principalmente, a internação precoce para a realização do parto e índices altos de cesárea.

Por fim, pode-se concluir que, quando há o conhecimento e diagnóstico quanto a esses fluxos de atendimento e suas fragilidades, a contribuição para o desenvolvimento de planejamento e estratégias a serem implementadas nos serviços para sua eficácia e, conseqüentemente, qualidade na atenção prestada são ampliadas e, ainda, ao considerar o conhecimento das demandas clínicas apresentadas pelas gestantes, haverá a otimização da construção de fluxos e serviços mais efetivos.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, T. V.; BEZERRA, M. M. Principais alterações fisiológicas e psicológicas durante o Período Gestacional. **Id on Line Rev. Mult. Psic.** v.14, n. 49, p. 114-126, 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. **Manual de gestação de alto risco.** Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
- CARRILHO, E. et al. Adesivos odontológicos à base de 10-MDP: caracterização da interface adesiva e estabilidade adesiva - uma revisão sistemática. **Materiais**, v. 12, n. 5, 2019.
- CUNHA, O. et al. Condição de saúde bucal e a percepção sobre atenção odontológica de gestantes. **Hu Rev.**, v. 47, p. 1-8, 2021.
- DONATO, H.; DONATO, M. etapas na condução de uma revisão sistemática. **Acta Med Port**, v. 32, n. 3, p. 227-235, 2019.
- ERCOLE, F. F.; MELO, L. S. D. ALCOFORADO, C. L. G. Revisão integrativa versus revisão sistemática. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 18, n. 1, p; 9-12, 2014.
- FERNANDES, J. A. et al. Perfil das gestantes de alto risco e a cogestão da decisão sobre a via de parto entre médico e gestante. **Saúde em Debate**, v. 43, n. 121, 2019.
- GALVAN, J. et al. Fatores relacionados à orientação de busca por atendimento odontológico na gestação de alto risco. **Rev. Brás. Saudade Mater. Infantil.**, v. 21, n. 4, p. 1143-1153, 2021.
- GARCIA, E. M. et al. Risco gestacional e desigualdades sociais: uma relação possível?. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 12, 2019.
- LIU, P. P. et al. Dental Care-Seeking and Information Acquisition During Pregnancy: A Qualitative Study. **Int J Environ Res Public Health**, v. 16, n. 14, 2019.
- MARQUES, B. L. et al. Orientações às gestantes no pré-natal: a importância do cuidado compartilhado na atenção primária em saúde. **Escola Anna Nery**, v. 25, n. 1, 2021.
- MATOS, M. et al, Queixa principal das gestantes atendidas na FOAR/UNESP, nos anos 2000, 2005, 2010, 2015 . **Rev. odontol. UNESP**, v. 46, 2017.
- MEDEIROS, F. D. M. et al. Aspectos relacionados às internações por intercorrências gestacionais. **Rev. Enf em Foco.**, v. 11, n. 4, 2020.

- MEDEIROS, F. F. et al. Prenatal follow-up of high-risk pregnancy in the public service. **Revista Brasileira de Enfermagem**. 2019, v. 72, n. 3, p. 204-211, 2020.
- MELNYK, B. M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. Environmental health in public health community practice: An integrative review of the literature. **Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins**, 2005.
- MOTTA, C. T.; MOREIRA, M. R. O Brasil cumprirá o ODS 3.1 da Agenda 2030? Uma análise sobre a mortalidade materna, de 1996 a 2018. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 26, n. 10, 2021
- MOURA, B. L. A. et al. Internações por complicações obstétricas na gestação e desfechos maternos e perinatais, em uma coorte de gestantes no Sistema Único de Saúde no Município de São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 1, 2018.
- PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *The BMJ*, v. 372, n. 71, 2021.
- PERROTTA C, et al. Caesarean birth in public maternities in Argentina: a formative research study on the views of obstetricians, midwives and trainees. **BMJ Open**, v. 25, n. 12, 2021.
- SANTOS, C. M.; PIMENTA, M. NOBRE, M. R. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. **Rev Lat Am Enfermagem**. v. 15, p. 508-511, 2007.
- SASINE, P. R. et al. Atenção ao pré-natal de gestantes de risco e fatores associados no Município de São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. 10, 2019.
- SOUSA, L. N. M. et al. A metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. **Revista investigação em Enfermagem**, v. 21, n. 2, p. 17-26, 2017.
- TERTO, T. L. et al. Association between early pregnant hospitalization and use of obstetric interventions and cesarean: a cross-sectional study. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 4, 2021.

# CAPÍTULO XVIII

## TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA RASTREAMENTO DE CÂNCER DE MAMA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-20

VALDENRIQUE MACÊDO DE SOUSA  
CYBELLE FAÇANHA BARRETO MEDEIROS LINARD  
MARIA SALETE BESSA JORGE

### 1. INTRODUÇÃO

O câncer de mama é a neoplasia maligna mais frequentemente diagnosticada em mulheres, tornando-se um importante problema de saúde pública mundial devido à sua elevada incidência, morbidade e mortalidade. No Brasil, o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) estimou, para cada ano do triênio 2020-2022, 66.280 novos casos de câncer de mama (INCA, 2019). Em 2017, o câncer de mama se apresentou como a principal causa de morte por câncer entre as mulheres, com 16.724 mortes por essa causa no Brasil (16,16/100 mil).

Apesar do número crescente de casos, o câncer de mama vem apresentando tendência de diminuição da mortalidade em países desenvolvidos, segundo o Observatório Global do Câncer. O maior acesso a serviços de saúde, o que possibilita o diagnóstico precoce e o tratamento adequado da doença, pode ser a explicação do aumento na sobrevida nesses países. No entanto, a mortalidade no Brasil permanece elevada, sendo o diagnóstico tardio o principal motivo (INCA, 2019).

No Brasil, a mamografia é o único exame aplicado em programas de rastreamento que apresenta eficácia comprovada na redução da mortalidade por câncer de mama. O exame de rotina é recomendado para as mulheres de 50 a 69 anos uma vez a cada dois anos. A mamografia nessa faixa etária com periodicidade bienal é rotina adotada na maioria dos países que implantaram o rastreamento organizado do câncer de mama e baseiam-se em evidência científica do benefício dessa estratégia na redução da mortalidade (INCA, 2005).

Dentre as múltiplas causas de diagnóstico tardio, destacam-se as dificuldades no acesso à atenção básica, o não atendimento por profissional de saúde especializado e o maior intervalo de tempo entre a suspeita mamográfica e a biópsia diagnóstica. A dificuldade em implantar uma

linha de cuidado específica que inclua um rastreamento de câncer de mama organizado e eficiente torna-se um desafio para melhorar os indicadores de diagnóstico e de tratamento em tempo hábil.

Apesar de vários estudos apontarem novas tecnologias nos exames de imagem que melhoram a acurácia no diagnóstico precoce, existem poucas tecnologias que ajudem a aumentar a cobertura mamográfica, principalmente nos países em desenvolvimento. O conhecimento de tecnologias já existentes, bem como experiências exitosas no rastreamento do câncer de mama, ajudará na elaboração de estratégias e implantação de novas tecnologias que aumentem a cobertura e monitoramento do exame mamográfico.

Assim, foi objetivo deste estudo integrar as evidências científicas sobre tecnologias digitais na atenção primária relacionadas ao rastreamento do câncer de mama.

## 2. MÉTODO

Realizou-se uma revisão integrativa da literatura nacional e internacional, tendo como base a análise de artigos publicados sobre o assunto, visando resumir, avaliar e integrar a evidência para revelar o conhecimento corrente sobre o tópico “as tecnologias no rastreamento do câncer de mama” (MENDES, SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

A presente revisão cumpriu, de maneira criteriosa, seis etapas: 1) seleção da questão norteadora; 2) definição das características das pesquisas primárias da amostra; 3) seleção 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 uma discussão dos achados (MENDES, SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

A questão norteadora elaborada foi: *Quais as tecnologias digitais disponíveis na atenção primária relacionadas ao rastreamento do câncer de mama?* Como estratégia para construção da pergunta e de busca, utilizou-se o modelo ECUs (ARAÚJO, 2020), aplicando a estratégia PICO (P-problema ou população; I-interesse ou intervenção; Co-contexto) ao modelo citado, onde P = rastreamento do câncer de mama; I = tecnologias digitais e Co = atenção primária à saúde.

Os descritores foram pesquisados no Descritores em Saúde (DeCS), *Medical Subject Headings* (MeSH) e *Embase Subject Headings* (Emtree). No DeCS foram realizadas buscas de vocábulos padronizados em português, inglês e espanhol. No MeSH, foram confirmados os termos equivalentes em inglês, encontrados inicialmente no DeCS. Com a intenção de encontrar vocábulos controlados e expressões correspondentes ao MeSH, foram procurados descritores

específicos no Emtree (Tabela 1). As palavras e expressões-chave foram: “rastreamento”, “câncer de mama”, “tecnologias digitais” e “atenção primária à saúde”.

**Tabela 1:** Estratégia de busca para recuperação dos artigos. Fortaleza, CE, Brasil, 2022

	P	I	Co
<b>Extração</b>	Rastreamento, Câncer de mama	Tecnologias digitais	Atenção Primária à Saúde
<b>Conversão</b>	“mass screening”, “breast neoplasms”	“technology”	“primary health care”, “public health”
<b>Combinação</b>	“mass screening”, “breast neoplasms”	“digital technology”, “technological tool”, software, “software application”, “computer program”, “biomedical software”, “healthcare software”, “mobile application”, “portable software application”, “tablet application”, “mobile health application”, “m-Health”, computer, internet, device, devices, “electronic device”, “technological device”, website	“primary health care”, “primary care”, “public health”, “community health”
<b>Construção</b>	“mass screening” OR “breast neoplasms”	“digital technology” OR “technological tool” OR software OR “software application” OR “computer program” OR “biomedical software” OR “healthcare software” OR “mobile application” OR “portable software application” OR “tablet application” OR “mobile health application” OR “m-Health” OR computer OR internet OR device OR devices OR “electronic device” OR “technological device” OR website	“primary health care” OR “primary care” OR “public health” OR “community health”
<b>Uso</b>	“mass screening” OR “breast neoplasms” AND “digital technology” OR “technological tool” OR software OR “software application” OR “computer program” OR “biomedical software” OR “healthcare software” OR “mobile application” OR “portable software application” OR “tablet application” OR “mobile health application” OR “m-Health” OR computer OR internet OR device OR devices OR “electronic device” OR “technological device” OR website AND “primary health care” OR primary care OR “public health” OR community health		

P = problema; I = interesse; Co = contexto.

Fonte: elaboração própria.

As bases de dados escolhidas para a pesquisa foram a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), a MEDLINE (MEDLARS Online) e o *Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud* (IBECs), via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); PubMed (da National Library of Medicine), Scopus e *Web of Science*, da Elsevier.

Na etapa de construção da equação de busca, foram utilizados o operador booleano “OR” como conectivo entre os termos de cada um dos quatro grupos temáticos e o booleano “AND” entre os elementos significativos da pergunta.

Avaliou-se artigos científicos selecionados a partir dos critérios de inclusão: texto completo disponível nas bases de dados selecionadas, nos idiomas português, inglês e espanhol e que respondessem à questão de pesquisa. Não foi estabelecido um recorte temporal no



processo de busca, procurando-se abranger o maior número possível de estudos sobre a temática, na tentativa de que, a partir da síntese destes estudos, se obtivesse uma compreensão global acerca do problema. Os artigos cujos conteúdos foram considerados insatisfatórios na resposta à questão de pesquisa foram excluídos, com base na análise da relevância da sua contribuição na compreensão do objeto desta revisão. Dessa maneira, foram critérios de exclusão: artigos reflexivos, de revisão, editoriais, resumos publicados em anais de eventos, monografias, dissertações e teses.

A busca foi realizada por dois revisores, de forma independente, e as discordâncias foram resolvidas por consenso posterior entre os pares. Para a seleção dos artigos, empregou-se leitura exploratória, seletiva e analítica. A leitura exploratória de títulos e resumos julgou o atendimento aos critérios de inclusão. Na leitura seletiva, procedeu-se a leitura integral do artigo e foi avaliado se os estudos tinham relações com a pergunta de pesquisa quanto a algum de seus elementos relevantes. Na leitura analítica, os estudos pré-selecionados foram novamente lidos na íntegra, identificando as ideias-chave, com avaliação do conteúdo quanto à sua contribuição na compreensão do fenômeno estudado.

Para realizar a seleção dos estudos, a remoção dos documentos duplicados e triagem foi realizada utilizando-se o gerenciador de referências *Rayyan*<sup>®</sup>, versão on-line, com o recurso de ferramenta de automação. O fluxograma *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses* (PRISMA) foi utilizado para explicar a busca e a seleção dos estudos.

Para a extração dos dados dos estudos primários, elaborou-se um instrumento de coleta pelos próprios autores. Para cada estudo incluído, foram captadas as seguintes informações: identificação, autores, país de origem, tipo de estudo, amostra, tecnologia encontrada, metodologia empregada e resultados relacionados. A organização dos dados foi realizada através de tabelas pelo programa *Microsoft Word*<sup>®</sup>.

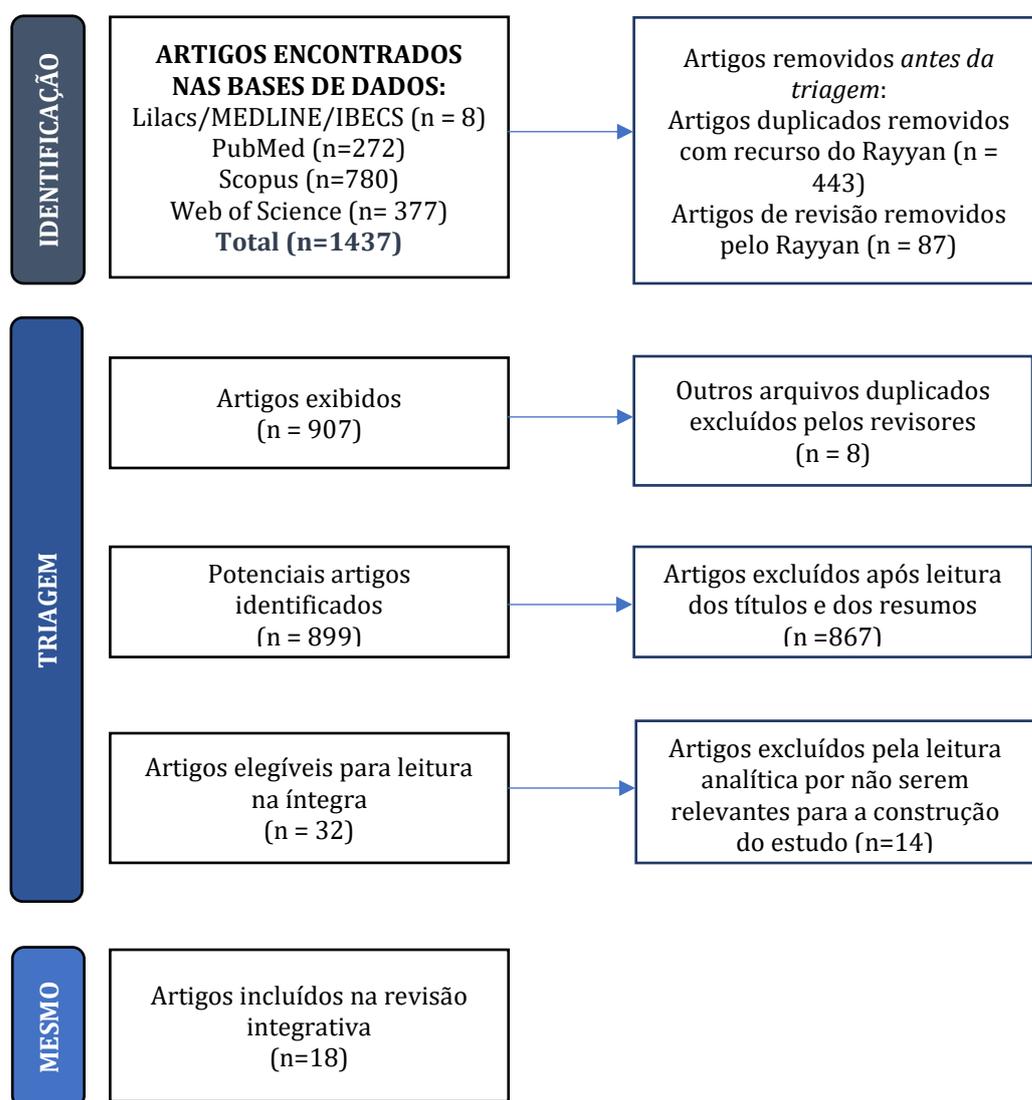
As informações coletadas foram posteriormente organizadas, baseando-se na questão norteadora da pesquisa, objetivando sintetizar o conhecimento do assunto. Nesse sentido, os dados dos artigos foram classificados de acordo com as tecnologias encontradas e seus objetivos. A partir dessa categorização, houve a sumarização dos dados dos artigos.

O resultado final da revisão foi organizado primeiramente com a apresentação de um quadro com as principais informações dos artigos, seguido da análise dos resultados que expressa a agregação das evidências e síntese do conhecimento. Os estudos foram codificados pela letra A, seguida pelo número arábico correspondente ao estudo, que indica a ordem de apresentação.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As buscas nas bases de dados resultaram em 1437 documentos. Após a remoção das duplicatas pela ferramenta de automação e pelos revisores, restaram 986 artigos. Também foram excluídos 87 artigos de revisão. Dos 899 restantes, 867 foram excluídos na etapa de aplicação dos critérios de elegibilidade a partir da leitura do título e do resumo. A partir da leitura do texto completo, foram excluídos 14 estudos nas leituras seletiva e analítica, dos quais 18 estudos compuseram a amostra final da revisão (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma PRISMA de seleção dos artigos. Fortaleza, CE, Brasil, 2022



Os estudos incluídos apresentam a aplicação de dashboards para apresentação de indicadores na área da saúde e a avaliação dessa ferramenta. O Quadro 2 demonstra a caracterização dos estudos incluídos nesta revisão.

