

**RSPP**

# Revista de Saúde Pública do Paraná

VOLUME 8. Nº 2. JUNHO DE 2025 | ISSN ONLINE 2595-4482



2025 Escola de Saúde Pública do Paraná



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

Rua Dante Romanó, 120 - Tatumã CEP:82821-016 - Curitiba - PR

Tel. (41)3342-9818

[www.escoladesaude.pr.gov.br](http://www.escoladesaude.pr.gov.br)

## REVISTA DE SAÚDE PÚBLICA DO PARANÁ

ISSN ONLINE 2595-4482 | ISSN IMPRESSO 2595-4474

Publicação trimestral (Fluxo Contínuo)

Disponível em: <http://revista.escoladesaude.pr.gov.br/>

CLASSIFICAÇÃO **B4 QUALIS/CAPES/2017-2020** em 11 áreas: Educação, Enfermagem, Ensino, Farmácia, Interdisciplinar, Medicina I, Medicina II, Medicina III, Odontologia, Psicologia e Saúde Coletiva.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP  
Biblioteca da Secretaria de Estado da Saúde do Paraná (BIBSESA)

R454 Revista de Saúde Pública do Paraná / Escola de Saúde Pública do Paraná. v. 8, n.2 (abr./jun. 2025). Curitiba: SESA, 2025.

il. color. PDF

Trimestral

ISSN 2595-4482 Online

ISSN 2595-4474 Impresso

1. Saúde Pública. I. Paraná. Secretaria de Estado da Saúde.  
Escola de Saúde Pública do Paraná. II. Título

CDD 614.098162

Elaine Cristina Itner Voidelo - CRB9/1239

**EDITOR CHEFE** Escola de Saúde Pública do Paraná (ESPP) **COMISSÃO EDITORIAL** Eliane Cristina Sanches Maziero (ESPP), Priscila Meyenberg Cunha Sade (ESPP); Solange Rothbarth Bara (ESPP)  
**EDITORA EXECUTIVA** Elaine Cristina Itner Voidelo (ESPP)



Associada à:

OS CONCEITOS EMITIDOS NOS MANUSCRITOS SÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO(S) AUTOR(ES), NÃO REFLETINDO OBRIGATORIAMENTE A OPINIÃO DA REVISTA.

## **Avaliadores que participaram desta edição**

### **RSPP v.8, n.2, junho de 2025**

Agradecemos a todos os avaliadores participantes. Sua contribuição é fundamental para a qualidade dos artigos publicados.

Alessandra Andréa da Silva Tetzlaff. <https://orcid.org/0000-0002-0805-5183>  
Andrea Traub. <https://orcid.org/0000-0002-8096-4314>  
Andreia Helena Scandolara. <https://orcid.org/0009-0009-0583-7073>  
Ariana Carolina Luciano Valim. <https://orcid.org/0009-0004-2396-1477>  
Caroline dos Santos Pereira. <https://orcid.org/0000-0003-3343-1440>  
Cassio Hartmann. <https://orcid.org/0000-0003-0181-1430>  
Clodoaldo Penha Antoniassi. <https://orcid.org/0000-0001-9974-6088>  
Danielle Bruginski. <https://orcid.org/0000-0001-6864-6295>  
Emanuela da Rocha Carvalho. <https://orcid.org/0000-0002-2193-0528>  
Erildo Vicente Muller. <https://orcid.org/0000-0003-4643-056X>  
Ezequiel Moura dos Santos. <https://orcid.org/0000-0002-0082-3248>  
Fabiana Regolin. <https://orcid.org/0000-0003-0577-8332>  
Fernanda Elizabeth Sena Barbosa. <https://orcid.org/0000-0003-4336-8174>  
Isabela Cristina Santos Freire de Paula. <https://orcid.org/0000-0001-6996-0673>  
Josué da Silva Brito. <https://orcid.org/0000-0003-2142-3689>  
Marcieli Borba Nascimento. <https://orcid.org/0000-0002-8087-0801>  
Marina Daros Massarollo. <https://orcid.org/0000-0003-1136-3328>  
Naiara Barros Polita. <https://orcid.org/0000-0003-3139-5255>  
Neusa Maria dos Santos. <https://orcid.org/0000-0003-3469-4592>  
Rogerio Luz Coelho Neto. <https://orcid.org/0000-0002-8505-9532>  
William Augusto Gomes de Oliveira Bellani. <https://orcid.org/0000-0002-1429-616X>

Equipe Editorial  
Revista de Saúde Pública do Paraná  
<http://revista.escoladesaude.pr.gov.br/>

# O cuidado materno-infantil na pandemia da Covid-19: Um estudo qualitativo com gestantes e puérperas

## Maternal and childcare during the Covid-19 pandemic: A qualitative study with pregnant and Postpartum women

Juliana Soares Lucena<sup>1</sup>, Quéren Formagio Telles<sup>2</sup>, Isabela Maria Vasconcelos Silva<sup>3</sup>, José Alberto de Souza<sup>4</sup>, Isabela Cristina Santos Freire de Paula<sup>5</sup>, Ádelin Olivia Lopes Joly Rodrigues<sup>6</sup>, Caroline Souza dos Santos<sup>7</sup>, Thabata Cristy Zermiani<sup>8</sup>, Simone Tetu Moysés<sup>9</sup>, Deborah Ribeiro Carvalho<sup>10</sup>, Renata Iani Werneck<sup>11</sup>, Juliana Schaia Rocha<sup>12</sup>

1. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0328-9537>. Cirurgiã Dentista, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil.  
E-mail: [juliana.lucena99@gmail.com](mailto:juliana.lucena99@gmail.com)
2. ORCID: <http://orcid.org/0009-0002-7713-0842> Cirurgiã Dentista, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil.  
E-mail: [gformagiotelles@hotmail.com](mailto:gformagiotelles@hotmail.com)
3. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0584-3608>, Doutora em clínica odontológica integrada, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil.  
E-mail: [isabelavasconcelossilva@gmail.com](mailto:isabelavasconcelossilva@gmail.com)
4. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9106-9633> Mestre em odontologia, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil.  
E-mail: [joalhberto@gmail.com](mailto:joalhberto@gmail.com)
5. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6996-0673> Mestra em odontologia, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Programa de pós-graduação em Odontologia, Curitiba, Paraná, Brasil.  
E-mail: [isabelafreirep@gmail.com](mailto:isabelafreirep@gmail.com)
6. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3883-0010> Mestra em odontologia, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Programa de pós-graduação em Odontologia, Curitiba, Paraná, Brasil.  
E-mail: [adelin.joly@pucpr.edu.br](mailto:adelin.joly@pucpr.edu.br)
7. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8669-619X> Mestra em odontologia, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Programa de pós-graduação em Odontologia, Curitiba, Paraná, Brasil.  
E-mail: [Caroline.santos4@pucpr.edu.br](mailto:Caroline.santos4@pucpr.edu.br)
8. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1542-7173> Doutora em Políticas Públicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil.  
E-mail: [thabata.zermiani@pucpr.br](mailto:thabata.zermiani@pucpr.br)
9. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4861-9980> Doutora em saúde pública, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil.  
E-mail: [simone.moyses3@gmail.com](mailto:simone.moyses3@gmail.com)
10. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9735-650X> Doutora em Computação de Alto Desempenho, Tecnologia de Processamento de Dados, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Programa de pós-graduação em Tecnologia em Saúde, Curitiba, Paraná, Brasil.  
E-mail: [ribeiro.carvalho@pucpr.br](mailto:ribeiro.carvalho@pucpr.br)

11. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1134-5357> Doutora em ciências da saúde, Professora adjunta, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Escola de ciências da vida, Curitiba, Paraná, Brasil  
E-mail: [renata.iani@pucpr.br](mailto:renata.iani@pucpr.br)

12. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7056-7422> Doutora em clínica integrada, Professora assistente, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Escola de ciências da vida, Curitiba, Paraná, Brasil  
E-mail: [juliana.orsi@pucpr.br](mailto:juliana.orsi@pucpr.br)

## RESUMO

O objetivo do estudo foi avaliar o impacto da Covid-19 no cuidado materno-infantil durante o pré-natal, parto e puerpério, além das consequências na vida de mulheres atendidas pelo SUS em Curitiba-PR. Vinculado à Coorte de Saúde Materno-Infantil de Curitiba (COOSMIC), realizou-se uma pesquisa qualitativa com 26 participantes, incluindo duas gestantes e 24 puérperas. Elas responderam um questionário semiestruturado sobre os efeitos da pandemia, analisado pela técnica do Discurso do Sujeito Coletivo. Identificaram-se seis temas centrais: isolamento social, redução do acesso à saúde, medidas preventivas, acompanhamento familiar, saúde mental e questões trabalhistas. O acompanhamento familiar foi citado por 14 mães. Os principais desafios enfrentados foram o isolamento, a dificuldade de acesso à saúde, a ausência de apoio familiar, preocupações trabalhistas e impactos na saúde mental.

**DESCRITORES:** Pandemias. Infecções por Coronavírus. Gestantes. Serviços de Saúde Materno-Infantil. Período Pós-Parto.

## ABSTRACT

The study aimed to assess the impact of COVID-19 on maternal and childcare during prenatal care, childbirth, and the postpartum period, as well as its consequences on the lives of women assisted by the public health system (SUS) in Curitiba, Brazil. Linked to the Curitiba Maternal and Child Health Cohort (COOSMIC), a qualitative study was conducted with 26 participants, including two pregnant women and 24 postpartum women. They answered a semi-structured questionnaire about the effects of the pandemic, analyzed using the Collective Subject Discourse technique. Six central themes were identified: social isolation, reduced access to healthcare, preventive measures, family support, mental health, and labor issues. Family support was mentioned by 14 mothers. The main challenges faced were isolation, difficulty accessing healthcare, lack of family support, work-related concerns, and mental health impacts.

**DESCRIPTORS:** Pandemics. Coronavirus Infections. Pregnant Women. Maternal and Child Health Services. Postpartum Period.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

## INTRODUÇÃO

O cuidado da saúde de mães e crianças durante os primeiros anos de vida é considerado uma estratégia chave para o combate a iniquidades em saúde, devendo ser prioridade em políticas de saúde pública e de proteção social<sup>1,2</sup>. As evidências têm demonstrado que processos biológicos adaptativos definem o perfil de saúde e desenvolvimento de crianças desde o momento da concepção e são influenciados por condições sociais, econômicas e ambientais. Sendo assim, os cuidados materno-infantil durante a gestação, parto e puerpério caracterizam-se como críticos para a atuação de fatores que impactam a vulnerabilidade, o desenvolvimento infantil e a exposição a ambientes estressores<sup>3</sup>. Em virtude disso, em 2011 no Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) fundou uma Política de Atenção à Saúde Materno Infantil, a Rede Cegonha, sendo esta descrita pela Secretaria do Estado do Paraná:

Consiste numa rede de cuidados que visa assegurar à mulher o direito ao planejamento reprodutivo e a atenção humanizada a gravidez, ao parto e ao puerpério, bem como à criança o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e ao desenvolvimento saudáveis<sup>4</sup>.

Paralelamente, na cidade de Curitiba, desde o ano de 1999 há a Rede Mãe Curitibana Vale a Vida, que tem como objetivo humanizar o atendimento, aumentar a segurança e melhorar a qualidade do cuidado às gestantes e crianças de Curitiba. Além disso, preconiza a redução da mortalidade materna e infantil que são evitáveis, visando a multidisciplinaridade e novas maneiras de abordagem para que o cuidado às gestantes, puérperas e bebês seja adequado, tendo como garantia a atenção à saúde das crianças de 0 a 24 meses com qualidade e resolutividade. Por conseguinte, o acesso das gestantes à Rede é realizada através da Unidade Básica de Saúde mais próxima de sua residência; assim que a gestação é confirmada, a mãe pode realizar o cadastro no programa de assistência ao pré-natal na primeira consulta; nesta, dentre os diversos passos a serem seguidos, se destaca a avaliação clínica/obstétrica, os exames complementares de rotina, orientação sobre o calendário de vacinas, o encaminhamento para avaliação odontológica e até mesmo orientação sobre participação de atividades/oficinas. Ademais, o acompanhamento do pré-natal depende da fase gestacional, sendo da primeira até a 28ª semana mensalmente, da 28ª à 36ª quinzenalmente e da semana 36ª à 41ª semanalmente<sup>5,6</sup>.

Porém, em dezembro de 2019, iniciou-se uma epidemia de infecção pelo vírus Sars-CoV-2 ou Covid-19, a qual se espalhou por todos os continentes de forma rápida, sendo considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em março de 2020, como uma pandemia. Este vírus trouxe impactos significativos na vida das pessoas, com o comprometimento da saúde física e mental, até mudanças no cotidiano e vida social, uma vez que o distanciamento social é a principal medida preventiva<sup>7-9</sup>. As gestantes são classificadas como parte dos grupos de risco para a infecção pela Covid-19 e, além dessa condição, elas apresentam a necessidade de atendimento pré-natal durante todo o período gestacional e puerpério<sup>8</sup>. No Brasil, durante a pandemia, o cuidado com estas mães foi reduzido, com o fechamento de algumas Unidades Básicas de Saúde (UBS), o que comprometeu as consultas necessárias neste período. Porém a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) salienta que esta redução pode gerar riscos à mãe e ao bebê, em decorrência da identificação tardia de doenças na gestante como a hipertensão e diabetes gestacional ou restrição de crescimento intrauterino no feto<sup>10</sup>. Além disso, condições que já são elevadas neste grupo, como o medo, a ansiedade e a depressão aumentaram<sup>9</sup>.

Como uma maneira de contornar a situação, de acordo com a Organização Pan-Americana de Saúde/Organização Mundial de Saúde (OPAS/OMS), é necessário certificar a conservação da assistência pré-natal e o atendimento urgente em casos de sinais e sintomas graves presentes nas gestantes com Covid-19, além de manter contato com as gestantes a fim de garantir que as devidas informações sejam fornecidas<sup>10</sup>. De acordo com o Ministério da Saúde, o atendimento, realização de exames e vacinas deve ser mantido com as gestantes assintomáticas, mantendo as medidas de prevenção, além da orientação sobre a importância da prevenção no ambiente domiciliar<sup>11</sup>. Porém, em decorrência do isolamento social em conjunto com o medo do contágio, as mães não comparecem ao atendimento pré-natal presencial, ou mesmo por telefone e plataformas online. Outros fatores influenciadores neste período têm sido a redução do apoio de amigos e familiares, a falta de recursos financeiros e o aumento da violência doméstica<sup>12</sup>, os quais contribuem para a redução do acompanhamento pré-natal e, conseqüentemente, aumento do risco na gravidez<sup>9,11</sup>. Além dessas condições, são acrescentados a preocupação de como será o parto durante a pandemia, sua própria saúde e a saúde do bebê relacionada à contaminação pela Covid-19 durante o período perinatal<sup>13,14</sup>.

Embora a pandemia traga dificuldades e barreiras no atendimento integral e humanizado às gestantes, a Declaração da *International Confederation of the Midwives* (ICM) intitulada “Os direitos das mulheres no parto devem ser mantidos durante a pandemia” reafirma que todas as mulheres têm o direito assegurado de receber atendimento qualificado em uma rede de atenção à saúde durante este momento já delicado do parto, associado ao período atípico de contágio desenfreado de Coronavírus<sup>15</sup>. Pensando nestas possíveis dimensões de impacto e na necessidade de assegurar o acesso das gestantes aos serviços de saúde, o objetivo deste estudo é avaliar a percepção das gestantes e puérperas usuárias do serviço público de saúde de Curitiba acerca do impacto da pandemia da Covid-19 sobre o cuidado materno-infantil durante pré-natal, parto e pós-parto.

## MÉTODO

Este estudo está vinculado à Coorte de Saúde Materno-Infantil de Curitiba (COOSMIC). O COOSMIC é um estudo prospectivo que explora aspectos da saúde de gestantes acima de 16 anos vinculadas à Rede Mãe Curitibana e seus filhos durante seus primeiros mil dias de vida, desde a gestação até os dois anos de idade da criança. Participam do estudo mulheres vinculadas à Rede Mãe Curitibana, residentes em Curitiba. As mulheres são recrutadas na Unidade de Saúde Mãe Curitibana durante exames de rotina ou consultas durante o período pré-natal, a qual recebe mulheres usuárias da rede pública de saúde de toda a cidade de Curitiba. Todas as participantes do COOSMIC são convidadas a participar de um grupo criado no aplicativo *WhatsApp*, especificamente com o propósito de estabelecer melhor comunicação, relações e interações sociais, bem como disponibilizar orientações e esclarecimentos à comunidade participante do estudo COOSMIC. Na época desse estudo 119 gestantes ou mães participavam do grupo de *Whatsapp*.

Este projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (CEPPUCPR) sob parecer nº 4.137.892. Foram elegíveis todas as gestantes e mães que participavam do grupo de *Whatsapp* do COOSMIC entre 16 de julho e 01 de novembro de 2020, acima de 18 anos.

O convite foi enviado por mensagem no grupo de *WhatsApp*. Aquelas que aceitaram participar responderam um questionário semiestruturado com questões abertas, via link criado no *Google forms*. As perguntas foram relacionadas à

percepção de como a pandemia da Covid-19 impactou sobre o cuidado materno-infantil pré-natal, durante o parto e pós-natal, bem sobre sua vida diária em casa e com a família.

As respostas foram importadas para o *software Microsoft Excel (2019 for Windows)* e foram analisadas por meio da técnica do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), a qual é ancorada pela Teoria das Representações Sociais<sup>16,17</sup>. A teoria das representações sociais permitiu a apreensão das percepções das gestantes e mães sobre os impactos da Covid-19 no pré-natal, parto e puerpério a partir de suas vivências. Ela representa a construção mental da realidade que permite a compreensão do mundo e orienta comportamento, a partir das informações colhidas e bagagem pessoal e social. São a forma como os indivíduos de uma determinada sociedade, pertencentes a um determinado grupo social, expressam a sua realidade e a interpretam, dependendo do seu nível de conhecimento pautado na sua experiência do cotidiano<sup>18</sup>. Através da representação social, pretende-se entender as mudanças no pré-natal e puerpério durante a pandemia, sendo uma importante informação para percepção se as portarias sobre cuidado materno-infantil durante o período da pandemia.

A técnica consiste em reunir os vários discursos de uma mesma questão em um discurso-síntese, o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), na medida em que os indivíduos devem compor a mesma posição em um dado campo social, o que permite que o grupo seja visto como autor e emissor de discursos compartilhados entre seus membros, ou seja, coletivos. O discurso-síntese fora realizado através da identificação de expressões-chave (ECH) que são agrupadas em ideias centrais (IC) dos relatos, sendo que as IC semelhantes possibilitam a organização de um único DSC.

Para a determinação de quando encerrar a pesquisa foi utilizado o critério de saturação teórica dos dados, ou seja, a coleta de dados cessou quando houve o esgotamento de novas “expressões-chave”, alcançando assim, uma densidade teórica. Para que uma coleta de dados seja considerada saturada, é obrigatório que não haja novas informações encontradas e que, mesmo ao adicionar novos dados, estes não farão diferença nos resultados, pois não são necessários<sup>19</sup>. O material obtido foi explorado por meio do *software Microsoft Excel* e categorizado por duas revisoras independentes (J,Q) chegando-se a um consenso durante uma reunião.

## RESULTADOS

Participaram do estudo 26 mulheres, sendo duas gestantes e 24 puérperas. A tabela 1 apresenta a saturação teórica, de acordo com as seis ideias centrais identificadas, ou seja, temas que as gestantes e puérperas abordaram durante as entrevistas. Verifica-se que cada “x” marcado define a recorrência das ideias abordadas e o “X” (em negrito) um novo enunciado; logo, a saturação teórica obtida nessa coleta de dados ocorreu na sétima entrevista, sendo possível observar que mesmo havendo mais recorrências além da saturação, estes não alteram os resultados já obtidos.

**Tabela 1.** Saturação teórica de acordo com as ideias centrais identificadas.

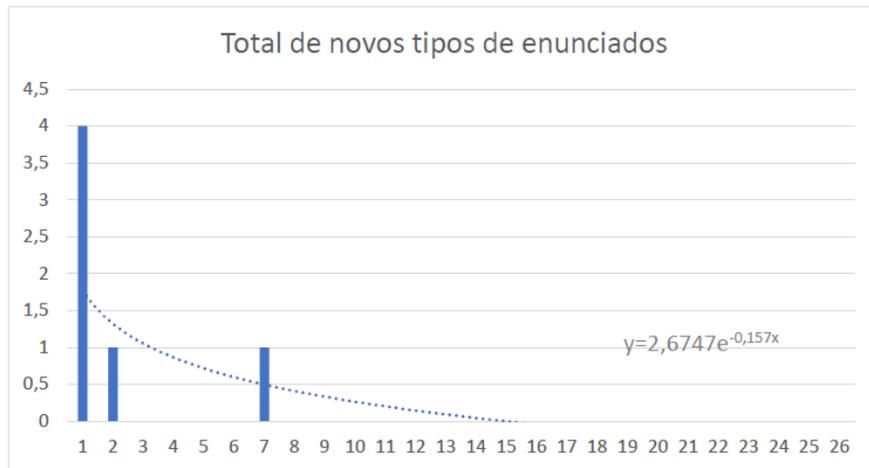
Tipos de Enunciados	Total de Recorrências																										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
Isolamento Social	X	x		x		X	x		x		X	x		x		x	x	x	X	X	x	x	x	X	x		19
Redução do Acesso à Saúde	X	x	x	x		X	x		x	x		x	x	x	x		x	x		X	x	x		X			18
Medidas Preventivas		X			x				x				x		x							x	x				7
Acompanhamento da Família	X	x			x			X			X				x		x	x	x	X	x	x		X		x	14
Saúde Mental	X			x	x	X			x		X				x	x	x		x	X		x	x	x	x		15
Questões Trabalhistas							X			x				x			x	x		X	x	x					8
<b>Total De Novos Enunciados Para Cada Entrevista</b>	4	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-

\* **X**: novo tipo de enunciado; x: recorrências

Fonte: Elaborada pelos autores (2024)

O gráfico 1 apresenta a tendência de novos enunciados para cada entrevista. Pode-se observar uma tendência decrescente de haver novos enunciados a partir da primeira entrevista.

**Gráfico 1.** Linha de tendência de novos tipos de enunciados ao longo da realização das entrevistas. Saturação teórica

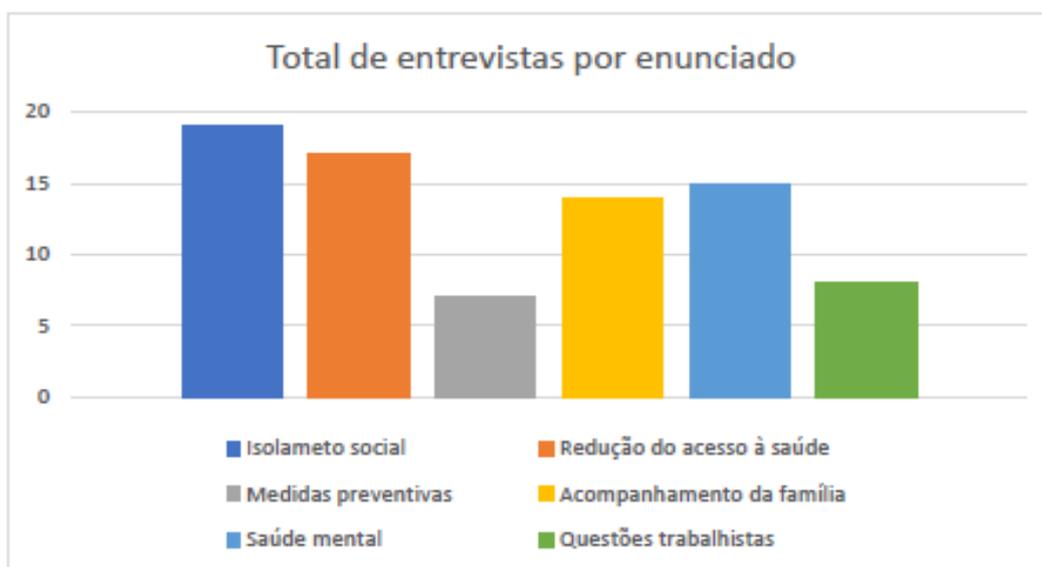


\* O coeficiente de determinação representado pelo valor  $R^2 = 2,6747e^{-0,157x}$  indica a regressão linear, demonstrando tendência decrescente de haver novos enunciados a partir da primeira entrevista.

Fonte: Elaborada pelos autores (2024)

Foram identificadas seis ideias centrais: 1) Isolamento social; 2) Redução do acesso à saúde; 3) Medidas preventivas; 4) Acompanhamento da família; 5) Saúde mental; 6) Questões trabalhistas. A frequência de entrevistas por enunciado está representada no Gráfico 2.

**Figura 2.** Frequência absoluta de entrevistas por ideia central.



Fonte: Elaborada pelos autores (2024)

A seguir, observa-se o Discurso do Sujeito Coletivo de cada Ideia Central das seis ideias centrais encontradas, as participantes puérperas foram identificadas pela letra “P” e as gestantes com a letra “G”, numeradas conforme ordem de entrevista.

## **Ideia Central I: Isolamento Social**

*Estou afastada do trabalho e amigos desde o terceiro mês da gestação, tendo um controle maior para sair de casa seja para lazer ou tarefas diárias, as idas aos mercados e outros locais necessários foram reduzidos, me privando de muitas coisas. No meu pós-parto praticamente não recebi visitas, apenas dos familiares mais próximos, como gestante e mãe senti muita falta desse contato social com as pessoas, receber o afeto e dividir as emoções durante este período, tornou a maternidade solitária. Tenho um filho em idade escolar que deixou de ir brincar com os amigos, ir à escola e também só ficando em casa e sem espaço tudo isso está me privando de trabalhar, ver os amigos, família enfim de fazer muitas coisas. (Participantes: G2, P1, P4, P6, P7, P9, P11, P12, P14, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P25).*

A ideia central 1 mostra que gestantes e puérperas se sentiram afetadas pelo isolamento, seja por não poderem frequentar lugares de divertimento próprio, ou por não poderem receber visitas durante o puerpério. A expressão “maternidade solitária” foi frequentemente citada nos discursos, demonstrando que o isolamento social foi uma situação de grande impacto no período gestacional.

## **Ideia Central II: Redução do Acesso à saúde**

*As unidades não têm mais atendimento com antes, tive que evitar de ir ao posto para acompanhar o crescimento do bebê, está tudo muito confuso, tendo uma demora ainda maior se continuava o atendimento ou não. Houve alteração no posto deixando as consultas mais longas, tive dificuldades para pegar medicamentos e realizar exames. O atendimento com a pediatra foi adiado para alguns meses não permitindo registrar a evolução do bebê, sendo que ele só passou uma única vez pela pediatra e foi feito tudo muito rápido para evitar o máximo de contato e contágio, também não estou conseguindo ter um acompanhamento da minha saúde, dificuldade inclusive para*

*atendimento em retirada de pontos, apenas consultas de emergência.*  
(Participantes: P1, G2, P3, P4, P6, P7, P9, P10, P12, P13, P14, P15, P17, P18, P20, P21, P22, P24).

A redução do acesso à saúde evidenciou o impacto que as medidas emergenciais estabelecidas pelas autoridades de saúde pública tiveram durante o período de pandemia. Frases como “não tem mais atendimento” e “foi feito tudo muito rápido” demonstram a angústia das gestantes diante da redução do acesso. As mudanças de localidade realizadas no combate a pandemia não foram bem aceitas, dificultando o acesso aos serviços de saúde durante o pré-natal e pós-parto: “deixando as consultas mais longes” e “tive dificuldade para realizar exames”.

### **Ideia Central III: Medidas Preventivas**

*Na questão da higiene, estou limpando minha casa mais do que antes, com o hábito de lavar as mãos com mais frequência, ao chegar em casa utilizo álcool gel, inclusive nas chaves, bolsas, carteiras entre outros itens e sempre troco de roupa e higienizando tudo, enfim, máscaras e cuidados como lavagem das mãos e uso de álcool a 70%, devem continuar. (Participantes: G2, P5, P9, P13, P16, P22, P23).*

As medidas de prevenção evidenciaram a maior preocupação das mães e puérperas no cuidado com a higiene em tempos de pandemia. Expressões como “higienizando tudo” ou “hábito de lavar as mãos com mais frequência” foram as mais utilizadas nessa ideia central, evidenciando a mudança de rotina nos hábitos de higiene da família durante a pandemia.

### **Ideia Central IV: Acompanhamento da Família**

*Eu não planejei a gravidez e foi bem complicado o primeiro exame que fiz, fiquei muito nervosa e meu noivo não pôde entrar junto, o que me deixou mais nervosa ainda. Tive que ir sozinha em todas as ecografias pois pela pandemia não era permitido acompanhante nas consultas e nem nos exames (ecografias). Foi difícil pois eu havia perdido um bebê*

*antes desta gestação, e tinha receio de receber uma notícia negativa novamente estando sozinha. Ainda por cima, em função da pandemia não pude ter acompanhante no quarto e como tive o bebê por cesárea não tive ajuda no pós-parto, passando um pouco de dificuldade com dores na cesárea, por isso, das poucas coisas que senti falta devido a pandemia uma delas foi a permissão de visitas da família na maternidade em um momento tão especial. (Participantes: G1, G2, P1, P2, P5, P8, P11, P15, P17, P18, P19, P20, P21, P22, P24, P26).*

O acompanhamento da família foi uma das ideias mais abordadas na pesquisa pelas mães e puérperas. Por conta da pandemia da Covid-19, as mães tiveram que passar por momentos importantes de suas gestações sozinhas, sem o apoio de familiares, cônjuges e amigos. Frases como “fiquei muito nervosa”, “não tive ajuda no pós-parto” exemplificam o vazio que as mulheres sentiram em momentos que esperavam ter um acompanhante.

#### **Ideia Central V: Saúde Mental**

*Senti muita preocupação referente a contaminação pelo covid, eu pretendia realizar o parto em hospital, mas não me senti segura por causa da pandemia e optei pela maternidade. Fora isso, o receio de saber que existiam pacientes de Covid internados no mesmo hospital era uma preocupação tanto ao contágio meu quanto do meu bebê. Ainda por causa do risco de contaminação fiquei com muito medo de sair, pânico de até levar o nenê para tomar vacina; isso abala bastante o emocional... e emocionalmente todas essas mudanças também impactaram minha vida, como gestante e mãe sentimos falta desse contato social com as pessoas, receber o afeto e dividir as emoções durante este período. Aí por causa disso, no começo tive algumas crises de ansiedade, mas agora já estou bem e seguindo as orientações conforme falam no dia a dia. (Participantes G1, G2, P1, P4, P5, P6, P9, P11, P15, P16, P17, P19, P20, P22, P23, P24, P25)*

Na ideia central V, pode-se observar inúmeras inseguranças, medos, preocupações e ansiedades das mães e gestantes. Elas apontaram sentir medo do contágio por coronavírus, sendo este o motivo pela insegurança de realizar atividades diárias e até mesmo as essenciais para os bebês, como por exemplo a vacinação. Tal fato, traz evidências dos impactos negativos que a pandemia causou na saúde mental das mães, já que a falta de contato físico com outras pessoas abalou o emocional no período gestacional e puerpério, uma vez que as mães e gestantes necessitam de um maior acolhimento de familiares e amigos.

### **Ideia Central VI: Questões Trabalhistas**

*Desde o terceiro mês de gestação estou em quarentena em casa, afastada do trabalho por ser do grupo de risco. Meu marido também ficou em casa por ser grupo de risco. As medidas para prevenção do bebê que ainda precisa tomar vacinas me forçaram a ficar sem emprego por não poder deixar desconhecidos próximos a ele e evitar transporte público, afetando minha renda. (Participantes: P7, P10, P14, P17, P18, P20, P21, P22).*

Através deste discurso, é possível compreender as mudanças na vida profissional no período de gestação adicionado à pandemia, uma vez que elas fazem parte do grupo de risco e não podem deixar os bebês sob o cuidado de outras pessoas para que possam continuar trabalhando. Dessa forma, é possível observar que a consequência disto, é a diminuição na renda familiar dessas mães.