Verifica-se que todos os estudos foram publicados em língua inglesa. Conforme o ano de divulgação dos estudos, verificou-se a publicação de três (15%) dos artigos no período de 2009 a 2013, oito (40%) estudos de 2014 a 2018 e nove (45%) de 2019 a 2021. Em relação ao país onde a pesquisa foi desenvolvida, constatamos que seis (30%) foram nos Estados Unidos da América (EUA), três (15%) no Canadá e quatro na Europa (20%; três no Reino Unido e um na Itália), três em países africanos (15%; um na África do Sul, um na Nigéria, outro em um conjunto de países Angola, Chade, Congo, Etiópia, Nigéria e Sudão), três em países do continente asiático (15%; China, Coréia do Sul e Arábia Saudita), e um (5%) na Austrália.

Quanto ao tipo de revista nas quais foram publicados os artigos, 11 (55%) foram publicados em revistas médicas ou de especialidades da medicina (nefrologia, radiologia, patologia), sete (35%) em revistas dedicadas a área de saúde incluindo informática, um (5%) em periódico da área de laboratório e um (5%) em revista de farmácia e terapia medicamentosa. De acordo com o tipo de estudo, nove são do tipo avaliativo (45%), quatro são multimétodo (20%), e os sete restantes (35%) correspondem cada um a: coorte retrospectivo, controlado randomizado, quase experimental, séries temporais, descritivo retrospectivo, métodos mistos em três etapas e revisão da literatura.

O Quadro 3 apresenta as principais contribuições dos dashboards para a área da saúde encontradas nos estudos avaliados.

**Quadro 3:** Apresentação das contribuições relatadas nos estudos selecionados.

ESTUDO	CONTRIBUIÇÕES
E1	O painel provocou e ofereceu contexto para discussões, demonstrou áreas com problemas, ajudou a encontrar suas causas, e incentivou uma maior participação nas reuniões de qualidade. Foram observadas reduções no tempo de espera para emissão de laudos e para realização de exames ambulatoriais. Forneceu um nível de transparência das operações capaz de subsidiar um gerenciamento mais efetivo. Outros benefícios foram a redução de tempo e esforço investidos na coleta de dados, na produção de estatísticas, no preparo de relatórios e em controle de qualidade.
E2	O software produziu relatórios úteis na identificação de áreas com oportunidades de melhorias, como na identificação das causas de repetição de exames e redução na sua ocorrência. Forneceu elementos para que gerentes de serviços de radiologia melhorassem o fluxo de trabalho, a atendimento ao paciente e a produtividade do departamento, resultando em maiores eficácia e eficiência. Contribuiu para a avaliação do desempenho da equipe.
E3	O painel se mostrou um modelo eficaz para a síntese de dados de múltiplas fontes, exibidos em tela única para permitir uma visão geral da doença, bem como permitir a disseminação da informação. Pode ser aplicado a outras doenças, e seu desenvolvimento envolve menos recursos que os necessários para aprimorar áreas como coleta de dados, controle de qualidade, diagnóstico e análise. Sua função de exportação de dados em formatos padrão facilita o compartilhamento de dados, fundamental na realização de inquéritos epidemiológicos.
E4	A probabilidade de descarte de concentrados de hemácias em geral, e em especial as do tipo O negativas, reduziu significativamente após sua implementação em todos os computadores da instituição, permitindo que todas as unidades identifiquem em tempo real as unidades próximas ao vencimento. O painel pode ser associado a reduções de custos, e os gastos para implementar o dashboard não foram significativos.

ESTUDO	CONTRIBUIÇÕES
E5	O painel de desempenho do sistema de saúde, utilizando técnicas de combinação de casos, pode ajudar gestores, provedores e legisladores a medir o desempenho dos sistemas de saúde e avaliar duas das três principais metas do sistema de saúde, a redução de custos e o impacto na saúde da população. Pode orientar a alocação de recursos e melhorias na qualidade do sistema. Os provedores e formuladores de políticas em saúde podem utilizar o painel para priorizar as especialidades, tecnologias, equipamentos ou técnicas cirúrgicas com melhor relação custo-efeito, alcançando melhor alinhamento entre incentivos financeiros, custos mais baixos e melhores resultados para o paciente.
E6	A implementação da plataforma visual oferece em tempo quase real, aos executivos e médicos dos hospitais, medidas agrupadas de forma padronizada, em uma matriz de indicadores de qualidade. O formato de exibição dos dados faz ligação entre as medidas chave de processos e seus impactos nos desfechos dos pacientes, favorecendo o engajamento clínico e a tomada de decisões centrada no paciente.
E7	Originalmente desenvolvido para mensurar o desempenho de países na erradicação da pólio, a ferramenta pode também apoiar o fortalecimento de sistemas de imunização, no monitoramento do progresso e comparação de programas. Pode acompanhar contínua e simultaneamente diversos indicadores de processo, possibilitando alertar precocemente os gerentes, que por sua vez são capazes de identificar gargalos, tomar decisões e implementar mudanças de forma oportuna. Dessa forma contribui para encontrar o melhor caminho e progresso no sentido de aumentar a cobertura vacinal.
E8	Os resultados sugerem que a supervisão mensal dedicada e feedback personalizado usando painéis de desempenho pode aumentar a produtividade dos agentes comunitários de saúde.
E9	O estudo demonstra que as ferramentas de apoio à decisão baseadas na integração de dados e análises visuais e preditivas melhoram o gerenciamento da maioria das doenças crônicas, como o diabetes tipo 2, por apoiar todas as etapas dos processos de tomada de decisão clínica, incluindo o diagnóstico, o planejamento terapêutico e o monitoramento.
E10	Um programa de auditoria eletrônica e feedback na forma de um dashboard, no contexto mãe-recém-nascido em hospitais, foi associado à melhoria de práticas em toda a província em 4 dos 6 indicadores selecionados (episiotomia, Indução do parto no pós-datismo inferior a 41 semanas, cesariana de repetição em gestações de baixo risco inferiores a 39 semanas; e aumento na taxa de apropriada triagem de estreptococos do grupo B) em Ontario, Canadá. Outros achados não foram significativos.
E11	A equipe do Departamento de Emergências confirmou que o painel representava a situação da emergência atual de forma eficaz, com qualidade nas informações. O painel contribui para o fluxo de trabalho desde a tomada de decisão clínica até os alertas de superlotação. Inclui não só dados de processos individuais de pacientes, mas também de processos ligados ao desempenho institucional.
E12	As evidências atualmente disponíveis sugerem que o uso de dashboards clínicos auxilie na qualidade da tomada de decisões e seus resultados. Metade dos oito estudos eram sobre unidades básicas de saúde, um sobre emergência e um sobre unidade de terapia intensiva. Os dois restantes relacionam-se a tomada de decisão pelo usuário quanto às opções de tratamento disponíveis.
E13	O estudo selecionou como critérios negativos a taxa de triagem de câncer colorretal (CCR) com imuno-histoquímica fecal ou colonoscopia não solicitados nos últimos 10 anos, e para diabetes hemoglobina glicada (HbA1C) maior do que 9% ou não solicitada no último ano. A hipótese de que ajudaria a identificar a necessidade de exames não se confirmou de forma estatisticamente significativa, e as pontuações foram muito variáveis entre provedores. Do total de 120, trinta e um nunca acessaram o painel. O número de visualizações por provedor variou de 0 (25,8%) a 222 no intervalo de 5 meses (média 14, mediana 2). Apesar disso, percebeu-se uma melhora no percentual de pacientes triados para CCR (54,42 para 58,83%), e naqueles com HbA1C igual ou menor que 9% (35,08% para 33,62%). Os painéis isoladamente não impactam o desempenho clínico, mas em associação a outras intervenções, podem contribuir para a melhoria de qualidade. Estudos futuros devem focar em períodos longos e nas cobranças à participação dos provedores.

ESTUDO	CONTRIBUIÇÕES
E14	Este estudo demonstrou que um painel interativo de tempo de laudos de exames laboratoriais, referenciado em parâmetros apropriados, se aplicado dentro de um contexto de gestão da qualidade, com uma gerência proativa e diligente, pode identificar com precisão os resultados discrepantes e levar a ações corretivas para garantir tanto a preservação da qualidade como a melhoria no tempo de obtenção dos resultados dos exames. Foi evidenciada a necessidade de reunir e revisar ativamente as informações de prazos em tempo real. Também ficou claro o valor das auditorias verticais para compreender o que contribuiu para o atraso, com foco específico em amostras discrepantes que direcionaram ações corretivas significativas subsequentes. A última lição aprendida foi a importância de documentar e acompanhar de forma contínua e consistentes as ações corretivas, para que tenham consequências sustentadas. É recomendável conduzir uma análise de causa raiz, com diagramas de causa e efeito, para desvendar compreender todos os aspectos e fatores contribuintes para os atrasos.
E15	O painel eletrônico é universalmente acessível e reporta mensalmente dados de hemodiálise crônica alimentados pela equipe de diálise clínica em 70 instalações de diálise. É utilizado para confeccionar relatórios administrativos, bem como para garantia de qualidade e atividades de melhoria de desempenho em importantes áreas clínicas de adequação de diálise, acesso vascular, anemia, metabolismo ósseo e mineral e infecção. A maioria dos profissionais de saúde considerou o dashboard preciso, atualizado, fácil de usar e útil para melhorar o atendimento de seus pacientes. O painel foi utilizado para subsidiar relatórios clínicos (71%), avaliação de melhoria de desempenho (62%) e apoiar a tomada de decisão (23%).
E16	Estratégias de melhoria da qualidade levaram à criação de um painel baseado no prontuário eletrônico para estabelecer um roteiro de atendimento pediátrico e tomada de decisões clínicas baseados em evidências para o adequado manejo de deficiência de ferro na doença intestinal inflamatória pediátrica. Resultou numa melhor triagem, identificação e tratamento da anemia. Nossos resultados positivos demonstram o potencial da tecnologia automatizada para auxiliar médicos em seu compromisso de fornecer cuidados baseados em evidências e aprimorar os resultados para os pacientes.
E17	Foi criado um painel de auditoria e feedback integrado a um plano de melhoria de desempenho na atenção primária para melhorar a segurança do paciente e reduzir os danos associados à lesão renal aguda. Identificou-se melhorias nos indicadores de revisão de medicamentos e medição da pressão arterial. Todos os outros indicadores apresentaram desempenho e engajamento muito variáveis (codificação da lesão renal aguda, creatinina sérica, proteinúria, e fornecer informações ao paciente).
E18	O desenvolvimento de um painel de farmácia automatizado dinâmico em tempo quase real durante a imprevisível pandemia de Covid-19, forneceu dados confiáveis e apoiou à tomada de decisão através do cálculo do acúmulo de prescrições feitas, mas não atendidas. Auxiliou na identificação de padrões de prescrição e dispensação, de tendências, e nos ajustes da força de trabalho e remanejamento de recursos humanos. O painel tem sido útil para reduzir o acúmulo em tempo hábil, planejamento de pessoal e a predição ou tendência à elevação de consumo para minimizar de forma proativa as prescrições em atraso.
E19	O painel de controle foi introduzido como parte da ferramenta de avaliação da prontidão para a campanha de vacinação contra o sarampo da Organização Mundial da Saúde. Representou uma plataforma para rastrear a execução das etapas de planejamento, garantindo uma campanha de vacinação bem-sucedida. Facilitou a comunicação de dados às autoridades de nível superior para uma intervenção oportuna, identificando os desafios e resolvendo-os.
E20	Este artigo relata os resultados de uma avaliação realista de um painel baseado na web desenvolvido para apoiar o uso de dados de auditoria nacional na melhoria da qualidade. Aplicado em três unidades de terapia intensiva pediátrica e cinco serviços de cardiologia na Inglaterra em 2019. Facilitou o processo de elaboração de relatórios, foi considerado útil e fácil de usar. Fornece acesso a visualizações que podem ajudar os usuários a abordar questões-chave sobre a qualidade do atendimento. Os resultados deste estudo apontam para maneiras pelas quais o design do painel pode ser melhorado para otimizar o uso e o impacto em diferentes contextos. Isso inclui envolver ativamente a equipe com conhecimento sobre o uso e rotinas de dados atuais.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

## 4. DISCUSSÃO

A iniciativa de utilizar uma ferramenta que centralize dados agrupados, de fácil acesso e interpretação, é aplicável e benéfica em uma variedade de cenários dos serviços de saúde. Encontramos publicações que tratam de sua aplicação desde temas como exames complementares (como laboratoriais e de imagem), passando pelo acompanhamento de programas nacionais de vacinação, gestão de profissionais da saúde básica, farmácia e serviços de emergência, condução clínica de pacientes (pediatria, cardiologia, terapia intensiva, tratamento de doenças crônicas e triagem preventiva de neoplasias), e até mesmo sobre tomada de decisão pelo próprio paciente quanto a opções terapêuticas (ALVARADO et al., 2021; IFTIKHAR et al., 2019).

Para possibilitar a análise, interpretação e discussão dos resultados do uso de dashboards para visualização de indicadores de saúde, dividiram-se os resultados em categorias: contribuições para tratamento clínico e contribuições para gestão da qualidade, processos e pessoas.

### 4.1. CONTRIBUIÇÕES PARA TRATAMENTO CLÍNICO

---

Painéis gráficos referentes a abordagens clínicas devem idealmente reunir algumas características. Podem sintetizar dados de múltiplas fontes, exibidos em tela única para permitir uma visão geral da doença ou doenças, e seu desenvolvimento envolve menos recursos que os necessários para aprimorar áreas como coleta de dados, controle de qualidade, diagnóstico e análise. Para melhor disseminação da informação, é recomendável que o compartilhamento de dados seja em formatos padronizados (CHENG et al., 2011).

Nossos resultados positivos demonstram o potencial da tecnologia automatizada para auxiliar médicos em seu compromisso de fornecer cuidados baseados em evidências e aprimorar os resultados para os pacientes (BRETON et al., 2021). Os painéis isoladamente não impactam o desempenho clínico, mas em associação a outras intervenções podem contribuir para a melhoria de qualidade, bem como avaliações por períodos mais longos e cobranças mais incisivas à participação dos provedores (TWOHIG et al., 2019).

A implementação de uma plataforma visual atualizada em tempo real (ou quase), oferecendo métricas agrupadas e padronizadas, faz ligação entre os indicadores chave dos processos e seus impactos nos desfechos dos pacientes, favorecendo a participação clínica e o foco no paciente para tomada de decisões (STAIB et al., 2017).

Avaliação do uso de painéis em prazos inferiores a um ano aumentam o risco de não representar a realidade ou de subestimar os benefícios potencialmente alcançáveis. Como exemplos, podemos citar TWOHIG et al. (2019), em que se demonstraram melhoras nos percentuais de triagem de pacientes para CCR e para diabetes com HbA1c, mas sem representatividade em termos de significância estatística (TWOHIG et al., 2019).

A criação de um painel baseado no prontuário eletrônico para atendimento pediátrico e tomada de decisões clínicas baseadas em evidências para o adequado manejo de deficiência de ferro na doença intestinal inflamatória pediátrica resultou em melhor triagem, identificação e tratamento da anemia (BRETON et al., 2021). Apresentou benefícios em doenças crônicas, como o diabetes tipo 2, na decisão clínica, diagnóstico, o planejamento terapêutico e monitoramento (DAGLIATI et al., 2018). Na hemodiálise foi considerado preciso, atualizado, fácil de usar e útil para melhorar o atendimento de seus pacientes (FISCHER et al., 2020). Melhorou práticas em relação à saúde materna (episiotomia, indução do parto no pós-parto, cesariana de repetição, triagem de estreptococos do grupo B) (WEISS et al., 2018). Foram identificadas melhorias nos indicadores de revisão de medicamentos e medição da pressão arterial (TSANG et al., 2021).

## 4.2. CONTRIBUIÇÕES PARA GESTÃO DA QUALIDADE, PROCESSOS E PESSOAS

---

Aplicado à medição do desempenho de campanhas de vacinação nacionais pode fortalecer os sistemas de imunização, monitorar e comparar o progresso dos programas vacinais. Facilita o rastreamento da execução das etapas de planejamento, e a informação dos dados às autoridades, sendo utilizado, inclusive, pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e pelo Centro de Controle de Doenças (CDC). Acompanhando diversos indicadores do processo de forma contínua e simultânea, possibilita alertar oportunamente os gestores, que, por sua vez, vão ter a oportunidade de identificar gargalos, tomar decisões e implementar mudanças a tempo (POY et al., 2017; TERNA RICHARD et al., 2021).

Sua customização para atender à necessidade de um serviço de farmácia durante a pandemia de Covid-19 resultou em um painel de automatizado dinâmico em tempo quase real, capaz de calcular sem esforço o acúmulo de prescrições feitas e não atendidas. Auxiliou na identificação de padrões de prescrição e dispensação, de tendências, e nos ajustes da força de trabalho e remanejamento de recursos humanos (AL-JAZAIRI; HORANIEH; ALSWAILEM, 2021).

O painel contribui para o fluxo de trabalho desde a tomada de decisão clínica até os alertas de superlotação. Inclui não só dados de processos individuais de pacientes, mas também de processos ligados ao desempenho institucional. Pode identificar com precisão resultados



discrepantes, o que, por sua vez, pode conduzir a oportunidades de melhorias. No contexto específico da realização de exames complementares, contribui para redução tempo de espera para realização de exames e no prazo para emissão de laudos. Na área de radiologia, permitiu a identificação das causas de repetição de exames e redução na sua ocorrência (CASSIM et al., 2020; MINNIGH; GALLET, 2009; NAGY et al., 2009; YOO et al., 2018).

De forma geral, os usuários consideram a ferramenta útil e fácil de usar, representa a realidade dos serviços de forma eficaz, com informações de qualidade. Ajuda os usuários a assimilar as questões-chave na qualidade do atendimento, mas, para isso, a equipe precisa estar ativamente envolvida no seu uso e rotinas. A supervisão dedicada e feedback personalizado através de painéis de desempenho pode aumentar a produtividade de profissionais (ALVARADO et al., 2021; WHIDDEN et al., 2018; YOO et al., 2018).

O painel demonstrou ter a capacidade de provocar e oferecer contexto para discussões, torna evidente áreas com problemas, ajuda a determinar suas causas, e estimula uma maior participação dos interessados nas reuniões de qualidade. Oferece um nível de transparência das operações capaz de subsidiar um gerenciamento mais efetivo (NAGY et al., 2009).

As evidências atualmente disponíveis sugerem que o uso de dashboards clínicos auxiliem na tomada de decisões, planejamento e alocação de pessoal, identificação de tendências de variação de indicadores e elaboração de relatórios (AL-JAZAIRI; HORANIEH; ALSWAILEM, 2021; IFTIKHAR et al., 2019; WHIDDEN et al., 2018).

Pode minimizar o tempo e esforço investidos na coleta de dados, na produção de estatísticas, no preparo de relatórios e em controle de qualidade. Contribuiu também para a avaliação do desempenho da equipe. Assim, fornece elementos para que os gestores dos processos aperfeiçoem o fluxo de trabalho, com resultados positivos no atendimento ao paciente e na produtividade do departamento, resultando em incrementos de eficácia e eficiência (MINNIGH; GALLET, 2009; NAGY et al., 2009).

Dentro de um contexto de gestão da qualidade, com uma gerência proativa e diligente, pode favorecer ações corretivas para garantir tanto a preservação da qualidade quanto a melhoria no tempo de obtenção dos resultados dos exames. As ações devem ser acompanhadas e documentadas de forma contínua e consistente, para que suas consequências possam se sustentar ao longo do tempo (CASSIM et al., 2020; NAGY et al., 2009).

Portanto, essa ferramenta de mensuração do desempenho do sistema de saúde, em especial na redução de custos e medição do impacto na saúde da população, pode ajudar gestores, provedores e legisladores na melhor alocação de recursos. Priorizando as especialidades, tecnologias, equipamentos ou técnicas cirúrgicas com melhor relação custo-

efeito; os provedores e formuladores de políticas em saúde alcançam um melhor alinhamento entre incentivos financeiros, custos mais baixos e resultados de qualidade para os pacientes (SEOW; SIBLEY, 2014; SHARPE et al., 2014).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A necessidade de atuar com grande volume de informações obtidas de diferentes fontes de dados em tempo real em um formato visual que possibilite a identificação de padrões ou de áreas problemáticas para uma ação direcionada de forma ágil para reduzir danos e custos, torna os dashboards ferramentas que podem trazer grandes contribuições para a visualização de indicadores na área da saúde.

Identifica-se muitas publicações envolvendo o projeto, o desenvolvimento e a implementação de painéis, entretanto há também um reduzido número de publicações com avaliações de resultados. Isso pode ocorrer devido a sua utilização recente na saúde: treze (65%) artigos que fizeram parte da amostra foram publicados nos últimos 5 anos, sugerindo a necessidade de novas pesquisas na área.

Os dashboards podem ser utilizados para apresentação de indicadores de saúde, como importante ferramenta de gestão, sendo aplicados em diversos cenários, como nos cuidados clínicos, na melhoria da qualidade em saúde, na avaliação do dimensionamento, performance e produtividade de equipes de trabalho, na mitigação de perdas e redução custos, assim como no feedback para profissionais e pacientes.

Pode ser aplicado para atingir metas em uma unidade, instituição ou multicêntrico, assim como também pode ser um meio para a divulgação de dados para a população em geral.

Os indicadores representados no painel podem sinalizar problemas, mas necessitam de interpretação por parte da equipe para identificar as causas e possíveis soluções, sendo o painel um importante instrumento para avaliar a efetividade das ações executadas para solucionar os problemas e verificar o surgimento de novos gargalos, podendo receber atualizações para acompanhar as mudanças e alcançar novas metas e objetivos.

## REFERÊNCIAS

AL-JAZAIRI, A. S.; HORANIEH, B. K.; ALSWAILEM, O. A. The usefulness of an ambulatory care pharmacy performance dashboard during the Covid-19 pandemic in a complex tertiary care system. **American Journal of Health-System Pharmacy**, v. 78, n. 9, p. 813–817, 1 maio 2021.

- ALVARADO, N. et al. Analysis of a Web-Based Dashboard to Support the Use of National Audit Data in Quality Improvement: Realist Evaluation. **JOURNAL OF MEDICAL INTERNET RESEARCH**, v. 23, n. 11, 25 fev. 2021.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. **Monitoramento e avaliação na política nacional de humanização na rede de atenção e gestão do SUS : manual com eixos avaliativos e indicadores de referência.** [s.l.: s.n.].
- BRETON, J. et al. Utilization of an Electronic Medical Record-integrated Dashboard Improves Identification and Treatment of Anemia and Iron Deficiency in Pediatric Inflammatory Bowel Disease. **Inflammatory Bowel Diseases**, v. 27, n. 9, p. 1409–1417, 1 set. 2021.
- CASSIM, N. et al. Timely delivery of laboratory efficiency information, Part II: Assessing the impact of a turn-around time dashboard at a high-volume laboratory. **African Journal of Laboratory Medicine**, v. 9, n. 2, 29 abr. 2020.
- CHENG, C. K. Y. et al. Digital dashboard design using multiple data streams for disease surveillance with influenza surveillance as an example. **Journal of Medical Internet Research**, v. 13, n. 4, 2011.
- DAGLIATI, A. et al. A dashboard-based system for supporting diabetes care. **Journal of the American Medical Informatics Association**, v. 25, n. 5, p. 538–547, 2018.
- DAL, K. et al. **Out-Dez.** [s.l.: s.n.].
- DOWDING, D. et al. **Dashboards for improving patient care: Review of the literature** **International Journal of Medical Informatics** Elsevier Ireland Ltd, , 1 fev. 2015.
- FISCHER, M. J. et al. Development, implementation and user experience of the Veterans Health Administration (VHA) dialysis dashboard. **BMC Nephrology**, v. 21, n. 1, 16 abr. 2020.
- IFTIKHAR, A. et al. **Role of dashboards in improving decision making in healthcare: Review of the literature.** ECCE 2019 - Proceedings of the 31st European Conference on Cognitive Ergonomics: “Design for Cognition.” **Anais...Association for Computing Machinery, Inc**, 10 set. 2019.
- LINDBERG, M. C.; RATHS, D. **Dashboard lowers cost per case, improves patient satisfaction and minimizes staff frustration.** **HIMSS Report Calls for... For ACOs, the Question....** [s.l.: s.n.].
- LONGARAY, A. A.; CASTELLI, T. M. Performance assessment of the use of information technology in health management: A systematic review of the literature on the topic. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 25, n. 11, p. 4327–4338, 1 nov. 2020.
- MINNIGH, T. R.; GALLET, J. Maintaining quality control using a radiological digital X-ray dashboard. **Journal of Digital Imaging**, v. 22, n. 1, p. 84–88, fev. 2009.
- NAGY, P. G. et al. Informatics in radiology: Automated Web-based graphical dashboard for radiology operational business intelligence. **Radiographics**, v. 29, n. 7, p. 1897–1906, nov. 2009.

- PATRÍCIA COELHO DE SOÁREZ; JORGE LUIS PADOVAN; ROZANA MESQUITA CICONELLI. Indicadores de saúde no Brasil: um processo em construção. **RAS**, v. 7, 2005.
- POY, A. et al. Monitoring Results in Routine Immunization: Development of Routine Immunization Dashboard in Selected African Countries in the Context of the Polio Eradication Endgame Strategic Plan. **Journal of Infectious Diseases**, v. 216, p. S226–S236, 1 jul. 2017.
- REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÕES PARA A SAÚDE; PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. **Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações**. [s.l.] Organização Pan Americana da Saúde, 2008.
- SEOW, H. Y.; SIBLEY, L. M. Developing a dashboard to help measure and achieve the triple aim: A population-based cohort study. **BMC Health Services Research**, v. 14, n. 1, 30 ago. 2014.
- SHARPE, C. et al. Novel web-based real-time dashboard to optimize recycling and use of red cell units at a large multi-site transfusion service. **Journal of Pathology Informatics**, v. 5, n. 1, p. 35, jan. 2014.
- STAIB, A. et al. The ED-inpatient dashboard: Uniting emergency and inpatient clinicians to improve the efficiency and quality of care for patients requiring emergency admission to hospital. **EMA - Emergency Medicine Australasia**, v. 29, n. 3, p. 363–366, 1 jun. 2017.
- TERNA RICHARD, M. et al. Planning for supplemental immunization activities using the readiness assessment dashboard: Experience from 2017/2018 Measles vaccination campaign, Nigeria. **Vaccine**, v. 39, p. C21–C28, 17 nov. 2021.
- TSANG, J. Y. et al. Mixed methods evaluation of a computerised audit and feedback dashboard to improve patient safety through targeting acute kidney injury (AKI) in primary care. **International Journal of Medical Informatics**, v. 145, 1 jan. 2021.
- TWOHIG, P. A. et al. Clinician dashboard views and improvement in preventative health outcome measures: A retrospective analysis. **BMC Health Services Research**, v. 19, n. 1, 11 jul. 2019.
- WEISS, D. et al. Effect of a population-level performance dashboard intervention on maternal-newborn outcomes: An interrupted time series study. **BMJ Quality and Safety**, v. 27, n. 6, p. 425–436, 2018.
- WHIDDEN, C. E. et al. Improving Community Health Worker performance by using a personalised feedback dashboard for supervision: A randomised controlled trial. **Journal of Global Health**, v. 8, n. 2, 2018.
- YOO, J. et al. A real-time autonomous dashboard for the emergency department: 5-year case study. **JMIR mHealth and uHealth**, v. 6, n. 11, 1 nov. 2018.

# CAPÍTULO XIX

## CONHECIMENTOS SOBRE ATENÇÃO DOMICILIAR DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO DA SEGURANÇA DO PACIENTE E DA QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-21

JOSYANE R. DA SILVA  
ANA PAULA BRILHANTE

### 1. INTRODUÇÃO

#### 1.1. ENUNCIÇÃO DA PESQUISADORA

A atenção domiciliar vem despontando no cenário mundial ao longo das últimas décadas como uma aliada da gestão hospitalar e uma alternativa de gerenciamento remoto de pacientes crônicos promovendo um cuidado efetivo e individualizado. Ganhou visibilidade durante a pandemia do Covid-19, por ter contribuído com a sustentabilidade do sistema de saúde, e se consolidou como tendência da gestão em saúde.

Como coordenadora de enfermagem de um serviço de AD, lidero uma equipe de 50 enfermeiros e aproximadamente 650 técnicos de enfermagem, entre pessoal próprio e terceirizado. No serviço são acompanhados pacientes com perfil de assistência e internação domiciliar que recebem visitas das enfermeiras, e a frequência dessas visitas são determinadas de acordo com o perfil clínico do paciente, podendo ser semanal, quinzenal ou mensal. Os pacientes com perfil de internação domiciliar, além das visitas das enfermeiras, recebem assistência de enfermagem 24h de técnicos de enfermagem. Durante as visitas domiciliares, a enfermeira avalia o paciente, realiza procedimentos quando necessário, aplica os protocolos de prevenção de queda, broncoaspiração e lesão de pele, preenche a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), orienta os técnicos de enfermagem, cuidadores e familiares quanto a proposta do plano terapêutico, cuidados diários e execução desses cuidados. A avaliação das ações implementadas só ocorre na visita seguinte, havendo uma lacuna de tempo que pode comprometer a efetividade do plano traçado. Nesse contexto, percebi a fragilidade da assistência de enfermagem quanto a segurança do paciente e a qualidade da assistência prestada.

## 1.2. OBJETO DE INVESTIGAÇÃO E LITERATURA

---

O objeto de investigação da pesquisa refere-se ao conhecimento existente na literatura sobre a pergunta problema: “Quais os conhecimentos existentes na literatura sobre atenção domiciliar relacionada a equipe de enfermagem na promoção da segurança e qualidade da assistência?”.

Atualmente, os serviços de saúde estão enfrentando graves problemas com o aumento da demanda assistencial devido ao acréscimo do acometimento por doenças crônicas e agudas, aliados ao aumento da expectativa de vida da população. Faz-se necessário cuidados extra-hospitalares com maior eficiência, equidade e individualização dos cuidados em saúde (GONÇALVES *et al.*, 2020) (POZZOLI *et al.*, 2017).

A assistência domiciliar consiste em uma modalidade de atenção à saúde que envolve atividades de prevenção, tratamento, reabilitação e palição dos cuidados em domicílio (PROCÓPIO *et al.*, 2019). É indicada para pessoas que apresentam dificuldades temporárias ou definitivas de sair do espaço da casa para chegar até um serviço de saúde, ou ainda para pessoas que estejam em situações nas quais a atenção domiciliar é a oferta mais oportuna para o seu tratamento (BRASIL, 2016).

No cenário mundial, mudanças demográficas e epidemiológicas apresentam crescimento no atendimento de sujeitos com necessidade de assistência domiciliar (BRAGA *et al.*, 2016), que se acentuou com a pandemia da Covid-19, o que podemos perceber nos dados do CNES, do Ministério da Saúde, o qual revela que em DEZ/19 foram registrados 830 novos estabelecimentos de serviço de atenção domiciliar (AD) no Brasil, o que representou um crescimento de 22,8% em relação à JUN/18. Houve um crescimento significativo do número de estabelecimentos, principalmente na região nordeste de 209% de 2017 a 2020. Contudo, a região sudeste permanece com o maior número absoluto de estabelecimentos, aproximadamente 41,5% de todas as empresas do referido setor. De acordo com os dados da Rais do Ministério do Trabalho, a maior parte dos colaboradores correspondem a auxiliares ou técnicos de enfermagem e enfermeiros (51%) e cuidadores de idosos (12%) (Censo NEAD, 2019/2020).

O avanço do AD é de interesse do sistema de saúde, pois contribui para a redução de custos, racionalização do uso dos leitos hospitalares, além de favorecer um planejamento de cuidados centrado no paciente. É uma estratégia de atenção à saúde que ressignifica o foco do cuidado e o ambiente de assistência prestada (RAJÃO; MARTINS, 2020). Sendo assim, é uma alternativa segura para oferta de cuidados a pacientes dependentes.

O principal foco da assistência domiciliar é o usuário, contemplando as necessidades básicas para manutenção da saúde e do bem-estar. Neste tipo de atendimento, não prevalece o modelo de ensino centrado na doença (ANDRADE *et al.*, 2017). Além disso, o serviço de AD contribui para preservar a autonomia da pessoa dependente de cuidados a longo prazo e suas vulnerabilidades. Por vezes, os cuidadores vivenciam situações de sofrimento no perpassar do adoecimento, contribuindo para sensações de impotência (POZZOLI *et al.*, 2017). A equipe assistencial colabora e auxilia nos cuidados, apoiando nas condutas terapêuticas, negociando com a família e os cuidadores as estratégias de cuidado e o prognóstico da doença.

O ambiente domiciliar confere riscos ao paciente, como os evidenciados nos hospitais (ACACIO *et al.*, 2022). Alguns estudos mostram que a maior parte dos cuidados à saúde acontece na atenção primária à saúde (APS) e não em unidades hospitalares (MARCHON *et al.*, 2014) (MESQUITA *et al.*, 2016). A segurança e a qualidade dos cuidados prestados nos domicílios pela equipe de enfermagem são uma preocupação significativa.

A publicação e divulgação do relatório “To err is human: building a safer health care system”, que significa “Errar é humano: a construção de um sistema de saúde mais seguro”, pelo Institute of Medicine (IOM) no ano 2000, acalorou as discussões acerca da segurança do paciente (SP) no mundo (MESQUITA *et al.*, 2016). Desde então, a promoção da segurança do paciente ganhou visibilidade e vem sendo discutida por fazer parte do cotidiano de trabalho em saúde. A segurança do paciente é um componente fundamental da qualidade de cuidados de saúde (SORRA *et al.*, 2009). O que reforça a nova cultura de segurança do paciente (CSP), trazendo aprendizado aos profissionais que estão buscando novas formas de cuidar e assim trazer melhorias à prática assistencial.

No intuito de prevenirmos a incidência de danos ao paciente, é imprescindível que os trabalhadores da saúde apresentem competências profissionais e pessoais compatíveis com a prática assistencial domiciliar (ALVES; AGUIAR, 2020). Diante do exposto, para efetivação de um cuidado seguro, faz-se necessário checar as habilidades e competências técnicas e comportamentais dos profissionais de enfermagem e os cuidados realizados por esta equipe, a fim de elencar as principais condutas seguras no âmbito domiciliar.

Mediante este panorama, os estabelecimentos de AD enfrentam um grande desafio, a gestão do cuidado, seja pela ausência de uma legislação própria, organização da logística para atendimento e acompanhamento do paciente no domicílio, entendimento da família como unidade de organização social e operadora do cuidado domiciliar, ou pela disponibilidade de profissionais qualificados e tecnologias que possam garantir a segurança do paciente por meio do gerenciamento dos cuidados à distância. Como gestora de *Home Care*, essa conjuntura tem me

inquietação e motivado a buscar melhorias que contribuam com a prática diária dos cuidados de enfermagem domiciliar.

A inclusão do trabalho do enfermeiro nas modalidades de atenção domiciliar representa, ao mesmo tempo, um componente de redução de custos e contribui para a transição tecnológica pelo estabelecimento de novas formas de cuidado no domicílio (SILVA *et al.*, 2012). As principais finalidades do trabalho da enfermagem na atenção domiciliar correspondem à redução do número de reinternações hospitalares, aos benefícios de conhecer o ambiente domiciliar para promover a segurança e a proteção da saúde, bem como a possibilidade de assegurar às pessoas o acesso à assistência em saúde (SILVA *et al.*, 2019).