## **DISCUSSÃO**

Discutir as consequências negativas da pandemia da Covid-19 em gestantes e puérperas é relevante para que se tenha novas estratégias de manejo durante o cuidado materno-infantil. Este estudo traz evidências de que as preocupações das gestantes e puérperas durante o período de pandemia vão muito além do medo de contágio. Foi possível observar diversos impactos da pandemia da Covid-19 na Saúde Materno-Infantil, relacionados ao isolamento social, redução do acesso à saúde,

medidas preventivas, acompanhamento da família, saúde mental e questões trabalhistas.

Em relação ao isolamento social, durante o período da gestação e pós-parto, destaca-se a falta de visitas no puerpério, a proibição de frequentar lugares para divertimento próprio, a sensação de solidão, a carência de afeto e a dificuldade de dividir as emoções, caracterizando uma "maternidade solitária". É conhecida a importância do isolamento social no combate à pandemia da Covid-19<sup>20</sup>, no entanto, apesar de seu benefício, foi a ideia central mais citada nos discursos das gestantes. As declarações feitas pelas mulheres demonstram que o isolamento social e, conseqüentemente, o déficit de relacionamentos afetivos, teve grande impacto negativo nesta população. Em estudo realizado pelo departamento de Obstetrícia, Ginecologia e Cuidado Neonatal do Hospital de Ottawa, pôde-se afirmar que as gestantes que tiveram o distanciamento social na pandemia experimentaram sentimentos de isolamento, que estão ligados à depressão pós-parto<sup>21</sup>. Os distúrbios mentais durante o período gestacional e puerperal são preocupantes por ocasionar conseqüências tanto para a mãe, quanto para a criança. A má aderência ao pré-natal, o maior consumo de álcool e drogas e alteração da ingesta alimentar são algumas das conseqüências da depressão gestacional<sup>22</sup>. As repercussões negativas dos transtornos mentais gestacionais tornam essencial a priorização de políticas públicas que apoiem a saúde mental materno-infantil.

Outra ideia abordada pelas mulheres foi a redução do acesso à saúde, evidenciada nas falas das entrevistadas pela falta de atendimento e acompanhamento, alteração constante de locais de atendimento, consultas rápidas e dificuldades para realizar exames. Em decorrência da pandemia da Covid-19, a prefeitura de Curitiba reorganizou as UBSs, transformando várias delas em mini-Unidades de Pronto Atendimento (mini-UPAs), e outras com atendimento exclusivo de crianças, gestantes e vacinação<sup>23</sup>. Com a realocação de gestantes e crianças, várias ficaram longe de suas UBSs, dificultando o acesso à atenção primária. A importância do acesso à redução de mortalidade e morbidade, para a população infantil e adulta, é reconhecida há anos<sup>24</sup>. Um estudo realizado no Brasil, em 2014, analisou impactos de intervenções que reduziram a mortalidade de crianças e mães brasileiras. O estudo apontou como uma das medidas de maior potencial na redução da mortalidade materno-infantil o aumento da qualidade e cobertura do atendimento pré-natal e ao parto<sup>25</sup>. Uma das soluções encontradas para aumentar o acesso dos

pacientes aos serviços de saúde foi a ampliação do uso da telessaúde, a qual será abordada mais à frente.

Não apenas no contexto brasileiro que as gestantes tiveram o acesso à saúde reduzido. Em diversos países o padrão de atendimento pré-natal e puerperal se alteraram durante a pandemia. Um estudo qualitativo realizado na Turquia, foi constatado que as gestantes foram orientadas a fazer consultas por telefone e irem para o hospital apenas em casos de emergência<sup>26</sup>. No Reino Unido as gestantes relataram que o agendamento das consultas não estava totalmente “esclarecido” e isso gerou uma preocupação com os dados que poderiam ter sido perdidos<sup>27</sup>. Ainda não se sabe o impacto gerado na mortalidade materno-infantil pela pandemia, mas espera-se que esse estudo incentive outros para, assim, alarmar os órgãos de saúde pública diante do impacto da redução de acesso à saúde pelas gestantes e puérperas.

Em relação à ideia central Medidas Preventivas, a pesquisa evidenciou que as mulheres intensificaram o cuidado com a higiene. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), com a assepsia das mãos e higienização de superfícies e objetos com álcool etílico gel 70% minimizam-se o contágio da Covid-19<sup>28</sup>, e essa foi uma prática seguida pelas mulheres da pesquisa. O hábito do cuidado com a higiene, apesar de comprovadamente benéfico na prevenção da infecção, pode, em contrapartida, trazer danos para a saúde mental, aumento da obsessão e compulsão pela higiene, como relatado por estudos<sup>28</sup>. Algumas pessoas ao entrarem em contato com objetos considerados contaminados, podem ter sintomas disfóricos, como irritabilidade, ansiedade e tristeza<sup>28,29</sup>. O presente estudo não evidenciou de forma clara nos diálogos uma correlação com as medidas preventivas e sintomas psicossomáticos, porém, a angústia nas falas das mulheres aponta que o “hábito de lavar as mãos com mais frequência” foi visto como uma tarefa árdua e não meramente protetora.

Uma das maiores dores relatadas pelas gestantes e puérperas durante a pandemia em relação ao cuidado materno-infantil foram as restrições quanto ao acompanhamento da família no decurso do pré-natal e pós-parto, visto que, esta foi uma das medidas preventivas empregadas nos hospitais e maternidades para prevenir a aglomeração dentro desses locais e o contágio de profissionais e pacientes. Entretanto, apesar de ter sido essencial, a falta do acompanhamento familiar em momentos importantes da gestação e pós-parto gerou impactos negativos na saúde mental e emocional dessas mulheres. Tendo isso em vista, em oposição às medidas

preventivas empregadas nos ambientes hospitalares, aponta-se a importância do acompanhamento no parto e pós-parto, já que o acompanhante é essencial no cuidado do bebê nos primeiros momentos de vida em que a mãe ainda está em recuperação; ademais, outro fator salientado pelos autores, é que havendo acompanhante, a demanda por profissionais da saúde seria menor, já que as atividades que estes empregaram poderiam ser realizadas pelos acompanhantes com treinamento básico prévio<sup>29</sup>. Sendo assim, se o acompanhamento não tivesse sido tão restrito, poderia ter diminuído a sobrecarga dos profissionais da saúde em período de pandemia, em que os hospitais possuem outras prioridades e reduziram o contato da mãe com diversas pessoas durante a internação<sup>14</sup>.

Pode-se observar que a saúde mental das gestantes e puérperas foi atingida de forma indireta em todas as ideias centrais. Apesar disso, optou-se por manter uma ideia central específica relacionada a esse tema, compreendendo que a saúde mental das gestantes e puérperas tenha sido relatada por elas de forma mais direta. Por conta do medo do contágio por coronavírus de si próprias e dos bebês, as participantes deixaram de fazer atividades do cotidiano e adquiriram uma insegurança quanto às visitas médicas e até mesmo para a vacinação de seus filhos; além da angústia que a ausência de contato físico com amigos e familiares trouxe. Tal fato, traz evidências dos impactos negativos que a pandemia causou na saúde mental das gestantes e puérperas durante este período, já que até mesmo o suporte médico materno-infantil foi banalizado por conta do medo.

A prevalência de depressão gestacional no Brasil, em períodos anteriores à pandemia, apresentava níveis elevados. Em estudo realizado por Pereira, entre 1997 e 2007, aproximadamente uma em cada cinco mulheres no período gestacional e puerpério, em países de baixa renda, incluindo o Brasil, apresentavam depressão<sup>22</sup>. Apesar dos poucos estudos sobre a prevalência destes transtornos durante o período de pandemia, os discursos revelados neste estudo com gestantes e puérperas sugerem que estas taxas tenham aumentado.

Uma das maneiras encontradas para minimizar alguns dos danos à saúde mental das gestantes pelo medo do contágio com o coronavírus, é manter o isolamento social e aumentar o acesso à saúde é a prática da telessaúde, a qual foi intensificada no período da pandemia. A telessaúde reduz o fluxo de pessoas em ambulatórios, hospitais e pronto atendimentos, evitando o deslocamento de pacientes e profissionais de saúde, além de aumentar a capacidade de atendimento dos

serviços, por se tratar de um atendimento mais ágil. Também foi constatado que as consultas online e o contato com profissionais da saúde auxiliam na diminuição do estresse. Ademais, em conjunto com a telessaúde, salienta-se a importância de tornar o parto humanizado domiciliar cada vez mais acessível à população, principalmente neste período atípico de pandemia, uma vez que este contribui na diminuição do medo do contágio em ambiente hospitalar e simultaneamente reduz o número de pessoas dentro dos hospitais, que já estão saturados de pacientes por conta da pandemia<sup>14</sup>.

Por fim, gestantes e puérperas relataram o impacto da pandemia em suas vidas financeiras, uma vez que fazem parte do grupo de risco e precisaram ser afastadas do trabalho, ou pela dificuldade de deixarem os bebês sob o cuidado de outras pessoas para que possam continuar trabalhando, para evitar o contato com transporte público, ou simplesmente por serem dispensadas de seus empregos. Dessa forma, é possível observar que uma consequência disto é a diminuição na renda familiar dessas mães. Em uma visão macro dos impactos da pandemia na renda familiar, observando as consequências econômicas das quarentenas, constatou-se em estudo que uma quarentena longa reduz o número de pessoas infectadas, porém ocasiona maiores impactos econômicos<sup>30</sup>. Quando a quarentena abrange apenas uma parte da população, esta resulta em um pico de contágio menor (porém ocorre antes), diminuição da mortalidade e impactos econômicos reduzidos<sup>30</sup>. De qualquer modo, observa-se que o impacto na renda familiar é inevitável durante a pandemia, e consequentemente na economia do país, gerando mais um fator de insegurança e estresse na vida das gestantes e puérperas.

Uma das limitações deste estudo refere-se ao fato de que a pesquisa foi conduzida em um período específico da pandemia, o que pode não refletir todas as variabilidades das experiências de gestantes e puérperas ao longo de diferentes momentos. Outro aspecto a ser considerado é que os dados foram coletados por meio de entrevistas, o que pode ter induzido vieses relacionados à memória ou à interpretação das participantes. Por fim, a ausência de uma análise de variáveis adicionais, como diferenças regionais ou socioeconômicas, pode limitar a abrangência das conclusões, embora esses fatores possam ser explorados em futuras investigações. Apesar dessas limitações, o estudo tem importantes pontos fortes. A utilização da técnica do Discurso do Sujeito Coletivo permitiu dar voz às mulheres, proporcionando uma compreensão aprofundada de suas vivências. Além disso, os achados reforçam a necessidade de estratégias de mitigação dos efeitos adversos da

pandemia sobre o cuidado materno-infantil, como a implementação de diretrizes que garantam um acompanhamento pré-natal e puerperal contínuo, mesmo em contextos de crise sanitária.

## CONCLUSÃO

Este estudo evidenciou a percepção das mulheres, vinculadas à rede Mãe Curitibana, de como a pandemia da Covid-19 impactou o cuidado materno-infantil pré-natal, parto e pós-parto. Os principais fatores que impactaram a vida dessas mulheres foram o isolamento social, a redução do acesso à saúde, as medidas preventivas, a falta do acompanhamento familiar, questões trabalhistas e a saúde mental. Essa última com um destaque maior devido à interferência de forma indireta nas outras ideias.

Há necessidade de uma melhor avaliação por parte dos profissionais de saúde para com a saúde biopsicossocial das mulheres grávidas e puérperas, além da saúde física, principalmente em tempos de pandemia. Também é necessária uma mobilização do sistema de saúde para amenizar e reduzir os impactos gerados pela fragilização do cuidado dessa população neste período crítico, como a disponibilização e melhoria da telessaúde. Não se pode presumir que a forma atual de prestação de serviços seja necessariamente aceitável para as gestantes.

## REFERÊNCIAS

1. Victora CG, Horta BL, de Mola CL, Quevedo L, Pinheiro RT, Gigante DP, et al. Association between breastfeeding and intelligence, educational attainment, and income at 30 years of age: A prospective birth cohort study from Brazil. *Lancet Glob Health* [Internet]. 2015 Apr 1 [cited 2023 Dec 4];3(4):e199–205. Available from: <http://www.thelancet.com/article/S2214109X15700021/fulltext>
2. Black RE, Victora CG, Walker SP, Bhutta ZA, Christian P, De Onis M, et al. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *Lancet* [Internet]. 2013 [cited 2023 Dec 4];382(9890):427–51. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23746772/>
3. Victora CG, Aquino EM, Do Carmo Leal M, Monteiro CA, Barros FC, Szwarcwald CL. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. *Lancet* [Internet]. 2011 [cited 2023 Dec 4];377(9780):1863–76. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21561656/>

4. Paraná S de S. A rede Cegonha [Internet]. 2020. 2020 [cited 2023 Dec 4]. Available from: [https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos\\_restritos/files/documento/2020-05/apresentacaoredecegonha.pdf](https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-05/apresentacaoredecegonha.pdf)
5. Curitiba SM de S. Pré natal, parto, puerpério e atenção ao recém nascido [Internet]. 2012. 2012 [cited 2023 Dec 4]. Available from: <https://www.fetalmed.net/wp-content/uploads/2018/08/Protocolo-M%C3%A3e-Curitiba-2012.pdf>
6. Curitiba SM de S. Rede Mãe Curitibana Vale a Vida [Internet]. 2018 [cited 2023 Dec 4]. Available from: [https://www.fetalmed.net/wp-content/uploads/2018/09/Protocolo\\_Rede\\_M%C3%A3e\\_Curitiba\\_Vale-a\\_Vida\\_web.pdf](https://www.fetalmed.net/wp-content/uploads/2018/09/Protocolo_Rede_M%C3%A3e_Curitiba_Vale-a_Vida_web.pdf)
7. Lebel C, MacKinnon A, Bagshawe M, Tomfohr-Madsen L, Giesbrecht G. Elevated depression and anxiety symptoms among pregnant individuals during the COVID-19 pandemic. *J Affect Disord* [Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2023 Dec 4];277:5–13. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32777604/>
8. Masjoudi M, Aslani A, Khazaeian S, Fathnezhad-Kazemi A. Explaining the experience of prenatal care and investigating the association between psychological factors with self-care in pregnant women during COVID-19 pandemic: A mixed method study protocol. *Reprod Health* [Internet]. 2020 Jun 18 [cited 2023 Dec 4];17(1):1–7. Available from: <https://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12978-020-00949-0>
9. Comeau N. COVID-19 fears may widen gaps in early pregnancy care. *CMAJ : Canadian Medical Association Journal* [Internet]. 2020 Jul 7 [cited 2023 Dec 4];192(30):E870. Available from: [/pmc/articles/PMC7828915/](https://pmc/articles/PMC7828915/)
10. OPAS. Dia Mundial da Saúde Mental: uma oportunidade para dar o pontapé inicial em uma grande escala de investimentos [Internet]. [cited 2023 Dec 4]. Available from: <https://www.paho.org/pt/noticias/27-8-2020-dia-mundial-da-saude-mental-uma-oportunidade-para-dar-pontape-inicial-em-uma>
11. Brasil M da S. Nota Técnica N° 12/2020 [Internet]. Brasília; 2020 [cited 2023 Dec 4]. Available from: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/nota-tecnica-no-12-2020-cosmu-cgcivi-dapes-saps-ms/>
12. Caparros-Gonzalez RA, Alderdice F. The COVID-19 pandemic and perinatal mental health. *J Reprod Infant Psychol* [Internet]. 2020 May 26 [cited 2023 Dec 4];38(3):223–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32615801/>
13. López-Morales H, del Valle MV, Canet-Juric L, Andrés ML, Galli JI, Poó F, et al. Mental health of pregnant women during the COVID-19 pandemic: A longitudinal study. *Psychiatry Res* [Internet]. 2021 Jan 1 [cited 2023 Dec 4];295. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33213933/>
14. Preis H, Mahaffey B, Heiselman C, Lobel M. Vulnerability and resilience to pandemic-related stress among U.S. women pregnant at the start of the COVID-19 pandemic. *Soc Sci Med* [Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2023 Dec 4];266:113348. Available from: [/pmc/articles/PMC7474815/](https://pmc/articles/PMC7474815/)

15. Souza KV, Schneck S, Pena ÉD, Duarte ED, Alves VH. Direitos humanos das mulheres no parto frente à pandemia de Covid-19: o que fazer da enfermagem obstétrica. *Cogitare Enfermagem* [Internet]. 2020 May 20 [cited 2023 Dec 4];25. Available from: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/73148>
16. Lefevre F, Lefevre AMC. Discurso do sujeito coletivo: representações sociais e intervenções comunicativas. *Texto & Contexto - Enfermagem* [Internet]. 2014 [cited 2023 Dec 4];23(2):502–7. Available from: <https://www.scielo.br/j/tce/a/wMKm98rhDgn7zsfvxnCqRvF/?lang=pt>
17. Lefèvre F, Lefèvre AMC, Teixeira JJV. O discurso do sujeito coletivo: uma nova abordagem metodológica em pesquisa qualitativa. 2000 [cited 2023 Dec 4];138–138. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-265267>
18. Fontanella BJB, Luchesi BM, Saidel MGB, Ricas J, Turato ER, Melo DG. Amostragem em pesquisas qualitativas: proposta de procedimentos para constatar saturação teórica. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2011 Feb [cited 2023 Dec 4];27(2):388–94. Available from: <https://www.scielo.br/j/csp/a/3bsWNzMMdvYthrNCXmY9kJQ/?lang=pt>
19. Figueiredo MZA, Chiari BM, Goulart BNG de. Discurso do Sujeito Coletivo: uma breve introdução à ferramenta de pesquisa qualiquantitativa. *Distúrbios da Comunicação* [Internet]. 2013 Apr 27 [cited 2023 Dec 4];25(1):129–36. Available from: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/14931>
20. Rasmussen SA, Smulian JC, Lednicky JA, Wen TS, Jamieson DJ. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: what obstetricians need to know. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2020 May 1 [cited 2023 Dec 4];222(5):415–26. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32105680/>
21. Jago CA, Singh SS, Moretti F. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: Combating Isolation to Improve Outcomes. *Obstetrics and gynecology* [Internet]. 2020 Jul 1 [cited 2023 Dec 4];136(1):33–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32384386/>
22. Pereira PK, Lovisi GM. Prevalência da depressão gestacional e fatores associados. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)* [Internet]. 2008 [cited 2023 Dec 4];35(4):144–53. Available from: <https://www.scielo.br/j/rpc/a/6VJL8fmrVFD8yJ8JDgNBBpM/>
23. Curitiba R, LastNameLastNameG1 P. Veja como fica atendimento em Curitiba com unidades de saúde como pronto atendimento e UPAs com internações por Covid-19 [Internet]. 2021 [cited 2023 Dec 4]. Available from: <https://g1.globo.com/pr/parana/noticia/2021/03/10/veja-como-fica-atendimento-em-curitiba-com-unidades-de-saude-como-pronto-atendimento-e-upas-com-internacoes-por-covid-19.ghtml>
24. UNESCO, Brazil. Ministry of Health, Starfield B. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. 2002 [cited 2023 Dec 4]; Available from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000130805>
25. Victora CG. Intervenções para reduzir a mortalidade infantil pré-escolar e materna no Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia* [Internet]. 2001 Apr [cited 2023 Dec

- 4];4(1):3–69. Available from:  
<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/75NCn4X9JJJwpTNnZrNpjwf/abstract/?lang=pt>
26. Aydin R, Aktaş S. An investigation of women’s pregnancy experiences during the COVID-19 pandemic: A qualitative study. *Int J Clin Pract* [Internet]. 2021 Sep 1 [cited 2023 Dec 4];75(9). Available from:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34046977/>
27. Karavadra B, Stockl A, Prosser-Snelling E, Simpson P, Morris E. Women’s perceptions of COVID-19 and their healthcare experiences: A qualitative thematic analysis of a national survey of pregnant women in the United Kingdom. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2020 Oct 7 [cited 2023 Dec 4];20(1):1–8. Available from: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-020-03283-2>
28. Fontenelle LF, Miguel EC. The impact of coronavirus (COVID-19) in the diagnosis and treatment of obsessive-compulsive disorder. *Depress Anxiety* [Internet]. 2020 Jun 1 [cited 2023 Dec 4];37(6):510–1. Available from:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32383802/>
29. Kathuria P, Khetarpal A, Singh P, Khatana S, Yadav G, Ghuman NK. Role of birth companion in COVID-19: indispensable for her and an auxiliary hand for us. *Pan Afr Med J* [Internet]. 2020 Sep 1 [cited 2023 Dec 4];37(62):1–6. Available from: [/pmc/articles/PMC7680240/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33956249/)
30. Forslid R, Herzing M. Assessing the consequences of quarantines during a pandemic. *Eur J Health Econ* [Internet]. 2021 Sep 1 [cited 2023 Dec 4];22(7):1115–28. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33956249/>

RECEBIDO: 09/04/2024  
APROVADO: 25/03/2025

# Análise qualitativa sobre a atuação do enfermeiro no controle e prevenção da obesidade na Atenção Primária à Saúde

Qualitative analysis of nurse's role in obesity control and prevention in primary health care

Mônica Ariane Santos Otero Brizola<sup>1</sup>, Greisse Viero da Silva Leal<sup>2</sup>, Isabel Cristina dos Santos Colomé<sup>3</sup>, Adriane Cervi Blümke<sup>4</sup>

1. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2645-0061> Nutricionista. Mestranda em Saúde e Ruralidade. Universidade Federal de Santa Maria, Palmeira das Missões, Rio Grande do Sul, Brasil.

E-mail: [arianeotero@hotmail.com](mailto:arianeotero@hotmail.com)

2. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1264-0833> Docente do Departamento de Alimentos e Nutrição e do Programa de Pós-graduação em Gerontologia da UFSM. Doutora em Saúde Pública. Universidade Federal de Santa Maria, Palmeira das Missões, Rio Grande do Sul, Brasil.

E-mail: [greisse@hotmail.com](mailto:greisse@hotmail.com)

3. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7680-3289> Docente do Departamento de Ciências da Saúde e do Programa de Pós-graduação em Saúde e Ruralidade da UFSM. Doutora em Enfermagem. Universidade Federal de Santa Maria, Palmeira das Missões, Rio Grande do Sul, Brasil.

E-mail: [enfbel@yahoo.com.br](mailto:enfbel@yahoo.com.br)

4. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8731-1893> Docente do Departamento de Alimentos e Nutrição e do Programa de Pós-graduação em Saúde e Ruralidade. Doutora em Ciências Sociais. Universidade Federal de Santa Maria, Palmeira das Missões, Rio Grande do Sul, Brasil.

E-mail: [adriblumke@gmail.com](mailto:adriblumke@gmail.com)

## RESUMO

A obesidade representa um alto custo para o Sistema Único de Saúde. Objetivou-se analisar a atuação de enfermeiros no controle da obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde. Pesquisa qualitativa e descritiva, realizada com enfermeiros que atuam em Estratégias Saúde da Família de um município do norte do Estado do Rio Grande do Sul. A coleta dos dados foi realizada no segundo semestre de 2021 por meio de grupo focal *online* e analisados usando o método de análise de conteúdo de Bardin. O estudo demonstrou que os enfermeiros apresentam dificuldades para trabalhar temas relacionados à alimentação e nutrição, sendo a atuação generalista e não

voltada para a prevenção e controle da obesidade. É necessária capacitação para as equipes de Saúde da Família e repensar metodologias e ferramentas de apoio matricial do nutricionista para com os profissionais das equipes mínimas para promover o adequado manejo da obesidade.

**DESCRITORES:** Atenção Primária à Saúde. Enfermagem. Obesidade. Política Nutricional.

### **ABSTRACT**

Obesity is a costly issue for the Unified Health System. This study aimed to evaluate the role of nurses in addressing obesity within the context of primary health care. This qualitative and descriptive study was undertaken with nurses working in family health strategies in a municipality located in the northern part of the State of Rio Grande do Sul. Using an online focus group, data was collected during the second half of 2021 and analyzed using Bardin's content analysis method. It was concluded that nurses have difficulties working on issues related to food and nutrition and that their work is generalist and not focused on obesity prevention and control. Training for family health teams is needed along with methodologies and tools for matrix support from nutritionists to minimal teams professionals to promote proper management of obesity.

**DESCRIPTORS:** Primary Health Care. Nursing. Obesity. Nutrition Policy.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

## INTRODUÇÃO

**A** obesidade é uma doença crônica não transmissível (DCNT), sendo definida como o acúmulo excessivo de gordura, capaz de prejudicar a saúde. A causa fundamental da obesidade são as mudanças ambientais e sociais, associadas à falta de atividade física e alto consumo de alimentos ultraprocessados<sup>1</sup>. As DCNT têm alto custo para o Sistema Único de Saúde (SUS), em 2018 foram R\$1,39 bilhão em hospitalizações, gastos ambulatoriais e medicamentos relacionados com a obesidade<sup>2</sup>.

Dos 12.776.938 adultos acompanhados na Atenção Primária em Saúde (APS) em 2019, 63% apresentaram excesso de peso e 28,5% estavam com obesidade. Na região Sul 69,1% da população adulta apresentava excesso de peso, sendo que no Rio Grande do Sul (RS) 71,9% dos usuários estavam nessa condição. Durante os anos de 2015 a 2019 no RS a prevalência de obesidade evoluiu de 36,3% para 39,1%, respectivamente<sup>3</sup>.

Diante desses dados, o SUS tem desenvolvido estratégias no âmbito da APS para o enfrentamento e controle da obesidade, estimulando ações de proteção e promoção da saúde, prevenção, diagnóstico e tratamento da obesidade<sup>4</sup>. Nesse contexto, a Estratégia Saúde da Família (ESF), configura-se como um espaço potencial para o cuidado da obesidade, visto que há um maior contato dos indivíduos e família e uma alta capilaridade, mostrando potencial para o enfrentamento da obesidade. Por isso, a obesidade e o excesso de peso devem ser prioridade na agenda das equipes da APS<sup>5,6</sup>.

Em contraponto ao aumento da obesidade e seu agravamento para a saúde pública, o nutricionista que é o profissional de saúde responsável por promover, recuperar e manter a saúde da população por meio da alimentação não faz parte da equipe mínima da ESF, cabendo, portanto, ao enfermeiro, que exerce na maior parte das vezes a função de coordenação das equipes, a organização das ações de alimentação e nutrição no seu território juntamente com os demais profissionais da equipe. As atribuições do enfermeiro nesse contexto incluem: estratificação do risco para obesidade; ações de promoção à saúde com participação social; apoio ao autocuidado; cuidado aos indivíduos que já se encontram com obesidade, especialmente se houver comorbidades associadas e acompanhamento de usuários que se submeteram a procedimentos cirúrgicos relacionados à obesidade, dentre

outras<sup>6,7</sup>. Portanto, a atuação do enfermeiro é essencial e faz parte de um processo coletivo de trabalho com o objetivo de produzir ações de saúde por meio de um conhecimento técnico científico, articulado com os demais membros da equipe de saúde<sup>8</sup>.

Na APS o enfermeiro amplia seus limites de atuação profissional, seja nas atividades administrativas ou nas práticas da assistência direta ao usuário<sup>9</sup>. Além disso, o trabalho do enfermeiro na APS, envolve o trabalho assistencial e gerencial, sendo que no trabalho assistencial o profissional executa as ações de cuidado integral aos pacientes e no trabalho gerencial, enfermeiro é responsável pelas ações voltadas para a organização do ambiente e coordenação do fluxo de trabalho coletivo da enfermagem<sup>10</sup>. Sendo assim, é um profissional chave, que pode contribuir sobremaneira para auxiliar na elaboração de estratégias e prevenção deste agravo, bem como promover a orientação sobre promoção da alimentação saudável e controle da obesidade para as famílias vinculadas no território.

A produção científica relacionada à atuação do enfermeiro voltada às pessoas com obesidade no contexto de APS ainda é incipiente, muito embora a temática seja relevante para a atenção à saúde da população e para o SUS, inclusive com a pandemia provocada pelo SARS-CoV-2 que evidenciou a obesidade como um importante fator de risco para a COVID-19, há poucos estudos qualitativos que analisam a atuação do enfermeiro no enfrentamento dessa doença, que é crônica, progressiva, recidiva e considerada uma epidemia global. Diante do exposto, o estudo foi norteado pela seguinte pergunta de pesquisa: Como ocorre a atuação de enfermeiros no controle e prevenção da obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde? Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar a atuação de enfermeiros no controle e prevenção da obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde em um município da região Norte do Estado do Rio Grande do Sul.

## **MÉTODOS**

Trata-se de uma pesquisa transversal, qualitativa e de delineamento descritivo. O cenário do estudo foi um município da região norte do Rio Grande do Sul, com aproximadamente 33.216 habitantes, unidade territorial de 1.421,101 km<sup>2</sup>, densidade

demográfica de 23,37hab/km<sup>2</sup>, PIB per capita de R\$ 67.189,91 e Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,737. O município conta atualmente com 11 equipes de Saúde da Família, tendo 100% de cobertura, porém, quando a coleta desta pesquisa foi realizada haviam 10 equipes correspondendo a 86% de cobertura (28.354 pessoas)<sup>11</sup>.

Os participantes da pesquisa foram enfermeiros responsáveis pelas equipes de Saúde da Família no referido município. Foram incluídos todos os enfermeiros, de ambos os sexos, responsáveis pelas equipes de Saúde da Família do município, independentemente do tempo de atuação neste serviço, que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa. Foram excluídos da pesquisa, os demais profissionais membros das equipes. A amostra foi caracterizada como “intencional”, um tipo de amostra não probabilística em que o pesquisador seleciona um subgrupo da população, podendo ser considerado representativo<sup>12</sup>.

A coleta dos dados aconteceu no mês de outubro de 2021, por meio da técnica de grupo focal adaptada para o formato *online* devido a pandemia do coronavírus. A técnica consiste em uma entrevista com pequenos grupos baseada na interação e comunicação dos participantes e tem como objetivo buscar opiniões e informações sobre determinado assunto. O grupo focal foi realizado com a intermediação do moderador, representado pela acadêmica pesquisadora, e do observador, papel desempenhado pelo docente orientador deste trabalho<sup>12</sup>.

Anteriormente à realização do grupo focal, foram convidados por contato telefônico todos os enfermeiros que atuam em equipes de saúde da família, sendo esclarecido os detalhes da pesquisa e questionado o interesse destes em participar do estudo. Posteriormente, foi enviado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por e-mail para a assinatura e agendado o encontro com os enfermeiros de acordo com a disponibilidade de horário dos mesmos.

Para a realização do grupo focal, foi utilizado um roteiro elaborado pela pesquisadora e revisado pelos demais autores para nortear a conversa. Foram incluídas seis questões abertas sobre a percepção dos participantes a respeito do trabalho da equipe envolvendo usuários com obesidade, incluindo o diagnóstico e

tratamento da obesidade, utilização de material de apoio para realização de ações e a rotina de trabalho dos profissionais voltada a esse público. A pesquisadora foi responsável por compartilhar as perguntas com os participantes durante o grupo para que todos pudessem responder. Durante a realização do grupo foi compartilhado um formulário via *google forms* contendo dados sociodemográficos do profissional (nome/sexo/idade/estado civil/ESF que trabalha/tempo de atuação/carga horária semanal/formação complementar) e uma questão discursiva sobre as ações de vigilância alimentar e nutricional realizadas na ESF.

No dia e horário combinados, participaram do grupo cinco profissionais, resultando em uma perda amostral de cinco participantes devido à recusa e atividades pessoais de alguns. O grupo focal foi realizado utilizando a plataforma Google Meet e gravado, tendo aproximadamente uma hora de duração. Após, foi realizada a transcrição em documento da Microsoft Word para posterior análise usando como recurso o método de análise de conteúdo<sup>13</sup>, que possui diferentes fases: pré análise, exploração do material e tratamento dos resultados. Desta análise, emergiram duas categorias.

Para preservar a identidade dos entrevistados, os profissionais foram identificados pela letra P correspondente a Profissional, seguido do número conforme sua participação. Todos os procedimentos desta pesquisa seguiram a Resolução Nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde sendo aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Maria sob o registro CAAE 51015421.6.0000.5346.