Enquanto percebemos um crescente interesse na segurança do paciente no âmbito hospitalar, falta sensibilização desta temática na atenção domiciliar. Nessa perspectiva, torna-se relevante o desenvolvimento de pesquisas relacionadas à temática para enriquecer, validar a prática assistencial e socializar o saber na área, sensibilizando profissionais para práticas seguras e redução de riscos e danos. Bem como, ao conhecer as lacunas do conhecimento que podem comprometer a promoção da segurança do paciente e a qualidade da assistência de enfermagem, possibilitará desenvolver ampliação e implementação de tecnologias e inovações na atenção domiciliar que promovam o fortalecimento dos cuidados e a segurança do paciente, evitando-se internações desnecessárias o que impactará na rotatividade de leitos hospitalares e redução dos custos assistenciais.

## 2. OBJETIVO

O objetivo principal da investigação trata-se de mapear na literatura os principais cuidados de enfermagem, voltados à segurança do paciente na atenção domiciliar.

## 3. METODOLOGIA

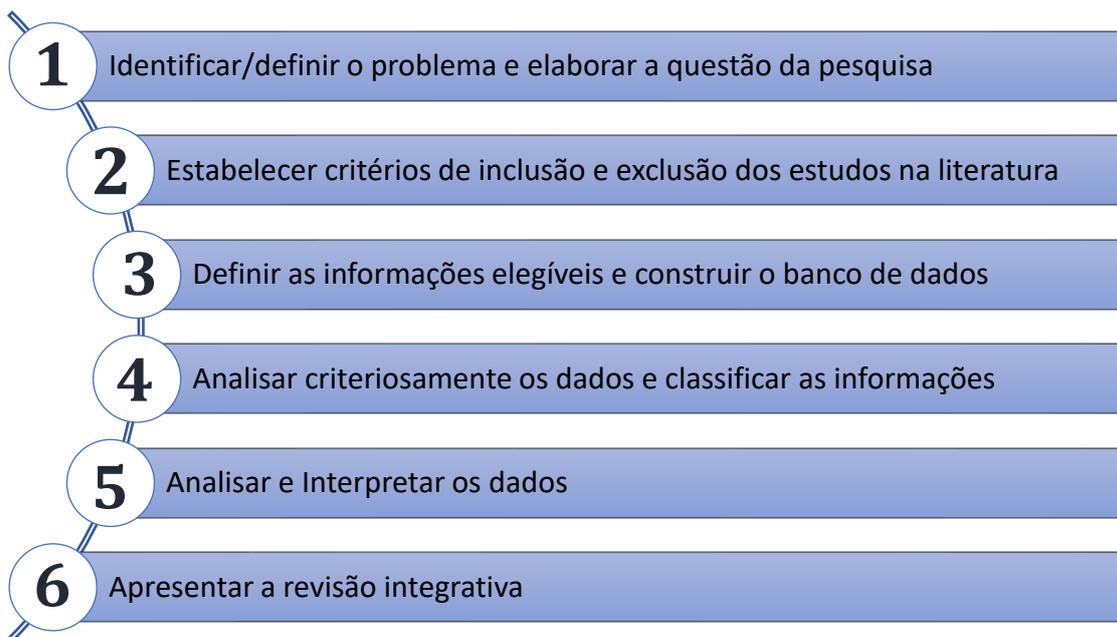
O estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura que permite a incorporação das evidências na prática clínica e reúne, de forma sistemática, ordenada e abrangente os resultados oriundos da pesquisa em questão, proporcionando uma visão mais ampla e completa acerca da temática, permitindo a inclusão tanto de pesquisa quase-experimental como experimental, além de conectar informações de bibliografias empíricas e teóricas (GALVÃO *et al.*, 2008) e (ERCOLE *et al.*, 2014).

Outrossim, a revisão será tomada como base Galvão *et al.*, que preconiza 6 etapas para a elaboração da revisão integrativa: 1) identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de

pesquisa para a elaboração da revisão integrativa; 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura; 3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/categorização dos estudos; 4) avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; 5) interpretação dos resultados; e 6) apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

As etapas foram ilustradas a seguir:

Figura 1 – Etapas da Revisão Integrativa



Fonte: Elaborada pela autora, 2022

A partir da questão norteadora, elaborou-se a estratégia PICO, que permite recuperar pesquisas qualitativas focando nas experiências humanas e fenômenos sociais (STERN *et al.*, 2014). Para esse fim, considera-se: P (população ou paciente ou problema), I (fenômeno de interesse) e Co (contexto) (ARAUJO, 2020 p. 113). A aplicação no presente estudo, corresponde: P – Equipe de enfermagem, I – Segurança do Paciente e Co - Atenção Domiciliar.

Para elegibilidade das palavras chaves e busca dos descritores, foram considerados sinônimos, palavras escritas no singular e plural, diferentes grafias, termos amplos e padronizados (ARAÚJO, 2020 p. 109). Os descritores correlatos ao estudo foram identificados através dos controladores DeCS e MESH, como vemos a seguir:

**Quadro 2: Estratégia PICO**

<b>PERGUNTA / PROBLEMA DE REVISÃO</b>	Quais os conhecimentos existentes na literatura sobre a atenção domiciliar relacionada a equipe de enfermagem na promoção da segurança e qualidade da assistência?		
<b>METODOLOGIA</b>	<b>P</b>	<b>I</b>	<b>Co</b>
	Equipe de enfermagem	Segurança do Paciente	Atenção Domiciliar
<b>CONCEITO/ DEFINIÇÃO</b>	Refere-se a um grupo de profissionais formada pela enfermeira, técnica e auxiliar da enfermagem	Refere-se à redução dos riscos de danos desnecessários associados à assistência em saúde (eventos adversos) até um mínimo aceitável	A atenção domiciliar (AD) é a forma de atenção à saúde oferecida na moradia do paciente e caracterizada por um conjunto de ações de promoção à saúde, prevenção e tratamento de doenças e reabilitação, com garantia da continuidade do cuidado e integrada à Rede de Atenção à Saúde
<b>CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE</b>	Enfermeiro, Enfermeiros, Enfermeira, Enfermeiras, Técnico de Enfermagem, Técnicos de Enfermagem, Auxiliar de Enfermagem, Auxiliares de Enfermagem, Equipe de Enfermagem, Profissionais de Enfermagem	Segurança do paciente, Segurança do paciente domiciliar	Atenção Domiciliar, Assistência Domiciliar, Internação Domiciliar, Cuidados de Enfermagem domiciliar
<b>PALAVRAS CHAVES</b>	"Enfermeiro", "Enfermeiros", "Enfermeira", "Enfermeiras", "Técnico de Enfermagem", "Técnicos de Enfermagem", "Auxiliar de Enfermagem", "Auxiliares de Enfermagem", "Profissionais de Enfermagem", "Equipe de Enfermagem", "Papel do Profissional de Enfermagem"	"Segurança do paciente", "Segurança do paciente domiciliar"	"Assistência de Enfermagem Domiciliar", "Assistência Domiciliar à Saúde", "Assistência Domiciliar", "Assistência Domiciliária", "Atenção Domiciliar à Saúde", "Atenção Domiciliar em Saúde", "Atenção Domiciliar", "Atenção Primária à Saúde", "Cuidado de Enfermagem Domiciliar", "Cuidado Domiciliar à Saúde", "Cuidado Domiciliar", "Cuidados de Enfermagem Domiciliar", "Cuidados Domiciliares de Saúde", "Serviços de Assistência Domiciliar", "Serviços de Assistência Hospitalar no Domicílio", "Serviços de Cuidados Domiciliares", "Serviços Residenciais Terapêuticos"

DESCRITORES DECS	"Assistentes de Enfermagem", "Enfermagem Domiciliar", "Enfermeiras", "Enfermeiros", "Equipe de Enfermagem", "Papel do Auxiliar de Enfermagem", "Papel do Enfermeiro", "Papel do Profissional de Enfermagem", "Papel do Técnico de Enfermagem", "Profissionais de Enfermagem", "Técnicos de Enfermagem"	"Segurança do paciente"	"Agências de Assistência Domiciliar", "Agências de Cuidados de Saúde Domiciliares", "Agências de Assistência Domiciliar a Saúde", "Assistência de Enfermagem Domiciliar", "Assistência Domiciliar à Saúde", "Assistência Domiciliar", "Assistência Domiciliária", "Atenção Domiciliar à Saúde", "Cuidados de Enfermagem Domiciliar", "Cuidados Domiciliares de Saúde", "Enfermagem Domiciliar", "Serviços de Assistência Domiciliar", "Serviços de Assistência Hospitalar no Domicílio", "Serviços de Cuidados Domiciliares", "Serviços Hospitalares de Assistência Domiciliar"
DESCRITORES MESH	"Nursing Assistants", "Nurses", "Nurse's Role", "Nurse Practitioners", "Home Health Nursing", "Nursing Team", "Licensed Practical Nurses"	"Patient Safety"	"Home Care Services", "Home Care Agencies", "Home Health Nursing", "Home Nursing", "Home Care Services Hospital-Based"

Em seguida, foi confeccionado o Quadro 4, com Modelo ECUs, e para formação e sistematização da equação de busca, utilizou-se os operadores booleanos "OR" e "AND". Entende-se por estratégia de busca o conjunto de regras ou técnica que permitem localizar as publicações nas bases de dados que venham a responder à questão norteadora do estudo (GALVÃO, *et al* 2019 p. 5/13).

**Quadro 4: Modelo ECUs – Estratégia PICO**

<b>PERGUNTA / PROBLEMA DE REVISÃO</b>	Quais os conhecimentos existentes na literatura sobre a atenção domiciliar relacionada a equipe de enfermagem na promoção da segurança e qualidade da assistência?		
<b>METODOLOGIA</b>	<b>P</b>	<b>I</b>	<b>Co</b>
<b>EXTRAÇÃO</b>	Enfermeiro, Enfermeiros, Enfermeira, Enfermeiras, Técnico de Enfermagem, Técnicos de Enfermagem, Auxiliar de Enfermagem, Auxiliares de Enfermagem, Equipe de Enfermagem, Profissionais de Enfermagem	Segurança do paciente, Segurança do paciente domiciliar	Atenção Domiciliar, Assistência Domiciliar, Internação Domiciliar, Cuidados de Enfermagem domiciliar.

CONVERSÃO	"Enfermeiro", "Enfermeiros", "Enfermeira", "Enfermeiras", "Técnico de Enfermagem", "Técnicos de Enfermagem", "Auxiliar de Enfermagem", "Auxiliares de Enfermagem", "Profissionais de Enfermagem", "Equipe de Enfermagem", "Papel do Profissional de Enfermagem"	"Segurança do paciente", "Segurança do paciente domiciliar"	"Assistência de Enfermagem Domiciliar", "Assistência Domiciliar à Saúde", "Assistência Domiciliar", "Assistência Domiciliária", "Atenção Domiciliar à Saúde", "Atenção Domiciliar em Saúde", "Atenção Domiciliar", "Atenção Primária à Saúde", "Cuidado de Enfermagem Domiciliar", "Cuidado Domiciliar à Saúde", "Cuidado Domiciliar", "Cuidados de Enfermagem Domiciliar", "Cuidados Domiciliares de Saúde", "Serviços de Assistência Domiciliar", "Serviços de Assistência Hospitalar no Domicílio", "Serviços de Cuidados Domiciliares", "Serviços Residenciais Terapêuticos"
COMBINAÇÃO	"Assistentes de Enfermagem", "Enfermagem Domiciliar", "Enfermeiras", "Enfermeiros", "Equipe de Enfermagem", "Papel do Auxiliar de Enfermagem", "Papel do Enfermeiro", "Papel do Profissional de Enfermagem", "Papel do Técnico de Enfermagem", "Profissionais de Enfermagem", "Técnicos de Enfermagem"	"Segurança do paciente"	"Agências de Assistência Domiciliar", "Agências de Cuidados de Saúde Domiciliares", "Agências de Assistência Domiciliar a Saúde", "Assistência de Enfermagem Domiciliar", "Assistência Domiciliar à Saúde", "Assistência Domiciliar", "Assistência Domiciliária", "Atenção Domiciliar à Saúde", "Cuidados de Enfermagem Domiciliar", "Cuidados Domiciliares de Saúde", "Enfermagem Domiciliar", "Serviços de Assistência Domiciliar", "Serviços de Assistência Hospitalar no Domicílio", "Serviços de Cuidados Domiciliares", "Serviços Hospitalares de Assistência Domiciliar"
CONSTRUÇÃO	"Assistentes de Enfermagem" OR "Enfermagem Domiciliar" OR "Enfermeiras" OR "Enfermeiros" OR "Equipe de Enfermagem" OR "Papel do Auxiliar de Enfermagem" OR "Papel do Enfermeiro" OR "Papel do Profissional de Enfermagem" OR "Papel do Técnico de Enfermagem" OR "Profissionais de Enfermagem" OR "Técnicos de Enfermagem"	"Segurança do paciente"	"Agências de Assistência Domiciliar" OR "Agências de Cuidados de Saúde Domiciliares" OR "Agências de Assistência Domiciliar a Saúde" OR "Assistência de Enfermagem Domiciliar" OR "Assistência Domiciliar à Saúde" OR "Assistência Domiciliar" OR "Assistência Domiciliária" OR "Atenção Domiciliar à Saúde" OR "Cuidados de Enfermagem Domiciliar" OR "Cuidados Domiciliares de Saúde" OR "Enfermagem Domiciliar" OR "Serviços de Assistência Domiciliar" OR "Serviços de Assistência Hospitalar no Domicílio" OR "Serviços de Cuidados Domiciliares" OR "Serviços Hospitalares de Assistência Domiciliar"
USO	("Assistentes de Enfermagem" OR "Enfermagem Domiciliar" OR "Enfermeiras" OR "Enfermeiros" OR "Equipe de Enfermagem" OR "Papel do Auxiliar de Enfermagem" OR "Papel do Enfermeiro" OR "Papel do Profissional de Enfermagem" OR "Papel do Técnico de Enfermagem" OR "Profissionais de Enfermagem" OR "Técnicos de Enfermagem") AND ("Segurança do Paciente") AND ("Agências de Assistência Domiciliar" OR "Agências de Cuidados de Saúde Domiciliares" OR "Agências de Assistência Domiciliar a Saúde" OR "Assistência de Enfermagem Domiciliar" OR "Assistência Domiciliar à Saúde" OR "Assistência Domiciliar" OR "Assistência Domiciliária" OR "Atenção Domiciliar à Saúde" OR "Cuidados de Enfermagem Domiciliar" OR "Cuidados Domiciliares de Saúde" OR "Enfermagem Domiciliar" OR "Serviços de Assistência Domiciliar" OR "Serviços de Assistência Hospitalar no Domicílio" OR "Serviços de Cuidados Domiciliares" OR "Serviços Hospitalares de Assistência Domiciliar")		

Fonte: Acervo da autora, 2022.

## 4. RESULTADOS

Nessa perspectiva, os artigos foram identificados através de buscas bibliográficas simultâneas de literatura científica e cinzenta, realizadas no período de março à junho de 2022, nas seguintes bases de dados: Scientific Electronic Library (SciELO), PubMed, Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Google Acadêmico, sendo os termos de buscas ajustados em cada uma das bases mencionadas. Inicialmente, os critérios de inclusão contemplaram somente os textos completos, nos idiomas português e inglês e com delimitação temporal das publicações nos últimos 10 anos.

É esperado que a busca dos estudos primários seja vasta para garantir a identificação de pesquisas relevantes e necessárias que respondam à pergunta norteadora. Devendo-se ser cauteloso para manter o equilíbrio entre a busca da abrangência e a relevância das informações na construção do estudo (GALVÃO, *et al* 2019 p.5/13). Para tanto, foi utilizado o Fluxograma PRISMA para explicitar a busca e a seleção dos estudos. Para guiar a triagem, remoção dos artigos duplicados e catalogação da amostra, foi utilizado o gerenciador de referências EndNote, na versão on-line.

Dito isto, como resultado das buscas nas bases supramencionadas, foram identificadas 7801 referências. Após aplicar o filtro texto completo, restaram 7221; com o filtro idiomas, permaneceram 7188; e com o filtro delimitação temporal, sobraram 3689 publicações elegíveis, das quais: 320 na SciELO, 3033 na PubMed, 63 na BDENF, 62 Lilacs, 156 na MEDLINE e 55 no Google Acadêmico.

A partir dos artigos identificados nessa busca, procedeu-se à triagem considerando os títulos com proximidade da temática e refinando com a leitura dos resumos mais adequados, findando com a leitura na íntegra dos artigos que atendiam as expectativas da investigação.

Então, foram excluídas 3468 pesquisas pelo título (264 SciELO, 2951 PubMed, 47 BDENF, 43 Lilacs, 125 MEDLINE e 38 no Google Acadêmico), 19 por duplicidade (04 SciELO, 06 PubMed, 02 BDENF, 02 Lilacs, 03 MEDLINE e 02 no Google Acadêmico), 07 por estar apenas resumos disponíveis (04 PubMed, 01 BDENF, 01 MEDLINE, 01 no Google Acadêmico) e 160 pelo resumo (48 SciELO, 63 PubMed, 10 BDENF, 13 Lilacs, 15 MEDLINE e 11 no Google Acadêmico).

Por fim, restaram 35 pesquisas que foram lidas na íntegra e que atenderam à pergunta norteadora, sendo inclusas na revisão de literatura, sejam elas: 04 na SciELO, 09 na PubMed, 03 na BDENF, 04 Lilacs, 13 na MEDLINE e 02 no Google acadêmico.

Para melhor compreensão e transparência das etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos na revisão integrativa, o passo a passo foi ilustrado baseado no Fluxograma PRISMA, como vemos a seguir.