## **RESULTADOS**

Todas as entrevistadas eram do gênero feminino, com idade entre 35 a 62 anos, sendo a maioria com mais de cinco anos de atuação na APS e ESF. De acordo com a carga horária de trabalho, todas possuíam pelo menos 30 horas semanais e quatro enfermeiras possuíam alguma especialização *lato sensu* na área de Saúde da Família ou Saúde Pública e uma na área de estética (Quadro 1).

**Quadro 1.** Características sociodemográficas das participantes do estudo.

Profissional	Idade (anos)	Estado civil	Tempo de atuação (anos)	Carga horária semanal	Formação complementar	Área
P1	35	Solteiro	5 ou mais	30 a 40	Lato Sensu	Saúde Coletiva
P2	62	Divorciado ou separado	5 ou mais	≥ 40	Lato Sensu	Saúde Pública
P3	38	Casado	5 ou mais	≥ 40	Lato Sensu	Saúde da Família
P4	38	Casado	5 ou mais	30 a 40	Lato Sensu	Saúde Pública
P5	41	Divorciado ou separado	1 a 4	≥ 40	Lato Sensu	Estética

Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

Ao analisar as falas do grupo focal, emergiram duas categorias: “Estratégias para a prevenção e controle da obesidade: desafios e potencialidades na Atenção Primária à Saúde” e “Barreiras para o enfrentamento da obesidade na Atenção Primária à Saúde”, destacadas abaixo.

### **Estratégias para a prevenção e controle da obesidade: desafios e potencialidades na Atenção Primária à Saúde**

Segundo as participantes, na consulta de enfermagem, os enfermeiros orientam os usuários sobre alimentação saudável e atividade física, realizam a avaliação nutricional e os encaminhamentos quando necessários. As enfermeiras também relatam realizar atividades nas escolas com o Programa Saúde na Escola (PSE), visitas domiciliares e grupos de saúde com os usuários.

*Quando vem um paciente com obesidade a gente faz orientações né acerca de uma alimentação saudável, da atividade física, a oferta de acompanhamento e a orientação que a gente faz enquanto enfermeiros, médicos né uma orientação mais geral, não é uma orientação nutricional, a avaliação inicial é todos os pacientes que chegam na unidade de saúde é feito a avaliação de peso e altura e calculado IMC, o nosso sistema de informação ele já calcula o IMC. (P.1).*

*Os encaminhamentos normalmente partem dos profissionais né, é difícil os pacientes virem até a unidade com esta demanda. (P.3).*

*A gente encaminha mais as gestantes com sobrepeso, aqueles crônicos que necessitam de acompanhamento nutricional, isso a gente pede prioridade para nutricionista. (P.2).*

*A gente faz visita domiciliar para os pacientes que são acamados domiciliados, a gente faz atividade de saúde na escola, grupos de saúde. (P.1).*

No acolhimento e atendimento das pessoas com obesidade, os enfermeiros buscam os materiais do Ministério da Saúde para auxiliar durante as consultas, dentre estes materiais, os participantes têm acesso e utilizam os cadernos de atenção básica, aqui se referindo ao número 12 sobre obesidade e o Guia Alimentar para a População Brasileira.

*A gente trabalha bastante com o caderno de atenção básica né, tem bastante material que recebemos do Ministério, tem um material que tem os dez passos pra uma alimentação saudável, temos um protocolo de puericultura, tem vários materiais que embasam essas orientações, mas acesso a materiais, os materiais do Ministério da Saúde a gente tem. (P.1).*

*Então é através dos materiais do ministério que a gente dá uma olhada. (P.4).*

*Até foi fornecido (se referindo ao Guia Alimentar para População Brasileira) acho que faz uns dois ou três anos né, todas as unidades receberam e a partir disso aproximou e a gente começou a manusear, mas eu sempre dou uma olhada no manual e nos cadernos do Ministério. (P.3).*

Com base nos relatos, observou-se que as participantes não utilizam os dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) para o planejamento de ações conforme os resultados do território, tão pouco utilizam para planejar estratégias de prevenção e controle da obesidade. Ressaltaram ainda que até o momento da pesquisa, no sistema do SISVAN eram registrados somente os beneficiários do Programa Bolsa Família ou Auxílio Brasil vigente na época da pesquisa.

*O SISVAN o município só é alimentado com o bolsa família, não tem uma rotina de alimentação do sistema [...] nós nunca tivemos nem acesso ao sistema [...] a gente faz nas equipes a pesagem, lança no sistema do bolsa né e são esses os dados que contam no SISVAN né [...] acho que a gente consegue acessar ali pacientes com obesidade, mas não é feito assim planejamento de acordo. (P.1).*

*Nós a caráter de planejamento, nós não utilizamos né, a não ser quando era gestão né, por parte da gestão, mas se não quanto estratégia não. (P.3).*

*Essa parte é muito pouco que temos de dados. (P.2).*

De acordo com as participantes, as ações de vigilância alimentar e nutricional voltadas para as pessoas com obesidade, realizadas na ESF são: grupos de saúde, encaminhamento para nutricionista, grupos de atividade física, consultas individuais médicas e de enfermagem, escuta ativa e educação alimentar com vistas à sensibilização dos pacientes em relação ao comer adequadamente, avaliação de exames, encaminhamentos para a academia de saúde e avaliação antropométrica.

### **Barreiras para o enfrentamento da obesidade na Atenção Primária à Saúde**

A maioria das participantes expressou as fragilidades para ter um acompanhamento com a nutricionista, para consultas mais urgentes, pois há uma grande demanda para este serviço, especialmente, considerando que o município conta com apenas uma profissional para atendimentos clínicos na rede SUS. As participantes relataram a necessidade de equipes multiprofissionais e a dificuldade de sensibilizar o paciente com obesidade, bem como de realizar ações preventivas, conforme relatos a seguir:

*Ela vai agendando conforme a agenda dela que é bem difícil às vezes de conseguir porque é todo o município com uma nutricionista, então a gente tem dificuldades de acesso para consultas mais rápidas. (P.2).*

*As bariátricas, também, que é uma dificuldade para nutricionista avaliar a pós, a gente está defasado com este trabalho na rede porque é uma nutricionista e tem bastante obeso que a gente tem nas consultas e pouco que estão indo nas consultas com a nutricionista. (P.2).*

*Daí a nossa dificuldade de conseguir ter um acompanhamento que tem que ser multiprofissional né não é só o atendimento da equipe mínima da ESF, então isso é uma barreira. (P.1).*

*Então a parte preventiva eu acho que a gente tá com muita dificuldade de conseguir encaminhar eles pra fazer esse acompanhamento e evitar que se chegue no caso mais grave né. (P.4).*

As enfermeiras relataram que possuem limitações e dificuldades para trabalhar temas sobre alimentação e nutrição com os usuários.

*Acho que do modo geral não, porque a gente tem uma colinha ali que a gente tem com as principais orientações. Não temos muitas qualificações assim cursos sobre obesidade [...] a gente precisaria estudar muito mais né, teria condições de fazer mais. (P.1).*

*Mas é bem automático assim né. Nas consultas a gente já faz o básico (P.3).*

As participantes também relataram suas expectativas de como a obesidade deveria ser tratada na APS e consideraram essencial a realização de capacitações com os enfermeiros por meio da educação permanente oferecida às equipes da ESF.

*A gente trabalhar com prevenção e educação em saúde é sempre muito bom, a gente trabalha com a equipe pequena então não tem como fazer as coisas como gostaríamos, eu acho que precisaria trabalhar com uma equipe multiprofissional ou interprofissional, que nos desse suporte pra ter algumas atividades mais focadas, porque nossa rotina é bem intensa a gente tem uma demanda muito grande. (P.1).*

*Trabalhar mais na prevenção e principalmente na minha área que é uma área vulnerável né que as pessoas têm um baixo poder aquisitivo, falar de frutas, a gente sabe que fruta tá cara, então é mais difícil ainda. E se tem o profissional que tem mais habilidade pra fazer isso tem mais conhecimento um profissional da nutrição eu acho que facilitaria. (P.3).*

*Eu acho que precisamos tanto ampliar o acesso para média complexidade, como para o atendimento ambulatorial de nutricionista. (P.1).*

*Ampliar a parceria com a universidade né tem o curso de nutrição, reforçar a equipe, ampliar e nos qualificar também quanto equipe, não*

*só como enfermeiros para melhorar a nossa abordagem no atendimento. (P.1).*

*Eu penso que a gente teria que ter mais acessos a consultas com a nutricionista né ou a contratação de mais nutricionistas na rede, e voltar a academia de saúde eu acho que seria importante. (P.2).*

## **DISCUSSÃO**

Evidenciou-se que as enfermeiras possuem conhecimento limitado em relação à alimentação e nutrição. Estudo na Inglaterra mostrou que os enfermeiros da APS possuíam falta de conhecimento e habilidades no manejo da obesidade<sup>14</sup>. Os autores destacam a necessidade de qualificação dos profissionais da APS, principalmente médicos e enfermeiros, para a oferta de orientações sobre alimentação adequada e saudável e estimular o acolhimento das pessoas com obesidade. Conforme destacado pelas participantes, é importante que essas capacitações sejam contínuas, ou seja, previstas na Educação Permanente das equipes e incluídas no Plano Municipal de Saúde. Uma estratégia para investir na qualificação profissional da saúde para o enfrentamento da obesidade, é promover a formação e a disponibilização de materiais que possam subsidiar a qualificação do processo de trabalho. Entre elas estão a Rede de Alimentação e Nutrição do SUS (RedeNutri), Portal UNA-SUS, Telessaúde, AVASUS e FIOCRUZ campo virtual. Destaca-se aqui o apoio da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) nesse processo por meio do ensino, pesquisa e extensão na Rede de Saúde do município pesquisado<sup>5</sup>.

Estudo realizado em João Pessoa (PB), com o objetivo de analisar a percepção de enfermeiros sobre o cuidado nutricional de crianças menores de cinco anos, demonstra que os documentos disponibilizados pelo Ministério da Saúde são essenciais para o desenvolvimento das ações de alimentação e nutrição nas consultas de enfermagem. No entanto, a disponibilidade destes materiais é insuficiente para o uso dos profissionais e falta compreensão para a utilização, por isso a importância das capacitações continuadas para o trabalho efetivo dos profissionais da APS com o tema da alimentação e nutrição<sup>15</sup>. Além disso, apesar do Ministério da Saúde disponibilizar vários documentos para auxiliar os profissionais no desenvolvimento de ações, é necessário a incorporação dessas informações na rotina dos profissionais de saúde por meio de capacitações inovadoras, pois estes precisam estar motivados e

sensibilizados<sup>5,16</sup>.

Quando os enfermeiros foram questionados sobre os materiais utilizados para o embasamento das consultas e demais ações, estes foram unânimes em responder que utilizavam os materiais do Ministério da Saúde, dentre eles o Guia Alimentar para a População Brasileira. Esse resultado é corroborado por outro estudo brasileiro realizado na Paraíba, evidenciando que os enfermeiros utilizavam os manuais do Ministério da Saúde para o desenvolvimento das ações de alimentação e nutrição<sup>15</sup>. Diferentemente, outros estudos têm apontado que apenas nutricionistas utilizam o Guia Alimentar como ferramenta para promoção da alimentação saudável entre os usuários do SUS<sup>17</sup>.

Por outro lado, é imprescindível, no atendimento às pessoas com obesidade, que os profissionais de saúde sejam capacitados na abordagem comportamental e tenham o conhecimento sobre as várias terapias, pois o tratamento comportamental auxilia no adequado manejo dos pacientes<sup>18</sup>. A utilização da abordagem comportamental é importante para o cuidado com o usuário, pois frequentemente estes indivíduos sofrem o estigma da obesidade, ou seja, o abuso verbal e/ou físico associado ao sobrepeso ou obesidade, podendo levar à marginalização, exclusão e discriminação. O estigma acontece frequentemente pelos profissionais de saúde, na justificativa de culpabilizar o usuário pelo seu excesso de peso, dificultando o acolhimento e o tratamento adequado<sup>19</sup>. Frente a isso, a educação permanente é uma excelente ferramenta para aprimorar o trabalho do enfermeiro e equipe, pois permite a construção de conhecimentos aplicáveis à prática profissional, oportunizando melhorias no processo de trabalho e conseqüentemente na qualidade da atenção à saúde da população<sup>20</sup>.

O Ministério da Saúde tem desenvolvido diversas ações estratégicas para o enfrentamento da obesidade por meio de políticas públicas e programas com potencial impacto na obesidade, como o Programa Academia da Saúde (PAS), Programa Saúde na Escola (PSE), Programa Previne Brasil, Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e a Estratégia de Prevenção e Atenção à Obesidade Infantil (PROTEJA), além da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) e da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) que estabelecem diretrizes importantes para a organização da atenção nutricional a nível municipal. Destarte, a Política Nacional de Promoção da Saúde é potencialmente indutora de

ações de prevenção e controle da obesidade, pois estabelece como temas prioritários o desenvolvimento das ações de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável e a promoção da segurança alimentar e nutricional, visando contribuir com a garantia do direito humano à alimentação adequada<sup>21</sup>.

Além disso, os enfermeiros mencionaram o desejo e necessidade de realizar um trabalho multi e interprofissional, de qualificação dos profissionais, de contratação de mais nutricionistas e ressaltaram a dificuldade de realizar ações para a prevenção da obesidade na APS. Corroborando com os resultados deste estudo, pesquisa realizada com enfermeiros em São Paulo para avaliar as características dos processos de trabalho voltado às pessoas com obesidade, apontam sugestões de melhorias no processo de trabalho, como capacitação dos profissionais de saúde sobre sobrepeso e obesidade, contratação de nutricionistas e educador físico, trabalho interprofissional e investimento em instrumentos para promoção da saúde<sup>17</sup>.

As equipes multiprofissionais são de extrema importância na APS e a atuação do enfermeiro é essencial neste nível de atenção<sup>22</sup>. A equipe multiprofissional apresenta diferentes saberes e estabelece vínculos com base no conhecimento de outros profissionais da APS, sendo importante o trabalho compartilhado promovendo a expansão dos saberes a respeito da complexidade dos agravos<sup>23</sup>. Essas ações permitem que o enfermeiro se situe na equipe multiprofissional, como o profissional de referência no cuidado à obesidade, tanto na prevenção como no tratamento da doença<sup>24</sup>. Neste contexto, o PAS e o PSE cumprem esse papel, bem como os dispositivos da clínica ampliada, como o matriciamento e a consulta compartilhada<sup>25</sup>. Contudo, há necessidade de diálogo entre as equipes de saúde da família e as equipes multiprofissionais (e-Multi) para compartilhar conhecimentos, construção de ações e de gestão participativa dos processos de trabalho, para, assim efetivar-se a proposta envolvida na produção do cuidado centrado nos indivíduos<sup>26</sup>.

Autores brasileiros apontaram em seu estudo que os enfermeiros apresentam muitas dificuldades nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) que limitam a sua atuação no tratamento da obesidade, tais como: resistência à mudança de hábitos de vida do usuário, falta de adesão aos grupos educativos oferecidos pela UBS, falta de equipamentos e materiais educativos, número reduzido de profissionais, grande demanda pelo serviço e a falta de outros profissionais para atuar na equipe<sup>22</sup>.

Na superação dessas barreiras, a linha de cuidado do sobrepeso e da

obesidade define a organização dos serviços e as ações que devem ser desenvolvidas nos diferentes pontos da rede de atenção à saúde. A linha de cuidado da obesidade apresenta um papel estratégico, pois coordena os fluxos de referência e contra referência para o atendimento dos usuários com sobrepeso e obesidade e registra a organização dos serviços, sendo que a APS ocupa o lugar de coordenadora do cuidado neste processo<sup>4</sup>. Nesse sentido, o Ministério da Saúde (MS) instituiu em março de 2013 a Portaria nº 424 que redefine as diretrizes para a organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e da obesidade como a linha de cuidado prioritária da rede de atenção à saúde das pessoas com doenças crônicas no âmbito do SUS<sup>25</sup>.

Contudo, na atenção às pessoas com obesidade é indispensável uma constante ação da Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) para identificação dos casos, estratificação de risco e a organização da oferta de cuidado<sup>25</sup>. No presente estudo, as participantes enfatizaram que no SISVAN são registrados apenas dados do Programa Bolsa Família e que elas não têm acesso ao sistema, sinalizando que não há monitoramento dos dados e o planejamento de ações a partir dos resultados do seu território. Estudos apontam que a cobertura do SISVAN é relativamente baixa e que os profissionais ainda não acessam o sistema para digitação de dados, sendo que a maioria dos registros correspondem aos indivíduos vinculados ao Programa Bolsa Família<sup>27</sup>. Para além disso, a falta de capacitação sobre o manuseio do sistema pelas equipes, falta de computadores, dificuldades de acesso à internet e a falta de outros profissionais especializados na equipe, como o digitador, comprometem a execução do SISVAN tornando-se um obstáculo para a operacionalização do sistema. Contudo, é necessário fortalecer a gestão das ações de alimentação e nutrição em nível municipal, a fim de superar essas barreiras com vistas à consolidação do SISVAN como uma potencial ferramenta na APS para o diagnóstico das condições do estado nutricional e intervenções adequadas<sup>28</sup>.

Em relação ao acompanhamento nutricional com a nutricionista, os enfermeiros do presente estudo enfatizaram que há uma grande demanda pelo serviço e ao mesmo tempo dificuldade para conseguir acesso às consultas mais urgentes com a profissional. Corroborando com esses resultados, um estudo mostrou que há um número insuficiente de nutricionistas na APS, limitando as consultas, as ações de alimentação e nutrição e as demais demandas existentes<sup>29</sup>. Este cenário corrobora

com estudos que indicaram o desejo dos enfermeiros em atuar na APS de maneira multidisciplinar e com a presença de um nutricionista<sup>15</sup>. Achados na literatura destacam que alguns profissionais da saúde preferem que o nutricionista execute as orientações de alimentação e nutrição, sendo este a referência nesta área do conhecimento. Dentro da ESF, o nutricionista é amplamente valorizado pelos demais profissionais da saúde, ressaltando sua importância no trabalho em conjunto com as equipes em diferentes ações de educação alimentar e nutricional e no estímulo do uso de materiais técnicos pedagógicos, como o guia alimentar para a população brasileira do Ministério da Saúde<sup>17</sup>.

Em contrapartida, o Ministério da Saúde propõe que a responsabilidade da alimentação e nutrição seja compartilhada com os outros profissionais para atuarem em uma perspectiva de cuidado integral, com a capacidade de desenvolver a comunicação sem julgamentos e o reconhecimento das singularidades de cada indivíduo<sup>30</sup>. Contudo, cabe destacar que no Brasil a Lei nº 8.234/1991 estabelece a prescrição de dietas como uma atribuição privativa do nutricionista<sup>31</sup>. Sendo assim, outros profissionais de saúde, como enfermeiros, podem e devem fornecer orientações sobre alimentação saudável baseadas em materiais amplamente disponíveis, como o Guia Alimentar para a População Brasileira, mas não estão habilitados a prescrever dietas específicas. Além disso, é necessário levar em consideração as definições de atuação de campo e de núcleo já bem definidas nos materiais disponibilizados pelo Ministério da Saúde, em que se entende que a prescrição dietética é uma atuação de núcleo, enquanto que ações de orientação nutricional e de promoção da alimentação adequada e saudável são atividades de campo, sendo de competência de toda a equipe de saúde<sup>25</sup>. Nesse sentido, entende-se que na APS o nutricionista deve estar vinculado junto a indivíduos, famílias e comunidade, contribuindo para o monitoramento do estado nutricional, o planejamento das ações de alimentação e nutrição e a organização do cuidado nutricional. Dessa forma, é de extrema importância a atuação do nutricionista na APS em número adequado para apoiar o trabalho do enfermeiro e demais profissionais da equipe, sendo que as e-Multi constituem uma estratégia fundamental para essa inserção<sup>30,15</sup>.

Quanto às limitações do estudo cabe destacar a realização da pesquisa durante a pandemia resultando na adaptação da técnica de coleta e a perda amostral de cinco participantes, talvez em decorrência da própria adaptação metodológica. Contudo, a

qualidade dos dados não foi comprometida e o objetivo do estudo foi respondido. Sendo que a pesquisa contribui significativamente para a compreensão do tema abordado, em que foi possível analisar a atuação de enfermeiros no controle e prevenção da obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde de um município do norte gaúcho.

## **CONCLUSÃO**

O estudo mostrou que os enfermeiros não percebem o cuidado da pessoa com obesidade como sua atribuição, direcionando a atenção para as comorbidades apresentadas pelos usuários e não para o tratamento da obesidade, sendo essa conduta atribuição do nutricionista. Referem que possuem limitado conhecimento sobre a obesidade e manejo da mesma, seja no controle ou na sua prevenção. Contudo, realizam orientações alimentares de forma generalista, consultas individuais e em grupo, encaminhamentos a outros profissionais, grupos de saúde e atividades na escola do território de abrangência.

Ficou evidente que as equipes de saúde não utilizam o SISVAN para o registro das informações, para o diagnóstico alimentar e nutricional, organização das ações de alimentação e nutrição, sendo registrados somente dados referentes ao Programa Bolsa Família. É necessário enfatizar às equipes de saúde da família o uso do SISVAN no mapeamento dos dados para a territorialização em saúde e, conseqüentemente, no planejamento das ações de controle e prevenção da obesidade. Destaca-se a importância da inserção do nutricionista na APS, por ser o profissional capacitado com conhecimentos técnicos relacionados à alimentação, nutrição, segurança alimentar e nutricional para indivíduos e coletividades, a fim de auxiliar na promoção da saúde e no controle e prevenção da obesidade, bem como no trabalho compartilhado com as equipes, visto que sua presença ainda é insuficiente para suprir a demanda existente no município investigado.

O estudo reafirma o papel central do enfermeiro na APS e aponta a necessidade de capacitação e qualificação deste profissional, assim como das equipes do município em questão, para o acolhimento da pessoa com obesidade. Além disso, é fundamental aperfeiçoar as estratégias de controle, cuidado e prevenção da obesidade no âmbito da ESF, bem como repensar estratégias de apoio matricial do nutricionista aos profissionais das equipes mínimas, de modo a promover

o adequado manejo da obesidade. Nesse sentido, é importante viabilizar que essas ações estejam previstas no Plano Municipal de Saúde, de modo a permitir que as práticas de alimentação e nutrição no controle e prevenção da obesidade, assim como o monitoramento do estado nutricional, façam parte da agenda municipal de políticas públicas do SUS.

Espera-se que esta pesquisa abra caminho para um olhar mais cuidadoso sobre a atuação do enfermeiro no controle e prevenção da obesidade, destacando a necessidade de equipes de apoio que promovam qualificações e condições para um adequado processo de trabalho. Em face disso, é importante que se intensifiquem as investigações sobre essa temática, utilizando outras metodologias, incluindo análise documental do Plano Municipal de Saúde, visto que a qualificação na área de alimentação e nutrição foi identificada pelo estudo como uma estratégia importante a ser utilizada na Educação Permanente em Saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial da Saúde. Obesidade e sobrepeso. Geneva: WHO; 2020 [citado em 2022 abr. 5]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
2. Nilson EAF, Andrade RCS, Brito DA, Oliveira ML. Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. Rev Panam Salud Publica. 2020;44:e32. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.32>
3. Ministério da Saúde (Brasil). Situação alimentar e nutricional no Brasil: excesso de peso e obesidade da população adulta na Atenção Primária à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2021 [citado em 2022 abr. 5]. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atlas\\_situacao\\_alimentar\\_nutricional\\_populacao\\_adulta.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atlas_situacao_alimentar_nutricional_populacao_adulta.pdf)
4. Brandão AL, Reis EC, Silva CVC, Seixas CM, Casemiro JP. Estrutura e adequação dos processos de trabalhos no cuidado à obesidade na Atenção Básica brasileira. Saúde debate. 2020 Jul;44(126):678-93. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202012607>
5. Bortolini GA, Oliveira TFV, Silva SA, Santin RC, Medeiros OL, Spaniol AM, et al. Ações de alimentação e nutrição na atenção primária à saúde no Brasil. Rev Panam Salud Publica. 2020;44:e39. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.39>
6. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [citado em 2022 abr. 5]. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>

7. Braga VAS, Jesus MCP, Conz CA, Tavares RE, Silva MH, Merighi MAB. Nursing interventions with people with obesity in Primary Health Care: an integrative review. *Rev esc enferm USP*. 2017;51. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017019203293>
8. Ferreira SRS, Périco LAD, Dias VRFG. The complexity of the work of nurses in Primary Health Care. *Rev Bras Enferm*. 2018;71:704-9. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0471>
9. Galavote HS, Zandonade E, Garcia ACP, Freitas PSS, Seidl H, Contarato PC, et al. O trabalho do enfermeiro na atenção primária à saúde. *Esc Anna Nery*. 2016 Jan;20(1):90-8. DOI: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160013>
10. Bicalho CSS, Figueiredo KC, Beltran RIL, Pol TAS, Souza GP. Estratégias de coping e liderança autêntica: atuação do enfermeiro em 2021 durante a pandemia de covid-19. *Esc Anna Nery*. 2023;27:e20220192. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2022-0192pt>
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades e estados. Rio de Janeiro: IBGE; 2022 [citado em 2022 abr. 5]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados.html?view=municipio>
12. Lozada G, Nunes KS. Metodologia Científica. Porto Alegre: Sagah Educação S.A; 2018.
13. Bardin L. Análise de conteúdo. Tradução de Luis Antero Reto. São Paulo: Edições 70; 2016.
14. Blackburn M, Stathi A, Keogh E, Eccleston C. Raising the topic of weight in general practice: perspectives of GPs and primary care nurses. *BMJ Open*. 2015 Aug 7; 5(8):e008546. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2015-008546>
15. Pedraza DF. Percepção de enfermeiros sobre o cuidado nutricional à criança na Estratégia Saúde da Família. *Saúde debate*. 2020 Mai;44(124):141-51. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202012410>
16. Ferreira DO, Silva MPC, Galon T, Goulart BF, Amaral JB, Contim D. Kangaroo method: perceptions on knowledge, potencialities and barriers among nurses. *Esc Anna Nery*. 2019;23(4):e20190100. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2019-0100>
17. Jesus JGL, Campos CMS, Scagliusi FB, Burlandy L, Bógus CM. O processo de trabalho na Estratégia Saúde da Família voltado às pessoas com sobrepeso e obesidade em São Paulo. *Saúde debate*. 2022 Jun;46(132):175-87. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202213212>
18. Associação Brasileira para o estudo da obesidade e da síndrome metabólica (Brasil). Posicionamento sobre o tratamento nutricional do sobrepeso e da obesidade. Rio de Janeiro: ABESO; 2022 [citado em 2022 ago. 5]. Disponível em: [https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2022/07/ABESO\\_-\\_pdf-posicionamento-nutris-.pdf](https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2022/07/ABESO_-_pdf-posicionamento-nutris-.pdf)

19. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Manual de Atenção às Pessoas com Sobrepeso e Obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2021 [citado em 2022 abr. 5]. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/promocao-da-saude/programa-crescersaudavel/publicacoes/manual\\_pessoas\\_sobrepeso.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/promocao-da-saude/programa-crescersaudavel/publicacoes/manual_pessoas_sobrepeso.pdf/view)
20. Peruzzo HE, Marcon SS, Silva R, Haddad MCFL, Peres AM, Costa MAR, et al. Intervenção educativa sobre competências gerenciais com enfermeiros da Estratégia Saúde da Família. Acta Paul Enferm 2022;35:eAPE039015634. DOI: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO015634>
21. Ramos DBN, Burlandy L, Dias PC, Henriques P, Castro LMC, Teixeira MRM, et al. Propostas governamentais brasileiras de ações de prevenção e controle do sobrepeso e obesidade sob perspectiva municipal. Cad Saúde Pública. 2020;36(6):e00116519. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00116519>
22. Braga VAS, Jesus MCP, Conz CA, Silva MH, Tavares RE, Merighi MAB. Actions of nurses toward obesity in primary health care units. Rev Bras Enferm. 2020;73(2):e20180404. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0404>
23. Costa JP, Jorge MSB, Vasconcelos MGF, Paula ML, Bezerra IC. Resolubilidade do cuidado na atenção primária: articulação multiprofissional e rede de serviços. Saúde debate. 2014 Oct;38(103):733-43. DOI: <https://doi.org/10.5935/0103-1104.20140067>
24. Conz CA, Jesus MCP, Kortchmar E, Braga VAS, Oliveira DM, Merighi MAB. The health care experience of individuals with morbid obesity assisted in public healthcare services. Rev esc enferm USP. 2020;54:e03559. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018049903559>
25. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Básica n. 38: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica – Obesidade. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [citado em 2022 abr. 5]. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_38.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_38.pdf)
26. Silva LCC, Dias MSA, Parente JRF, Vasconcelos MIO, Brito MCC, Forte FDS. Dimensão técnico-pedagógica na atuação dos Núcleos Ampliados de Saúde da Família e da Atenção Básica. Saúde debate. 2023 Oct;47(139):893-904. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202313912>
27. Aprelini CMO, Reis EC, Enríquez-Martinez OG, Jesus TR, Molina MCB. Tendência da prevalência do sobrepeso e obesidade no Espírito Santo: estudo ecológico, 2009-2018. Epidemiol Serv Saúde. 2021;30(3):e2020961. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742021000300017>
28. Alves ICR, Souza TF, Leite MTS, Pinho LD. Limites e possibilidades do sistema de vigilância alimentar e nutricional na atenção primária à saúde: relatos de profissionais de enfermagem. Demetra. 2018;13(1):69-81. DOI: <https://doi.org/10.12957/demetra.2018.31077>

29. Rigon SA, Schmidt ST, Bógus CM. Desafios da nutrição no Sistema Único de Saúde para construção da interface entre a saúde e a segurança alimentar e nutricional. Cad Saúde Pública. 2016;32(3):e00164514. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00164514>
30. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. Matriz para Organização dos Cuidados em Alimentação e Nutrição na Atenção Primária à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2022 [citado em 2023 abr. 5]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/matriz\\_alimentacao\\_nutricao.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/matriz_alimentacao_nutricao.pdf)
31. Presidência da República (Brasil). Lei nº 8.234, de 17 de setembro de 1991. Regulamenta a profissão de Nutricionista e determina outras providências. Diário Oficial da União. 1991 set. 18. [citado em 2025 fev. 3] Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1989\\_1994/18234.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1989_1994/18234.htm)

RECEBIDO: 23/08/2024  
APROVADO: 25/03/2025

# Impacto do esquema 3HP na completude do tratamento de ILTB em crianças e adolescentes

Impact of the 3HP regimen on the completion of LTBI treatment in children and adolescents.

Isadora Durieux Lopes Destri<sup>1</sup>, Emanuela da Rocha Carvalho<sup>2</sup>

1. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9373-5484> Acadêmica de Medicina. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

E-mail: [isadoradestri@gmail.com](mailto:isadoradestri@gmail.com)

2. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2193-0528> Docente B2 do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Médica Infectologista Pediatra. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestre em Saúde da Criança pela Universidade Federal do Paraná (UFPR).

E-mail: [emanuela.carvalho@ufsc.br](mailto:emanuela.carvalho@ufsc.br)

## RESUMO

O esquema 3HP (3 meses de isoniazida + rifapentina em dose semanal), incorporado ao Sistema Único de Saúde (SUS) em 2020 para tratamento da infecção latente tuberculosa (ILTb), apresenta vantagens posológicas. O objetivo é avaliar o impacto do esquema 3HP na completude do tratamento contra a ILTB. Trata-se de um estudo observacional descritivo, aprovado pelo comitê de ética da instituição. Incluíram-se casos com indicação de realizar tratamento para ILTB atendidos em hospital pediátrico de referência de Santa Catarina entre junho de 2020 e março de 2024, totalizando 69. Dezenove (27,5%) receberam indicação para utilizar o esquema 3HP, dos quais 15 (78,9%) iniciaram a medicação, e 100% destes completaram o tratamento. Pacientes que utilizaram 3HP apresentaram maior completude quando comparados aos demais. Sugere-se, portanto, priorizar a prescrição do esquema 3HP como estratégia eficaz para o controle da ILTB e, conseqüentemente, da TB.