Figura 4: Quadro modelo Fluxograma PRISMA

IDENTIFICAÇÃO DE ESTUDOS POR MEIO DE BANCOS DE DADOS E REGISTROS	
<b>IDENTIFICAÇÃO</b>	<p><b>REGISTROS IDENTIFICADOS NAS BASES:</b> BDENF, LILACS, MEDLINE, PUBMED, SCIELO E GOOGLE ACADÊMICO ( N = 7801 )</p> <p>⇒</p> <p><b>REGISTROS IDENTIFICADOS APÓS APLICAÇÃO DE FILTRO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* TEXTOS COMPLETOS ( N = 7221 )</li> <li>* IDIOMAS PORTUGUÊS E INGLÊS ( N = 7188 )</li> <li>* INTERVALO DOS ULTIMOS 10 ANOS ( N = 3689 )</li> </ul>
<b>TRIAGEM</b>	<p><b>TRIADOS</b> ( N = 61 )</p> <p>⇒</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* EXCLUÍDOS PELO TÍTULO ( N = 3468 )</li> <li>* EXAMINADOS POR RESUMO ( N = 221 )</li> <li>* EXCLUÍDOS PELO RESUMO ( N = 160 )</li> </ul>
<b>ELEGIBILIDADE</b>	<p><b>SELECIONADOS PARA LEITURA COMPLETA</b> ( N = 35 )</p> <p>⇒</p> <p><b>EXCLUÍDOS POR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* DUPLICIDADE ( N = 19 )</li> <li>* APENAS RESUMOS DISPONÍVEIS ( N = 7 )</li> </ul>
<b>INCLUIDO</b>	<p><b>ESTUDOS INCLUIDOS NA REVISÃO INTEGRATIVA</b> ( N = 35 )</p>

Fonte: Acervo da autora, 2022.

Os artigos que respondiam à pergunta norteadora foram organizados através do programa Microsoft Excel®, utilizando o instrumento de extração de informações de dados, contendo as principais categorias e seus atributos: informações gerais (título, autores, revista, ano de publicação, tipo de documento e país de publicação), método do estudo (objetivos) e considerações finais (resultados e conclusões).

Esse método tem por finalidade agrupar os dados coletados de diversas bases, e a partir deles realizar comparações, por exemplo, diferenciar dados de períodos distintos ou evidenciar semelhanças no decorrer do tempo, entender o nível de conhecimento e as percepções dos sujeitos do tema em questão, tratando, assim, o máximo de dados possível.



A seguir, foi apresentado o mapeamento das informações gerais dos artigos selecionados.



Figura 5 – Quadro Instrumento de Extração de Informações.

INSTRUMENTO DE EXTRAÇÃO DE INFORMAÇÃO						
Nº ARTIGO	TÍTULO	AUTORES	REVISTA	ANO	TIPO DE DOCUMENTO	PAÍS DE PUBLICAÇÃO
1	A longitudinal qualitative study of health care personnel's perceptions of simultaneous implementation of three risk assessment scales on falls, malnutrition and pressure ulcers	Skytt, Bernice; Engström, Maria; Mårtensson, Gunilla; Mamhidir, Anna-Greta.	Journal of Clinical Nursing	2016	Artigo	Suécia
2	A qualitative study describing nursing home nurses sensemaking to detect medication order discrepancies	Amy Vogelsmeier; Ruth A Anderson; Allison Anbari; Lawrence Ganong; Amany Farag; MaryAnn Niemeier.	BMC Health Services Research	2017	Artigo	USA
3	Atenção domiciliar: revisão integrativa das finalidades do trabalho da enfermagem	Laura Aransana da Silva; Juliana Bracini Espadim; Leticia Silveira Cardoso; Gilsane Duarte Rodrigues; Cenir Gonçalves Tier; Marta Regina Cezar-Vaz.	Técnico-Científica	2019	Artigo	Brasil
4	Atuação do enfermeiro na atenção domiciliar - uma revisão integrativa da literatura	Angélica Mônica Andrade; Kênia Lara Silva; Clarissa Terenzi Seixas; Patrícia Pinto Braga.	REBEN	2017	Artigo	Brasil
5	Avaliação e tratamento de lesões por pressão na Estratégia Saúde da Família	Souza, Elisangela; Rodrigues, Nicole Hertzog; Silva, Luana Gabriela Alves da; Silva, Débora Monteiro da; Oliveira, Suzana Grings de; Souza, Luccas Melo de.	Revista de Enfermagem UFPE (On line)	2020	Artigo	Brasil
6	Challenges and barriers associated with medication management for home nursing clients in Australia: a qualitative study combining the perspectives of community nurses, community pharmacists and GPs	Lee, Cik Yin; Goeman, Dianne; Beanland, Christine; Elliott, Rohan A.	Family Practice Jornal Acadêmico	2019	Artigo	Australia
7	Contenção mecânica de idosos na atenção domiciliar: revisão de literatura	Santana, Rosimere Ferreira; Capeletto, Cristiane da Silva Gabriel; Souza, Livia Maria da Silva; Menezes, Arianna Kassiadou; Delvalle, Romulo; Souza, Marcia Verissimo de.	Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento	2019	Artigo	Brasil
8	Cultura de segurança do paciente e cuidado cultural de enfermagem	Cleber Lopes Campelo; Santana de Maria Alves de Sousa; Lísia Divana Carvalho Silva; Rosilda Silva Dias; Patrícia Ribeiro Azevedo; Flávia Danyelle Oliveira Nunes; Sirliane de Souza Paiva.	Revista de Enfermagem UFPE (On line)	2018	Artigo	Brasil
9	Desdobramentos judiciais do erro na enfermagem	Souza, Verusca Soares de; Inoue, Kelly Cristina; Oliveira, João Lucas Campos de; Freitas, Genival Fernandes de; Barlem, Jamila Geri Tomaszewski; Marcon, Sonia Silva; Oliveira, Magda Lúcia Felix de; Matsuda, Laura Misue.	Acta Paulista de Enfermagem (On line)	2019	Artigo	Brasil

**INSTRUMENTO DE EXTRAÇÃO DE INFORMAÇÃO**

<b>Nº ARTIGO</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>AUTORES</b>	<b>REVISTA</b>	<b>ANO</b>	<b>TIPO DE DOCUMENTO</b>	<b>PAÍS DE PUBLICAÇÃO</b>
10	District nurses' perceptions of the concept of delegating administration of medication to home care aides working in the municipality: a discrepancy between legal regulations and practice	Craftman, Asa G; Von Strauss, Eva; Rudberg, Susanne L; Westerbotn, Margareta.	Journal of Clinical Nursing	2013	Artigo	Suécia
11	Does nursing home compare reflect patient safety in nursing homes	Brauner, D.; Werner, RM; Shippee, TP; Cursio, J.; Sharma, H; Konetzka, RT.	Health Affairs	2018	Artigo	USA
12	Education and training of nurses in the use of advanced medical technologies in home care related to patient safety: A cross-sectional survey	Ten Haken, Ingrid; Ben Allouch, Somaya; van Harten, Wim H.	Nurse Education Today	2021	Artigo	USA
13	Effectiveness and safety of dementia care management in primary care	Jochen René Thyrian; Johannes Hertel; Diana Wucherer; Tilly Eichler; Bernhard Michalowsky; Adina Dreier-Wolffgramm; Ina Zwingmann; Ingo Kilimann Stefan Teipel; Wolfgang Hoffmann.	JAMA Psychiatry	2017	Artigo	USA
14	Erros de medicação e implicações na assistência de enfermagem	Dezena, Rita de Cássia de Aguirre Bernardes; Oliveira, Felipe Santos de; Oliveira, Leonardo Santos de.	CuidArte Enfermagem	2021	Artigo	Brasil
15	Home care service employees' contribution to patient safety in clients with dementia who use dietary supplements: a Norwegian survey	Hilde Risvoll; Frauke Musial; Marit Waaseth; Trude Giverhaug; Kjell Halvorsen.	Scandinavian Journal of Primary Health Care	2021	Artigo	Noruega
16	Home care: more than just a visiting nurse	Romagnoli, Katrina M; Handler, Steven M; Hochheiser, Harry.	BMJ Quality & Safety	2013	Artigo	USA
17	Home health staff perspectives on infection prevention and control: implications for Coronavirus disease 2019	Pogorzelska-Maziarz, Monika; Chastain, Ashley M; Mangal, Sabrina; Stone, Patricia W; Shang, Jingjing.	Journal of the American Medical Directors Association	2020	Artigo	USA
18	Implications of case managers' perceptions and attitude on safety of home-delivered care	Jones, Sarahjane.	British Journal of Community Nursing	2015	Artigo	Reino Unido

**INSTRUMENTO DE EXTRAÇÃO DE INFORMAÇÃO**

<b>Nº ARTIGO</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>AUTORES</b>	<b>REVISTA</b>	<b>ANO</b>	<b>TIPO DE DOCUMENTO</b>	<b>PAÍS DE PUBLICAÇÃO</b>
19	Nurses' perceived skills and attitudes about updated safety concepts: impact on medication administration errors and practices	Armstrong, Gail E; Dietrich, Mary; Norman, Linda; Barnsteiner, Jane; Mion, Lorraine.	Journal of Nursing Care Quality	2017	Artigo	USA
20	Nursing home staff turnover and perceived patient safety culture: results from a National Survey	Helena Temkin-Greener; Xi Cen; Yue Li.	The Gerontological Society of America	2020	Artigo	USA
21	Optimizing medication safety in the home	LeBlanc, Raeanne Genevieve; Choi, Jeungok.	Home Healthc Now	2015	Artigo	USA
22	Padrões do conhecimento que fundamentam a atuação de enfermeiras na atenção domiciliar	Angélica Mônica Andrade; Patrícia Pinto Braga; Maria Ribeiro Lacerda; Elysangela Dittz Duarte; Laerte Honorato Borges Junior; Kênia Lara da Silva.	Texto e Contexto - Enfermagem	2020	Artigo	Brasil
23	Patient safety culture in home care service	Patrícia Conceição Oliveira; Odeony Paulo dos Santos; Edlaine Faria de Moura Villela; Patrícia de Sá Barros.	Revista da Escola de Enfermagem da USP (On line)	2020	Artigo	Brasil
24	Patient safety culture in Norwegian nursing homes	Gunnar Tschudi Bondevik; Dag Hofoss; Bettina Sandgathe Husebø; Ellen Catharina Tveter Deilkås.	BMC Health Services Research	2017	Artigo	USA
25	Patient safety culture in nursing homes – a cross-sectional study among nurses and nursing aides caring for residents with diabetes	Irit Titlestad; Anne Haugstvedt; Jannicke Igland; Marit Graue.	BMC Nursing	2018	Artigo	USA
26	Patient safety culture in the home care service	Mileyse da Silva Acácio; Isabel Comassetto; Amauri dos Santos Araujo; Nathalia Comassetto Paes; Raíssa Rafaella Santos Moreno da Silva; Maria Elizabete Rodrigues Viana; Amuzza Aylla Pereira dos Santos; Diana Hadaça de Lima Araújo Vilela.	Research Society and Development Journal	2022	Artigo	Brasil
27	Patient safety. Factors for and perceived consequences of nursing errors by nursing staff in home care services	Débora Elisabeth Jachan; Ursula Müller-Werdan; Nils Axel Lahmann.	NursingOpen	2020	Artigo	USA

**INSTRUMENTO DE EXTRAÇÃO DE INFORMAÇÃO**

<b>Nº ARTIGO</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>AUTORES</b>	<b>REVISTA</b>	<b>ANO</b>	<b>TIPO DE DOCUMENTO</b>	<b>PAÍS DE PUBLICAÇÃO</b>
28	Perceived patient safety culture in nursing homes associated with "nursing home compare" performance indicators	Yue Li; Xi Cen; Xueya Cai; Helena Temkin-Greener.	HHS Public Access	2019	Artigo	USA
29	Restraint use in older adults receiving home care.	Scheepmans, Kristien; Dierckx de Casterlé, Bernadette; Paquay, Louis; Van Gansbeke, Hendrik; Milisen, Koen.	Journal of the American Geriatrics Society	2017	Artigo	Belgica
30	Revisão integrativa da produção científica de enfermeiros acerca de erros com medicamentos	Silva, Lolita Dopico da; Carvalho, Márglory Fraga de.	Revista Enfermagem UERJ	2012	Artigo	Brasil
31	Safe medication management in specialized home healthcare - an observational study.	Lindblad, Marlène; Flink, Maria; Ekstedt, Mirjam.	BMC Health Services Research	2017	Artigo	Suécia
32	Serviços de atenção domiciliar na saúde suplementar e a inserção da enfermagem em Belo Horizonte/MG	Kênia Lara Silva; Roseni Rosangela de Sena; Paloma Morais Silva; Patrícia Pinto Braga; Caroline Gomes de Souza.	ACTA Paulista de Enfermagem	2012	Artigo	Brasil
33	Software para o gerenciamento do cuidado da pele e feridas: uma tecnologia assistencial de enfermagem	Codá, Rosane de Paula.	Index Medicus Global	2017	Tese	Brasil
34	The use of advanced medical technologies at home: a systematic review of the literature.	Ten Haken, Ingrid; Ben Allouch, Somaya; van Harten, Wim H.	BMC Public Health	2018	Artigo	Holanda
35	We just have to make it work': a qualitative study on assistant nurses' experiences of patient safety performance in home care services using forum play scenarios.	Ekstedt, Mirjam; Schildmeijer, Kristina; Backåberg, Sofia; Ljungholm, Linda; Fagerström, Cecilia.	BMJ Open	2022	Artigo	Suécia

Fonte: Acervo da autora, 2022

## 5. DISCUSSÃO

Conforme vimos nos quadros da Figura 5, quanto ao idioma, dos 35 trabalhos selecionados, 11 (31,4%) foram publicados em português e 24 (68,6%) em inglês. Quanto ao país de publicação, 13 (37,1%) foram publicados no Brasil em 11 revistas diferentes e 22 (62,9%) foram publicadas em 19 revistas internacionais, sendo 13 (59,1%) nos Estados Unidos, 04 (18,2%) na Suécia, seguidos igualmente com 1 (4,54%) publicação na Austrália, Holanda, Bélgica, Reino Unido e Noruega.

Dos tipos de documentos que prevaleceram na seleção, 34 (97,1%) foram artigos científicos e 01 (2,9%) tese de mestrado profissional. Quanto as bases utilizadas para a busca, os dados selecionados corresponderam a 22 (62,9%) em bases cinzentas e 13 (37,1%) em bases científicas.

Quanto ao ano de publicação em detrimento à quantidade de artigos publicados, observamos um aumento de publicações nos últimos 6 anos acerca da temática abordada nesse estudo, como vemos a seguir:

Ano de publicação	2012	2013	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Artigos publicados	2	2	2	1	8	4	5	6	3	2

A partir do conteúdo dos 35 estudos selecionados, procedeu-se a análise criteriosa e detalhada, buscando identificar os conhecimentos da equipe de enfermagem sobre segurança do paciente no âmbito domiciliar e suas implicações na qualidade da assistência, comparando a prática com a teoria, buscando associar seus resultados e estabelecer um entendimento geral. Para tanto, foram desenvolvidas duas categorizações de dados que responderam ao objetivo do estudo para a apresentação dos resultados: a primeira trata da cultura de segurança do paciente e a segunda cita os principais cuidados de enfermagem domiciliar.

### 5.1. CULTURA DE SEGURANÇA DO PACIENTE EM ATENÇÃO DOMICILIAR

Os autores foram unânimes em pontuar a escassez de estudos relacionados à cultura de segurança do paciente na atenção domiciliar, bem como correlacioná-la ao papel fundamental do enfermeiro na transmissão de informações seguras e a importância de sua proximidade junto aos cuidadores e pacientes, para uma prática livre de danos, mais segura e com melhor qualidade.

No estudo sobre a percepção de profissionais da saúde de AD, observou-se que o modelo de CSP mais apropriado para o panorama da saúde é de uma cultura justa, em que a assistência



à saúde seja reconhecida como uma atividade complexa e de alto risco; uma cultura de relato, na qual as pessoas sejam encorajadas a relatarem seus erros; e uma cultura de aprendizagem, em que os envolvidos estejam comprometidos em aprender com os erros cometidos e evitar recidivas. Outros pontos importantes que devem ser considerados para melhoria da segurança do paciente são: o reconhecimento do estresse, as condições de trabalho, programas de treinamento para novos funcionários e contratação de pessoal suficiente. (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Na desospitalização de pacientes, eles passam de ambientes com alto suporte tecnológico e profissional para ambientes com suporte formal e informal do cuidador e visitas periódicas de enfermeiras da AD. Sendo comum o repasse de informações confusas e potencialmente contraditórias transmitidas por vários médicos antes da alta hospitalar e por enfermeiros de cuidados domiciliares (ROMAGNOLI *et al.*, 2013).

Para evitar reinternações, melhorar os resultados dos pacientes e economizar dinheiro, mais atenção deve ser dada à segurança do atendimento domiciliar (ROMAGNOLI *et al.*, 2013)

A enfermagem transcultural é percebida com certa aproximação da avaliação da CSP, por ela ser baseada em uma comunicação eficaz e práticas que envolvem as culturas das instituições, gestores, profissionais de enfermagem e pacientes no planejamento de ações, além da necessidade de prevenção de erros e danos, ou seja, por remeter à necessidade de considerar os aspectos culturais contribuindo com uma prática do cuidado seguro (CAMPELO *et al.*, 2018).

Nessa perspectiva mais ampla sobre CSP, a performance da segurança no serviço de AD depende da proximidade da equipe junto ao paciente, que diariamente está exposto a dilemas éticos, aos riscos que podem comprometer sua segurança, acesso a informações que corroborem com o cuidado seguro e recursos apropriados que atendam suas necessidades. Para tanto, faz-se necessária uma liderança proativa caracterizada pela confiança mútua e suporte adequado para a tomada de decisões. (EKSTEDT *et al.*, 2022).

Estudo mostra que o número de tecnologias médicas avançadas no âmbito domiciliar aumentou consideravelmente nas duas últimas décadas. Portanto, os enfermeiros têm um papel essencial para gerenciar seu uso e garantir segurança e qualidade na assistência prestada, o que ressalta a importância da proximidade dos profissionais de enfermagem junto ao cuidador do paciente, para transferência de informação segura, sejam elas através de orientações ou capacitações para a promoção do cuidado seguro (HAKEN *et al.*, 2018).