**DESCRITORES:** Tuberculose. Tuberculose Latente. Cooperação e Adesão ao Tratamento. Criança.

## ABSTRACT

The 3HP regimen (3 months of isoniazid + rifapentine in a weekly dose), incorporated into the Brazilian Unified Health System (SUS) in 2020 for the treatment of latent tuberculosis infection (LTBI), offers pharmacological advantages. This study aims to evaluate the impact of the 3HP regimen on LTBI treatment completion. It is a descriptive observational study, approved by the institution's ethics committee. Cases with an indication for LTBI treatment at a pediatric referral hospital in Santa Catarina between June 2020 and March 2024 were included, totaling 69. Nineteen (27.5%) were recommended the 3HP regimen, of whom 15 (78.9%) started the medication, and 100% of them completed the treatment. Patients who received the 3HP regimen had a higher treatment completion rate compared to others. Therefore, prioritizing the prescription of the 3HP regimen is suggested as an effective strategy for LTBI control and, consequently, TB prevention.

**DESCRIPTORS:** Tuberculosis. Latent Tuberculosis. Treatment Adherence and Compliance. Child.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

## INTRODUÇÃO

**A** infecção latente tuberculosa (ILTB) refere-se a um estado de resposta imune persistente contra antígenos do bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, agente etiológico da tuberculose (TB), sem que haja evidência de manifestações clínicas da doença ativa. Estima-se que cerca de 25% da população mundial apresente ILTB, das quais 5 a 10% desenvolverão a doença de maneira clinicamente evidente em algum momento da vida<sup>1</sup>.

A população pediátrica encontra-se sob maior risco de progressão da ILTB para TB ativa. Ademais, está mais sujeita a apresentar formas extrapulmonares ou disseminadas da doença, além de desfechos graves, sendo a TB entre as 10 principais causas de morte em crianças no mundo<sup>2,3,4</sup>.

Considerando seu potencial de progressão para a TB ativa e consequente manutenção da cadeia de transmissão, reduzir o número de casos de ILTB é uma das principais estratégias para o controle da doença<sup>1,5</sup>. A implementação de esquemas encurtados que favoreçam a adesão ao tratamento destaca-se entre as ações propostas tanto pela Organização Mundial da Saúde (OMS) quanto pelo Ministério da Saúde (MS)<sup>1,6</sup>.

Diante disso, em 2020, incorporou-se um novo esquema para o tratamento da ILTB no Sistema Único de Saúde (SUS)<sup>7</sup>. Este esquema consiste na administração de rifapentina em associação com isoniazida, em doses semanais, durante três meses (3HP), e está disponível na formulação em doses individuais (rifapentina 150mg e isoniazida 300mg em comprimidos isolados) ou comprimidos dispersíveis de dose fixa combinada (rifapentina 300mg + isoniazida 300mg)<sup>8,9</sup>. Trata-se de um esquema que apresenta vantagens posológicas sobre os esquemas previamente disponíveis, tanto em número reduzido de doses quanto em menor duração total do tratamento.

Dessa forma, esta pesquisa avaliou o impacto do uso do esquema 3HP sobre a completude do tratamento da ILTB em pacientes atendidos em um hospital pediátrico de referência em Santa Catarina (SC), Brasil.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e retrospectivo, em que se avaliaram prontuários de pacientes entre 0 e 15 anos incompletos, atendidos em

ambulatório de infectologia de um hospital pediátrico de referência em SC, Brasil, sob o CID Z20.1 (contato com e exposição à tuberculose), entre junho de 2020 e março de 2024.

Incluíram-se na pesquisa: casos em que houve prescrição de tratamento para ILTB confirmada; casos em que houve prescrição de tratamento apesar de investigação negativa ou incompleta para ILTB, profilaticamente, devido ao risco de adoecimento<sup>10</sup>. Excluíram-se: casos que ainda estavam em acompanhamento ao término do período de estudo; casos sem história de contato com TB pulmonar ou laríngea; casos diagnosticados com TB ativa; casos com investigação incompleta ou negativa para ILTB e sem indicação de tratamento profilático. Um caso foi excluído por não apresentar indicação de realizar tratamento, apesar do diagnóstico confirmado de ILTB, devido a um caso índice multirresistente.

Avaliaram-se as variáveis: faixa etária conforme classificação de Marcondes<sup>11</sup>; esquema terapêutico prescrito; responsável pela administração da medicação; regularidade na administração do tratamento; completude do tratamento ou perda de seguimento do tratamento; mês da perda de seguimento; fatores que motivaram a não completude do tratamento; ocorrência de eventos adversos. Considerou-se tratamento irregular quando houve falha na administração dos medicamentos nas doses ou dias corretos, independentemente do motivo.

Consideraram-se como tratamento completo aqueles casos em que se comprovou o uso regular da medicação durante todo o período recomendado de tratamento. Calculou-se a taxa de completude considerando-se aqueles pacientes que comprovadamente iniciaram o uso da medicação, e retornaram a pelo menos uma consulta de seguimento. Pacientes que receberam a indicação para realizar tratamento, mas não retornaram a nenhuma consulta de seguimento – não havendo, dessa forma, comprovação do início da medicação – não foram considerados no cálculo de completude.

Nos casos em que se comprovou o uso regular da medicação, com assiduidade às consultas médicas previamente agendadas até o penúltimo mês de tratamento, mas que não retornaram em consulta após o término do uso da medicação, consideraram-se como tratamento completo.

Nos casos em que houve interrupção do uso da medicação antes do término do período de tratamento estabelecido, com ou sem recomendação médica, independentemente do motivo, consideraram-se como perda de seguimento do

tratamento. Definiu-se como mês da perda de seguimento de tratamento o último mês com registro do uso regular da medicação. As informações obtidas nos prontuários eletrônicos foram organizadas em planilhas (Microsoft Excel®). Em seguida, exportaram-se os dados para análise estatística, utilizando-se o programa SPSS versão 23.0.

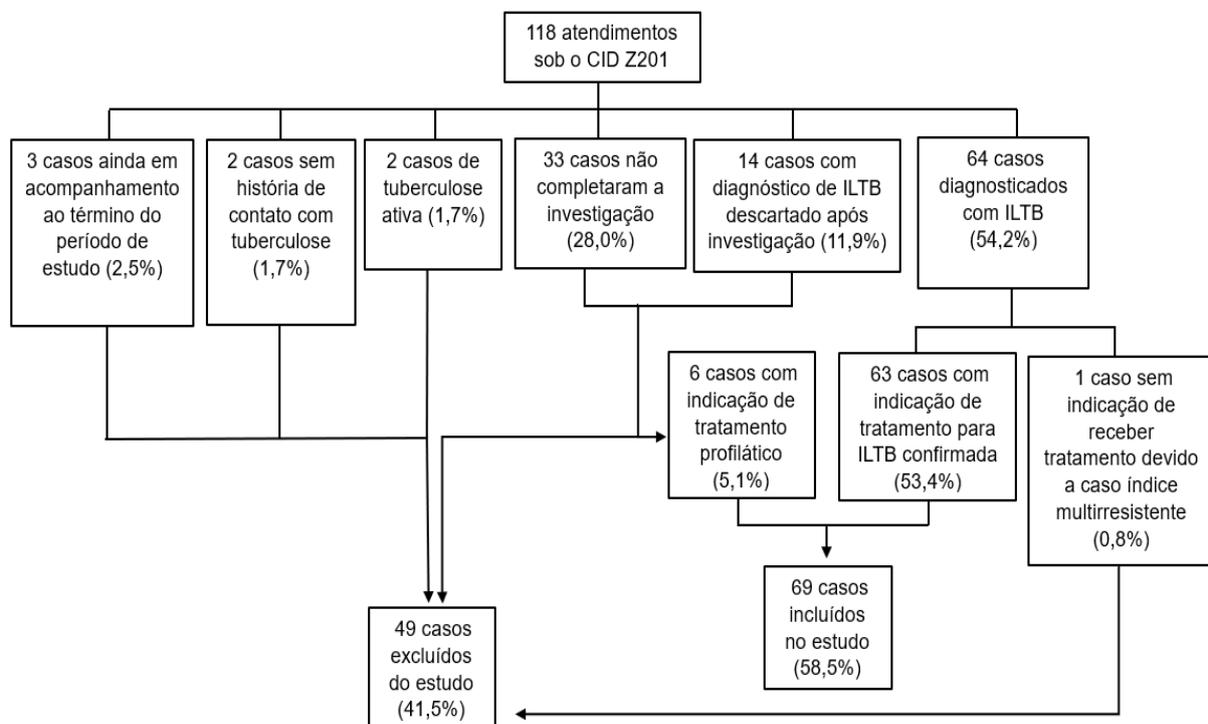
Este estudo passou por avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos e foi aprovado sob o CAAE de número 74270323.0.0000.5361.

## RESULTADOS

No período de junho de 2020 a março de 2024, 118 pacientes foram atendidos no ambulatório de infectologia de um hospital de referência em cuidados pediátricos da Grande Florianópolis, com diagnóstico registrado sob o CID Z20.1 (Contato com e exposição à tuberculose).

Após aplicação dos critérios de exclusão, a amostra analisada foi composta por 69 casos. O processo de inclusão e exclusão encontra-se detalhado no fluxograma 1.

**Fluxograma 1.** Critérios de inclusão e exclusão dos casos atendidos com suspeita de ILTB no ambulatório de infectologia de um hospital de referência em cuidados pediátricos de Florianópolis entre junho de 2020 e março de 2024.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

Entre os casos incluídos, dois (2,9%) eram recém-nascidos, 17 (24,6%) eram lactentes, 26 (37,7%) eram pré-escolares, 19 (27,5%) eram escolares e cinco (7,2%) eram adolescentes.

Dos 69 pacientes para os quais o tratamento foi indicado, 63 (91,3%) eram casos confirmados de ILTB. Seis casos (8,7%) receberam tratamento apesar de investigação negativa ou incompleta para ILTB, profilaticamente, devido ao risco de adoecimento<sup>10</sup>. Os esquemas de tratamento utilizados estão descritos no Quadro 1.

**Quadro 1.** Esquemas utilizados para tratamento de ILTB em um hospital de referência em cuidados pediátricos de Florianópolis entre junho de 2020 e março de 2024.

Esquema terapêutico	Descrição do esquema	Prescrições N (%)
4R	4 meses de rifampicina em doses diárias (total de 120 doses)	34 (49,3%)
3HP	3 meses de isoniazida + rifapentina em doses semanais (total de 12 doses)	19 (27,5%)
6H	6 meses de isoniazida em doses diárias (total de 180 doses)	15 (21,7%)
9H	9 meses de isoniazida em doses diárias (total de 270 doses)	1 (1,4%)

Nota: R = rifampicina; HP = isoniazida + rifapentina; H = isoniazida.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

Das crianças que receberam o esquema 3HP, 17 (89,5%) receberam a formulação em doses individuais e 2 (10,5%) a formulação em comprimidos dispersíveis em dose fixa combinada.

No total, em 58 casos (84,1%), o uso da medicação foi comprovadamente iniciado, e em 11 casos (15,9%), houve perda de seguimento ambulatorial antes da confirmação do início do tratamento.

Entre os casos em que o tratamento foi comprovadamente iniciado, o principal responsável pela administração da medicação foi a mãe, em 44 casos (75,9%). Em seguida está a avó, em 5 ocasiões (8,6%). Em dois casos (3,4%), o pai foi o responsável pela administração da medicação. Em três casos (5,2%), outras pessoas foram responsáveis pela administração, e em quatro casos (6,9%) ignorava-se o responsável.

O tratamento foi realizado de maneira regular em 43 casos, o que representa 74,1% das 58 crianças que iniciaram o tratamento. Em 14 casos (24,1%), o tratamento foi realizado de maneira irregular, e em um caso (1,7%) esse dado foi ignorado.

Quarenta e dois (72,4%) dos 58 pacientes que comprovadamente iniciaram o uso da medicação completaram o tratamento. Os resultados referentes à completude do tratamento para cada esquema terapêutico encontram-se discriminados na Tabela 1.

**Tabela 1.** Completude de tratamento por esquema terapêutico prescrito para tratamento de ILTB em hospital de referência em cuidados pediátricos de Florianópolis entre junho de 2020 e março de 2024

Esquema	Iniciaram o tratamento	Perda de seguimento do tratamento	Ignorado*	Completaram o tratamento (%)
4R	28	7	1	20 (71,4%)
3HP	15	-	-	15 (100%)
6H	14	7	1	6 (42,8%)
9H	1	-	-	1 (100%)

\*Seguimento em outro serviço após início da medicação.

Nota: R = rifampicina; HP = isoniazida + rifapentina; H = isoniazida.

Fonte: Elaborada pelas autoras (2024).

Entre os 14 casos (24,1%) que não completaram o tratamento, a perda de seguimento ocorreu no primeiro mês em 10 casos (71,4%), dentro de dois meses em dois casos (14,3%) e dentro de três meses em um caso (7,1%). O tempo de perda de seguimento do tratamento foi desconhecido em um caso (7,1%).

A não completude do tratamento deveu-se ao não comparecimento em consulta em 10 (71,4%) casos. Em um caso (7,1%) Houve perda de seguimento do tratamento devido ao uso irregular. Em um caso (7,1%) interrompeu-se o tratamento contra ILTB devido à progressão para doença ativa, após o primeiro mês de uso irregular do esquema 4R. Em dois casos (14,3%) a não completude deveu-se a eventos adversos. Em uma das ocasiões, o evento adverso que levou à interrupção do tratamento não foi descrito em prontuário. Já em outro caso, a suspensão ocorreu por ordem médica devido a um evento adverso grave.

Entre os casos que iniciaram medicação, 44 (75,9%) não relataram evento

adverso. Houve relato de eventos adversos em 14 casos (24,1%). Quanto à ocorrência de eventos adversos por esquema terapêutico, observou-se que seis (40,0%) dos pacientes em uso do esquema 3HP, quatro (14,3%) em uso do esquema 4R, e quatro (26,7%) em uso dos esquemas em monoterapia com isoniazida relataram eventos adversos – considerando aqueles que comprovadamente iniciaram o tratamento. Em alguns casos, foram relatados mais de um evento adverso simultaneamente. Os eventos adversos estão especificados na Tabela 2.

**Tabela 2.** Eventos adversos relatados durante o tratamento para ILTB, por esquema de tratamento, em hospital de referência em cuidados pediátricos de Florianópolis entre junho de 2020 e março de 2024

Eventos adversos	Esquema terapêutico				TOTAL
	4R	3HP	6H	9H	
Alteração na coloração da urina	2	5	-	-	7
Náuseas e/ou vômitos	2	3	-	-	5
Alteração do hábito intestinal	1	1	2	-	4
Cefaleia ou tontura	-	-	1	-	1
Agitação ou sonolência	-	1	1	-	2
Sensação de febre (referida)	-	1	-	-	1
Elevação de transaminases	-	-	1	1	2
Ignorado*	1	-	-	-	1

Nota: \*Evento adverso relatado, porém não especificado em prontuário.

R = rifampicina; HP = isoniazida + rifapentina; H = isoniazida.

Fonte: elaborado pelas autoras, 2024.

Entre os eventos adversos relatados, um caso (7,1%) foi classificado como evento adverso grave. Esse valor indica que a ocorrência de eventos adversos graves foi de 1,7% entre os pacientes que iniciaram a medicação. O caso correspondia a uma hepatite medicamentosa evidenciada por elevação de transaminases (AST = 1312, ALT = 1026) após dois meses de uso do esquema 6H. Ocorreu ainda outro caso de elevação de transaminases, com posterior normalização e sem necessidade de suspensão do esquema terapêutico em uso (9H).

## **DISCUSSÃO**

Neste estudo, 69 crianças tiveram indicação de realizar tratamento para ILTB, e, portanto, foram incluídas no estudo. A maioria era composta por pré-escolares e escolares; em seguida, estavam os lactentes. Adolescentes e recém-nascidos foram os menos acometidos. Este padrão assemelha-se ao encontrado na mesma instituição entre os anos de 2011 e 2020. Nesse período, escolares e pré-escolares corresponderam às faixas etárias mais acometidas, enquanto lactentes e adolescentes foram os menos afetados<sup>12</sup>.

Entre os casos incluídos no estudo, 63 realizaram tratamento devido a diagnóstico confirmado de ILTB, enquanto seis receberam indicação de tratamento profilático, apesar de investigação negativa ou incompleta para ILTB em razão do risco de adoecimento. Recomenda-se que o tratamento de ILTB seja instituído para todos os contatos de casos de TB pulmonar ou laríngea que apresentem resultado de prova tuberculínica (PT)  $\geq 5$ mm ou Interferon Gamma Release Assay (IGRA) positivo, independentemente do tempo decorrido da aplicação da vacina BCG, e desde que o quadro de TB ativa tenha sido descartado por meio da ausência de sinais e sintomas clínicos e da realização de exame radiológico de tórax sem evidência de alterações sugestivas de TB<sup>5,6</sup>.

Entre os pacientes em tratamento profilático avaliados neste estudo, essa conduta foi justificada em cinco casos devido à recomendação da OMS de realizar tratamento preventivo em crianças menores de cinco anos pelo risco aumentado de adoecimento devido à idade. Em um caso, a conduta foi adotada devido à internação da criança por desnutrição, considerada um fator de risco para o desenvolvimento de TB ativa e para resultados falso-negativos na PT<sup>10,13,14</sup>.

Com relação ao esquema de tratamento prescrito, observa-se que a maioria

dos casos incluídos no estudo recebeu indicação de realizar o tratamento com o esquema 4R, seguido dos esquemas 3HP e 6H. Apenas um caso recebeu indicação de realizar o esquema 9H. Inicialmente, havia sido orientada a utilização do esquema 6H, contudo, devido a uma irregularidade na administração no início do tratamento, optou-se pela ampliação da duração do esquema.

Um estudo realizado na mesma instituição da presente pesquisa, o qual avaliou pacientes atendidos com suspeita de ILTB nos dez anos que antecederam à incorporação do esquema 3HP no SUS (2011-2020), encontrou um predomínio na prescrição do esquema 6H em 79% dos casos, seguido do esquema 4R em 15% dos casos, e 9H em 5% deles<sup>12</sup>.

A mudança no padrão de prescrições observada entre os dois estudos, com redução no uso do esquema 6H de 79% para 21,7% e aumento na prescrição do 4R de 15% para 49,3%, além de 27,5% de prescrições do esquema 3HP, demonstra que os médicos e profissionais de saúde da instituição vêm acatando as recomendações da OMS e do MS. Essas recomendações sugerem a utilização de esquemas mais curtos, que favorecem a adesão ao tratamento e representam uma estratégia eficaz para o controle da ILTB e, conseqüentemente, da TB<sup>1,5,6</sup>. De fato, observou-se essa tendência entre os estudos: enquanto anteriormente na instituição havia sido encontrada uma completude de 50% considerando os esquemas terapêuticos de modo geral, a presente pesquisa encontrou uma completude de 72,4%.

No entanto, observa-se que a proporção de prescrições para o esquema 4R ainda é consideravelmente maior em comparação ao 3HP. Atualmente, recomenda-se o uso do esquema 3HP para crianças maiores de dois anos não infectadas pelo HIV<sup>8</sup>. Dessa forma, 50 casos – 72,5% da amostra – poderiam ter sido tratados com o esquema 3HP; no entanto, apenas 19 (27,5%) receberam essa indicação. Esse dado sugere que, apesar da tendência crescente de adoção de tratamentos mais curtos, ainda há hesitação na prescrição do 3HP. Uma possível justificativa para este fato é que os profissionais se sintam mais confortáveis com a recomendação de esquemas com os quais têm maior familiaridade e experiência<sup>15</sup>. Essa observação reforça a importância da realização e divulgação de estudos que avaliem a eficácia e segurança dos esquemas de tratamento mais recentemente incorporados ao SUS, de modo a trazer mais segurança aos profissionais no momento de optar por sua aplicação.

Outra justificativa para a baixa proporção de prescrições do esquema 3HP é uma possível relutância por parte dos pais e responsáveis em oferecer comprimidos

às crianças, o que leva o profissional a optar pelo esquema 4R, disponível na formulação em suspensão oral<sup>8</sup>. Essa observação demonstra a importância de introduzir no SUS esquemas encurtados que também estejam disponíveis em formulações “amigas das crianças” – ou seja, que promovam maior aceitação, tolerabilidade e palatabilidade no momento da administração. É o caso, por exemplo, do esquema recentemente incorporado no SUS no ano de 2024, o qual se utiliza de comprimidos dispersíveis de rifampicina em associação com isoniazida por três meses em doses diárias (3RH)<sup>16</sup>.

Em relação à completude de tratamento para cada esquema terapêutico, observa-se que o esquema 4R apresentou a segunda melhor taxa de completude, com 71,4%. Entre os pacientes que fizeram uso de esquemas em monoterapia com isoniazida, observou-se uma completude de 46,7% – abaixo da completude geral encontrada tanto neste estudo quanto no estudo realizado anteriormente na mesma instituição, o que corrobora com a afirmação de que esquemas terapêuticos mais longos favorecem maior ocorrência de perda de seguimento do tratamento e, portanto, não devem ser a primeira escolha. O esquema 3HP, por sua vez, foi aquele que apresentou maior completude, com 100% dos pacientes que iniciaram o uso da medicação tendo concluído o esquema – um percentual significativamente superior à média geral encontrada em ambos os estudos.

As elevadas taxas de completude do esquema 3HP encontradas neste estudo estão em consonância com outros resultados demonstrados em literatura. Um estudo chileno envolvendo pacientes menores de 15 anos tratados com 3HP evidenciou altas taxas de adesão ao esquema, com 82,6% dos pacientes avaliados completando o tratamento<sup>17</sup>. Similarmente, um estudo americano com 164 pacientes entre dois e 17 anos, apresentou 94,5% de completude com o esquema 3HP<sup>18</sup>.

Outro estudo, realizado nos Estados Unidos, avaliou 667 crianças e adolescentes entre dois e 18 anos tratados para ILTB. Desses, 283 (42,4%) receberam o esquema 3HP e 252 (37,8%) o esquema 9H<sup>15</sup>. A taxa de completude foi de 96,8% entre os pacientes tratados com 3HP, enquanto aqueles que utilizaram o esquema 9H em doses autoadministradas apresentaram uma taxa de apenas 52,6%. Mesmo nos casos em que a administração do esquema 9H foi supervisionada, a completude foi de 89%, ainda inferior à observada para o 3HP. Além disso, a adesão ao esquema 4R foi de 83,5% – um valor elevado, mas inferior ao registrado para o 3HP, o que reflete um padrão semelhante ao encontrado no presente estudo.

Um estudo multicêntrico – conduzido em centros de pesquisa brasileiros, estadunidenses, canadenses, chineses e espanhóis – avaliou pacientes entre dois e 17 anos, e demonstrou taxas de completude de 88,1% para o esquema 3HP, contra 80,9% para o esquema 9H<sup>19</sup>. A adesão elevada ao esquema 9H, que diverge daquela observada tanto na presente pesquisa quanto nos demais estudos anteriormente citados pode, em parte, ser justificada pelas diferenças socioculturais existentes entre os países participantes do estudo multicêntrico<sup>1,12,13,15</sup>. Apesar de a adesão ao esquema 9H ter sido elevada no estudo mencionado, a diferença entre os esquemas foi estatisticamente significativa, sendo o 3HP considerado superior.

A propósito do tempo de perda de seguimento do tratamento, a maior frequência de perda de seguimento observou-se no primeiro mês, correspondendo a mais de 70% do total. Tal achado reforça ainda mais a importância da utilização de esquemas terapêuticos encurtados. Um estudo que avaliou 408 crianças em uso de 1HP – isoniazida em associação com rifapentina em doses diárias por um mês – demonstrou boa adesão, segurança e eficácia na prevenção de TB ativa por parte do esquema<sup>20</sup>. Embora esse esquema não esteja incluído nas recomendações do MS nem disponível no SUS, os resultados promissores do estudo citado abrem precedente para novas pesquisas, com o objetivo de avaliar a viabilidade de sua futura incorporação como mais uma alternativa de tratamento de curta duração para a ILTB.

Com relação aos motivos que levaram à falha na completude do tratamento, o principal motivo identificado foi o não comparecimento às consultas previamente agendadas. Neste estudo, não foi possível identificar as razões que levaram a essas faltas. Entretanto, um estudo realizado na comunidade da Rocinha, no Rio de Janeiro, que investigou barreiras ao tratamento da ILTB em crianças, revelou que mais da metade dos responsáveis entrevistados relataram dificuldades de transporte e acesso aos serviços de saúde como os principais fatores<sup>21</sup>.

Extrapolando esse achado, especula-se que esse poderia também ser um obstáculo enfrentado pela população do presente estudo. Por se tratar de um hospital de referência para o estado de Santa Catarina, a instituição é responsável pelo atendimento de crianças provenientes de diferentes localidades do estado, muitas das quais distantes do serviço de saúde. Dessa maneira, pacientes e familiares frequentemente enfrentam longas distâncias para acessar o atendimento, perdem dias de escola e trabalho e horas de descanso. Além disso, muitos dependem da disponibilidade de serviços de transporte em saúde estaduais e municipais para o

deslocamento. Essas condições podem representar um empecilho ao comparecimento às consultas e à adesão ao acompanhamento, sobretudo quando se trata de uma condição assintomática como a ILTB.

Ressalta-se a recomendação do MS de que o tratamento da ILTB seja realizado na rede de Atenção Primária à Saúde (APS) na maioria dos casos<sup>6</sup>. Inclusive, recentemente, o MS passou a preconizar, com base em decisão do Conselho Federal de Enfermagem (Cofen), que o diagnóstico e tratamento da ILTB seja realizado também por profissionais de enfermagem<sup>22,23</sup>. Essa medida representa mais um artifício significativo para ampliar o acesso ao tratamento da ILTB e favorecer sua completude, alinhando-se às estratégias de redução dos casos de TB no Brasil

Nessa perspectiva, reforça-se a importância da capacitação dos profissionais das Equipes de Saúde da Família - tanto médicos quanto enfermeiros - para o tratamento da ILTB. Isso possibilita que o atendimento ocorra na APS, sem que haja necessidade de deslocamento por parte dos pacientes e familiares ao serviço terciário.

Uma medida como essa facilitaria o acesso ao sistema de saúde, possibilitando o comparecimento às consultas e um adequado seguimento do acompanhamento durante o tratamento para ILTB, como elemento importante até mesmo para a manutenção da sua regularidade.

Neste estudo, observou-se que 14 pacientes estavam fazendo uso irregular da medicação. Destes, 13 pacientes não retornaram à consulta médica previamente agendada, o que configurou a perda de seguimento. Se esses pacientes tivessem acesso ao tratamento da ILTB na APS, o acompanhamento poderia ser mais próximo e frequente, incluindo a possibilidade de tratamento diretamente observado na unidade de saúde ou em visitas domiciliares, quando necessário, o que poderia contribuir para uma melhor adesão ao tratamento<sup>6</sup>.

No caso dos pacientes deste estudo, não havia a possibilidade de realizar tratamento diretamente observado, e em todos os casos a medicação era administrada em casa por pais ou responsáveis – em mais de 75% dos casos, a mãe, e em quase 9%, a avó. Não se observou relação entre o responsável pela administração da medicação e a completude do tratamento.

Por fim, conhecer o perfil de segurança dos diferentes tratamentos disponíveis é imprescindível tanto para favorecer a adesão dos pacientes ao tratamento, quanto para permitir que profissionais da saúde se sintam mais aptos a recomendar o uso

dos diferentes esquemas, sobretudo aqueles mais recentemente incorporados no SUS. No presente estudo, observou-se pequena ocorrência de eventos adversos, relatados em apenas 14 casos. Proporcionalmente, o esquema 4R foi aquele que apresentou menor ocorrência de eventos adversos, e o esquema 3HP aquele que apresentou maior ocorrência. Apesar disso, não se relatou evento adverso grave para este esquema. O único relato de evento adverso grave (hepatite medicamentosa) neste estudo ocorreu sob uso do esquema 6H. O outro caso em que houve alteração hepática foi sob o uso do esquema 9H, porém tratou-se de uma ocorrência leve (elevação das transaminases inferior a cinco vezes o limite superior da normalidade)<sup>24</sup>.

Um estudo multicêntrico que avaliou mais de seis mil pacientes em tratamento para ILTB relatou uma ocorrência de hepatotoxicidade quatro vezes maior para o esquema 9H do que para o esquema 3HP, o que sugere que esquemas mais longos em monoterapia com isoniazida apresentam maior risco de eventos adversos graves. Apesar disso, é relevante destacar que a frequência de tal evento foi baixa, ocorrendo em apenas 1% da amostra, o que denota a segurança de ambos os esquemas<sup>25</sup>.

Além desse estudo, um artigo de revisão brasileiro também descreveu o perfil de segurança de fármacos antituberculose, incluindo a isoniazida e rifampicina, que também são utilizadas no tratamento da ILTB. Na revisão, observou-se que, quando utilizadas em doses recomendadas, as medicações são adequadamente toleradas, sendo os eventos adversos frequentemente transitórios e em sua maioria sem gravidade<sup>26</sup>.

Este estudo possui algumas limitações, inerentes ao caráter retrospectivo da pesquisa. O instrumento utilizado foi o prontuário médico, e a intenção dos registros não era, inicialmente, a pesquisa científica. Além disso, apesar de ter apresentado achados condizentes com aqueles disponíveis em literatura, este estudo envolveu uma população específica e uma amostra proporcionalmente reduzida. Portanto, sugere-se a realização de pesquisas complementares para possibilitar a generalização dos resultados.

## **CONCLUSÃO**

Observou-se que as taxas de completude do esquema 3HP são superiores às observadas para os demais esquemas de tratamento disponíveis no SUS, com a totalidade dos pacientes que iniciaram o uso desta medicação completando o

esquema.

Além disso, o 3HP apresentou impacto positivo sobre a adesão à medicação na população avaliada, 10 anos que antecederam sua incorporação no SUS. Verificou-se uma elevação de 50% na completude antes da incorporação do 3HP para mais de 70% após o início de sua utilização.

Dessa maneira, sugere-se que a prescrição do esquema 3HP seja priorizada, sempre que possível e adequado, como estratégia eficaz para o controle da ILTB e, conseqüentemente, da TB.

## REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial da Saúde. WHO consolidated guidelines on tuberculosis (Module 1 – Prevention): Tuberculosis preventive treatment, second edition. Geneva: World Health Organization; 2024. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240096196> Acesso em: 5 de novembro de 2024.
2. Organização Mundial da Saúde. Guidance for national tuberculosis programmes on the management of tuberculosis in children, second edition. Geneva: World Health Organization; 2014. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241548748> Acesso em: 5 de novembro de 2024.
3. Dunn JJ, Starke JR, Revell PA. Laboratory diagnosis of *Mycobacterium tuberculosis* infection and disease in children. In: Kraft CS, editor. Journal of Clinical Microbiology [Internet]. 2016 Mar 16;54(6):1434-41. Disponível em: <https://doi.org/10.1128/jcm.03043-15>
4. Dodd PJ, Yuen CM, Sismanidis C, Seddon JA, Jenkins HE. The global burden of tuberculosis mortality in children: a mathematical modelling study. Lancet Global Health. 2017 set;5(9):e898-906. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(17\)30289-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30289-9)
5. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo de vigilância da infecção latente pelo *Mycobacterium tuberculosis* no Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: [https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/2022/af\\_protocolo\\_vigilancia\\_iltb\\_2ed\\_9jun22\\_ok\\_web.pdf/view](https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/2022/af_protocolo_vigilancia_iltb_2ed_9jun22_ok_web.pdf/view) Acesso em: 5 de novembro de 2024.
6. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de->

- [conteudo/publicacoes/svsa/tuberculose/manual-de-recomendacoes-e-controle-da-tuberculose-no-brasil-2a-ed.pdf/view](#) . Acesso em 5 de novembro de 2024.
7. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos em Saúde. Portaria Nº 19, de 12 de junho de 2020. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2020. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sctie/2020/prt0019\\_15\\_06\\_2020.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sctie/2020/prt0019_15_06_2020.html) Acesso em 5 de novembro de 2024.
  8. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis, Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças de Transmissão Respiratória de Condições Crônicas. Nota Informativa Nº 5/2021-CGDR/.DCCI/SVS/MS. Brasília, DF, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/notas-informativas/2021/nota-informativa-no-5-2021-cgdr-dcci-svs-ms-1/view> . Acesso em 5 de novembro de 2024.
  9. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de HIV/AIDS, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis, Coordenação-Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias não Tuberculosas. Nota Informativa Nº 19/2023-CGTM/SVSA/MS.
  10. Organização Mundial da Saúde (OMS). Latent tuberculosis infection: Updated and consolidated guidelines for programmatic management. 2018. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550239> . Acesso em: 25 de novembro de 2024.
  11. Marcondes E, Machado DVM, Setian N, Carrazza FR. Crescimento e desenvolvimento. In: Pediatria Básica. São Paulo: Sarvier; 1991. [citado em 05 de novembro de 2024].
  12. Perini LD, de Carvalho AP, Guchert MP, Marzola RV, de Faria SM, Carvalho ER. Análise epidemiológica de pacientes com infecção latente tuberculosa atendidos em hospital pediátrico terciário de Florianópolis. Resid Pediatr. 2020;0(0). Disponível em: <https://residenciapediatrica.com.br/detalhes/1083/analise%20epidemiologica%20de%20pacientes%20com%20infeccao%20latente%20tuberculosa%20atendidos%20em%20hospital%20pediatrico%20terciario%20de%20florianopolis> Acesso em 05 de novembro de 2024.
  13. Organização Mundial da Saúde (OMS). Global tuberculosis report. 2024. Disponível em: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2024> Acesso em 05 de novembro de 2024.
  14. CDC. Clinical Testing Guidance for Tuberculosis: Tuberculin Skin Test [Internet]. Tuberculosis (TB). 2024. Disponível em: <https://www.cdc.gov/tb/hcp/testing-diagnosis/tuberculin-skin-test.html> Acesso em 05 de novembro de 2024.