As ações dos profissionais de enfermagem foram classificadas como uma estrutura de cuidado que influencia diretamente os resultados de segurança, considerando suas percepções sobre o ambiente de cuidado domiciliar e as implicações com sua atuação e conduta do

paciente. Para tanto, faz-se necessário maior compreensão do papel do enfermeiro, sendo imprescindível treiná-los para que eles possam capacitar os pacientes para a prática do autocuidado mais seguro (JONES, 2015).

Estudos direcionados à assistência dos idosos enfatizam que a avaliação da CSP pode ajudar os gestores a intervirem em ações direcionadas a melhoria da qualidade e devem investigar associações entre a CSP e a ocorrência de eventos adversos (BONDEVIK *et al.*, 2017).

Ainda sobre a assistência de idosos, os esforços para melhorar a performance do lar de idosos na CSP têm o potencial de melhorar a segurança do atendimento e outros aspectos da qualidade do atendimento que são primordiais para o bem-estar e conforto do paciente (TEMKIN-GREENER, *et al* 2019).

## 5.2. PRINCIPAIS CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO DOMICILIAR

---

A percepção da equipe de enfermagem quanto aos principais cuidados de enfermagem que podem comprometer a segurança do paciente no âmbito domiciliar são estes: diluição e administração de medicamentos, prevenção de lesão de pele, quedas e infecção do trato urinário.

Um estudo apontou que cerca de 13% dos pacientes acompanhados por serviços de *Home Care* vivenciaram algum evento adverso, sendo 20% a 33% relacionados a medicamentos. A atenção insuficiente na transmissão de informações e orientações durante a transição do hospital para o domicílio pode ser um dos fatores que contribuem para esta estatística (ROMAGNOLI *et al.*, 2013).

Outros fatores que podem estar associados aos erros na administração de medicamentos pela equipe de enfermagem são: sobrecarga de trabalho, falta de atenção e qualificação, erros na prescrição médica, dispensação errada do medicamento e o próprio sistema de trabalho. A enfermagem desempenha papel fundamental nas fases do que é compreendido como processo de medicação. (DEZENA *et al.*, 2021).

Outro estudo corrobora a categorização de tipo, frequência e causas dos erros, bem como da subnotificação e barreiras para aumentar a segurança. As taxas de erro oscilaram entre 14,8 a 56,7%, sendo o erro na administração o prevalente. Entre as causas de erros, alegaram distração, pouco conhecimento teórico-prático e sobrecarga da jornada de trabalho. As barreiras testadas foram educação, tecnologias duras e avental vermelho (SILVA *et al.*, 2012).

Nesse mesmo cenário, outro estudo revelou que os participantes destacaram uma cadeia de barreiras e desafios relacionados à gestão de medicamentos no domicílio, como por

exemplo: comunicação interdisciplinar ineficaz, problemas relacionados a políticas, processos e sistemas organizacionais, atuação ineficiente da equipe. Reconhecem os impactos negativos como riscos à segurança do paciente, redução da eficiência, produtividade da força de trabalho e comprometimento das relações interdisciplinares. Portanto, estratégias são necessárias para melhorar a gestão dos medicamentos e a segurança dos mesmos no ambiente domiciliar (LEE *et al.*, 2019).

Para uma gestão segura de medicação na AD, as estratégias dos profissionais de saúde devem ser integradas ao processo de aprendizagem contínuo. Pacientes, familiares e cuidadores como membros ativos no gerenciamento de medicamentos podem ser um recurso subestimado para uma AD resiliente (LINDBLAD *et al.*, 2017).

Um fator importante que está associado ao erro na administração de medicamentos é a ausência de treinamentos sobre gerenciamento de erros. Contudo, pode-se reduzir a incidência de erros com a implementação de treinamentos contínuos na AD (JACHAN *et al.*, 2020).

Os achados apoiam a premissa de que os erros de administração de medicamentos resultam de uma interação entre fatores de nível de sistema, unidade e enfermeiro (ARMSTRONG *et al.*, 2017).

Outro cuidado de enfermagem primordial para evitar riscos à segurança do paciente é a prevenção de lesão de pele (LP). Para tal, faz-se necessário que o profissional tenha formação específica sobre LP, conhecimento para aplicação de método de avaliação, saiba indicar e utilizar as coberturas para a prevenção e tratamento, tenha habilidade para orientar cuidadores, familiares e pacientes sobre os cuidados com lesões por pressão (SOUZA *et al.*, 2020).

Uma pesquisa aplicada a profissionais de enfermagem sobre avaliação tecidual em feridas e a prevenção de LP evidenciou fragilidades no conhecimento dos profissionais em todos os grupos do teste, com uma média de acertos menor que 70%. A partir desta descoberta, foi possível aprimorar um instrumento tipo software que possibilitasse a orientação da prática assistencial, o registro e o monitoramento dessas avaliações e cuidados (CODÁ, 2017).

Portanto, o enfermeiro precisa possuir o conhecimento teórico-prático e juntamente com a equipe multidisciplinar e a família, promover o cuidado desde a prevenção ao tratamento dos pacientes (SOUZA *et al.*, 2020).

Quanto ao cuidado para prevenção de quedas, um estudo revelou que as prevalências de contenção física variavam entre 20% a 40%. A alta variação é devida as distintas metodologias e legislações vigentes quanto esta prática. Foi evidenciado que a grade lateral é a contenção mais comum. As justificativas mais citadas foram: a segurança do paciente, para evitar quedas

e pedido dos familiares. Ainda foi revelado que 16,7% dos profissionais afirmaram ter aconselhado aos cuidadores o uso de restrições, e que 93% destes não souberam identificar alternativas para esta prática (SANTANA *et al.*, 2019).

Em outro estudo sobre contenção de idosos em AD na Bélgica, esta foi usada em 24,7% dos participantes, principalmente diariamente (85%) e muitas vezes por um longo período (54,5%, 24 h/d). O motivo mais comum para o uso de contenção foi a segurança (50,2%). Outros motivos foram o desejo do indivíduo de permanecer mais tempo em casa, o que exigiu o uso de contenções (18,2%) e para dar descanso ao cuidador informal (8,6%) (SCHEEPMANS *et al.*, 2017).

Esses resultados contribuem para melhor compreensão da complexidade do uso de contenções no cuidado domiciliar.

Quanto aos cuidados de enfermagem na prevenção e controle de infecções, um estudo revelou que os participantes perceberam sua importância na segurança do paciente e na redução de rehospitalizações. A imprevisibilidade e a dinâmica do ambiente domiciliar, bem como a natureza intermitente do *Home Care* e problemas de pessoal foram os desafios identificados. A educação despontou como uma ferramenta para engajar e melhorar a adesão da equipe, paciente, cuidador e familiares à prevenção e controle da infecção. O foco de liderança na qualidade, usando dados de infecção da agência para melhorar a qualidade e uma abordagem coordenada ao atendimento ao paciente, foi apontado como a chave para o sucesso (POGORZELSKA-MAZIARZ *et al.*, 2020).

O papel dos serviços de AD na prestação de cuidados a sujeitos vulneráveis é fundamental. A prevenção e o controle de infecções eficazes são imprescindíveis para manutenção da segurança dos profissionais de enfermagem e os pacientes, de maneira especial em situações de surto emergente de doenças infecciosas (POGORZELSKA-MAZIARZ *et al.*, 2020).

Emergiram também estudos que vêm a apoiar a cultura de segurança do paciente, por exemplo, pesquisas que reforçam a importância da formação profissional, bem como a qualificação técnica e capacitação em AD.

O estudo que analisou a produção científica sobre a atuação do enfermeiro na AD em saúde, evidenciou que o mesmo possui complexidade e diversidade de ações com uso de tecnologias leves, leveduras e duras. O enfermeiro lança mão de conhecimentos teóricos associados à reflexão na prática. Assim sendo, a atuação do enfermeiro na AD é imprescindível e vasta. Também destacou as habilidade relacionais e educacionais como sendo fundamentais

nos cuidados técnicos e prevaleceu a necessidade de formação para a AD (ANDRADE *et al.*, 2017).

Este estudo reforça atuação da enfermagem no campo assistencial e de gestão do cuidado e qualifica a atenção por meio do uso apropriado das tecnologias leves. Há uma tendência à terceirização do serviço de enfermagem na AD (SILVA *et al.*, 2012).

As especificidades do cuidado domiciliar incorporam diferentes padrões de conhecimento para garantir um cuidado diferenciado, mais humano, responsável, criativo e sensível. É de suma importância que a enfermagem busque uma formação diferenciada e inovadora para responder as lacunas da AD (ANDRADE *et al.*, 2020).

Ao concluir a análise dos estudos selecionados, construímos a nuvem de palavras representando o resultado da discussão em palavras-chave, o que evidencia a importância da cultura de segurança do paciente e qualidade da assistência de enfermagem, conforme a seguir.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evidencia-se que o panorama global da saúde acelerou o crescimento da atenção domiciliar, colocando-a como protagonista de um cenário desafiador e cheio de incertezas, sob a responsabilidade da sustentabilidade do sistema de saúde no período da pandemia da Covid-19.

Nessa perspectiva, houve uma ampliação para atuação dos profissionais de enfermagem, que tem a missão de atuar na atenção domiciliar, um espaço ainda em desenvolvimento e com lacunas, principalmente no tocante à implementação da cultura de segurança do paciente e melhoria da qualidade assistencial no âmbito domiciliar, tendo lacunas quanto à capacitação destes para atender as necessidades específicas do setor.

Conclui-se então que ações estratégicas de tecnologias e inovações em atenção domiciliar tendem a corroborar a redução de custos assistenciais, melhoria dos resultados de saúde e redução de hospitalizações, favorecendo ainda a rotatividade de leitos hospitalares.

## REFERÊNCIAS

- ACÁCIO, Mileyse da Silva et al. Patient safety culture in the Home Care Service. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. e51411125174, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i1.25174. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/25174>. Acesso em: 9 jun. 2022.
- ALVES, A. da S.; AGUIAR, R. S. Segurança do paciente no âmbito domiciliar: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 3, p.

e181932700, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i3.2700. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/2700>. Acesso em: 9 jun. 2022.

ANDRADE, Angélica Mônica et al. Nursing practice in home care: an integrative literature review. **Revista Brasileira de Enfermagem** [online]. 2017, v. 70, n. 1 [Accessed 16 July 2022], pp. 210-219. Available from: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0214>>. ISSN 1984-0446. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0214>.

ANDRADE, Angélica Mônica et al. Standards of knowledge that found nursing performance in home care. *Texto & Contexto - Enfermagem* [online]. 2020, v. 29 [Acessado 26 Junho 2022], e 20190161. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0161>>. Epub 04 Dez 2020. ISSN 1980-265X. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0161>.

ARMSTRONG, Gail E. et al. Nurses' perceived skills and attitudes about updated safety concepts: Impact on medication administration errors and practices. **Journal of nursing care quality**, v. 32, n. 3, p. 226, 2017.

BONDEVIK, Gunnar Tschudi et al. Patient safety culture in Norwegian nursing homes. **BMC health services research**, v. 17, n. 1, p. 1-10, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2387-9>.

BRAGA, Patrícia Pinto et al. Oferta e demanda na atenção domiciliar em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. 2016, v. 21, n. 3 [Acessado 15 Julho 2022], pp. 903-912. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232015213.11382015>>. ISSN 1678-4561.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 825, de 25 de abril de 2016. Redefine a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e atualiza as equipes habilitadas. 2016a. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0825\\_25\\_04\\_2016.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0825_25_04_2016.html). Acesso em: 25 mai. 2022.

BRAUNER, Daniel et al. Does Nursing Home Compare Reflect Patient Safety In Nursing Homes?. *Health Aff (Millwood)*. 2018;37(11):1770-1778. doi:10.1377/hlthaff.2018.0721.

CAMPELO, Cleber Lopes et al. Cultura de segurança do paciente e cuidado cultural de enfermagem. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, [S.l.], v. 12, n. 9, p. 2500-2506, set. 2018. ISSN 1981-8963. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/235048>>. Acesso em: 25 jun. 2022. doi:<https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i9a235048p2500-2506-2018>.

CENSO NEAD-FIPE da atenção domiciliar 2019/2020. São Paulo, setembro 2020. Disponível em: <https://www.neadsaude.org.br/wp-content/themes/nead/nead-digital/Censo-NEAD-FIPE-2019-2020/files/pdf/Censo-19-20.pdf>. Acesso em: 25 mai. 2022.

CODÁ, Rosane de Paula. Software para o gerenciamento do cuidado da pele e feridas: uma tecnologia assistencial de enfermagem. Rio de Janeiro, 2017. 97 f.

CRAFTMAN AG, VON SE, RUDBERG SL, WESTERBOTN M. District nurses' perceptions of the concept of delegating administration of medication to home care aides working in the municipality: a discrepancy between legal regulations and practice. *J Clin Nurs*. 2013

Feb;22(3-4):569-78. doi: 10.1111/j.1365-2702.2012.04262.x. Epub 2012 Sep 17. **PMID:** 22978373.

DEZENA, Rita de Cássia de Aguirre Bernardes et al. Erros de medicação e implicações na assistência de enfermagem. **CuidArte, Enferm** ; 15(2): 274-280, jul.-dez. 2021.

EKSTEDT, Mirjam et al. 'We just have to make it work': a qualitative study on assistant nurses' experiences of patient safety performance in home care services using forum play scenarios, *BMJ Open* 2022;12:e057261. doi: 10.1136/bmjopen-2021-057261.

ERCOLE, Flávia Falci et al. Revisão integrativa versus revisão sistemática. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 18, n. 1, p. 9-12, 2014.

GONÇALVES, Laís Barreto de Brito et al. O Uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação como Recurso Educacional no Ensino de Enfermagem. **EaD em Foco**.v.10, p.1,2020. doi: 10.18264/eadf.v10i1.939.

HAKEN, Ingrid Ten et al. Education and training of nurses in the use of advanced medical technologies in home care related to patient safety: A cross-sectional survey, *Nurse Education Today*, Volume 100, 2021, 104813, ISSN 0260-6917, <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104813>.(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691721000708>).

JACHAN, Deborah Elisabeth et al. Patient safety. Factors for and perceived consequences of nursing errors by nursing staff in home care services. *Nursing open*, v. 8, n. 2, p. 755-765, 2021.

JONES, Sarahjane. Implications of case managers' perceptions and attitude on safety of home-delivered care. **British Journal of Community Nursing**. Vol. 20, No. 12 Research. <https://doi.org/10.12968/bjcn.2015.20.12.602>.

LEBLANC, Raeanne Genevieve et al. Optimizing Medication Safety in the Home, *Home Healthcare Now: June 2015 - Volume 33 - Issue 6 - p 313-319*. doi: 10.1097/NHH.000000000000246.

LEE Cik Yin et al. Challenges and barriers associated with medication management for home nursing clients in Australia: a qualitative study combining the perspectives of community nurses, community pharmacists and GPs. *Family Practice*. 2019 May 23;36(3):332-342. doi: 10.1093/fampra/cmy073. **PMID:** 30184123.

LINDBLAD, M., Flink, M. & Ekstedt, M. Safe medication management in specialized home healthcare - an observational study. *BMC Health Serv Res* 17, 598 (2017). <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2556-x>.

MARCHON, Simone Grativol, JUNIOR, Walter Vieira Mendes. Segurança do paciente na atenção primária à saúde: revisão sistemática. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 30(9):1-21, set, 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00114113>

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: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072019000100602&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072019000100602&tlng=en). Acesso em: 03 junho de 2022.

- MESQUITA, Karina Oliveira de et al. Segurança do Paciente na Atenção Primária à Saúde: Revisão Integrativa. **Cogitare Enferm.** 2016 Abr/jun; 21(2): 01-08
- OLIVEIRA ARAÚJO, W. C. Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias. *ConCI: **Convergências em Ciência da Informação***, v. 3, n. 2, p. 100-134, 10 jul. 2020.
- OLIVEIRA, Patrícia Conceição et al. Patient safety culture in home care service\*\* Extracted from the dissertation: “Avaliação da cultura de segurança do paciente na atenção domiciliar na perspectiva da equipe de saúde”, Programa de Mestrado Profissional em Saúde Coletiva, Universidade Federal de Goiás, 2018. . *Revista da Escola de Enfermagem da USP* [online]. 2020, v. 54 [Accessed 26 June 2022] , e03586. Available from: <<https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018040703586>>. Epub 21 Sept 2020. ISSN 1980-220X. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018040703586>.
- POGORZELSKA-MAZIARZ, Monika et al. Home health staff perspectives on infection prevention and control: implications for coronavirus disease 2019. *Journal of the American Medical Directors Association*, v. 21, n. 12, p. 1782-1790. e4, 2020.
- POZZOLI, S.M.L; CECÍLIO, L.C.O. Sobre o cuidar e o ser cuidado na atenção domiciliar. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v.41, n.115, p. 116-29, 2017.
- PROCÓPIO, L.C.R *et al.* A Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde: desafios e potencialidades. **Saúde debate**, v. 43, n.121, Rio de Janeiro, Abr./Jun., 2019.
- RAJÃO, F.L; MARTINS, M. Atenção Domiciliar no Brasil: estudo exploratório sobre a consolidação e uso de serviços no Sistema Único de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**. V.25, n.5, p:1863-76, 2020. doi: 10.1590/1413-81232020255.34692019.
- RISVOLL H, Musial F, Waaseth M, Giverhaug T, Halvorsen K. Home care service employees' contribution to patient safety in clients with dementia who use dietary supplements: a Norwegian survey. *Scand J Prim Health Care*. 2021 Dec;39(4):403-412. doi: 10.1080/02813432.2021.1970944. Epub 2021 Sep 15. PMID: 34524069; PMCID: PMC8725956.
- ROMAGNOLI, K. M, Handler SM, Hochheiser H. Home care: more than just a visiting nurse. **BMJ Quality & Safety** 2013; 22:972-974. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2013-002339>.
- SANTANA, Rosimere Ferreira et al. Contenção mecânica de idosos na atenção domiciliar: revisão de literatura. **Estud. interdiscip. envelhec** ; 24(2): 29-43, set. 2019. Ilus.
- SCHEEPMANS, Kristien et al. Restraint use in older adults receiving home care. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 65, n. 8, p. 1769-1776, 2017.
- SILVA, Kênia Lara et al. Serviços de atenção domiciliar na saúde suplementar e a inserção da enfermagem em Belo Horizonte/MG. *Acta Paulista de Enfermagem* [online]. 2012, v. 25, n. 3 [Acessado 25 Junho 2022] , pp. 408-414. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000300014>>. Epub 12 Jul 2012. ISSN 1982-0194. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000300014>.