15. Cruz AT, Starke JR. Completion Rate and Safety of Tuberculosis Infection Treatment with Shorter Regimens. *Pediatrics*. 2018 Feb;141(2):e20172838. doi: 10.1542/peds.2017-2838. PMID: 29363561.
16. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de HIV/AIDS, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis, Coordenação-Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias não Tuberculosas. Nota Informativa Nº 6/2024- CGTM/.DATHI/SVSA/MS. Brasília, DF, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/notas-informativas/2024/nota-infor-mativa-6-2024-dispersiveis-rifampicina-e-isoniazida.pdf> Acesso em 25 de novembro de 2024.
17. Tania Herrera M, Nadia Escobar S, Natalia Ruiz L, Carlos Peña M. Experiencia piloto con esquema rifapentina-isoniazida semanal por 3 meses para tratamiento de la infección tuberculosa latente en el Programa Nacional de Tuberculosis de Chile. 2020 Set 1;36(3):215–22. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73482020000300215>
18. Sandul AL, Nwana N, Holcombe JM, Lobato MN, Marks S, Webb R, Wang SH, Stewart B, Griffin P, Hunt G, Shah N, Marco A, Patil N, Mukasa L, Moro RN, Jereb J, Mase S, Chorba T, Bamrah-Morris S, Ho CS. High Rate of Treatment Completion in Program Settings With 12-Dose Weekly Isoniazid and Rifapentine for Latent Mycobacterium tuberculosis Infection. *Clin Infect Dis*. 2017 Oct 1;65(7):1085-1093. doi: 10.1093/cid/cix505. PMID: 28575208; PMCID: PMC5709238.
19. Villarino ME, Scott NA, Weis SE, Weiner M, Conde MB, Jones B, Nachman S, Oliveira R, Moro RN, Shang N, Goldberg SV, Sterling TR; International Maternal Pediatric and Adolescents AIDS Clinical Trials Group; Tuberculosis Trials Consortium. Treatment for preventing tuberculosis in children and adolescents: a randomized clinical trial of a 3-month, 12-dose regimen of a combination of rifapentine and isoniazid. *JAMA Pediatr*. 2015 Mar;169(3):247-55. doi: 10.1001/jamapediatrics.2014.3158. Errata em: *JAMA Pediatr*. 2015 Sep;169(9):878. PMID: 25580725; PMCID: PMC6624831.
20. Malik AA, Farooq S, Jaswal M, Khan H, Nasir K, Fareed U, Shahbaz S, Amanullah F, Safdar N, Khan AJ, Keshavjee S, Becerra MC, Hussain H. Safety and feasibility of 1 month of daily rifapentine plus isoniazid to prevent tuberculosis in children and adolescents: a prospective cohort study. *Lancet Child Adolesc Health*. 2021 May;5(5):350-356. doi: 10.1016/S2352-4642(21)00052-3. Epub 2021 Mar 24. PMID: 33770510.
21. Silva AR da, Sousa AI, Sant'Anna CC. Barriers in the treatment of latent tuberculosis infection (LTBI) in children: a case study. *Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem*. 2014;18(3).
22. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de HIV/AIDS, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis, Coordenação-Geral de Vigilância da Tuberculose,

Micoses Endêmicas e Micobactérias não Tuberculosas. Nota Informativa Nº 4/2024-CGTM/.DATHI/SVSA/MS.

23. Conselho Federal de Enfermagem. Parecer de conselheiro Nº 40/2023 de 24 de abril de 2023. Brasília, DF.
24. Friedman LS. Approach to the patient with abnormal liver tests. Disponível em: UpToDate, Connor RF (Ed), Wolters Kluwer. Acesso em 14 de outubro de 2024.
25. Bliven-Sizemore, E. E., Sterling, T. R., Shang, N., Benator, D., Schwartzman, K., Reves, R. (2015). Three months of weekly rifapentine plus isoniazid is less hepatotoxic than nine months of daily isoniazid for LTBI. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 19(9), 1039–1044. doi:10.5588/ijtld.14.0829
26. Carvalho E, Rossoni A, Tahan T, Rossoni M, Rodrigues C. Treatment Regimens for Tuberculosis in Children and Related Adverse Effects. *Residência Pediátrica* [Internet]. 2018 Apr;8(1):20–6. Disponível em: [https://cdn.publisher.gn1.link/residenciapediatrica.com.br/pdf/es\\_v8n1a03.pdf](https://cdn.publisher.gn1.link/residenciapediatrica.com.br/pdf/es_v8n1a03.pdf) Acesso em 25 de novembro de 2024.

RECEBIDO: 29/01/2025  
APROVADO: 25/03/2025

# Integração e solidariedade: a emergência de uma Rede Internacional de saúde na fronteira trinacional

Integration and solidarity: the emergence of an International Health Network on the trinational border

Carlos Guilherme Meister Arenhart<sup>1</sup>, Alberto Durán González<sup>2</sup>

1. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1937-2050>. Professor. Doutorado. Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Foz do Iguaçu, Estado e Brasil.  
E-mail: [carlosmeistera@gmail.com](mailto:carlosmeistera@gmail.com)

2. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4203-9400>. Professor. Doutorado. Universidade Estadual de Londrina.  
E-mail: [betoduran@uel.br](mailto:betoduran@uel.br)

## RESUMO

Os sistemas de saúde em territórios fronteiriços possuem fragilidades nas ações da tríade gestão-planejamento-cuidado em saúde, como também na oferta de uma assistência integral. No caso da fronteira trinacional entre Foz do Iguaçu – Brasil, Ciudad del Este – Paraguai e Puerto Iguazú – Argentina, a situação é agravada pela inexistência de cooperação multilateral entre os Estados nacionais e intensa fragmentação das Redes de Atenção à Saúde locais. Objetivou-se realizar reflexão crítica sobre a emergência da construção de uma Rede Internacional. A metodologia pautou-se na pesquisa qualitativa em saúde coletiva, com escopo de ensaio teórico crítico-analítico. Os resultados indicam que a sociedade deve mobilizar-se para os desafios que se apresentam, combatendo barreiras simbólicas e institucionais. Para a construção da Rede Internacional, deve-se fortalecer a coprodução de vida entre lugares e o retorno destes diálogos nas instituições públicas, trazendo a pauta do financiamento e da gestão trinacional para a qualificação das políticas de saúde.

**DESCRITORES:** Saúde Pública. Áreas de Fronteira. Organização e Administração.

## **ABSTRACT**

Health systems in border territories face vulnerabilities in the management-planning-care triad, as well as in the provision of comprehensive care. In the case of the trinational border between Foz do Iguacu, Brazil; Ciudad del Este, Paraguay; and Puerto Iguazú, Argentina, the status quo is exacerbated by the lack of multilateral cooperation and the significant fragmentation of local Healthcare Networks. This study aimed to conduct a critical reflection on the need of an International Network. The methodology was based on qualitative research in collective health, adopting a critical-analytical theoretical essay approach. The results indicate that society must mobilize to address the challenges, overcoming symbolic and institutional barriers. To build the International Network, it is essential to strengthen the co-production of life among places and ensure these dialogues influence public institutions, bringing the agenda of financing and trinational management to enhance health policies.

**DESCRIPTORS:** Public Health. Border Areas. Organization and Administration.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

## INTRODUÇÃO

**A** fronteira trinacional entre Foz do Iguaçu – Brasil, Ciudad del Este – Paraguai e Puerto Iguazú – Argentina tem apresentado assimetrias na produção de uma saúde coletiva pública e de qualidade, na operacionalidade da cooperação técnica internacional<sup>1</sup> e na busca da superação de obstáculos da não harmonia entre as proteções sociais destas três nações. Entre um mix de seguridade social, assistência social e seguro social<sup>1,2</sup>, estes três países e seus sistemas de saúde constataam problemas na organização da oferta em saúde para a população residente na territorialidade fronteiriça.

Nesta espacialidade e territorialidade existe um predomínio do racionalismo econômico, tanto institucional como de linguagem, que se baseiam e legitimam a distância relacional que se estabelece no outro – eu. Facilmente é possível identificar, no âmbito da saúde pública do lugar, por exemplo, discursos simbólicos e institucionais que fortalecem rótulos de ‘estrangeiro, não nacional ou forasteiro’ e que impactam sobremaneira na produção de saúde e vida, do amor, da felicidade pública. Identifica-se neste âmbito também uma desigualdade social como marca da territorialidade, assim como em outras fronteiras do continente latino-americano e caribenho.

Os três Estados nacionais que conformam a fronteira organizam sua saúde pública de maneiras distintas entre si. No caso paraguaio, é no capítulo VI e artigo de número 68 que a Constituição prevê o direito à saúde. O Estado deve proteger e promover a saúde como direito humano<sup>3</sup>. No caso argentino, a carta magna sinaliza que é na relação de consumo que prevê o acesso à saúde do país, tendo os consumidores direito a proteção a saúde e a seguridade social<sup>1,4</sup>. E no caso brasileiro, o país estabelece na carta magna um sistema de seguridade social, constituído por saúde pública, previdência social e assistência social, e está na seção II a previsibilidade o direito à saúde, sendo este protegido mediante políticas sociais e econômicas.

Para a Organização Mundial da Saúde<sup>5</sup>, todas as pessoas possuem o direito à saúde e elas deverão usufruir deste, sem discriminação por motivos de idade, etnia, orientação sexual, religiosidade, nacionalidade entre outras condições. A negação da discriminação bem como a igualdade exigem que os Estados nacionais adotem novas medidas para reformular a legislação prática e políticas discriminatórias<sup>5</sup>.

A partir deste prisma de pensamento e reflexão, pode-se citar o pensamento de Hannah Arendt<sup>6</sup> na qual afirma que no mundo o outro/outra ou o próximo/próxima têm o seu lugar ao lado do 'eu'. Disto, resulta, portanto, numa equação de que eu devo amá-lo(a) como eu mesmo me amo, e neste âmbito do amor ao próximo, encontramos um amor que já não é somente desejo. Na fronteira trinacional, as linhas divisórias dos Estados nacionais não restringem na atualidade a livre circulação de pessoas, de afetos, de interesses, e outros elementos como o trânsito para as atividades de trabalho, estudos acadêmicos nas universidades e na compra e aquisição de medicamentos e produtos de todas as ordens.

Já ao nos apresentar o real significado da política, Arendt pontua que, sem dúvidas, sua verdadeira significação encontra-se na liberdade humana<sup>7</sup>. Desse modo, pontua-se que o ser-fazer saúde coletiva em território de fronteira internacional têm grande potencialidade existencial com ganhos nos projetos de vida e saúde da cidadania local e internacional, se o acesso aos sistemas de saúde dos três países estivesse pautado na universalidade e na saúde como direito humano inerente às pessoas, coletivos e sociedades fronteiriças e transfronteiriças.

A inquietação principal que balizou a construção deste ensaio foi de realizar uma reflexão crítica sobre a emergência da construção de uma Rede Internacional de Atenção à Saúde ao modo que esta possa se conformar em bases universalistas, resolutivas e humanas em suas ofertas de cuidado na fronteira trinacional, buscando compreender o lugar como conformação única e a oferta de saúde na perspectiva dos direitos humanos e da saúde internacional.

## **MÉTODO**

O desenho deste estudo sustenta-se na pesquisa social em saúde coletiva, com abordagem qualitativa e de estruturação de ensaio teórico-analítico. No primeiro momento de construção deste ensaio foi definido o objeto no formato de inquietação norteadora para posterior problematização e construção teórica-reflexiva. A pergunta que serviu de partida para este estudo foi 'é possível conceber e operacionalizar uma Rede Internacional de Atenção à Saúde na fronteira trinacional?'

O ensaio teórico analítico se configura mais por sua natureza interpretativa e reflexiva do que pelo endeusamento das técnicas tradicionais das ciências. Estudo<sup>8</sup>

demonstra que o ensaio valoriza aspectos relacionados às mudanças qualitativas que ocorrem nos objetos ou fenômenos analisados pelos ensaístas e ainda discorre que ensaio é o possível caminho para descobertas, “independentemente de sua natureza ou característica [...] não é instrumento da identidade entre sujeito e objeto, mas é meio para apreender a realidade, por renúncia ao princípio da identidade”<sup>8</sup>.

No momento da construção da inquietação principal, buscou-se amenizar os possíveis problemas teórico-metodológicos baseados no tempo e no espaço, focalizando a inquietação no arcabouço e na produção intelectual existente para a busca de pistas teóricas. Nestes casos a inquietação não deve ser tão ampla que permita apenas uma visão superficial e tampouco muito restrita que dificulte a compreensão e interconexões<sup>9</sup>.

O tratamento do material ocorreu pela leitura, reflexão e crítica pautando-se na historicidade social da saúde na fronteira trinacional, bem como movimentação teórica dos desafios e nós críticos que podem se apresentar na construção de uma possível Rede Internacional de Atenção à Saúde. Nos convida a refletir sobre a afirmação de que “nada pode ser intelectualmente um problema, se não tiver sido, em primeiro lugar, um problema da vida prática”<sup>10</sup> (p.17). Afirma que o problema a ser estudado é resultado de determinado mergulho na vida real, ou seja, na existência.

Concorda-se que ao refletir sobre o método qualitativo em ensaios, desvela-se que “pesquisar nas abordagens qualitativas é criar e recriar os conhecimentos, é posicionar-se e movimentar-se no mundo, é buscar singularidades e especificidades sem ignorar as relações com questões mais amplas”<sup>11</sup> (p.135).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **DILEMAS PRESENTES NA CONFORMAÇÃO DA FRONTEIRA TRINACIONAL**

Antes de adentrar nos debates sobre a saúde e os processos loco regionais que conformam a conjuntura da fronteira trinacional entre Argentina, Brasil e Paraguai se faz importante resgatar alguns movimentos teóricos no âmbito das Relações Internacionais (RIs). Estudo importante<sup>12</sup> aborda em seus aspectos complexos e profundos das RIs e amplifica o debate em torno da epistemologia internacional e suas teorias, bem como os discursos e narrativas predominantes em cada escola das RIs no sistema-mundo. Importante assinalar que há conformações de escolas das RIs no

campo do realismo, liberalismo e suas vertentes, marxismo, economia política e pós colonialista.

Para tal, ainda se faz presente realizar rupturas da tríade força-poder-interesse para a discussão-norma-valores. Reforça, inclusive, que a paz, segurança e estabilidade são valores centrais destas escolas<sup>12</sup>. Outro estudo<sup>13</sup> sinaliza sobre questões relacionadas a atualidade da disputa do poder global e da ordem liberal dominante no sistema-mundo atual, bem como suas implicações para a América Latina e Caribe, em nosso caso, para a fronteira trinacional. O autor contextualiza que o neoliberalismo de práxis dos anos 90 na região latino-americana intensificou desigualdades na renda, riquezas e tecnologias dos povos do continente. Relata que “apesar de todos os avanços registrados na institucionalização regional, constata-se atualmente um processo de paralisia e posterior retrocesso, a partir de mudanças políticas no Brasil e de governos em alguns países da região”<sup>13</sup> (p.31).

Neste caso, chama a atenção para a agenda intencional de enfraquecimento sistemático da União das Nações Sul-Americanas (UNASUL), o empobrecimento do debate sobre a saúde coletiva no Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) e a extinção de estratégias direcionadas para as áreas de fronteira<sup>1</sup>.

Concordamos com as premissas de que as transformações geopolíticas e de governo na América Latina na última década trouxeram prejuízos viscerais para a garantia do direito à saúde como direito humano universal e, também, que “as mudanças de governo nos países da região acabaram levando a mudanças em suas políticas externas e de segurança, reforçando a nuance de que nos países da região prevalece uma política de governo, e não de Estado”<sup>13</sup> (p.32).

Assim, importante também se faz refletir sobre o multilateralismo necessário para que se conforme uma cooperação entre Brasil, Paraguai e Argentina que garanta a saúde como um direito humano às cidadanias que aqui vivem, além dos princípios como a solidariedade, reciprocidade e indivisibilidade, sendo esta última com a significação que todos os atores contribuiriam nos custos e no compartilhamento dos benefícios. Estudo classifica que “três ou mais Estados se engajam em cooperação multilateral quando as relações entre eles se baseiam em princípios que identificam conduta apropriada para uma série de ações, sem relação com os interesses particulares das partes”<sup>14</sup> (p.571).

Uma questão aqui se apresenta como um possível problema lógico é quando consideramos para a reflexão que os sistemas de proteção social e de saúde dos três

países analisados possuem bases distintas e concepções diferentes sendo estruturados num *mix* entre seguro, assistência e seguridade social<sup>15</sup>. Assim, como uma das problemáticas que surgem na prática teórica e na operacionalidade de uma possível Rede Internacional de Atenção à Saúde seria em como se harmonizaria a oferta de saúde da população tri-fronteiriça sem, ao menos atualmente, não se ter um diagnóstico da oferta e utilização dos serviços.

É preciso considerar que a rede de cuidados na região de fronteira internacional é impactada por diferentes fatores, como, por exemplo, a constituição do espaço transfronteiriço, as assimetrias das políticas públicas de saúde, as diferenças sociais e econômicas das populações, os sentidos atribuídos pela população à saúde e à doença e as instituições públicas presentes nesses espaços.

Ao se debruçar sobre as condições de vida e a disponibilidade de serviços de saúde nas fronteiras do Brasil, um estudo<sup>16</sup> discorreu que há diversas assimetrias colocadas no cotidiano das populações fronteiriças, ao modo que se organizam de alguma forma para terem acesso aos sistemas de proteção social. “As populações das zonas de fronteira vivem essas assimetrias de modo particular, estabelecendo estratégias para superar os obstáculos postos pelo limite internacional”<sup>16</sup> (p.238).

Desse modo, ressaltamos que o limite internacional colocado pelos Estados nacionais, neste caso, não são barreiras intransponíveis quando o tema é a atenção à saúde. Defende-se que o território construído e edificado nesta localidade não se estanca pelos rios Paraná e Iguaçu e, tampouco, se conforma apenas como uma paisagem. O território trinacional é vivo, dinâmico, complexo e possui singularidades na ordem das desigualdades socioespaciais. As assimetrias dos sistemas de saúde de um ou outro lado da fronteira impactam sobremaneira o viver destes povos, especialmente pela intensa exploração econômica na qual estão submetidas as cidadanias locais<sup>17, 18, 19</sup>.

Em ‘Pensando o Espaço do Homem’<sup>17</sup>, há a indicação filosófica complexa sobre o Espaço que une e que separa, afirmando que com a mundialização da sociedade, o espaço tornou-se possibilidade de uma utilização global e, entretanto, sua utilização ficou reservada àqueles cidadãos/ãs que dispõem de capital particular e que, com isso, a ideia de propriedade privada reforçou-se. Já em ‘Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal’<sup>18</sup> há a contextualização da violência do dinheiro e como a internacionalização do capital agrava as desigualdades socioespaciais. Nesse sentido, narra o autor que “[...] se o dinheiro em estado puro se

tornou despótico, isso se deve também que tudo se torna um valor de troca [...] a monetarização da vida cotidiana ganhou enorme terreno nos últimos 25 anos [...]”<sup>18</sup> (p.44).

As autoras de uma pesquisa considerada como marco para a saúde das regiões de fronteiras internacionais<sup>17</sup> revelou que não há registro sobre o atendimento da cidadania transfronteiriça nos sistemas locais de saúde. Para estas pesquisadoras, “Ainda que na percepção dos gestores a procura de estrangeiros por serviços do SUS seja elevada, gerando dificuldades para a oferta e financiamento dos serviços, esta demanda não é dimensionada<sup>17</sup> (p.257). Aqui trazemos outro possível tensionamento, pautado especialmente pela ineficiência dos sistemas de informação em saúde (SIS) que não conseguem mensurar a demanda de atendimento de um ou outro lado da fronteira trinacional quando o tema é assistência, cuidado e vigilância em saúde.

Ao analisarem a saúde coletiva nas fronteiras, especialmente no acesso de não nacionais e de brasileiros não residentes à política social de saúde local, afirmam que:

“Os processos de integração descortinam a exigência de se repensar os direitos sociais, de modo a acompanhar a expansão dos direitos econômicos em espaços internacionais. Assim, o debate, hoje, sobre o tema dos direitos sociais e de saúde não se restringe aos limites dos Estados-nações, mas alarga-se para os blocos regionais, na esteira das exigências econômicas, conformando novos espaços de regulação”<sup>17</sup> (p.252).

Assim, algumas barreiras podem ser citadas para que se efetive o pleno direito à saúde nestas localidades, como, por exemplo, dificuldades de comunicação entre equipes de saúde e usuários no tocante a linguística; impedimentos da ordem do acesso, onde algumas normas exigem a apresentação de comprovante de residência para garantir o atendimento; a escassa oferta de infraestrutura, talentos humanos e equipamentos de densidade tecnológica de média e alta complexidade em saúde; discursos e ações pautados pela xenofobia; ausência de cooperação internacional nas políticas públicas, na oferta e na regulação do acesso e da atenção integral, como também ausência de planejamento estratégico situacional e da compreensão da realidade socioepidemiológica, entre outros.

Na consolidação do que se propõe o Mercosul, ainda falta avançar na prestação de serviços públicos e universais de saúde, na questão das vigilâncias em saúde para a prevenção da disseminação de doenças e agravos nas fronteiras, e as

assimetrias dos sistemas de regulamentação técnica e medidas sanitárias entre os países membros<sup>20</sup>.

No sentido de superar as barreiras, são inúmeros os motivos que levam às pessoas residentes em Foz do Iguaçu, Cidade do Leste e Puerto Iguazú a transitarem para ter acesso a saúde pública. Pode-se citar, por exemplo, a oferta de medicamentos gratuitos, melhor assistência, melhor qualidade de serviços no país vizinho e uma atenção mais qualificada e humanizada.

## **FEDERALISMO, ESTADO E POLÍTICAS DE SAÚDE**

A relação que se estabelece entre a engenharia institucional do Estado moderno e seus impactos na construção de políticas sociais de saúde precisam ser examinadas para melhor compreensão de como os resultados dos sistemas de saúde podem intervir na condução da agenda de políticas específicas para a região tri-fronteiriça. Para determinado autor do campo<sup>21</sup>, as principais características que atuaram na história sobre a Estrutura do Estado, sociedade e sistema político são a escravidão; a violência e submissão; o patriarcado; um cenário misto onde as instituições religiosas e o Estado se confundem; o patrimonialismo; o coronelismo e, por fim, frágeis processos de democratização ao longo da história do país.

Outro estudo importante<sup>22</sup> discute notas críticas à literatura sobre o Estado, Políticas Estatais e atores políticos afirmando que as décadas de 1970 a 1980 representaram grandes transformações em diversas áreas da vida social e uma intensa mudança no âmbito das ciências sociais. Destaca os seguintes pontos: a) Sindicatos de trabalhadores perdem força; b) Indústria das finanças ficam em evidência; c) Estados nacionais tiveram seus poderes alterados; d) Houve um esgotamento dos modelos macroteóricos, e) Ocorre uma convergência de olhares, onde o Estado e seu papel na condução de políticas é alocado no prisma da análise teórica; f) Há limites postos pela globalização da economia e pelo ataque neoliberal às estruturas do Welfare State.

Ainda, este estudo<sup>22</sup> relata que o Estado e os atores pressupõem que o Estado tem um caráter de classe, onde há uma subordinação do Estado frente ao capital. O Estado, portanto, é um filtro contra as políticas que enfraquecem e prejudicam a acumulação capitalista. Dentre as análises do autor, o Estado possui uma autonomia relativa pois ele representa um órgão de classe, existindo uma manobra para a

realização de ações burguesas que não entrem em choque com os interesses dos capitalistas.

Nos desafios da operacionalidade, da democratização e da reforma política, outro autor<sup>23</sup> contextualiza que a organização política territorial do poder é um dos aspectos mais importantes para o funcionamento das democracias contemporâneas. Para este autor, “a expansão e complexificação do Estado moderno tornaram mais relevante ainda a questão da organização política-territorial do poder”<sup>23</sup> (p.228). Neste sentido, “a demanda pela autonomia dos governos subnacionais também cria espaços de atuação dessas unidades no plano político nacional, alterando assim o desenho geral do sistema político nacional”<sup>23</sup> (p.229). Nesse contexto, afirma também que o Estado federado, no caso do Brasil, deriva da formação de uma nação onde a soberania é compartilhada entre governos centrais e subnacionais e a principal regra é a busca pela compatibilização do autogoverno com a interdependência.

A partir deste prisma de análise, um estudo<sup>24</sup> analisa o desempenho e padrão de governo em trinta e seis países, pontuando a divisão de poder e as dualidades entre Estado federal e unitário e modelo centralizado e descentralizado. Discorre que o Federalismo vem ligado com a ideia de descentralização, onde ocorre a divisão de poder entre governo central e governos regionais, adotando-se o federalismo em sociedades plurais e territórios extensos.

Neste âmbito relacional entre governos subnacionais e governos centrais, está uma grande dualidade para a saúde em região de fronteira internacional. São vários motivos que congregam esta complexidade de relação, entre elas, citamos a ausência de políticas fortes de financiamento nos sistemas de saúde dos três lados da fronteira, um modelo de atenção à saúde que opera ainda na lógica do hospital como centro da RAS, além de ociosos processos de gestão do trabalho e educação na saúde.

Ao refletir sobre o balanço dos processos de descentralização e regionalização da Política de Saúde no período de 1990 a 2010, estudo<sup>25</sup> informa que “a análise das políticas federais desenhadas ao longo dos anos 1990 e 2000 permite aferir o descompasso entre os processos de descentralização e regionalização”<sup>25</sup>(p.89). Para esta autora, a década de 1990 pode ser considerada como um exemplo de como os governos municipais no tocante à saúde coletiva ganharam autonomia, mesmo que a regionalização tenha se destacado tardiamente.

Desse modo afirma que se analisarmos as funções delegadas à União, Estados e municípios na política de saúde, é possível notar que há uma ausência de

responsabilidades definidas em diversas áreas das políticas sociais de saúde. Defende que há um excesso de normas e diretrizes em algumas áreas, como a assistência à saúde, e deficiência em outras, como a formação de talentos humanos para a saúde<sup>25</sup>. Adentrando no debate sobre o pacto federativo e o desafio da regionalização de políticas públicas, concorda-se com autor<sup>26</sup> que afirma que “se o Estado já obteve alguns importantes resultados na política de proteção e seguridade sociais, tem sido pouco capaz em colocar em sua agenda a promoção do combate às desigualdades regionais”<sup>26(p.163)</sup>. E são nestas desigualdades regionais e loco regionais que as fronteiras do Brasil com países da América Latina se encontram na atualidade.

### **A EMERGÊNCIA DE UMA REDE INTERNACIONAL DE ATENÇÃO À SAÚDE NA FRONTEIRA TRINACIONAL**

Nenhum lugar sozinho, considerando a escala demográfica e social de cidades de pequeno e médio porte, é capaz de assegurar aos seus munícipes todas as necessidades de saúde coletiva/pública, e, por isso, o sistema de saúde do lugar deve estar integrado através de Região de Saúde (RAS) para que se fortaleça a promoção da equidade federativa na saúde. É a partir dessa integração dos serviços ofertados pelos entes públicos que será possível assegurar a integralidade da atenção<sup>27</sup>.

Ao definirem conceitualmente Redes, estes autores informam que um sistema de rede de organizações tem como elemento decisivo a utilização de tecnologias da informação e a junção destas permite uma constituição de relações, ou seja, as redes podem ser organizadas tanto no âmbito social, como cultural, econômico ou de prestação de serviços<sup>30</sup>. Para eles, “na área pública, há anos tenta-se estruturar redes de serviços como uma forma de garantir a efetividade de políticas públicas, uma vez que já se demonstrou a exaustão do modelo burocrático”<sup>27 (p.30)</sup>. As RAS, portanto, têm como objetivo principal promover a coordenação da assistência e atenção à saúde entre os diversos profissionais e organizações envolvidos na prestação de serviços nos sistemas de saúde.

Estas redes permitem que os serviços de saúde sejam organizados de forma mais eficaz e eficiente, pois possibilitam a integração dos serviços, permitindo que a cidadania seja atendida de forma mais completa e contínua. As redes de atenção à saúde, quando bem desenhadas e operacionalizadas, também contribuem para a melhoria da qualidade dos serviços de saúde ao possibilitar que os profissionais de

saúde e as organizações mantenham um fluxo contínuo de informações sobre os pacientes, possibilitando o compartilhamento de conhecimento e o desenvolvimento de novas tecnologias e técnicas de atendimento.

Este estudo<sup>27</sup> brinda para o campo da saúde coletiva informações sobre as vantagens e riscos da construção e operacionalização de redes na arena pública. Através de suas análises técnicas, construiu-se e adaptou-se os riscos e vantagens conceituais e operacionais para a realidade na saúde coletiva transfronteiriça entre Argentina, Brasil e Paraguai:

**Quadro 1.** Riscos e Vantagens de uma possível Rede Internacional de Atenção à Saúde na fronteira trinacional entre Argentina, Brasil e Paraguai.

<b>RISCOS</b>	<b>VANTAGENS</b>	<b>IMPACTO NA SAÚDE COLETIVA TRANSFRONTEIRIÇA*</b>
Descentralização concentrada	Democratização do conhecimento	Entes subnacionais integrados, ativos na construção de políticas de saúde próprias para o cuidado ao cidadão transfronteiriço.
Fragmentação da autoridade	Cooperação	Instituições de saúde articulando solidariamente a tomada de decisão na condução das estratégias de melhoria das condições de saúde.
Perda de controle de processos	Planejamento integrado	Planejamento Integrado Internacional Regional, através dos perfis epidemiológicos, da análise de situação de saúde nos três lados da fronteira.
Individualismo e personalismo	Otimização dos recursos	Harmonização e horizontalidade a longo prazo das correlações de forças institucionais, gerando novas lideranças para a saúde coletiva trinacional.
Conflitos permanentes	Negociação/Consenso	Liderança da RAS cooperada, pautada em negociação permanente entre os atores políticos e técnicos da gestão

		dos sistemas de saúde coletiva da região trinacional. Instituição de uma Câmara Técnica Trinacional.
Desequilíbrio de poder	Conhecimento das múltiplas realidades	Abertura de espaços para um poder local internacional, preparado éticamente para representar os interesses de saúde do cidadão transfronteiriço.
Negociação infundável	Solidariedade e compartilhamento	Aproximação das instituições de saúde, trabalhadores da saúde e gestores dos três lados da fronteira, exercitando a co-vizinhança e a troca de experiências gestoras.

Fonte: Criação dos autores através da elaboração de Santos e Andrade (2013).

É no decreto 7.508 de 2011, no Brasil, que se regulamenta a principal lei orgânica do SUS, a lei 8.080/90 e traduz as normativas que devem ser seguidas na organização do sistema de saúde, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa da política pública de saúde do país. É no seu artigo 7º que há a configuração das RAS na saúde pública do Brasil<sup>28</sup>. Neste decreto, há a previsão de que os entes federativos definirão alguns elementos da RAS, como, por exemplo, seus limites geográficos, população usuária das ações e serviços, rol de ações e serviços que serão ofertados e respectivas responsabilidades, critérios de acessibilidade e escala para conformação dos serviços<sup>28</sup>.

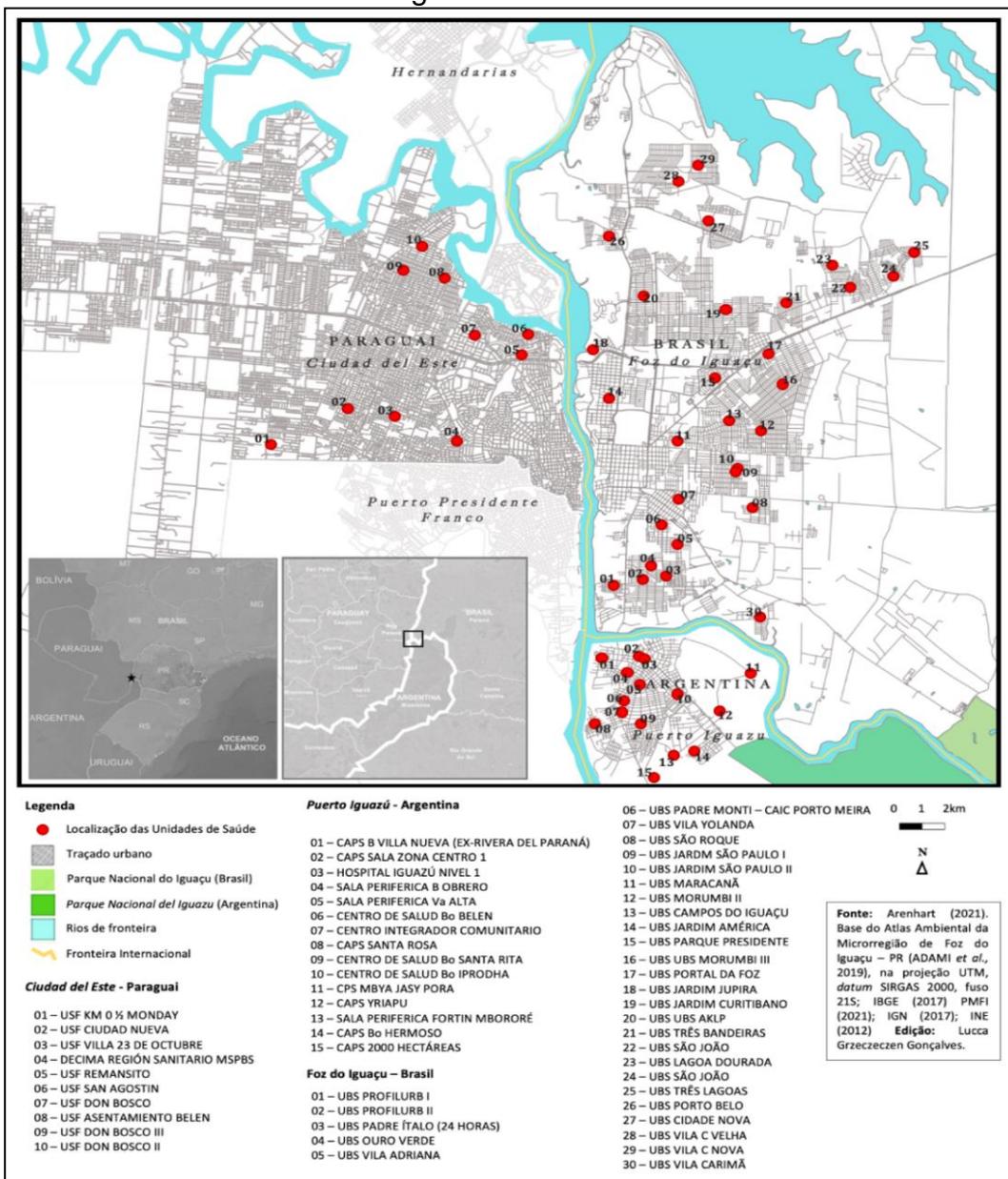
Estudo recente<sup>29</sup> destaca três argumentos que são fundamentais para que se entenda a construção de RAS no Brasil. São eles: aumento da incidência e prevalência de doenças crônicas, maior perspectiva de avanços na integralidade e a construção de vínculos e custos crescentes no tratamento de doenças<sup>29</sup>. Para estes dois autores, as RAS podem ser definidas como algo que “representam uma malha que interconecta e integra os estabelecimentos e serviços de saúde de determinado território, organizando-a sistematicamente para que diferentes densidades tecnológicas estejam articulados para o atendimento integral”<sup>28 (p.85)</sup>.

A rede internacional aqui sob análise necessita de arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que integradas por

meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado”<sup>30</sup> (p.53).

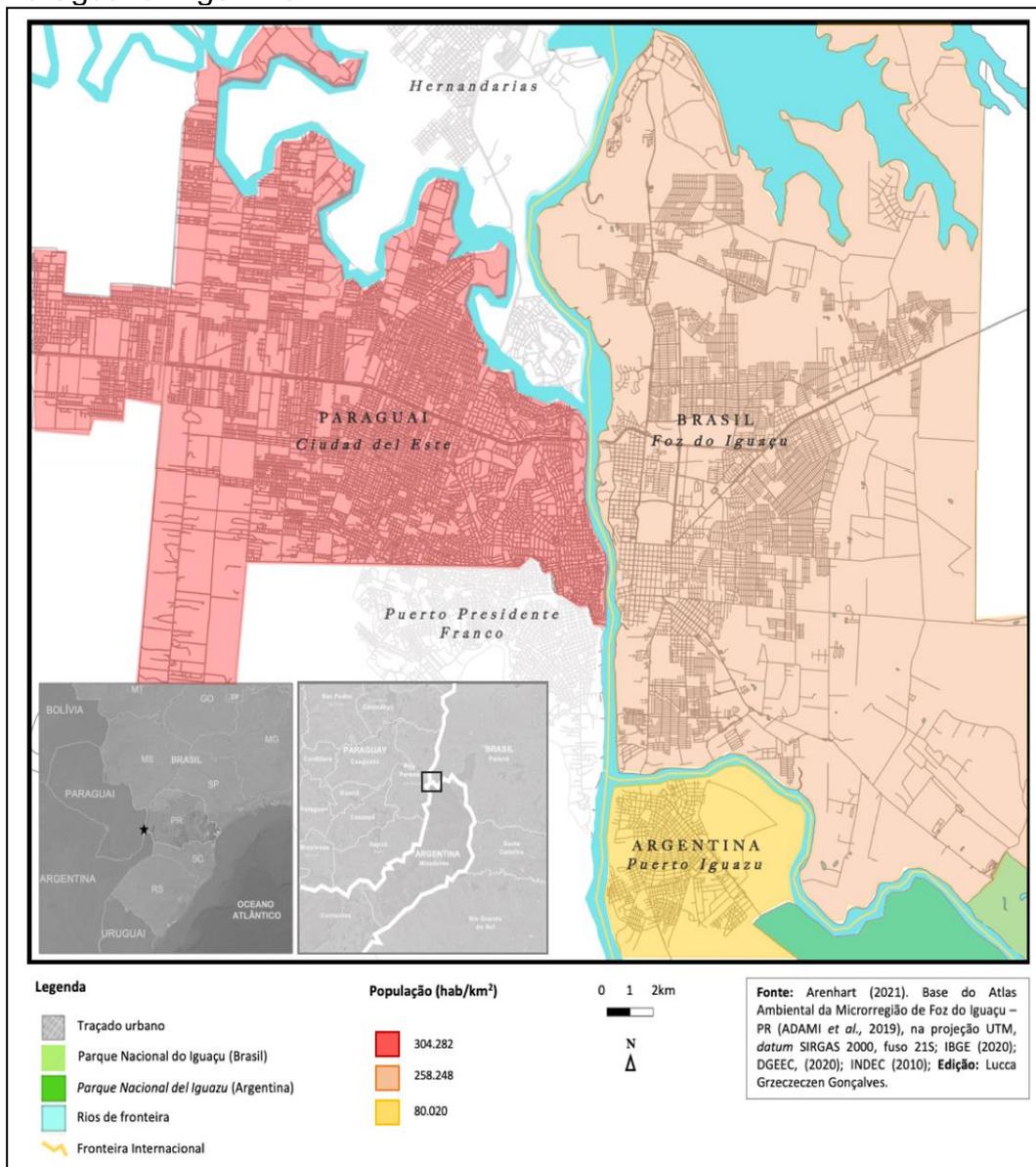
Para o CONASEMS<sup>30</sup> (p.53) “atenção Básica coordenadora ou gestora do cuidado e ordenadora da rede e participe da regulação, se apresenta como um mecanismo de superação da fragmentação sistêmica”. Dessa forma, a RAS pode ser vista aqui como uma estratégia de consolidação da organização e gestão dos sistemas de saúde, podendo ser mensurada através do impacto na atenção prestada aos usuários e também na qualidade da atenção à saúde ofertada.

**Figura 1.** Mapa das Unidades de Saúde geo-localizadas em Foz do Iguaçu - BR, Ciudad del Est - PY e Puerto Iguazu – AR



Fonte e Elaboração: Arenhart e Grzecczezen (2021)

**Figura 2.** Mapa das populações nos países de fronteira trinacional entre Brasil, Paraguai e Argentina



Fonte e elaboração: Arenhart e Grzeczeczen (2021)

A integração dos serviços de saúde hoje existente na fronteira trinacional ocorre de maneira precária, com pouca ou inexistente articulação entre si. Isto decorre de fatores históricos, da fragilidade dos processos de gestão em saúde e do protagonismo desestruturado de lideranças institucionais no processo de operacionalização da paradiplomacia em saúde para a população transfronteiriça.

Neste sentido, há uma reflexão crítica que precisa ser colocada em pauta nas agendas públicas dos três Estados nacionais e seus entes subnacionais: quem exercerá a liderança institucional e como se promoverá a governança, no caso da criação de uma Rede Internacional de atenção à saúde? Qual é o papel do

MERCOSUL? Qual seriam as atribuições das três municipalidades? E quais seriam as atribuições dos demais entes federados? Como se estimularia a paradiplomacia em formato longitudinal? Como promover o financiamento das políticas, programas e ações de saúde neste espaço-entre?

O diálogo para a análise da portaria de número 4.279/2010 traz ao debate diretrizes orientadoras e estratégias no processo de implementação de uma RAS. Destaca-se as seguintes diretrizes da RAS: a) Fortalecer a APS para realizar a coordenação do cuidado e ordenar a organização da rede de atenção; b) Rever e ampliar a política de financiamento da APS com base na programação das necessidades da população estratificada; c) Criar condições favoráveis para valorização dos profissionais de saúde, visando à fixação e retenção das equipes nos postos de trabalho, em especial o médico; d) Induzir a organização das linhas de cuidado, com base nas realidades loco regionais, identificando os principais agravos e condições; e) Fortalecer a gestão municipal tendo em vista que a governabilidade local é pressuposto para qualificar o processo de governança regional e f) Redefinir e reforçar o financiamento da APS no sentido de aumentar a sua capacidade de coordenar o cuidado e ordenar a RAS.

## **CONCLUSÃO**

O território tri-fronteiriço possui capacidade institucional, técnica e política para operacionalizar estudos e articulações interfederativas e internacionais para analisar a possível construção de uma Rede Internacional de Atenção à Saúde.

Acredita-se que seja necessário ampliar o debate sobre as consequências e os impactos da ausência de integração entre os sistemas de saúde da Argentina, Brasil e Paraguai e como isto resulta nas condições de saúde da população transfronteiriça. As assimetrias legislativas poderiam ser superadas com projeto pautado no multilateralismo e na cooperação Sul-Sul, em defesa do direito humano à saúde e com valores solidários entre as sociedades que compõe a fronteira trinacional.

Se faz necessário coesão nos diálogos regionais sobre a fronteira, compreensão ampla das singularidades locais e a própria tensão dentro da busca pela consolidação dos direitos sociais de saúde, nas quais estes devem buscar edificar o

coeficiente de paz, segurança e estabilidade na conformação desta integração para que, assim, se consiga ampliar a lógica da saúde para todas e todos.

A possibilidade da criação desta Rede na fronteira trinacional necessita partir da radicalidade num movimento transformador entre os sistemas de saúde da territorialidade, garantindo a vida no mundo e a existência como molas impulsionadoras, sustentando que a ação da cidadania nos cuidados em saúde demonstre um novo mundo possível para estes sistemas, na qual a sustentabilidade e a universalidade necessitam ser lógicas centrais nestes movimentos.

Como necessidades emergentes para a constituição desta Rede, se faz necessário além de criar a necessidade da agenda pública, romper com as imobilizações institucionais historicamente examinadas nos três sistemas de saúde quando se discute saúde internacional e as singularidades do território transfronteiriço.

## **Agradecimentos**

Agradecemos a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de doutoramento concedida e às existências das fronteiras internacionais da América Latina e Caribe que se corresponsabilizam pelo cuidado, justiça social e saúde coletiva nestes territórios.

## **REFERÊNCIAS**

1. Aikes S, Rizzotto MLF. A saúde em região de fronteira: o que dizem os documentos do Mercosul e Unasul. Saude soc [Internet]. 2020;29(Saude soc., 2020 29(2)):e180196. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902020180196>.
2. Fleury S. Estado Sem Cidadãos: Seguridade Social na América Latina. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1994. Available from: <https://books.scielo.org/id/jm5wd>
3. Paraguai. Constituição (1992). Constituição da República do Paraguai. Asunción, PY, 1992. Disponível em: <https://www.siteal.iiep.unesco.org/pt/bdnp/993/constitucionrepublica-paraguay.py> Acesso em: 14 fev 2023.
4. Argentina. Constituição (1994). Constituição da República da Argentina. Buenos Aires, AR, 1994. Disponível em: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/0039.pdf>. Acesso em: 15 fev 2023.
5. Organização Mundial da Saúde OMS. Salud y Derechos Humanos. Disponível em Salud y derechos humanos (who.int). Acesso em 06 mar 2022

6. Arendt H. O conceito de amor em Santo Agostinho. Coleção Pensamento e Filosofia, Tradução de Alberto Pereira Dinis. Instituto Piaget, Lisboa. Portugal, 1997.
7. Arendt H. A promessa da política. Rio de Janeiro: Tradução de Pedro Jorgensen Jr. Editora DIFEL, 2012.
8. Meneghetti FK. O que é um Ensaio-Teórico? Revista de Administração Contemporânea, 15(2), 320-332. (2011). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/4mNCY5D6rmRDPWXtrQQMyGN/>.
9. Minayo MCS. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. Ciência & Saúde Coletiva, v. 17, n. Ciênc. saúde coletiva, 2012 17(3), mar. 2012. Acesso em 14 de fev de 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/39YW8sMQhNzG5NmpGBtNMFf/>
10. Minayo MCS (org.). Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
11. Grippa DW. Pesquisa qualitativa: O caminho se faz ao caminhar. Sau. & Transf. Soc., ISSN 2178-7085, Florianópolis, v.8, n.3, p.130-135, 2017. Acesso em 14 de fev 2023. Disponível em: <https://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/saudeetransformacao/article/view/4749>
12. Castro T. Teoria das Relações Internacionais. Brasília: Funag/Itamaraty, 2012.
13. Padula R. A disputa de poder global e a ordem liberal no século XXI. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2021. Disponível em: <https://homologacao-saudeamanha.icict.fiocruz.br/textos-discussao/td-58-a-disputa-de-poder-global-e-a-ordem-liberal-no-seculo-xxi/>
14. Peterson J, Caroline B. Making Multilateralism Effective: Modernising Global Governance. In: Bouchard, C.; Peterson, J.; Tocci, N. Multilateralismo no século XXI: a busca da Europa pela eficácia. London: Routledge, 2013.
15. Fleury S e Ouverney AM. Política de saúde: uma política social. In: Giovanella L et al. (Org.). Políticas e Sistema de Saúde no Brasil. 2. ed. 52 Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012
16. Peiter, PC. Condiciones de vida, situación de la salud y disponibilidad de servicios de salud en la frontera de Brasil: un enfoque geográfico. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 23, Supl. 2, p. S237-50, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/JvM7BRg8ZJgwqyMxNWBw9zv/>
17. Giovanella L, Guimarães L, Nogueira VMR, Lobato LVC, Damacena GN. Saúde nas fronteiras: acesso e demandas de estrangeiros não residentes ao SUS nas cidades de fronteira com países do MERCOSUL na perspectiva dos secretários de saúde. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 23, supl. 2, p. S251-66, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/c3dJ5WtjKZZw5JyvV/CN93fB/?lang=pt>

- 18.Santos M. O espaço do cidadão. 7. Ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.
- 19.Santos M. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2015.
- 20.Mercosul. A Saúde no Mercosul. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_mercosul.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_mercosul.pdf). Acesso em: 30 jul. 2022
- 21.Carvalho JM. Fundamentos da política e da sociedade brasileiras. In: AVELAR, L.A; CINTRA, A.O. (orgs). Sistema Político brasileiro: uma introdução. Rio de Janeiro: Fundação Konrad-Adenauer-Stiftung; São Paulo: Fundação Unesp, 2004. p.21-33.
- 22.Marques EC. Notas críticas à literatura sobre Estado, políticas estatais e atores políticos. Revista BIB, 43: 67-102, 1997.
- 23.Abrucio FL. Reforma política e federalismo. In: BENEVIDES, M.V.; KERCHE, F.; VANNUCHI, P. (Org.) Reforma Política e Cidadania. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2003. p. 225-243.
- 24.Lipjhart A. Modelos de democracia: desempenho e padrões de governo em 36 países. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013. p. 213-225. Disponível em: <https://bibliotecadigital.tse.jus.br/xmlui/handle/bdtse/6021>
- 25.Lima LD. A coordenação federativa do sistema público de saúde no Brasil. In: FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. A saúde no Brasil em 2030 - prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro: organização e gestão do sistema de saúde [online]. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2013. Vol. 3. 271 p. Isbn 978-85-8110-017-3. Available from SciELO Books.
- 26.Brandão C. Pacto federativo, reescalonamento do Estado e desafios para a integração e coesão regionais e para legitimar políticas de desenvolvimentos regional no Brasil. In: Brandão C.; Siqueira, H. (organizadores). Pacto federativo, integração nacional e desenvolvimento regional. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2013. p. 163-174. Disponível em: [https://fpabramo.org.br/csbn/wp-content/uploads/sites/3/2020/10/DOC\\_0013-2.pdf](https://fpabramo.org.br/csbn/wp-content/uploads/sites/3/2020/10/DOC_0013-2.pdf)
- 27.Santos L, Andrade OM. Redes no SUS: marco legal. In Silvio Fernandes da Silva, organizador. Redes de Atenção à Saúde no Brasil: desafio da regionalização no SUS. Campinas: Ed. Saberes, 2013.
- 28.Brasil. Decreto nº 7.508 de 28 de junho de 2011. Regulamenta a lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do sistema único de saúde - sus, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências, Brasília, 2011. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/decreto/d7508.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7508.htm)

- 29.Silva SF, Júnior HMM. Redes no SUS: marco legal. In Silvio Fernandes da Silva, organizador. Redes de Atenção à Saúde no Brasil: desafio da regionalização no SUS. Campinas: Ed. Saberes, 2013
- 30.Conselho Nacional das Secretarias Municipais de Saúde (Conasems). Saúde e Regionalização da Saúde e Posicionamentos e Orientações Brasília: Conasems; 2019.

RECEBIDO: 28/01/2025  
APROVADO: 14/05/2025

# Implementação da Política Nacional de Cuidados Paliativos no Paraná: Análise regional e contribuições para seu desenvolvimento

## Implementation of the National Palliative Care Policy in Paraná State: Regional analysis and contributions to its development

Fernando Cesar Iwamoto Marcucci<sup>1</sup>, Luís Fernando Rodrigues<sup>2</sup>, Márcio José de Almeida<sup>3</sup>, Beatriz Zampar<sup>4</sup>, Madalena de Faria Sampaio<sup>5</sup>

1. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8139-7772>. Fisioterapeuta. Doutor em Saúde Coletiva. Hospital Dr. Anísio Figueiredo - Zona Norte de Londrina (FUNEAS/SESA-PR), Londrina, Paraná, Brasil.

E-mail: [fcim@msn.com](mailto:fcim@msn.com)

2. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6177-3769> Médico. Doutorando em Saúde Coletiva. Hospital do Amor, Barretos, São Paulo, Brasil.

E-mail: [lufe.luis@gmail.com](mailto:lufe.luis@gmail.com)

3. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7094-9906> Médico. Doutor em Saúde Pública. Faculdades Pequeno Príncipe, Curitiba, Paraná, Brasil.

E-mail: [marcio.almeida@professor.fpp.edu.br](mailto:marcio.almeida@professor.fpp.edu.br)

4. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9438-9982> Médica. Doutora em Saúde Coletiva. Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná, Brasil.

E-mail: [beatrizampar@gmail.com](mailto:beatrizampar@gmail.com)

5. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2485-2040> Médica. Mestre em Bioética. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Londrina, Paraná, Brasil.

E-mail: [madasampaio@gmail.com](mailto:madasampaio@gmail.com)

### RESUMO

O estudo buscou analisar o contexto epidemiológico e as ações necessárias para efetivar a implementação da Política Nacional de Cuidados Paliativos (PNCP) no Paraná, identificar a demanda populacional e possibilidades de equipes vinculadas à esta política. Método: Realizou-se uma análise da mortalidade no estado do Paraná de 2023, e comparou-se a distribuição quanto as faixas etárias e locais de ocorrência. Analisou-se a demanda estimada de equipes vinculadas à PNCP distribuídas por regionais de saúde. Resultados: No Paraná, 72% dos óbitos ocorreram em pessoas acima de 60 anos, com predomínio em hospitais (66%) e em domicílio (22%). Com base

no plano de financiamento federal da PNCP, o estado do Paraná comportaria 23 Equipes Matriciais de Cuidados Paliativos (EMCP) e 54 Equipes Assistenciais de Cuidados Paliativos (EACP), com maior concentração na macrorregião leste. A efetividade dessas equipes depende de infraestrutura, organização de fluxos, integração entre serviços e oferta de capacitação profissional.

**DESCRITORES:** Cuidados Paliativos, Políticas de Saúde, Saúde Pública, Legislação.

### **ABSTRACT**

The study aims to analyze the epidemiological context and the actions need to effectively implement the National Palliative Care Policy (PNCP) in Paraná state, and identify the population demand and possibilities for professional teams linked to this policy. Method: An analysis of the mortality of the year 2023 was carried out for the Paraná state, and age groups and places of occurrence were compared. An analysis of the estimated demand of professional teams related to the PNCP by health regions was performed. Results: In Paraná, 72% of deaths occurred in people over 60 years old, mostly in hospitals (66%) and at home (22%). Based on the federal financing plan of the PNCP, the Paraná state could have 23 Palliative Care Support Teams (EMCP) and 54 Palliative Care Assistance Teams (EACP), with greater concentration in the eastern macro-region. The effectiveness of these teams depends on infrastructure, organization of flows, integration among healthcare services and professional training.

**DESCRIPTORS:** Palliative Care. Health Policies. Public Health. Legislation.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

## INTRODUÇÃO

**O** Brasil atravessa um processo de transição epidemiológica, associada ao aumento da proporção de indivíduos idosos e, também, de predominância das doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT), como principais causas de mortalidade<sup>1,2</sup>. Os cuidados paliativos, enquanto área que atua nas condições de saúde que limitam a sobrevida e causam sofrimentos e sintomas diversos, têm sido inseridos recentemente nas políticas de saúde, mas seu desenvolvimento e acesso ainda é limitado no Brasil, geralmente restrito à iniciativas locais e serviços especializados, como hospitais e serviços de oncologia<sup>2</sup>.

O Paraná, assim com os demais estados da região sul, apresentam uma maior proporção de indivíduos idoso, que estão mais predispostos ao enfrentamento de doenças crônicas, além de outras condições que afetam a qualidade e a continuidade da vida<sup>1</sup>. Segundo o Atlas dos Cuidados Paliativos no Brasil<sup>2</sup>, em 2022, existiam 234 serviços de cuidados paliativos autocadastrados no país, dos quais 14 (5,9%) estavam no Paraná, e a maioria dos serviços não possuíam leitos próprios para esta abordagem, havendo somente 36 leitos cadastrados.

Estudos prévios no contexto estadual, observaram que aproximadamente 64% dos óbitos que ocorrem no Paraná tinham potencial necessidade de cuidados paliativos no fim de vida<sup>1</sup>. Assim, apesar do desenvolvimento constatado por alguns estudos, o acesso aos cuidados paliativos no Paraná ainda é limitado a poucos serviços de referência e concentrados em poucas regiões, com escassez de profissionais capacitados e fragmentação das ações na rede assistencial, em particular no sistema público<sup>2,3</sup>.

Há pouco tempo, não havia regulamentação que apoiasse a disponibilidade desta forma de assistência no país, embora algumas publicações e legislações estaduais a recomendassem<sup>3,4</sup>. No Paraná, há a Lei Estadual Nº 20.091 de 19 de dezembro de 2019, que dispõe sobre a instituição dos cuidados paliativos no estado, e posteriormente foi alterada pela Lei Nº 21.997/2024, a qual inclui artigos relacionados à pacientes nascituros<sup>5,6</sup>. No entanto, ainda não havia definições de formas de organização ou fomento específicos para sua aplicação nos serviços de saúde.

A Política Nacional de Cuidados Paliativos (PNCP), foi estabelecida pela Portaria Nº 3.681, de 7 de maio de 2024, pelo Ministério da Saúde<sup>7</sup>, e atende uma necessidade premente da sociedade civil, e cuja proposta foi fortemente defendida e apoiada por entidades representativas nas Conferências Municipais, Estaduais e Conferência Nacional de Saúde, em 2023, inclusive no estado do Paraná<sup>8,9</sup>.

Considera-se os cuidados paliativos como uma área de atuação em cuidados de saúde, que promove ações específicas por meio de equipe multiprofissional nos serviços de saúde, para alívio da dor e de outros sintomas, e de sofrimento relacionado à situação saúde de pessoas que enfrentam doenças ou outras condições que ameaçam ou limitam a continuidade da vida<sup>4,7</sup>. A implementação da PNCP buscará inserir esta forma de cuidado na abrangência nacional do Sistema Único de Saúde (SUS) e ampliar o acesso com garantia aos direitos dos cidadãos, com ênfase na Atenção Primária à Saúde (APS), no apoio matricial, incluindo o uso da telessaúde, e articulação por meio da formação da Rede de Atenção à Saúde (RAS)<sup>7</sup>.

É previsto, por meio de apoio financeiro, o cadastro de Equipes Matriciais e Equipes Assistenciais de Cuidados Paliativos (EMCP e EACP, respectivamente), as quais são compostas, minimamente, por profissionais de medicina, enfermagem, serviço social e psicologia, além de técnico de enfermagem para a EACP. Inicialmente, para o cadastro destas equipes, estão vinculadas à concentração populacional e de serviços de saúde. Assim, em uma macrorregião de saúde, há a previsão de habilitação de 1 (uma) EMCP para cada 500 mil habitantes, e 1 (uma) EACP para cada 400 leitos vinculados ao SUS<sup>7</sup>.

Por ser uma política recente com uma demanda crescente, faz-se necessário investigar as possibilidades de implantação em cada região do país, conforme suas particularidades regionais, distribuição populacional e características demográficas, para, assim, definir ações vinculadas à PNCP, organizar seu desenvolvimento no sistema de saúde e ampliar o acesso à esta forma de cuidado. A partir desta necessidade, buscou-se realizar uma análise do contexto epidemiológico de fim de vida e da demanda populacional do estado e suas regionais de saúde, para apontar as possibilidades de implantação da PNCP no Paraná.

## MÉTODO

Realizou-se um estudo descritivo de abordagem epidemiológica e planejamento em saúde, com análise sobre as características de mortalidade e da demanda de cobertura de equipes matriciais e assistenciais em cuidados paliativos no estado do Paraná conforme definido pela PNCP, considerando suas regionais de saúde e a densidade populacional.

Para contextualização epidemiológica, utilizou-se os dados públicos disponíveis no DATASUS<sup>10</sup> para obtenção de informações sobre o perfil de mortalidade no estado do Paraná, e realizada a análise da distribuição de óbitos classificados quanto aos locais de ocorrência e das faixas etárias. Foi considerado o ano de 2023 como referência mais atual disponível no momento de realização da pesquisa.

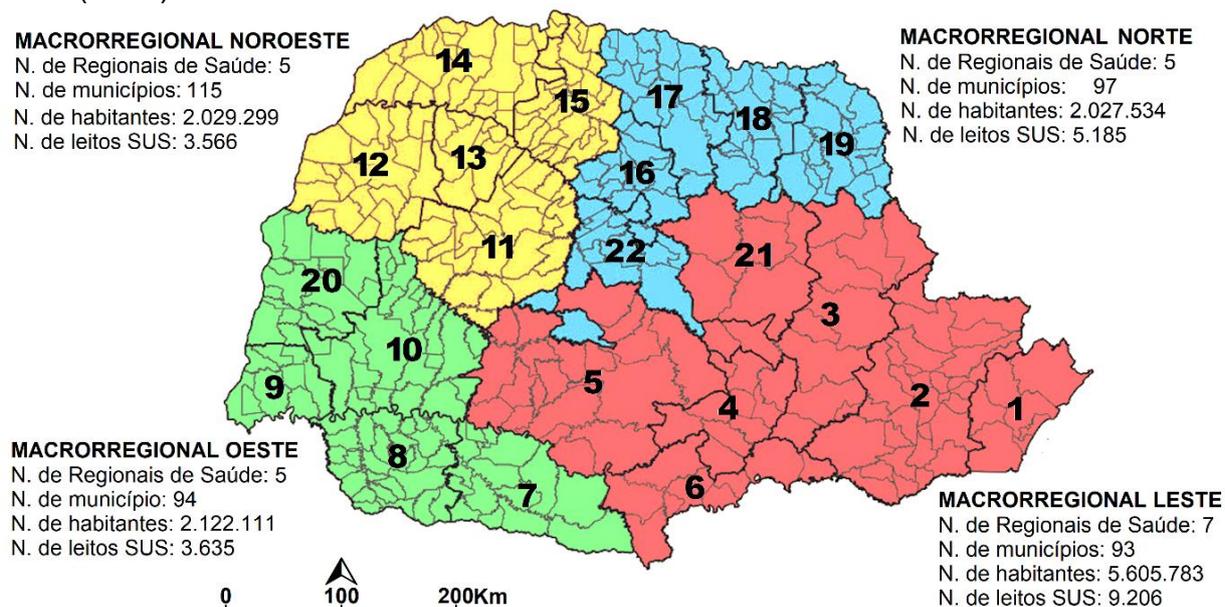
A partir das informações da PNCP, foi estimada a possibilidade de distribuição de equipes vinculadas a esta política, separadas por macrorregionais e regionais de saúde, com a demanda estimada de 1 (uma) EMCP para cada 500 mil habitantes, e 1 (uma) EACP para cada 400 leitos vinculados ao SUS. Para esta análise foi utilizada a base de dados de recursos físicos do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), como o número de leitos totais (de internação e complementares) vinculados ao SUS, com base de referência o mês de julho de 2024<sup>10</sup>. Em adição, foram utilizadas informações de bancos de dados públicos da Secretaria Estadual de Saúde do Paraná, sobre as distribuições das regionais de saúde e os dados populacionais o Censo 2022<sup>11,12</sup>.

Por fim, foi analisado o contexto epidemiológico e do planejamento de saúde pública para discutir as possibilidades e limitações para a implementação desta política pública no Paraná.

## RESULTADOS

O estado do Paraná possui 399 municípios e é dividido em 22 regionais de saúde (RS), cada uma com uma cidade pólo, e agrupadas em quatro macrorregiões (Leste, Oeste, Noroeste e Norte)<sup>10</sup> (Figura 1).

Figura 1. Distribuição de macrorregionais e regionais de saúde, população e leitos SUS (2024).