- SILVA, Laura Aransana da et al. Atenção domiciliar: revisão integrativa das finalidades do trabalho da enfermagem. **Revista Científica da Saúde**, v. 1, n. 1, p. 31-40, 2019.
- SILVA, Lolita Dopico da et al. Revisão integrativa da produção científica de enfermeiros acerca de erros com medicamentos. **Rev. enferm. UERJ** ; 20(4): 519-525, out.-dez. 2012. Ilus.
- SKYTT, Bernice et al. A longitudinal qualitative study of health care personnel's perceptions of simultaneous implementation of three risk assessment scales on falls, malnutrition and pressure ulcers. *J Clin Nurs* ; 25(13-14): 1912-22, 2016 Jul. <https://doi.org/10.1111/jocn.13207>.
- SORRA J, Famolaro T, Dyer N, Nelson d, Khanna K. Hospital survey on patient safety culture. Rockville (US): **Agency for Healthcare Research and Quality**; 2009.
- SOUZA, Elisangela et al. Avaliação e tratamento de lesões por pressão na Estratégia Saúde da Família. **Revista de Enfermagem UFPE** on line, [S.l.], v. 14, jan. 2020. ISSN 1981-8963. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/243522/34382>>. Acesso em: 25 jun. 2022. doi:<https://doi.org/10.5205/1981-8963.2020.243522>.
- SOUZA, Verusca Soares de et al. Desdobramentos judiciais do erro na enfermagem. **Acta paul. enferm.**, São Paulo , v. 32, n. 6, p. 700-706, dez. 2019 . Disponível em <[http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002019000600700&lng=pt&nrm=iso](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002019000600700&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 25 jun. 2022. Epub 02-Dez-2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201900096>.
- STERN, Cindy et al. Developing the review question and inclusion criteria: The first steps in conducting a systematic review. *AJN, American Journal of Nursing*, v. 114, n. 4, p. 53-56, Apr. 2014.
- TEMKIN-GREENER, Helena et al. Nursing Home Staff Turnover and Perceived Patient Safety Culture: Results from a National Survey. **Gerontologist**. 2020 Sep 15;60(7):1303-1311. doi: 10.1093/geront/gnaa015. PMID: 32211874.
- TEMKIN-GREENER, Helena et al. Perceived Patient Safety Culture in Nursing Homes Associated With “Nursing Home Compare” Performance Indicators. *Med Care*. 2019 Aug;57(8):641-647. doi: 10.1097/MLR.0000000000001142. PMID: 31259786; **PMCID**: PMC6625881.
- TEN HAKEN, Ingrid et al. The use of advanced medical technologies at home: a systematic review of the literature. **BMC Public Health** 18, 284 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5123-4>.
- THYRIAN, Jochen René et al. Effectiveness and safety of dementia care management in primary care: a randomized clinical trial. **JAMA psychiatry**, v. 74, n. 10, p. 996-1004, 2017.
- TITLESTAD, Irit et al. Patient safety culture in nursing homes – a cross-sectional study among nurses and nursing aides caring for residents with diabetes. *BMC Nurs* 17, 36 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12912-018-0305-z>.
- VOGELSMEIER, Amy et al. A qualitative study describing nursing home nurses sensemaking to detect medication order discrepancies. **BMC Health Serv Res**. 2017 Aug 4;17(1):531. doi: 10.1186/s12913-017-2495-6. PMID: 28778158; **PMCID**: PMC5545015.

# CAPÍTULO XX

## O USO DE CONTEÚDO AUDIOVISUAL COMO ESTRATÉGIAS DE CAPTAÇÃO E FIDELIZAÇÃO DE DOADORES EM UNIDADES DE SAÚDE: UM OLHAR SOBRE A PERCEPÇÃO DOS DOADORES SOBRE A DOAÇÃO DE SANGUE

DOI: 10.51859/AMPLLA.PEF089.1122-22

SOLEANE LAVOR DE ALMEIDA  
THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA

### 1. INTRODUÇÃO

Tido como um processo voluntário e altruísta, a doação de sangue é caracterizada como um procedimento em que o doador comparece em unidades de saúde conhecidas como hemocentros ou hemonúcleos para realizar a coleta de parte do seu sangue. O sangue é coletado e armazenado pela instituição para ser utilizado em tratamentos de saúde, como anemia falciforme, talassemia e demais procedimentos feitos por outras unidades de saúde como hospitais, clínicas etc. (CARLESSO, et al, 2017).

Este artigo trata-se de uma apresentação parcial de resultados obtidos por meio de pesquisa de campo realizada no âmbito do mestrado em Gestão e Saúde do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará (UECE), que tinha como objetivo central a construção e validação de vídeo educativo sobre doação de sangue. Para que tal objetivo fosse realizado, foi feita a aplicação de questionário via metodologia de Teste de Associação Livre de Palavras (TALP), como forma de identificar a visão dos participantes sobre o procedimento de doação de sangue, para posterior construção de roteiro, e, finalmente de um vídeo educativo sobre essa temática. O local de realização do estudo em questão foi o hemonúcleo da cidade de Juazeiro do Norte – CE, que faz parte da rede de hemocentros do estado do Ceará.

Leite *et al* (2019) destacam a importância do uso de vídeos educativos para a promoção de acesso à informação na área de saúde. Os autores enfatizam que o uso de vídeos facilita a comunicação e a apropriação de informações por parte do público-alvo do vídeo, ou seja, o vídeo, por apresentar uma linguagem de fácil entendimento, faz com que a informação, que

antes possuía uma linguagem mais formal, torne-se acessível. Agregando, assim, conhecimento ao público receptor da mensagem cujo foco central está voltado para os procedimentos de doação de sangue, contribuindo para a conscientização da população, e, por conseguinte, para a captação e fidelização de doadores por parte dos hemocentros.

O processo de coleta de dados junto ao público-alvo atendido pelo Hemonúcleo de Juazeiro do Norte – CE foi autorizado via aprovação para aplicação de projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro de Hematologia e Hemoterapia do Estado do Ceará (HEMOCE). Após essa autorização, a coleta de dados foi realizada com os doadores atendidos pelo hemonúcleo no período de maio a outubro de 2019, em que os participantes respondiam perguntas via metodologia TALP.

A coleta de dados realizada junto ao público atendido pelo hemonúcleo serviu de fomento para a construção de roteiro com informações essenciais sobre a respeito dos procedimentos de doação de sangue. Após a construção do roteiro, foi dado início à produção de imagens para a construção do vídeo e sua posterior validação por especialistas da área de hemoterapia e com atuação profissional em hemocentros. Tal validação tinha como finalidade central constatar se o material produzido correspondia com as percepções sobre doação de sangue apresentada pelos doadores e se o material produzido apresentava um caráter explicativo sobre tal temática.

## 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Tendo como objetivo geral realizar a construção e validação de vídeo educativo sobre procedimentos de doação de sangue, faz-se necessária a adoção de procedimentos metodológicos. Estes, por sua vez, são caracterizados por Polit e Beck (2019) como a utilização de instrumentos e técnicas de pesquisa que permitem melhor análise sobre o objeto de estudo a ser avaliado pelo pesquisador. Tais técnicas têm como objetivo central proporcionar ao pesquisador maior rigor na pesquisa, ao abordar aspectos relacionados às etapas de desenvolvimento, coleta e validação de dados coletados durante a realização deste estudo.

### 2.1. PERÍODO E LOCAL DA PESQUISA

O estudo foi realizado no período de maio a outubro de 2019, no Hemonúcleo do Centro de Hematologia e Hemoterapia do Ceará (HEMOCE), localizado em Juazeiro do Norte-CE. A unidade tem como missão “atuar com excelência e inovação na área do sangue e no suporte ao transplante, pela hemorrede estadual” (CEARÁ, S.D.). É responsável pelas seguintes atividades

em sua área de atuação: triagem de doadores; Coletas internas e externas; Exames laboratoriais em hematologia e imunohematologia; Processamento do sangue e produção de Hemocomponentes; Consultas e tratamento a pacientes hematológicos e com coagulopatias; Transfusão sanguínea; Armazenamento e distribuição de hemocomponentes e hemoderivados; e Esterilização de materiais.

## 2.2. DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

---

Foram realizadas as seguintes etapas: 1) Levantamento das necessidades de informação (entrevistas com doadores sobre o que interfere na sua doação de sangue, utilizando o Teste de Associação Livre de Palavras (TALP); 2) Elaboração do roteiro do vídeo; 3) Construção do vídeo; 4) Validação do vídeo com juízes e público alvo.

**Na fase 1**, que se deu no primeiro e segundo semestre de 2019, especificamente nos meses de maio a outubro, em que foram levantadas as necessidades informacionais dos doadores. Neste momento, realizou-se entrevistas com doadores do Hemonúcleo durante campanhas de doação de sangue e também com doadores esporádicos. As entrevistas visavam detectar o ponto de vista do doador sobre os processos de doação e como ela contribui para a sociedade.

Um dos instrumentos que facilitaram a coleta de dados foi o uso do TALP. Sá (1996) afirma que esse tipo de investigação se estrutura por meio da evocação de respostas dadas a partir de um estímulo indutor. O TALP pode tornar compreensível a estrutura psicológica do sujeito por meio de suas reações, evocações, escolhas e criação, ao formar índices reveladores sobre a personalidade do entrevistado (NOBREGA; COUTINHO, 2003). Destaca-se que o TALP permitiu revelar a percepção dos participantes referente aos processos de doação de sangue. Ao responder à seguinte questão chave: “Informe quatro palavras que vêm à sua mente quando eu digo “ser um doador de sangue”. Além dos dados coletados nas entrevistas, observou-se o perfil dos doadores fidelizados, a partir de consulta às fichas de cadastrados no SBS.

A **fase 2** constitui-se pela elaboração do roteiro do vídeo, a **fase 3** da construção do vídeo, cujo instrumento de fomento utilizado para esse processo foram os dados obtidos no decorrer da **fase 1**. Por fim, na **fase 4**, foi realizada a validação do vídeo que contou com a participação de nove juízes técnicos (profissionais de saúde com larga experiência em hematologia), nove juízes acadêmicos e dois juízes *Designers*. Justifica-se o menor número de participantes neste último grupo dada a dificuldade para encontrar juízes de *designer* disponíveis para participação em pesquisa sem caráter de consultoria profissional. Foram

também consultados 20 doadores (público-alvo) para identificar sua compreensão do vídeo (análise semântica), conforme o Quadro 1 a seguir:

**Quadro 1:** Sinopse do processo de validação. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2019

AVALIADORES	COMO ESCOLHERÁ AVALIADORES	TIPO DE VALIDAÇÃO	COMO COLETARÁ DADOS DA VALIDAÇÃO	COMO AVALIARÁ RESULTADOS DA VALIDAÇÃO
<b>JUÍZES (n=20)</b> conforme recomendações de Pasquali (2010)				
<b>Juízes de Conteúdo</b>				
(Acadêmicos)	O primeiro pelo Lattes e os outros por Bola de Neve 9 juízes	De conteúdo e de aparência	IVCES (LEITE et al., 2018)	Cálculo previsto no IVCES e (IVA)
			Instrumento de avaliação de aparência (IVA) (SOUZA, 2015)	
<b>Juízes Técnicos</b>				
a) Trabalhadores, há 2 ou mais anos, do Hemonúcleo de Juazeiro do Norte)	a) Bola de Neve 9 juízes	a) Conteúdo e aparência	IVCES (LEITE et al., 2018)	Cálculo previsto no IVCES e IVA
b) <i>Designers</i>	b) Bola de Neve 2 juízes	b) Aparência	Instrumento de avaliação de aparência (IVA) (SOUZA, 2015)	
<b>PÚBLICO ALVO (n=20)</b> conforme recomendações de Pasquali (2010)				
<b>Público-Alvo</b> Doador de Sangue do Hemonúcleo de Juazeiro do Norte	Seleção não probabilística por conveniência	TALP	Roda de conversa	Análise de conteúdo pelo IRAMUTEQ
		Análise semântica		

Fonte: Adaptado de Almeida (2020).

## 2.3. POPULAÇÃO E AMOSTRA

O acesso às informações da população para participante foi realizado por meio de consulta ao cadastro de doadores no Sistema de Banco de Sangue (SBS), do Centro de Hematologia e Hemoterapia do Estado do Ceará (HEMOCE). Esses dados serviram de subsídio para caracterizar os doadores do Hemonúcleo, em que o critério utilizado para a inclusão foi ser doador com 18 anos ou mais. Já os de exclusão foram: doadores com deficiência auditiva e/ou visual, dada à necessidade de visualização e análise semântica do vídeo onde ao todo foram selecionados 62 doadores.

Esta seleção dos doadores foi por conveniência, nos momentos de participação destes nos eventos de doação. Mattar (1996) caracteriza como seleção não probabilística a amostragem em que a seleção dos elementos da população para integrar a amostra depende, ao menos em parte, do julgamento do pesquisador.

Na etapa posterior à entrevista dos doadores, ou seja, com a criação vídeo, o processo de validação, contou com a participação de juízes especialistas técnicos e acadêmicos. A escola de juízes foi realizada da seguinte maneira: o primeiro juiz a partir da análise do currículo *lattes* e os demais juízes por meio da técnica de bola de neve, onde um primeiro juiz indicou outro e assim sucessivamente até o fechamento da amostra. Fizeram parte da amostra juízes técnicos (profissionais da Hemorrede), juízes acadêmicos (professores/pesquisadores) e *designers* de tecnologia, a composição total do quadro de juízes contou com um total de 20 avaliadores, conforme a recomendação de Pasquali (2010).

Os critérios utilizados para a inclusão foram: trabalhador da hemorrede dos setores de triagem clínica, coleta e gestão, com exercício de seis meses ou mais; Acadêmicos com produção na área de hematologia e designers com experiência em tecnologia audiovisual. Já os de exclusão foram: doadores com deficiência auditiva e/ou visual, dada à necessidade de visualização e análise semântica do vídeo.

## 2.4. DA ANÁLISE DOS DADOS

---

No TALP, a análise se deu com a verificação do núcleo central, extraído das palavras dos doadores, após categorização das palavras que mais se repetiram, utilizando o software IRAMUTEQ. Com isso, foi identificado o principal motivo da ida do doador ao hemonúcleo.

Com base nessas informações, foi realizada a construção de um roteiro que serviria de base para a construção final do vídeo educativo. Reforça-se que tal construção levou em consideração as características dos doadores e também das temáticas levantados junto estes. Somente após a realização destes procedimentos, procedeu-se a etapa de validação do material audiovisual.

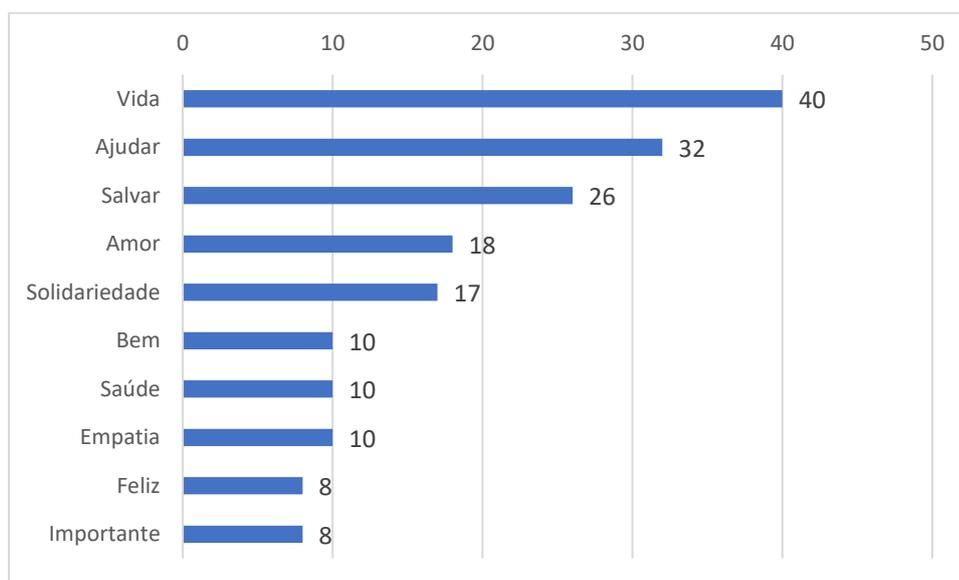
## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apresentados a seguir serviram de subsídios para o alcance do objetivo geral deste estudo, que é o de criação/construção e validação de vídeo educativo sobre doação de sangue, visando, no futuro, promover consciência social a respeito da doação sangue, bem como atrair e manter novos doadores. É preciso sempre lembrar que, quando se trata de doação de sangue, esta deve ser entendida como um processo de solidariedade por parte do doador, como algo que contribui e que pode salvar vidas de pessoas atendidas pelos estabelecimentos de saúde em todo o país sejam estes públicos ou privados.

Neste sentido, foram realizadas entrevistas com doadores (fidelizados e de primeira doação) do Hemonúcleo de Juazeiro do Norte-CE. Ao todo, foram realizadas 62 entrevistas com doadores que compareciam ao hemonúcleo para doar sangue. Destaca-se que, como a seleção de doadores foi realizada de forma aleatória, selecionou-se doadores fidelizados pela instituição, e doadores de primeira doação. Durante todo o procedimento de coleta de dados, todos os doadores estavam cientes dos procedimentos realizados neste estudo e que a participação destes era facultativa, ou seja, não obrigatória. Como forma de demonstrar ciência na participação deste estudo, os doadores assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) dando consentimento para a realização dos procedimentos de coleta de dados.