Fonte: SESA-PR, 2024; Brasil<sup>b</sup>, 2024.

O Paraná possui, em 2022, uma população estimada de 11.444.380 pessoas<sup>12</sup>, e ao analisar os dados de mortalidade, houve 83.669 mortes em 2023, e cerca de 46% destas ocorreram na macrorregião leste, da qual somente a 2ª RS (cidade pólo Curitiba) correspondeu por 30,1%. A macrorregião norte correspondeu por 20%, e ambas macrorregiões noroeste e oeste tiveram 17% das ocorrências.

Os estados do sul do Brasil são as regiões com maior proporção de indivíduos idosos e, no Paraná, a mortalidade de pessoas acima de 60 anos foi próximo de 72%<sup>1</sup>. Esta distribuição foi maior na macrorregião norte (75%) e menor nas macrorregiões Oeste e Leste (ambas com 70%). Verificou-se uma elevada frequência de morte em faixas etárias mais jovens na 1ª RS (cidade pólo de Paranaguá) (tabela 1).

< Tabela 1. Distribuição de óbitos por faixa etária segundo as Regionais de Saúde do Paraná (2023).>

Quanto à análise de local de ocorrência de óbitos no estado, cerca de 66% ocorrem em hospitais, e 22% em domicílio. Entre as macrorregionais, a norte apresentou média de 68% de óbitos hospitalares, enquanto a macrorregião leste uma média de 53%, com menores índices nas 4ª RS (cidade pólo Irati, com 43,5%) e 21ª RS (cidade pólo Telêmaco Borba 38,3%) (tabela 2).

< Tabela 2. Distribuição de óbitos por local ocorrência segundo as Regionais de Saúde do Paraná (2023).>

Na população acima de 60 anos, observou-se que há uma menor proporção de óbitos em hospitais para as idades mais elevadas (80 anos ou mais), enquanto para a faixa entre 60-79 anos foi de 70,5%, para a faixa acima de 80 anos de idade foi de 65,9% de óbitos em hospitais. Esta redução é realocada principalmente para as ocorrências em domicílio, com 20,9% para a faixa entre 60-79 anos e 27,2% para aqueles acima de 80 anos.

As ocorrências em outros estabelecimentos de saúde, como instituições de longa permanência de idoso (ILPI), unidades de urgência e emergência, unidades básicas de saúde (UBS), entre outras, são pouco frequentes no Paraná, e correspondem somente por 5% dos locais de ocorrência, com pouca diferença em relação à faixa etária. As maiores frequência de ocorrência nestes estabelecimentos foram observadas foram na 20ª RS (cidade pólo de Toledo, com 12%) e 1ª RS (cidade pólo Paranaguá, com 10,8%), enquanto a menor frequência ocorreu na macrorregião norte, com a maioria das regionais com frequência abaixo de 2%, com exceção da 19ª RS (3,2%) (tabela 2).

Ao fazer a análise da possibilidade de inserção de equipes de cuidados paliativos pela PNCP, e considerando que a implementação a partir do fomento do programa federal é determinado por concentração populacional e de serviços de saúde, seriam cerca de 23 EMCP e 54 EACP, em todo o estado. A macrorregional leste teria o maior número de equipes passíveis de cadastro, em parte pela

centralização da 2ª RS com a cidade pólo de Curitiba, que comportaria até 7 EMCP e 16 EACP.

Para as EMCP, além da capital paranaense, outras quatro regionais de saúde teriam a proporção populacional acima de 500 mil habitantes, para demandarem equipes matriciais próprias (3ª RS – Ponta Grossa, 10ª RS – Cascavel, 15ª RS – Maringá e 17ª RS – Londrina). As demais seriam a partir de arranjos macrorregionais, abrangendo mais de uma regional de saúde, para alcançar a demanda populacional conforme estabelecido na PNCP (tabela 3).

As EACP, definidas pela proporção de leitos vinculados ao SUS, são possíveis de serem estabelecidas em 17 das 22 regionais de saúde, das quais sete cidades pólo possuem o número de leitos SUS suficientes para ter equipes no próprio município. Nas demais localidades seriam necessários arranjos intermunicipais ou macrorregionais (tabela 4).

**Tabela 1.** Distribuição de óbitos por faixa etária segundo as Regionais de Saúde do Paraná (2023).

Regional de Saúde	0 a 19 anos		20 a 59 anos		60 a 79 anos		80 anos e mais		Ignorada	TOTAL
	N	%	N	%	N	%	N	%		
<b>Macrorregional Leste</b>										
1ª RS Paranaguá	82	4,0%	660	32,1%	840	40,9%	472	23,0%	1	2.055
2ª RS Curitiba	881	3,5%	6513	25,9%	10523	41,9%	7.256	28,8%	22	25.195
3ª RS Ponta Grossa	133	2,9%	1205	26,4%	1915	42,0%	1.313	28,7%	5	4.571
4ª RS Irati	24	2,6%	205	22,3%	370	40,3%	320	34,8%	-	919
5ª RS Guarapuava	132	4,1%	799	24,5%	1413	43,4%	910	28,0%	1	3.255
6ª RS União da Vitória	39	3,3%	301	25,6%	432	36,8%	402	34,2%	-	1.174
21ª RS Telêmaco Borba	20	2,0%	279	28,1%	385	38,8%	309	31,1%	1	994
<b>Macrorregional Oeste</b>										
7ª RS Pato Branco	95	4,4%	539	25,2%	865	40,6%	634	29,7%	3	2.136
8ª RS Francisco Beltrão	83	3,5%	570	23,9%	982	41,3%	747	31,3%	3	2.385
9ª RS Foz do Iguaçu	121	4,2%	827	28,7%	1171	40,6%	765	26,5%	1	2.885
10ª RS Cascavel	165	3,9%	1158	27,2%	1792	42,2%	1.134	26,7%	1	4.250
20ª RS Toledo	63	2,4%	661	25,7%	997	38,7%	854	33,2%	-	2.575
<b>Macrorregional Noroeste</b>										
11ª RS Campo Mourão	88	3,2%	650	23,7%	1106	40,5%	895	32,7%	2	2.741
12ª RS Umuarama	79	3,1%	571	22,5%	1009	39,8%	873	34,5%	1	2.533
13ª RS Cianorte	25	2,4%	236	22,2%	388	36,7%	411	38,7%	1	1.061
14ª RS Paranavaí	58	3,0%	439	22,7%	759	39,3%	680	35,1%	2	1.938
15ª RS Maringá	208	3,3%	1452	23,0%	2600	41,2%	2.057	32,5%	6	6.323
<b>Macrorregional Norte</b>										
16ª RS Apucarana	63	1,9%	763	22,7%	1487	44,3%	1.043	31,1%	-	3.356
17ª RS Londrina	323	3,9%	1904	22,8%	3371	40,4%	2.749	32,9%	4	8.351
18ª RS Cornélio Procopio	22	1,3%	360	20,9%	700	40,6%	643	37,3%	-	1.725
19ª RS Jacarezinho	52	2,4%	453	21,0%	925	42,8%	730	33,8%	1	2.161
22ª RS Ivaiporã	36	3,3%	237	21,8%	404	37,3%	408	37,6%	1	1.086
<b>TOTAL</b>	<b>2.792</b>	<b>3,3%</b>	<b>20.782</b>	<b>24,8%</b>	<b>34.434</b>	<b>41,3%</b>	<b>25.605</b>	<b>30,6%</b>	<b>56</b>	<b>83.669</b>

Fonte: Brasil<sup>c</sup>, 2024

**Tabela 2.** Distribuição de óbitos por local ocorrência segundo as Regionais de Saúde do Paraná (2023).

Regional de Saúde	Hospital		Outro estab. de saúde		Domicílio		Via pública		Outros locais/ Ignorado		TOTAL
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
<b>Macrorregional Leste</b>											
1ª RS Paranaguá	981	47,7%	221	10,8%	494	24,0%	178	8,7%	181	8,8%	2.055
2ª RS Curitiba	17.296	68,6%	1.410	5,6%	5.051	20,0%	685	2,7%	753	3,0%	25.195
3ª RS Ponta Grossa	2.673	58,5%	274	6,0%	1.218	26,6%	200	4,4%	206	4,5%	4.571
4ª RS Irati	400	43,5%	90	9,8%	343	37,3%	40	4,4%	46	5,0%	919
5ª RS Guarapuava	1.943	59,7%	111	3,4%	926	28,4%	190	5,8%	85	2,6%	3.255
6ª RS União da Vitória	614	52,3%	70	6,0%	368	31,3%	53	4,5%	69	5,9%	1.174
21ª RS Telêmaco Borba	381	38,3%	89	9,0%	339	34,1%	85	8,6%	100	10,1%	994
<b>Macrorregional Oeste</b>											
7ª RS Pato Branco	1.482	69,4%	112	5,2%	429	20,1%	82	3,8%	31	1,5%	2.136
8ª RS Francisco Beltrão	1.526	64,0%	129	5,4%	585	24,5%	97	4,1%	48	2,0%	2.385
9ª RS Foz do Iguaçu	1.926	66,8%	181	6,3%	580	20,1%	110	3,8%	88	3,1%	2.885
10ª RS Cascavel	2.904	68,3%	206	4,8%	898	21,1%	159	3,7%	83	2,0%	4.250
20ª RS Toledo	1.505	58,4%	310	12,0%	581	22,6%	86	3,3%	93	3,6%	2.575
<b>Macrorregional Noroeste</b>											
11ª RS Campo Mourão	1.710	62,4%	143	5,2%	695	25,4%	122	4,5%	71	2,6%	2.741
12ª RS Umuarama	1.686	66,6%	135	5,3%	528	20,8%	89	3,5%	95	3,8%	2.533
13ª RS Cianorte	625	58,9%	77	7,3%	290	27,3%	42	4,0%	27	2,5%	1.061
14ª RS Paranavaí	1.181	60,9%	92	4,7%	519	26,8%	68	3,5%	78	4,0%	1.938
15ª RS Maringá	4.407	69,7%	306	4,8%	1.200	19,0%	209	3,3%	201	3,2%	6.323
<b>Macrorregional Norte</b>											
16ª RS Apucarana	2.571	76,6%	62	1,8%	545	16,2%	106	3,2%	72	2,1%	3.356
17ª RS Londrina	6.297	75,4%	85	1,0%	1.486	17,8%	247	3,0%	236	2,8%	8.351
18ª RS Cornélio Procopio	1.131	65,6%	18	1,0%	446	25,9%	54	3,1%	76	4,4%	1.725
19ª RS Jacarezinho	1.334	61,7%	70	3,2%	622	28,8%	70	3,2%	65	3,0%	2.161
22ª RS Ivaiporã	635	58,5%	14	1,3%	316	29,1%	60	5,5%	61	5,6%	1.086
<b>TOTAL</b>	<b>55.208</b>	<b>66,0%</b>	<b>4.205</b>	<b>5,0%</b>	<b>18.459</b>	<b>22,1%</b>	<b>3.032</b>	<b>3,6%</b>	<b>2.765</b>	<b>3,3%</b>	<b>83.669</b>

Fonte: Brasil<sup>c</sup>, 2024.

**Tabela 3.** Número de Equipes Matriciais de Cuidados Paliativos por regional (1 EMCP/500 mil hab.)

Região de Saúde	N. Municípios	N. Habitantes (2022)	EMCP Regional	EMCP Macrorregional
<b>Macrorregional Leste</b>				
1ª RS Paranaguá	7	301.405	-	-
2ª RS Curitiba	29	3.560.258	7	-
3ª RS Ponta Grossa	12	635.618	1	-
4ª RS Irati	9	164.469	-	-
5ª RS Guarapuava	20	451.626	-	-
6ª RS União da Vitória	9	162.561	-	-
21ª RS Telêmaco Borba	7	181.345	-	-
Total		5.457.282	-	11
<b>Macrorregional Oeste</b>				
7ª RS Pato Branco	15	279.819	-	-
8ª RS Francisco Beltrão	27	382.860	-	-
9ª RS Foz do Iguaçu	9	443.395	-	-
10ª RS Cascavel	25	576.817	1	-
20ª RS Toledo	18	418.589	-	-
Total		2.101.480	-	4
<b>Macrorregional Noroeste</b>				
11ª RS Campo Mourão	25	341.931	-	-
12ª RS Umuarama	21	289.984	-	-
13ª RS Cianorte	11	153.870	-	-
14ª RS Paranavaí	28	272.818	-	-
15ª RS Maringá	30	865.048	1	-
Total		1.923.651	-	4
<b>Macrorregional Norte</b>				
16ª RS Apucarana	17	376.371	-	-
17ª RS Londrina	21	943.867	1	-
18ª RS Cornélio Procópio	21	214.399	-	-
19ª RS Jacarezinho	22	292.531	-	-
22ª RS Ivaiporã	16	134.799	-	-
Total		1.961.967	-	4
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>399</b>	<b>11.444.380</b>	<b>-</b>	<b>23</b>

Fonte: Brasil<sup>c</sup>, 2024. IBGE, 2023.

**Tabela 4.** Número de Equipes Assistenciais de Cuidados Paliativos por regional (1 EACP/ 400 leitos SUS)

Região de Saúde (CIR)	N. Municípios	Leitos SUS (Internação e complementares)	EACP Regional	EACP Macrorregional
<b>Macrorregional Leste</b>				
1ª RS Paranaguá	7	221		
2ª RS Curitiba	29	6.407	16	
3ª RS Ponta Grossa	12	982	2	
4ª RS Irati	9	286		
5ª RS Guarapuava	20	762	1	
6ª RS União da Vitória	9	267		
21ª RS Telêmaco Borba	7	281		
Total		9206	-	23
<b>Macrorregional Oeste</b>				
7ª RS Pato Branco	15	550	1	
8ª RS Francisco Beltrão	27	561	1	
9ª RS Foz do Iguaçu	9	821	2	
10ª RS Cascavel	25	1.200	3	
20ª RS Toledo	18	503	1	
Total		3635	-	9

<b>Macrorregional</b>				
<b>Noroeste</b>				
11ª RS Campo Mourão	25	572	1	
12ª RS Umuarama	21	807	2	
13ª RS Cianorte	11	263		
14ª RS Paranavaí	28	617	1	
15ª RS Maringá	30	1.307	3	
Total		3566	-	9
<b>Macrorregional Norte</b>				
16ª RS Apucarana	17	1.170	2	
17ª RS Londrina	21	2.114	5	
18ª RS Cornélio Procópio	21	639	1	
19ª RS Jacarezinho	22	828	2	
22ª RS Ivaiporã	16	434	1	
Total		5.185	-	13
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>399</b>	<b>23.206</b>	<b>-</b>	<b>54</b>

Fonte: Brasil<sup>c</sup>, 2024.

## DISCUSSÃO

O contexto atual, com progressivo envelhecimento populacional e predomínio de DCNT como principais causas de morte no estado, apontam uma demanda importante e crescente para a organização do cuidado no sistema de saúde<sup>13</sup>. Verifica-se que o estado do Paraná possui necessidade de ampliar o acesso à assistência em cuidados paliativos, considerando o limitado número de serviços com oferta desta abordagem, e a implantação da PNCP possibilita o estímulo à organização e incremento financeiro para o desenvolvimento de ações nesta área.

Considerando que as ações em cuidados paliativos devem ser inseridas de forma precoce, sempre que possível, a análise da mortalidade não é o indicador ideal para a análise desta demanda, mas permite identificar as características sociodemográficas relacionadas ao período em que este cuidado é mais necessário, ou seja, nas condições de doenças em fase avançada, condições que ameaçam a vida ou momentos próximo à terminalidade. Em pesquisa epidemiológica prévia realizada no contexto da mortalidade no Paraná, observou-se que cerca de 64% dos óbitos tinham potencial necessidade de cuidados paliativos no fim de vida e, com as 4ª e 8ª Regionais de Saúde (cidades pólo de Irati e Francisco Beltrão) com as maiores porcentagens de ocorrências com esta necessidade (68,7% e 69,5%, respectivamente)<sup>1</sup>.

No estado do Paraná, o progressivo envelhecimento populacional associa-se à ocorrência de óbitos em faixas etárias mais elevadas, e a mortalidade de pessoas acima de 60 anos foi maior na macrorregião norte e menor nas macrorregiões Oeste

e Leste, como verificado em estudo prévios<sup>1</sup>. Este contexto aponta a necessidade da gestão e da organização dos serviços de saúde de estarem preparados para lidar com as especificidades deste grupo populacional, como a presença de pessoas com menor grau de funcionalidade, maior dependência de cuidadores por longos períodos, associação de DCNT e particulares sociais, familiares e psicológicas da população idosa.

No entanto, é necessário ressaltar que outras faixas etárias, apesar de menos numerosas, necessitam da abordagem de cuidados paliativos conforme suas particularidades, como é o caso das pessoas adultas e jovens, que são afetadas de forma diferente quanto a atividade social e familiar e, em geral, acometidos por doenças de início súbito, ou dos casos infantis, que necessitam de atenção adaptada à este contexto<sup>13</sup>.

Em relação ao local de ocorrência, os óbitos ocorrem com maior frequência no ambiente hospitalar, e em menor frequência no domicílio, semelhante ao verificado em outros estados brasileiros, e a macrorregional norte apresentou maior percentual de óbitos hospitalares, enquanto a macrorregião leste a menor proporção, em particular nas 4<sup>a</sup> RS – Irati e 21<sup>a</sup> RS - Telêmaco Borba, o que também foi observado em estudos prévios<sup>1</sup>.

Verificou-se que, para a população idosa, houve uma tendência de redução de óbitos em hospitais nas faixas etárias mais elevadas, acima de 80 anos, quando comparado com a faixa entre 60 e 79 anos. Tal fato aponta a urgente necessidade de discutir a forma que ocorre tais óbitos, para identificar se estas ocorrências recebem assistência adequada no fim de vida, ou ainda, se há falta de suporte ou de acesso à serviços de saúde.

Os cuidados paliativos são um componente essencial dos sistemas de saúde para a oferta de um cuidado integral para a população, no entanto, seu desenvolvimento no Brasil ainda é limitado<sup>3,13,14</sup>. A implantação da PNCP visa ampliar o acesso aos suporte em cuidados paliativos em diferentes contextos de assistência, com ênfase na atenção primária à saúde, e incorpora componentes essenciais para o desenvolvimento da área como, capacitação profissional, integração dos serviços, suporte à ações na comunidade e incentivo à pesquisa e inovação, incluindo o uso de recursos digitais<sup>7,15</sup>. Segundo a legislação orientativa da PNCP, as EMCP atuarão nos territórios definidos de uma macrorregião de saúde, sob gestão estadual, e cabe a esta esfera de gestão definir sua formação e distribuição. Estas equipes matriciais

serão responsáveis em oferecer apoio aos pontos da RAS relacionados à assistência de pacientes com necessidade de cuidados paliativos, realizar ações de sensibilização, treinamento, orientação de fluxos e corresponsabilização entre os entes envolvidos<sup>7</sup>.

As EMCP devem estar vinculadas a um serviço de referência, ainda que atue em todo território de abrangência, com disponibilidade de infraestrutura, ferramentas de comunicação e, se necessário, transporte para o desenvolvimento das ações. Entre outras atividades prevista citam-se: oferta de teleconsultoria, interconsulta, regulação e encaminhamento de casos, apoio técnico em situações de intercorrências de maior complexidade, sessões, estratégias de orientação e educação permanente para equipes de saúde e para a população em geral<sup>7</sup>.

As EACP serão coordenadas sob a gestão de saúde municipal, para a realização da assistência no âmbito do serviço de saúde que esteja vinculada, como hospitais, unidades de urgência, ambulatorios de atenção especializada, unidades básicas de saúde ou serviços de atenção domiciliar. Como a distribuição destas equipes assistenciais estão na proporção de 1/para cada 400 leitos SUS de um território, eventualmente ainda poderão atuar em outros pontos da RAS no mesmo território de abrangência, para além dos serviços a que estão vinculados<sup>7</sup>.

Além destas equipes cadastradas à PNCP, é fundamental que todos os serviços de saúde que atendem pacientes com estas necessidades desenvolvam e capacitem seu corpo profissional para a oferta de ações em cuidados paliativos, pois as equipes de referência não poderão ser responsáveis por toda demanda assistencial, mas serão pontos de apoio para toda a RAS.

Considerando que os hospitais são os locais predominantes para a ocorrência do óbito, e que no último ano de vida do paciente as internações hospitalares se tornam mais frequente, há uma necessidade de desenvolver uma comunicação eficiente entre os pontos da RAS nos diferentes níveis de atenção, para prover a referência e contrarreferência e continuidade do cuidado sob as diretrizes dos cuidados paliativos, para os casos indicados<sup>1,13</sup>.

As ações paliativas, em particular quando ofertadas precocemente no contexto domiciliar e comunitário, atuam na prevenção de complicações, incentivam a autonomia do paciente na escolha dos tratamentos oferecidos, apoiam o planejamento do cuidado junto à família e cuidadores e oferecem assistência para o manejo de sintomas. Em alguns casos, com equipe capacitada e disponibilidade de

medicamentos essenciais, é possível oferecer suporte inclusive para a ocorrência do óbito no domicílio com apoio adequado, quando as condições clínicas e familiares permitem<sup>3,13</sup>.

Tanto a APS quanto os cuidados paliativos pressupõem diretrizes em comum, como o cuidado integral, promoção da participação familiar e comunitária, foco nas ações preventivas e adaptadas no contexto de vida do paciente<sup>1,13</sup>. Assim, o desenvolvimento das competências técnicas relacionadas à oferta de cuidados paliativos pelas equipes de Saúde da Família e equipe multiprofissional são fundamentais para o êxito da implantação da PNCP. E as equipes vinculadas a esta política, necessitam atuar de forma ampla para integrar as ações da APS como os serviços de saúde da alta e média complexidade (hospitais, ambulatório de referência e centros especializados)<sup>7</sup>.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A implementação da PNCP no Paraná apresenta grande potencial para reorganizar o cuidado paliativo no estado, promovendo maior equidade no acesso e qualidade da assistência nos diferentes níveis de atenção à saúde. Podemos destacar como desafios importantes a limitada capacidade instalada e a necessidade de integração entre diferentes pontos de atenção das redes de saúde. O desenvolvimento de ações paliativas pelas diversas equipes que compõem a Rede de Atenção à Saúde aliado ao suporte matricial das EMCP e à assistência das EACP tem um grande potencial de promoção de um modelo mais eficiente e humanizado.

Além disso, é fundamental investir em capacitação profissional, planejamento intersetorial, e mecanismos que assegurem a continuidade do cuidado entre domicílio, hospital e outros serviços. Por fim, é importante acompanhar se a previsão de formação das equipes vai seguir o quantitativo possível previsto na PNCP, avaliar os indicadores propostos e analisar se os índices de população e leitos/SUS para a formação de equipes matriciais e assistenciais será suficiente para dar respostas às necessidades do sistema de saúde e da população.

## REFERÊNCIAS

1. Marcucci F, Rodrigues L, Almeida M. A necessidade de fortalecer os cuidados paliativos na saúde pública do Paraná. Revista de Saúde Pública do Paraná [Internet]. jul. 2020;3(1): 18-30. Disponível em: <http://revista.escoladesaude.pr.gov.br/index.php/rspp/article/view/372> Acesso em: 31 out. 2024.
2. ANCP. Academia Nacional de Cuidados Paliativos. Atlas dos Cuidados Paliativos no Brasil - 2022 [livro eletrônico]. Org.: Guirro UBP et al. 2023. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1r0DVSYo08-ArD-Pf7KjSpXB0ALjGEO9p/view> Acesso em: 31 out. 2024.
3. Matos TB, Campos TSP, Oliveira AA, et al. State Legislation on Palliative Care: Convergent and Divergent Points. Lat Am J Palliat Care 2023; 1:eLAPC20220011. Disponível em: <https://lapcjournal.org/ojs/index.php/lapcj/article/view/11/17>. Acesso em: 31 out. 2024. DOI: <https://doi.org/10.59679/LAPC20220011>
4. Brasil. Ministério da Saúde. Comissão Intergestores Tripartite. Resolução no 41, de 31 de outubro de 2018 - Dispõe sobre as diretrizes para a organização dos cuidados paliativos, à luz dos cuidados continuados integrados, no âmbito Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cit/2018/res0041\\_23\\_11\\_2018.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cit/2018/res0041_23_11_2018.html) Acesso em: 31 out. 2024.
5. Paraná. Lei 20.091, de 19 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a instituição dos preceitos e fundamentos dos Cuidados Paliativos no Paraná. Curitiba: D.O.E, nº. 10588, 19 dez. 2019.
6. Paraná<sup>b</sup>. Lei 21.997, de 4 de Junho de 2024. Altera a Lei nº 20.091 de 19 de dezembro de 2019, que dispõe sobre a instituição dos preceitos e fundamentos dos Cuidados Paliativos no Paraná. Curitiba: D.O.E, nº. 11672, 04 jun. 2024.
7. Brasil<sup>b</sup>. Ministério da Saúde. Gabinete Ministerial. Portaria GM/MS Nº 3.681, de 7 de maio de 2024. Institui a Política Nacional de Cuidados Paliativos - PNCP no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS, por meio da alteração da Portaria de Consolidação GM/MS nº 2, de 28 de setembro de 2017. Brasília: D.O.U., Nº 98, seção 1, 22 maio 2024. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt3681\\_22\\_05\\_2024.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt3681_22_05_2024.html) Acesso em: 29 out. 2024.
8. Conselho Nacional de Saúde. Resolução Nº 729, de 7 de dezembro de 2023. Aprova a Política Nacional de Cuidados Paliativos no âmbito do SUS (PNCP). Brasília: D.O.U., Nº 10, seção 1, pag 46, 15 jan 2024.
9. Conselho Estadual de Saúde do Paraná. 13ª Conferência Estadual de Saúde do Paraná – Relatório Final. Pinhais, 2023. Disponível em: <https://www.documentador.pr.gov.br/documentador/pub.do?action=d&uuid=@gtf>

- [-escriba-sesa@c06011a4-ba10-488a-a620-9d04ac418388&emPg=true](#) Acesso em: 29 out. 2024.
10. Brasil<sup>c</sup>. Ministério da Saúde. DATASUS – Tabnet [Website]. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/> Acesso em: 29 out. 2024.
  11. Paraná<sup>c</sup>. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Plano Estadual de Saúde do Paraná: 2024- 2027. Curitiba: SESA-PR, 2024. Disponível em: <https://www.documentador.pr.gov.br/documentador/pub.do?action=d&uuid=@gff-escriba-sesa@39d1a6cb-649f-464a-ae63-7f321c0ef332&emPg=true> Acesso em: 22 dez. 2024.
  12. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2022: população e domicílios [site]. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br> Acesso em: 01 abr. 2025.
  13. WHO. World Health Organization. Assessing the development of palliative care worldwide: a set of actionable indicators. Geneva: World Health Organization; 2021. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/345532/9789240033351-eng.pdf?sequence=1> Acesso em: 30 mar. 2025.
  14. Rodrigues LF, Silva JF, Cabrera M. Cuidados paliativos: percurso na atenção básica no Brasil. Cadernos de Saúde Pública. 2022 Sep 23;38:e00130222.
  15. Silva LC, Coelho AR, Malta AMM, et al. Política Nacional de Cuidados Paliativos no Brasil: uma análise comparativa. Caderno Pedagógico, 2024; 21(6): e4871. <https://doi.org/10.54033/cadpedv21n6-098>

RECEBIDO: 03/01/2025  
APROVADO: 21/05/2025

# Percepções de Lideranças Comunitárias sobre a Saúde da População em Situação de Rua: Um Estudo Qualitativo

## Perceptions of Community Leaders about the Homeless Population's Health: A Qualitative Study

Deuzi Margarida Machado Franco<sup>1</sup>, Maria Marce Moliani<sup>2</sup>,  
Renata Burghausen Valença de Souza<sup>3</sup>, Maria Cecilia Da Lozzo Garbelini<sup>4</sup>,  
William Augusto Gomes de Oliveira Bellani<sup>5</sup>, Leide da Conceição Sanches<sup>6</sup>

1. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3070-4247> Enfermeira. Mestre em Ensino nas Ciências da Saúde. Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande, Fazenda Rio Grande, Paraná, Brasil.  
E-mail: [deuzimfranco@gmail.com](mailto:deuzimfranco@gmail.com)

2. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2861-5221> Professora. Doutora em Ciências Sociais. Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, Paraná, Brasil.  
E-mail: [mariamarce005@gmail.com](mailto:mariamarce005@gmail.com)

3. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5181-1730> Bolsista do Programa de Iniciação Científica. Acadêmica de Medicina. Faculdades Pequeno Príncipe, Curitiba, Paraná, Brasil.  
E-mail: [renataburghausen@hotmail.com](mailto:renataburghausen@hotmail.com)

4. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8536-584X> Professora. Doutora em Ciências (Biologia Celular e Tecidual). Faculdades Pequeno Príncipe, Curitiba, Paraná, Brasil.  
E-mail: [maria.garbelini@fpp.edu.br](mailto:maria.garbelini@fpp.edu.br)

5. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1429-616X> Professor. Doutor em Odontologia (Saúde Coletiva). Faculdades Pequeno Príncipe, Curitiba, Paraná, Brasil.  
E-mail: [william.bellani@professor.fpp.edu.br](mailto:william.bellani@professor.fpp.edu.br)

6. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5832-7132> Professora. Doutora em Sociologia. Faculdades Pequeno Príncipe, Curitiba, Paraná, Brasil.  
E-mail: [leide.sanches@professor.fpp.edu.br](mailto:leide.sanches@professor.fpp.edu.br)

### RESUMO

O presente estudo analisa a percepção de lideranças de uma comunidade religiosa da Região Metropolitana de Curitiba, Paraná, Brasil, sobre a saúde da população em situação de rua, com o objetivo de compreender suas percepções e identificar as dificuldades enfrentadas no atendimento a essa população. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, exploratória e descritiva, com a realização de entrevistas com dez líderes participantes do

projeto "Saciando a fome". De acordo com a percepção dos participantes da pesquisa, os resultados apontam barreiras significativas no acesso aos serviços de saúde, tais como dificuldades de deslocamento, descontinuidade do tratamento e ausência de suporte familiar. Adicionalmente, identifica fatores agravantes, como violência, baixa autoestima, alcoolismo, uso de drogas lícitas e ilícitas e transtornos mentais. Conclui-se que a integração entre políticas públicas de saúde e organizações comunitárias constitui um elemento central para promover uma abordagem ética e inclusiva, destacando-se a relevância da proximidade e do conhecimento prático das lideranças junto aos grupos vulneráveis.

**DESCRITORES:** Pessoas Mal Alojadas. Populações Vulneráveis. Política Pública.

#### **ABSTRACT**

This study analyzes the perceptions of leaders from a religious community in the Metropolitan Region of Curitiba, Paraná, Brazil, regarding the health of the homeless population. It aims to understand these perceptions and to identify the challenges faced in providing care to this population. The research adopts a qualitative, exploratory, and descriptive approach, conducting interviews with ten leaders participating in the "*Saciando a Fome*" project. According to the participants' perceptions, the findings indicate significant barriers to accessing healthcare services, such as transportation difficulties, discontinuity of treatment, and lack of family support. Additionally, it identifies aggravating factors, including violence, low self-esteem, alcoholism, use of legal and illegal drugs, and mental disorders. The study concludes that integrating public health policies with community organizations is key to promote an ethical and inclusive approach, highlighting the importance of proximity and the practical knowledge of leaders working with vulnerable groups.

**DESCRIPTORS:** Ill-Housed Persons. Vulnerable Populations. Public Policy.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

## INTRODUÇÃO

**A** interação com indivíduos ou grupos em situação de rua exige cuidado para evitar a perpetuação de estereótipos, frequentemente reforçados pela naturalização presente no senso comum. Esses estereótipos dificultam a compreensão das causas subjacentes às desigualdades. A marginalização dessas populações não pode ser reduzida a explicações simplistas, pois é um fenômeno complexo que envolve a desumanização do outro. Nesse sentido, a marginalidade é entendida como uma visão reducionista e reificada das pessoas em situação de rua<sup>1</sup>.