Destaca-se que a técnica usada na coleta dos dados TALP permitiu identificar os seguintes elementos-chave que serviram de norteadores para a elaboração de roteiro, e, por conseguinte, do vídeo educativo para melhorar da adesão a doação de sangue. O Gráfico 1 a seguir apresenta os dez termos mais citados pelos doadores no durante a coleta de dados.

**Gráfico 1:** Termos mais citados pelos doadores durante a coleta de dados. Juazeiro do Norte-Ceará-Brasil, 2019.



Fonte: Almeida (2020).

Os dados do gráfico revelam a percepção que os participantes têm a respeito da doação de sangue. É possível identificar a percepção destes de que tal procedimento é visto como algo benéfico para si (doador) e também para quem recebe (pacientes atendidos pelas unidades de saúde), ou seja, esse procedimento é visto como um sinônimo salvar vidas, ajuda, amor e solidariedade com o próximo.

Os termos citados pelos participantes foram subsídios para a elaboração de um roteiro que serviu de base para a criação do vídeo educativo com vistas no futuro, após sua validação interna, ser testado seu efeito no aumento da adesão à doação de sangue. O referido roteiro passou por análise de uma de especialistas na área de saúde pública e em hematologia e hemoterapia. Após isso essa avaliação, é que se iniciou a produção do conteúdo audiovisual.

Na validação interna do vídeo, seguindo o roteiro de Leite et al. (2018) o conteúdo informacional disponibilizado pelo vídeo foi analisado, conforme Tabela 1, por meio de 18 perguntas organizadas em três eixos (1) OBJETIVOS: Propósitos, metas ou finalidades; 2) ESTRUTURA/APRESENTAÇÃO: organização, estrutura, estratégia, coerência e suficiência; e 3) RELEVÂNCIA: significância, impacto, motivação e interesse). Nesta etapa o juiz respondeu a um questionário, atribuindo notas de 0 a 2 referentes ao material apresentado, em que a nota 0 é **não atende**, 1 é **indiferente**, e 2 como **atende plenamente**:

**Tabela 2:** Validação de conteúdo do vídeo educativo sobre doação de sangue com juízes. Juazeiro do Norte-Ceará, 2019.

<b>OBJETIVOS:</b> Propósitos, metas ou finalidades	Nota zero Não atende	Nota 1 Indiferente	Nota 2 Atende plenamente
1. Contempla o tema proposto	0%	9%	91%
2. Adequado ao processo de ensino e aprendizagem	0%	9%	91%
3. Esclarece dúvidas sobre o tema abordado	0%	9%	91%
4. Proporciona reflexão sobre o tema	0%	18%	82%
5. Incentiva mudança de comportamento	0%	18%	82%
<b>ESTRUTURA/APRESENTAÇÃO: organização, estrutura, estratégia, coerência e suficiência.</b>			
6. Linguagem adequada ao público-alvo	0%	9%	91%
7. Linguagem apropriada ao material educativo	0%	9%	91%
8. Linguagem interativa, permitindo envolvimento ativo no processo educativo	9%	9%	82%
9. Informações corretas	0%	9%	91%
10. Informações objetivas	0%	18%	82%
11. Informações esclarecedoras	0%	9%	91%
12. Informações necessárias	0%	9%	91%
13. Sequência lógica das ideias	0%	9%	91%
14. Tema atual	0%	9%	91%
15. Tamanho do texto adequado	0%	18%	82%
<b>RELEVÂNCIA: significância, impacto, motivação e interesse.</b>			
16. Estimula o aprendizado	0%	9%	91%
17. Contribui para o conhecimento do tema	0%	18%	82%
18. Desperta o interesse pelo tema	0%	9%	91%

Fonte: Almeida (2019).

Os dados apresentados mostram consenso dos juízes na aprovação da validade de conteúdo do vídeo educativo, pois todos os pontos ficaram na coluna amarela (nota 1) e verde (nota 2) da tabela. Somente no item sobre estrutura e apresentação, que perguntava se o vídeo

tinha uma linguagem interativa, permitindo envolvimento ativo no processo educativo, foi que houve uma resposta na coluna vermelha.

Os juízes também responderam sobre a aparência do vídeo apresentado. Sobre este aspecto, usaram o instrumento de Caetano (2019), que prevê a seguinte pontuação em likert: 1) Discordo Totalmente, 2) Discordo, 3) Não concordo/Nem discordo, 4) Concordo e 5) Concordo Totalmente.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se que o vídeo, criado e validado, obteve uma avaliação positiva em seu conteúdo, principalmente em termos de análise de sua validade de aparência. Ademais, foi nítido que a realização de campanhas motivacionais e de conscientização sustenta o suprimento sanguíneo dos hemocentros, pois elas são desenvolvidas através de parcerias com outras instituições, como escolas, faculdades, igrejas, empresas e instituições do terceiro setor, como Organizações Não Governamentais (ONG), garantindo fluxo contínuo de doações, e permitindo aos doadores acesso a informações sobre doação de sangue contribuindo para quebrar os paradigmas sobre essa ação, dando ênfase aos benefícios para doador de primeira vez e para o doador fidelizado.

Além disso, ao doar sangue, o doador não contribui apenas para a melhoria na qualidade de vida de outras pessoas, mas também contribui para sua própria qualidade de vida, pois passa por diversos exames no acompanhamento prestados pelos profissionais de saúde atuantes na hemorede. As discussões deste estudo não se esgotam por aqui, pois este trata-se de uma temática com poucas publicações, sendo importante a publicação na área e o desenvolvimento de tecnologias voltadas à população, razão da existência dos hemocentros.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, S. L. **Construção e validação de um vídeo educativo sobre doação de sangue.** 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão em Saúde) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2019.
- CARLESSO, L. et al. Estratégias implementadas em hemocentros para aumento da doação de sangue. **Rev. Bras. Promoç Saúde**, Fortaleza, n. 30, v. 2, p. 213-220, abr./jun. 2017. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/5873> Acesso em: 13. out. 2018.
- CENTRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DO CEARÁ. **Hemoce incentiva a doação de sangue voluntária.** Fortaleza, 2020. Disponível em:



<https://www.ceara.gov.br/2020/08/27/hemoce-lanca-politica-de-captacao-de-doadores/> Acesso em: 01 set. 2020.

LEITE, S. S. *et al.* Construção e validação de Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde. **Rev. Bras. Enferm.** Brasília – DF, v. 71, p. 1732 – 1738. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/reben/v71s4/pt\\_0034-7167-reben-71-s4-1635.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reben/v71s4/pt_0034-7167-reben-71-s4-1635.pdf) Acesso em: 28 abr. 2019

MATTAR, F. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas. 1996.

NOBREGA, M.; COUTINHO, P. L. O Teste de Associação Livre de Palavras. In: COUTINHO, M. P.; LIMA, A. S.; OLIVEIRA, F. B.; FORTUNATO, M. L. (Orgs.) **Representações Sociais: Abordagem Interdisciplinar**. João Pessoa: Universitária, 2003.

PASQUALI, L. **Instrumentação psicológica: Fundamentos e práticas**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

SÁ, C. P. **Núcleo central das representações sociais**. Petrópolis: Vozes, 1996.

# POSFÁCIO

## PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO, FERRAMENTAS DE GESTÃO E TECNOLOGIAS: IMPLICAÇÕES NA SAÚDE E TOMADA DE DECISÕES

Com a leitura dos 22 capítulos desta obra, preparada e revisada por professores e alunos do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde que possuem reconhecida competência e qualificação na área de gestão, possibilitando o entendimento do planejamento estratégico. O corpo docente envolvido no processo de aprendizagem dos discentes tem compromisso ético na realização de pesquisa envolvendo gestão em saúde, tecnologias de informação proporcionando melhorias no cuidado e as tomadas de decisão. Os temas abordados nesta obra acadêmica apresentam quatro eixos de compreensão. No primeiro eixo, os capítulos apresentam as tecnologias de informação, planejamento estratégico e tomada de decisões. O segundo aborda a alimentação, a saúde mental e as interfaces do ciclo de vida. O terceiro eixo exibe as práticas do cuidado, Covid-19 e a prevenção de infecções hospitalares seus fluxos e impactos. Finalmente o último eixo o manejo clínico. A produção de conhecimentos pela academia alcança a tão buscada e difícil articulação da pesquisa científica com os serviços de saúde. O Mestrado Profissional em Gestão em Saúde, da Universidade Estadual do Ceará (UECE) constitui fomento de seara neste panorama. A coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior (CAPES), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Fundação de Amparo à Pesquisa (FUNCAP) são colaboradores na produção deste mérito. Esta obra foi elaborada com o conhecimento prático dos profissionais que atuam na gestão e seus respectivos orientadores contribuindo com a formação de profissionais de saúde, professores, pesquisadores, políticos e estudantes. Que todos possam desfrutar de uma excelente leitura.

**CYBELLE FAÇANHA BARRETO MEDEIROS LINARD**

# 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 produtividade CNPq 1B. 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 pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Advogada pela Faculdade Estácio de Sá (FIC). Pós-Doutora em Saúde Pública, pela Universidade de São Paulo (USP). Mestre e Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professora Adjunta da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Docente da Pós-Graduação (Mestrado e Doutorado) da UECE. Docente do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES/UECE). Líder do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidade e Enfermagem (GRUPECCE-CNPq).

## CLARICE MARIA ARAÚJO CHAGAS VERGARA

Nutricionista graduada pela Universidade Estadual do Ceará – UECE (2004), 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 Mestrado Acadêmico em Nutrição e Saúde e do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde 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.

## 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. Docente do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde da Universidade Estadual do Ceará – UECE.

## FRANCISCA AIRLENE DANTAS E SILVA

Enfermeira. Mestranda do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES).

# 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. Coordenador da Coordenadoria de Política de Saúde Mental, Álcool e Outras Drogas do Estado do Ceará, professor e orientador do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde da Universidade Estadual do Ceará (UECE), professor visitante da Escola de Saúde Pública do Ceará. Na pesquisa, atua e orienta nas áreas de saúde coletiva, saúde mental e gestão.

## ANA ALYNE BARRETO FELIX

Pedagoga. Mestrando do Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente (CMPSCA).

## ANA PAULA CAVALCANTE RAMALHO BRILHANTE

Possui graduação 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, professor e orientador do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde da Universidade Estadual do Ceará (UECE).

## ANDREA PARENTE CAMELO

Enfermeira. Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES).

## 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).

## ANTÔNIO RODRIGUES FERREIRA JUNIOR

Possui Graduação em Enfermagem pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (2003). Especialista em Enfermagem Obstétrica pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (2004). Especialista em Enfermagem Clínica pela Universidade Estadual do Ceará (2006). Título de Especialista em Gerenciamento em Enfermagem pela Sociedade Brasileira de Gerenciamento em Enfermagem (2010). Especialista em Micropolítica da Gestão e Trabalho em Saúde pela Universidade Federal Fluminense (2015). Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade de Fortaleza – UNIFOR (2010). Doutor em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP (2015). Professor da Graduação em

Enfermagem e da Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará. Líder do grupo de pesquisa no diretório do CNPq: Redes Integradas de Saúde. Coordenador atual do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da UECE. Tem experiência na área de Saúde Coletiva, com ênfase no Planejamento, Gestão e Políticas de Saúde da Mulher.

## **CARLOS GARCIA FILHO**

---

Possui graduação 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 supervisor assistente do Setor Médico da Justiça Federal de Primeiro Grau no Ceará, 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 ARAÚJO VERGARA**

---

Nutricionista graduada pela Universidade Estadual do Ceará – UECE (2004), 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 Mestrado Acadêmico em Nutrição e Saúde e do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde 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.

## **CLÉCIA REIJANE LUCAS DE OLIVEIRA BOECKER**

---

Enfermeira. Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES).

## **ELAYNE CRISTINA APOLIANO SANTOS**

---

Enfermeira. Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde – (MEPGES).

## **FABIOLA ALENCAR DE BISCUCCIA**

---

Fisioterapeuta. Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES).

## **FERNANDA MARIA GONÇALVES**

---

Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES).

## **FRANCISMONE ROLIM DE ALBUQUERQUE**

---

Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES).

## GEZIEL DOS SANTOS DE SOUZA

---

Doutor em Saúde Coletiva (2016), mestre em Saúde Pública pela Universidade Federal do Ceará (2009), bacharel em Geografia pela Universidade Estadual do Ceará (2005) e licenciatura Plena em Geografia pela Universidade Estadual do Ceará (1999). Atua como Técnico em Vigilância Epidemiológica na Célula de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza (2001) com ênfase nos temas: análise espacial, geoprocessamento, bioestatística, banco de dados e sistemas de informações em saúde. Professor do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES) da UECE.

## 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. Docente do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde da Universidade Estadual do Ceará (UECE).

## INDARA CAVALCANTE BEZERRA

---

Farmacêutica pela Universidade de Fortaleza (2004). Mestre em Saúde Pública pela Universidade Estadual do Ceará (2013). Doutora em Saúde Coletiva pelo programa de Pós-Graduação Ampla Associação das Instituições Universidade Estadual do Ceará (UECE), Universidade Federal do Ceará (UFC) e Universidade de Fortaleza (UNIFOR) (2016). Pós-doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UNIFOR (2017-2019). Docente do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde – UECE. Tem experiência na área de Saúde Coletiva, atuando principalmente nos seguintes temas: avaliação em saúde, gestão, tecnologias em saúde, metodologias qualitativas de pesquisa, produção do cuidado, assistência farmacêutica, uso abusivo de drogas, saúde da mulher, saúde do idoso e saúde mental.

## JOSYANE REBOUÇAS DA SILVA

---

Enfermeira. Mestranda do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES).

## JULIANA BARCELOS C. FELÍCIO

---

Enfermeira. Mestranda do Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente (CMPSCA).

## MARCIO DE OLIVEIRA MOTA

---

Professor do Corpo Permanente do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Estadual do Ceará (UECE) e 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 Marcos Cavalcante Paiva Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES). 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. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Marketing, Serviços e Métodos Quantitativos, atuando principalmente nos seguintes temas:

Comportamento do Consumidor, Marketing Internacional, Pesquisa Transcultural e Negócios Internacionais.

## **MARDÊNIA GOMES VASCONCELOS PITOMBEIRA**

---

Docente do curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual do Ceará (UECE) e Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Possui graduação em Pedagogia e Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Mestre em Saúde Pública pela UECE. Doutora em Saúde Coletiva pelo programa de Pós-Graduação Ampla Associação das Instituições Universidade Estadual do Ceará (UECE), Universidade Federal do Ceará (UFC) e Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Atualmente é membro representante do corpo docente da Comissão Própria de Avaliação (CPA) na Unichristus. Atua também como professora e orientadora do Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente e Mestrado Profissional em Gestão em Saúde da UECE. Tem experiência na área de Enfermagem e Saúde Coletiva, atuando principalmente nos seguintes temas: cuidado de enfermagem na saúde da criança e do adolescente e suas famílias, saúde mental e saúde coletiva.

## **MARIA AUREA CATARINA PASSOS LOPES**

---

Fisioterapeuta. Mestranda do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES).

## **MARIA IONE DE SOUZA SILVEIRA**

---

Mestranda do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES).

## **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 produtividade CNPq 1C. 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.

## **MARIALDO DIAS BARROSO MENDONÇA**

---

Enfermeiro. Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES).

## **MARIA DE SOUZA NORONHA**

---

Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES).

## **NIVEA MONTE DE ARAÚJO**

---

Mestranda do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES).

## **PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA COELHO**

---

Médico. Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES).

## **RAQUEL SAMPAIO FLORÊNCIO**

---

Enfermeira, Doutora em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (PPSAC) na Universidade Estadual do Ceará, Mestre em Saúde Coletiva pelo PPSAC e Discente da Especialização em Enfermagem Cardiovascular pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Docente do Mestrado em Gestão em Saúde da Universidade Estadual do Ceará (MEPGES/UECE).

## **ROSANA DA SAÚDE DE FARIAS FREITAS**

---

Farmacêutica. Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES).

## **ROSANA DA SILVA MACHADO**

---

Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES).

## **SOLEANE LAVOR DE ALMEIDA**

---

Mestra em Gestão de Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Especialista em Obstetrícia, Estratégia de Saúde da Família, Urgência e Emergência e Enfermagem do Trabalho pela Universidade Estadual Vale do Acaraú. Bacharela em Enfermagem pelo Centro Universitário Dr. Leão Sampaio – Unileão (2010). Tem formação de Consultores e Auditores em QSMS. Atualmente atua como enfermeira no Hemonúcleo de Juazeiro do Norte e docente no Grau Técnico Cariri. Atuou como Coordenadora dos estágios e docente da Escola Profissionalizante ATS e docente da Faculdade Kurios. Foi Ouvidora e Enfermeira do Hemocentro Crato; Coordenadora de Atenção Básica de Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Caririçu - CE, Ouvidora da Saúde na Secretaria Municipal de Saúde de Juazeiro do Norte - CE e Enfermeira do Trabalho na AeC Centro de Contatos S/A.

## **THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA**

---

Enfermeira pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Advogada pela Faculdade Estácio de Sá (FIC). Pós-Doutora em Saúde Pública, pela Universidade de São Paulo (USP). Mestre e Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professora Adjunta da Universidade Estadual do Ceará - UECE. Docente da Pós-Graduação (Mestrado e Doutorado) da UECE. Docente do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES/UECE). Líder do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidade e Enfermagem (GRUPECCE-CNPq).

## **VALCIDES JOSÉ PIO ALVES**

---

Enfermeiro. Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES).

## **VALDENRIQUE MACÊDO DE SOUSA**

---

Médico. Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES).

## **YASMIN STEFANY DA SILVA MELO**

---

Mestranda do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde (MEPGES).