O cuidado direcionado à população em situação de rua deve ser estruturado de forma individualizada, posicionando esses indivíduos como protagonistas no processo de atenção à saúde. Esse direcionamento apresenta desafios significativos para os profissionais da área, uma vez que os protocolos rígidos frequentemente negligenciam a diversidade social presente nesse grupo<sup>2</sup>. A assistência deve ser orientada pela busca de estabilidade e pela valorização das especificidades dessa população, fundamentando-se em uma abordagem holística e humanizada que assegure a liberdade de escolha individual e mitigue os impactos negativos associados às metodologias adotadas<sup>2,3</sup>.

A articulação com organizações dedicadas à mitigação dos impactos da vulnerabilidade social desempenha um papel essencial na promoção de mudanças estruturais, fomentando modelos de cuidado inclusivos e contribuindo para a formação de profissionais com uma abordagem mais humanizada<sup>4</sup>. Nesse contexto, a implementação de ações específicas voltadas à assistência em saúde para a população em situação de rua torna-se imprescindível para ampliar o acesso aos serviços e minimizar as barreiras estruturais que dificultam esse atendimento<sup>5</sup>. Essa assistência é viabilizada por meio de uma rede diversificada de instituições, abrangendo tanto organizações governamentais quanto não governamentais, as quais frequentemente cooperam na oferta de suporte humanitário e técnico, com o objetivo de reduzir a pobreza e melhorar as condições de vida dessa população<sup>6</sup>. Assim, as políticas de assistência são formuladas para atender às particularidades desse grupo, levando em consideração as condições institucionais e a organização dos serviços prestados<sup>7</sup>.

A complexidade dos arranjos institucionais governamentais e as dificuldades na implementação de programas, especialmente em ambientes vulneráveis,

representam desafios significativos<sup>8</sup>. A exposição a doenças, a falta de saneamento básico e o acesso limitado à prevenção e ao tratamento são problemas recorrentes nesse contexto<sup>8</sup>. Quanto maiores forem as limitações na atuação dos programas governamentais, maior será a lacuna a ser preenchida pelas Organizações Não Governamentais (ONG), cuja atuação emergencial, embora essencial, é frequentemente dificultada por preconceitos sociais que perpetuam a exclusão<sup>9</sup>.

A denominação de ONG para as lideranças comunitárias de uma organização religiosa, neste estudo, justifica-se pelo fato de o grupo ser constituído por voluntários que se mobilizam para atender a demandas sociais. Essas lideranças atuam de maneira voluntária, sem estabelecer vínculos formais, caracterizando-se pela organização e engajamento comunitário.

Sob esse panorama, a pesquisa teve como objetivo investigar as percepções dos membros de uma comunidade religiosa sobre as necessidades de saúde da população em situação de rua, a qual frequentemente atendem.

## **MÉTODO**

A presente pesquisa, de caráter exploratório e abordagem qualitativa, baseou-se no referencial metodológico de Minayo<sup>10</sup>. Inicialmente, realizou-se a fase exploratória para delimitação do problema de investigação, seguida pela coleta de informações necessárias e, por fim, a análise dos dados por meio de inferências e interpretações. Esse método qualitativo permitiu a investigação do microcontexto da realidade da população em situação de rua, a partir das percepções de membros de uma comunidade religiosa que mantém vínculos com esses indivíduos.

A amostra foi definida por conveniência, considerando a acessibilidade e disponibilidade dos participantes. Todos os convidados aderiram ao estudo, totalizando 10 lideranças comunitárias do projeto “Saciando a fome”, do município de Fazenda Rio Grande (PR), envolvidas na produção e distribuição de refeições em marmitas destinadas a moradores em situação de rua em pontos de concentração específicos.

Cabe destacar que a organização do trabalho apresentou dinamicidade ao longo do estudo, passando por mudanças, como a saída de uma organização parceira que anteriormente contribuía no preparo e na entrega das refeições.

Os dados da pesquisa foram coletados por meio de encontros prévios às entrevistas, observação direta durante as entregas dos alimentos e entrevistas gravadas. Estas entrevistas seguiram um roteiro semiestruturado e foram complementadas por observação participante, que permitiu o registro detalhado de impressões de campo. Após a transcrição das entrevistas, o conteúdo foi validado pelos participantes, tratado e, em seguida, analisado para a interpretação final.

Em conformidade com os princípios éticos em pesquisa, o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme parecer n.º 5.488.536.

## **RESULTADOS**

Os participantes da pesquisa, referenciados no texto pela letra "P" seguida de um número identificador, possuíam idades compreendidas entre 29 e 58 anos, sendo quatro do sexo masculino e seis do sexo feminino. Todos integravam um grupo de voluntários com atuação em uma comunidade religiosa há quatro anos. Inicialmente motivados pela atividade de distribuição de alimentos, os voluntários relataram que essa experiência os conduziu a uma reflexão mais aprofundada sobre a realidade enfrentada pela população em situação de rua, favorecendo o desenvolvimento de novas percepções mediadas pelo contato direto.

Os termos mais frequentemente mencionados pelos participantes incluíram: "dificuldades", "drogas", "bactérias", "recuperação", "dependência", "situação precária", "pandemia", "expostos", "vírus", "erros", "generalizar", "família", "medo", "saúde", "assistência", "ajuda", "individualidade" e "sujeira".

Três participantes salientaram que os principais fatores que conduzem à situação de rua incluem o distanciamento familiar, a perda de entes queridos, o desemprego, a violência, o alcoolismo, o uso de substâncias entorpecentes e os transtornos mentais. Ademais, foi mencionado que o deslocamento em busca de melhores condições de vida frequentemente resulta na permanência nas ruas, especialmente quando os indivíduos não encontram apoio ou oportunidades adequadas.

Segundo a percepção dos membros da ONG, um fator crucial para a saúde da população em situação de rua é a ausência de condições básicas que assegurem a dignidade humana. Conforme destacado pelo participante P6, "essas pessoas vivem

nas ruas, sem acesso a água, banho ou higiene, o que torna extremamente difícil manter a saúde". A carência dessas condições fundamentais, segundo o participante, influencia negativamente não apenas a saúde física, mas também o bem-estar psicológico, comprometendo a qualidade de vida de qualquer indivíduo.

Segundo a percepção dos membros da ONG, evidenciou-se o frequente debate de que "viver na rua é uma escolha individual". Enquanto o participante P8 indicou que algumas pessoas optam por essa condição devido à liberdade que ela proporciona, outros, como P5 e P3, destacaram o equívoco de generalizar essa visão. A análise predominante dos relatos sugere que, para a maioria, a permanência nas ruas é consequência de fatores como desestruturação familiar, dificuldades econômicas e falta de apoio social, sendo, portanto, mais um resultado das circunstâncias do que uma escolha deliberada.

Adicionalmente, segundo a percepção dos membros da ONG, mesmo quando há o desejo de restabelecer os vínculos familiares, muitos indivíduos em situação de rua se veem incapazes de agir devido à falta de orientação ou enfrentam obstáculos emocionais e práticos para reconectar-se com suas famílias. Também foi mencionado que algumas pessoas chegam às ruas em busca de oportunidades nos centros urbanos, sem conhecer ninguém ou dispor de recursos para retornar às suas regiões de origem.

Nesse contexto, conforme relatado pelos participantes, a reciclagem de materiais descartados frequentemente representa a única alternativa de sobrevivência para essa população, seja por meio da busca de alimentos em resíduos ou pela venda desses materiais. Os depoimentos indicam que os indivíduos recorrem ao lixo tanto para suprir suas necessidades alimentares quanto para obter pequenos recursos financeiros, os quais, em algumas situações, são destinados ao consumo de substâncias psicoativas. Segundo a participação dos membros da ONG, as condições de vida dessa população foram descritas como extremamente precárias, caracterizando-se pela exposição ao frio e pela carência de itens essenciais, como cobertores. O uso de papelão foi citado como uma forma comum de proteção para o sono, seja em calçadas ou sob marquises.

No contexto da pandemia de Covid-19, os participantes da pesquisa manifestaram preocupações quanto à ausência de espaços adequados para higiene pessoal e atendimento às necessidades fisiológicas, problemas agravados pelas medidas de isolamento social e restrições impostas pelas políticas sanitárias. Um dos

participantes ressaltou que a carência de medidas básicas de proteção, como o uso de máscaras, a higienização das mãos ou o acesso a álcool em gel, expôs de forma contundente as desigualdades estruturais enfrentadas por essa população.

Contudo, destaca-se a resistência ao acolhimento institucional como um desafio adicional significativo. Na percepção dos membros das ONG, muitos indivíduos evitam abrigos devido à sensação de insegurança nesses locais, considerando que enfrentam menos riscos nas ruas. Adicionalmente, centros de apoio à população em situação de rua, como os Centros POP, foram frequentemente descritos, conforme relatos de P7 e P10, como excessivamente rígidos e incompatíveis com a realidade dessa população. Essa visão é amplamente compartilhada pelos participantes da pesquisa, que criticam o tratamento recebido pela população em situação de rua nesses espaços. Além disso, a liberdade de ir e vir, bem como o apoio ocasional de transeuntes que oferecem alimentos ou roupas, também foram apontados como motivos para a permanência fora desses locais.

No que se refere ao acesso à saúde, as principais dificuldades relatadas, de acordo com os participantes P6 e P2, incluíram o deslocamento até os serviços de saúde, a falta de transporte adequado e a ausência de acompanhamento contínuo. Muitos procuram atendimento apenas em estágios avançados de problemas de saúde, o que agrava as condições para o tratamento. Casos de indivíduos que necessitam de procedimentos cirúrgicos, mas perdem o contato com os serviços de saúde, foram frequentemente descritos pelos participantes da pesquisa.

## **DISCUSSÃO**

A Região Metropolitana de Curitiba, especialmente o município de Fazenda Rio Grande, destaca-se por sua projeção de crescimento acelerado, com uma estimativa de aumento populacional acima de 200%<sup>11</sup>. Em 2010, a população era de 81.675 habitantes, e a projeção para 2021 indicava 103.750 pessoas em uma área de 116,678 km<sup>2</sup>, com densidade demográfica de 700 hab/km<sup>2</sup><sup>12</sup>. Contudo, um percentual significativo da população possui rendimento per capita de até meio salário mínimo, evidenciando a vulnerabilidade socioeconômica local<sup>12</sup>.

Nesse contexto, o Protocolo de Atendimento à População em Situação de Rua, alinhado à Política de Assistência Social, busca melhorar os serviços

socioassistenciais e promover a integração com outras políticas públicas. O objetivo é reduzir desigualdades e ampliar o acesso à saúde dessa população<sup>13</sup>. Iniciativas como a Resolução nº 2, de 27 de fevereiro de 2013 e o Fluxo de Atendimento à População em Situação de Rua, implementado na capital Curitiba (PR), destacam-se como diretrizes que reconhecem as especificidades dessa população, visando à promoção da qualidade de vida e à redução de riscos relacionados às condições de rua<sup>14,15</sup>.

A análise dos resultados revela que, conforme a percepção dos membros da ONG, o afastamento do ambiente familiar e a falta de sociabilização resultam em sérios danos à população em situação de rua, como a perda de identidade, a violação de direitos civis e a exposição a condições de risco. Além disso, estudos recentes indicam que essa população apresenta maior vulnerabilidade à dor crônica, distúrbios do sono e depressão, agravando ainda mais sua situação de exclusão social<sup>16</sup>. Ainda segundo essa perspectiva, essas circunstâncias frequentemente levam ao uso abusivo de substâncias psicoativas, como forma de enfrentamento das adversidades. Esses achados corroboram que a vivência em ambientes violentos pode agravar problemas mentais, intensificando o ciclo de vulnerabilidade<sup>17</sup>.

Ademais, os participantes da pesquisa percebem que a desestruturação familiar e a busca por melhores condições de vida frequentemente resultam em situações que levam à moradia nas ruas, muitas vezes alheias à vontade dos indivíduos. A precariedade das condições de vida agrava problemas de saúde, exigindo intervenções específicas e dificultando o acesso às informações e ao apoio necessários para melhorar a qualidade de vida<sup>1</sup>. Essa dinâmica foi agravada pela pandemia de Covid-19, que trouxe maior visibilidade a essa população, motivada principalmente pelo temor da disseminação do vírus<sup>18</sup>. Contudo, enquanto a sociedade adotava medidas preventivas no momento pandêmico, como máscaras e álcool em gel, os indivíduos em situação de rua enfrentavam a falta de infraestrutura básica para higiene e atendimento às suas necessidades fisiológicas, ressaltando a precariedade das condições públicas para proteger esse grupo vulnerável<sup>18</sup>.

Segundo a percepção dos membros da ONG, a população em situação de rua enfrenta diversas adversidades que influenciam sua saúde e bem-estar, levando à adoção de diferentes estratégias para lidar com essas dificuldades. Os achados sinalizam que, de acordo com a literatura<sup>19</sup>, a exposição a fatores de vulnerabilidade desde a infância pode estar associada a múltiplos determinantes sociais, incluindo

desigualdades econômicas, barreiras ao acesso a serviços básicos e a ausência de políticas públicas eficazes. Ademais, é fundamental evitar a responsabilização exclusiva da família por trajetórias individuais, uma vez que aspectos sociais, culturais e macropolíticos também desempenham um papel significativo na construção dessas realidades.

As condições de saúde dessa população são diretamente influenciadas pela insegurança ambiental, socioeconômica e pelo déficit de acolhimento nos serviços de saúde. A percepção equivocada de que "viver na rua é uma escolha individual" reforça estigmas, dificultando a formulação de políticas públicas efetivas. Essa visão ignora fatores estruturais como desemprego, desestruturação familiar e ausência de apoio social, que frequentemente forçam indivíduos a essa condição<sup>20</sup>.

Na percepção dos membros da ONG, embora alguns considerem a permanência nas ruas como temporária, a vulnerabilidade social e a falta de soluções eficazes frequentemente transformam essa realidade em uma condição permanente. A exclusão do mercado de trabalho e o isolamento social consolidam esse ciclo, exigindo esforços integrados para promover a reintegração social<sup>21</sup>. Apesar disso, a população em situação de rua ressignifica seu espaço, como observado em atividades como a reciclagem de materiais descartados, que transformam resíduos em fontes de renda e adaptam a rua como espaço de moradia<sup>22</sup>.

Superar essa situação exige uma rede de apoio robusta e integrada, envolvendo agentes sociais e governamentais, capaz de oferecer um cuidado contínuo e adequado<sup>23</sup>. Nesse sentido, a implementação de uma rede de atenção à saúde específica para essa população torna-se fundamental<sup>23</sup>. No entanto, para que essa iniciativa seja efetiva, é imprescindível uma abordagem multidimensional, que contemple as necessidades emocionais, sociais e econômicas dessa população, para romper o ciclo de exclusão<sup>24</sup>. As relações interpessoais marcadas pela violência e desconfiança agravam ainda mais a dificuldade de reintegração social<sup>25</sup>. Por fim, a violência e os riscos aos quais essa população está exposta reforçam a urgência de intervenções coordenadas que priorizem a dignidade humana e garantam acesso a direitos fundamentais, como saúde, moradia e proteção social<sup>26</sup>.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que os conceitos e percepções de saúde e doença assumem significados distintos e só podem ser plenamente compreendidos por aqueles que vivenciam diretamente essa realidade. A análise da percepção dos membros da ONG sobre o processo saúde-doença da população em situação de rua revelou fatores que evidenciam as múltiplas dimensões dessa condição.

Segundo a percepção dos trabalhadores da ONG, a pesquisa contribuiu para compreender os fatores que, em sua experiência, levam indivíduos a viver em situação de rua, bem como os desafios enfrentados na prestação de cuidados de saúde a essa população. De acordo com seus relatos, as condições de vida dessas pessoas as expõem a diversos riscos, tanto físicos quanto sociais. Entre os determinantes de saúde mencionados, destacam-se o uso de substâncias como álcool, tabaco, crack e outras drogas, além da fragilidade dos laços familiares, frequentemente rompidos em função do uso abusivo dessas substâncias. Em outros casos, as dificuldades nos relacionamentos familiares, por si só, foram apontadas como fatores associados à situação de vulnerabilidade.

Adicionalmente, a pesquisa evidenciou a necessidade urgente de implantação e implementação de políticas públicas de qualidade que integrem os serviços formais de saúde às organizações comunitárias. Essa integração visa não apenas promover ações mais efetivas, mas também qualificar os membros dessas organizações, dado o conhecimento e a proximidade que possuem com as populações em destaque. Esse conhecimento, adquirido por meio da atuação direta, deve ser valorizado pelos setores de saúde, especialmente em um contexto em que a dinâmica urbana demanda novos mecanismos de inclusão ética e efetiva das populações mais vulneráveis.

## REFERÊNCIAS

1. Fernandes JL. Pobreza urbana e marginalidade no virar do milênio. In EXTREMIS: fenômenos, actores e práticas no domínio da pobreza e da exclusão social extrema. Cadernos REAPN, 9, p.17-30, Porto: 2005.
2. Koopmans FF, Daher DV, Acioli S, Sabóia VM, Ribeiro CRB, Silva CSSL. Living on the streets: An integrative review about the care for homeless people. Revista Brasileira de Enfermagem. 2019 Feb;72(1):211–20.

3. Wijk LBV, Mângia EF. Atenção psicossocial e o cuidado em saúde à população em situação de rua: uma revisão integrativa. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2019 Sep 1 [cited 2024 Dec 15];24(9):3357–68. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31508756/>
4. Borysow IC, Conill EM, Furtado JP. Atenção à Saúde de Pessoas em Situação de Rua: Estudo Comparado de Unidades Móveis em Portugal, Estados Unidos e Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2017 Mar 1 [cited 2024 Dec 15];22(3):879–90. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/KzS3CrHRYmhkvKN6pxqY7MJ/abstract/?lang=pt>
5. Queiroz DC, Veras RM, Menezes AEG da S. Ações de assistência à saúde ofertadas à população em situação de rua: estado da arte. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2024Aug;29(8):e05482024. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-81232024298.05482024>
6. Gonçalves CG. Concepções de pobreza e voluntariado entre voluntários e voluntárias de Florianópolis. *Ufscbr* [Internet]. 2014 [cited 2024 Dec 15]; Available from: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/123349>
7. Silva TD, Antônio M, Pinheiro MB. População em situação de rua em tempos de pandemia : um levantamento de medidas municipais emergenciais. *Ipeagovbr* [Internet]. 2024 [cited 2024 Dec 15]; Available from: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10078>
8. Oliveira RTQ, Ignacio CF, Neto AHAM, Barata MML. Matriz de avaliação de programas de promoção da saúde em territórios de vulnerabilidade social. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2017 Dec [cited 2024 Dec 15];22(12):3915–32. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/ZFt8X9dBcXCFNj9RKTYkNzk/?format=pdf&lang=pt>
9. Brito C, Silva LN. População em situação de rua: estigmas, preconceitos e estratégias de cuidado em saúde. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2022 Jan;27(1):151–60. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/7LPJ5Lk7TZkZSG9fnprTPyg/?format=pdf&lang=pt>
10. MINAYO, Maria Cecilia de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 11 ed. São Paulo: Hucitec, 2008
11. Moreira TA, Leonelli GCV, Neto PN. Respostas municipais ao problema de habitação social na Região Metropolitana de Curitiba. *Oculum Ensaios* [Internet]. 2012 Jun 10 [cited 2024 Dec 17];(15):42–57. Available from: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/oculum/article/view/883>
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Panorama do município de Fazenda Rio Grande [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; c2024 [atualizado em 2024 Jun 15; citado em 2024 Jun 17]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/fazenda-rio-grande/panorama>
13. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS). População em situação de rua [Internet]. Brasília: MDS; c2024 [citado em

- 2024 Jun 17]. Disponível em: <https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/suas/servicos-e-programas/populacao-em-situacao-de-rua>
14. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Comissão Intergestores Tripartite. Resolução nº 2, de 27 de fevereiro de 2013. Define diretrizes e estratégias de orientação para o processo de enfrentamento das iniquidades e desigualdades em saúde com foco na População em Situação de Rua (PSR) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União. Brasília, DF; 28 jun 2011.
  15. Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba. Fluxo de atendimento da população em situação de rua [Internet]. Curitiba: Secretaria Municipal da Saúde; [data desconhecida] [citado em 2024 Jun 17]. Disponível em: <https://saude.curitiba.pr.gov.br/images/Fluxo%20Atend.%20pop%20em%20situa%C3%A7%C3%A3o%20de%20rua.pdf>
  16. Braga NT, Brito LS, Garcia JBS. Homeless individuals and their vulnerability to pain, depression, and sleep: narrative review. BrJP [Internet]. 2024;7:e20240042. Available from: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20240042-en>
  17. Packer MP, Higa R, Varga CRR, Campos CJG, Turato ER. “Virei um mendigo”: vivências de ex-moradores de rua acolhidos em uma instituição confessional brasileira. Revista de Enfermagem da UFSM [Internet]. 2015 Apr 6 [cited 2024 Dec 17];5(1). Available from: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/12964>
  18. Paula HC, Daher DV, Koopmans FF, Faria MGA, Lemos PFS, Moniz MA. Sem isolamento: etnografia de pessoas em situação de rua na pandemia de COVID-19. Revista Brasileira de Enfermagem [Internet]. 2020 [cited 2024 Dec 17];73(suppl 2). Available from: <https://www.scielo.br/j/reben/a/KWMynKfjZFGHqFDvjPJQqTz/?lang=pt>
  19. Caravaca-Morera JA, Padilha MI. A dinâmica das relações familiares de moradores de rua usuários de crack. Saúde em Debate [Internet]. 2015 Sep 1 [cited 2024 Dec 17];39(106):748–59. Available from: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/JZTfnqMSVbjjSHCJD87CrHM/abstract/?lang=pt>
  20. Silva TO, Vianna PJS, Almeida MVG, Santos SD, Nery JS. População em situação de rua no Brasil: estudo descritivo sobre o perfil sociodemográfico e da morbidade por tuberculose, 2014-2019. Epidemiologia e Serviços de Saúde [Internet]. 2021 Jan 1 [cited 2024 Dec 17];30(1). Available from: <https://www.scielo.br/j/ress/a/PSxSGxP74bq473khC96GZmb/>
  21. Cruz JR, Taquette SR. Viver na rua: vulnerações e a bioética da proteção. Revista Bioética [Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2024 Dec 17];28(4):637–46. Available from: <https://www.scielo.br/j/bioet/a/WxKbcZgTbYhbmLVTKZvGFGL/?lang=pt>
  22. Kunz GS, Heckert AL, Carvalho SV. Modos de vida da população em situação de rua: inventando táticas nas ruas de Vitória/ES. Fractal Revista de Psicologia [Internet]. 2014 Dec 1 [cited 2024 Dec 17];26(3):919–42. Available from: <https://www.scielo.br/j/fractal/a/k3SQD6TLfjtDVhWrMgmyWcg/>

23. Dantas AC de MTV, Fernandes L da MM, Martins ALJ, Marinho RA, Rodrigues DM, Silva GDM da, et al. Transformando práticas em modelo: caminhos para uma Rede de Atenção à Saúde da População em Situação de Rua. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2025 Jan [cited 2025 Mar 26];30(1). Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/RWb4HypDqLbBdgYcbD4q73K/?lang=pt>
24. Pimenta MM. Pessoas em situação de rua em Porto Alegre: processos de estigmatização e invisibilidade social. *Civitas - Revista de Ciências Sociais* [Internet]. 2019 Feb 27 [cited 2024 Dec 17];19(1):82–2. Available from: <https://www.scielo.br/j/civitas/a/ZJ8DJ6tQTmZNCwBkBcrDRJH/abstract/?lang=pt>
25. Cunha JG, Garcia A, Silva TH, Pinho RC. Novos arranjos: lançando um olhar sobre os relacionamentos interpessoais de pessoas em situação de rua. *Gerais : Revista Interinstitucional de Psicologia* [Internet]. 2017 [cited 2024 Dec 17];10(1):95–108. Available from: [https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-82202017000100010&lng=pt&nrm=iso](https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-82202017000100010&lng=pt&nrm=iso)
26. Silva RP, Leão VAS, Santos ESV, Costa GN, Santos RV, Carvalho VT, et al. Assistência de enfermagem a pessoa em situação de rua. *Revista Recien* [Internet]. 2017 Aug 12 [cited 2024 Dec 17];7(20):31–9. Available from: <https://www.recien.com.br/index.php/Recien/article/view/133>

RECEBIDO: 06/02/2025  
APROVADO: 21/05/2025

# Conhecimento dos profissionais de enfermagem diante de uma parada cardiorrespiratória infantil

## Knowledge of Nursing Professionals upon facing Pediatric Respiratory Arrest

Jolana Cristina Cavalheiri<sup>1</sup>, Gabriela Vageleski Farias<sup>2</sup>, Adrielli Regina Batistella<sup>3</sup>

1. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9549-8985> Docente do Curso de Enfermagem. Mestre em Ciências Aplicadas à Saúde. Universidade Paranaense - UNIPAR, Francisco Beltrão, Paraná, Brasil.  
E-mail: [jolana@prof.unipar.br](mailto:jolana@prof.unipar.br)

2. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-9931-5806> Enfermeira. Universidade Paranaense - UNIPAR, Francisco Beltrão, Paraná, Brasil.  
E-mail: [gabriela.farias@edu.unipar.br](mailto:gabriela.farias@edu.unipar.br)

3. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2461-7043> Enfermeira. Universidade Paranaense - UNIPAR, Francisco Beltrão, Paraná, Brasil.  
E-mail: [adrielli.batistella@edu.unipar.br](mailto:adrielli.batistella@edu.unipar.br)

### RESUMO

A parada cardiorrespiratória é uma emergência clínica caracterizada pelo estado de inconsciência, ausência de batimentos cardíacos e de movimentos respiratórios. É fundamental que a equipe de enfermagem saiba avaliar os sinais expressos e agir com habilidade e conhecimento para evitar intervenções agressivas e desnecessárias. Esta pesquisa objetivou identificar o conhecimento dos profissionais de enfermagem diante da parada cardiorrespiratória infantil, por meio de estudo exploratório, descritivo, de campo e quantitativo, feito com 29 profissionais que forneceram dados ao responderem um questionário. Observou-se que os trabalhadores foram assertivos com relação à descrição da insuficiência respiratória como a principal causa de parada cardiorrespiratória; ao número de compressões torácicas; à via de administração de medicamentos e ao local de mensuração do pulso. Contudo, sobre manuseio do desfibrilador, dosagem de medicamentos e ordem do atendimento houve discrepâncias. A maioria dos profissionais apresentou conhecimento teórico e prático inadequado para execução do atendimento em pacientes pediátricos.

**DESCRITORES:** Reanimação cardiopulmonar. Enfermeiros pediátricos. Enfermagem pediátrica.

## **ABSTRACT**

Cardiorespiratory arrest is a clinical emergency in which the patient becomes unconscious and has no heartbeat or respiratory movements. It is essential that the nursing team knows how to evaluate the signs expressed and act with knowledge and skill to avoid aggressive and unnecessary interventions on the patient. This research aimed to identify the knowledge of nursing professionals in the face of a pediatric cardiorespiratory arrest. To this end, a descriptive, field and quantitative study was conducted, which collected data from 29 professionals, using a questionnaire. It was observed that the workers were assertive regarding: description of respiratory failure as the main cause of cardiorespiratory arrest; number of chest compressions; route of medication administration and pulse measurement location. However, there were discrepancies regarding: handling the defibrillator, medication dosage and order of care. Most professionals had inadequate theoretical and practical knowledge to provide care to pediatric patients.

**DESCRIPTORS:** Cardiopulmonary resuscitation. Pediatric nurses. Pediatric nursing



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

## INTRODUÇÃO

**M**undialmente, as taxas de mortalidade infantil são um importante indicador para divulgar a qualidade de vida de um país, bem como do acesso e do cuidado prestado pelos serviços de saúde. De acordo com o Ministério da Saúde, no Brasil, entre os anos de 2000 e 2022, houve um declínio de 51,5% dos óbitos infantis, no entanto, permanece um grande problema de saúde pública, devido à maioria das mortes ocorrerem por causas evitáveis. O acesso a serviços de saúde de qualidade, boa anamnese, adequado exame físico, intervenções e tratamento correto podem evitar um óbito infantil<sup>1</sup>.

Ademais, há uma prevalência alta de óbitos nas emergências pediátricas. Muitas as crianças adentram a este serviço com doenças em estado avançado, instáveis e têm como desfecho a parada cardiorrespiratória (PCR)<sup>2</sup>.

A PCR é considerada uma emergência clínica que se caracteriza pela inconsciência, ausência de batimentos cardíacos e de movimento respiratório. Ela pode apresentar diferentes ritmos cardíacos: os chocáveis, como a fibrilação ventricular (FV) e a taquicardia ventricular (TV), e os não chocáveis, como a atividade elétrica sem pulso (AESP) e a assistolia<sup>3</sup>.

Em adultos as doenças cardiovasculares estão entre as principais causas de óbito no Brasil. Entretanto, a principal causa de mortalidade infantil relacionada à PCR ocorre em decorrência de hipoxemia, ferimentos, asfixia, afogamento e inalação de fumaça ou de substâncias químicas<sup>4</sup>.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 4,3 milhões de crianças menores de cinco anos morrem em decorrência do comprometimento do sistema respiratório. Essa condição deve-se às características anatômicas que favorecem a evolução do quadro, tais como o menor diâmetro das vias aéreas e a função diafragmática e intercostal que exige maior atividade muscular e conseqüentemente aumenta o risco de complacência pulmonar<sup>5</sup>.

Diante dessas características e da gravidade dos casos, a equipe de saúde deve estar atenta aos sinais clínicos da PCR. É de suma importância que a equipe de enfermagem saiba avaliar os sinais expressos e agir com habilidade e conhecimento para evitar intervenções agressivas e desnecessárias. Outrossim, o enfermeiro deve ter conhecimento técnico-científico para identificar as causas fisiopatológicas da PCR,

coordenar a equipe na monitorização multiparamétrica, administrar medicamentos e prover suporte básico e avançado de vida, além de auxiliar no suporte familiar<sup>6</sup>.

Assim, a equipe de enfermagem precisa garantir conhecimento e técnica adequados, bem como estar emocional e fisicamente preparada para oferecer uma assistência com qualidade e eficácia durante a PCR<sup>7</sup>. Dessa forma, o problema da pesquisa foi delimitado a partir da seguinte problemática: “Qual o conhecimento e as intervenções realizadas pelos profissionais de enfermagem diante de uma PCR”? Partindo disso, o objetivo deste estudo foi identificar o conhecimento da equipe de enfermagem diante de uma PCR infantil.

## **MÉTODO**

Este estudo consiste de uma pesquisa exploratória, descritiva e de campo, com caráter quantitativo, executada com profissionais de enfermagem atuantes em serviços hospitalares infantis.

A pesquisa foi desenvolvida em um município do Sudoeste do Paraná, que de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) possui uma população estimada de 96.666 habitantes. Um dos locais de pesquisa foi o Centro de Saúde Cidade Norte, o qual realiza atendimento específico a pacientes pediátricos, incluindo espaços como sala de observação, coleta de materiais e emergência; uma equipe de saúde específica e uma média de 4.480 atendimentos por mês. O segundo local de pesquisa foi uma unidade de terapia intensiva (UTI) pediátrica localizada em um hospital regional. Ela conta com uma estrutura de assistência multidisciplinar, com atendimento integrado ao paciente politraumatizado, a gestantes de alto risco e a recém-nascidos em UTI neonatal e pediátrica. Esses locais foram escolhidos devido ao atendimento prioritário à população infantil.

A população do estudo foi composta por todos os profissionais de enfermagem atuantes nos serviços escolhidos. A amostragem foi definida de forma não probabilística, por conveniência, conforme os convidados aceitaram participar do estudo, constituindo a amostra 29 profissionais. Os critérios de inclusão consideraram profissionais de enfermagem com mais de dois meses trabalhando na instituição e os de exclusão, profissionais que estiveram ausentes no momento da coleta de dados (por faltas previstas ou não previstas).

A coleta de dados ocorreu de junho a agosto de 2024. Inicialmente entrou-se em contato com os responsáveis técnicos enfermeiros de cada setor e organizou-se a coleta de dados conforme disponibilidade dos profissionais, os quais foram orientados acerca dos objetivos da pesquisa e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo a confidencialidade das informações e assegurando que nenhum dado pessoal seria exposto. Em seguida, ocorreu a coleta das assinaturas daqueles que aceitaram participar do estudo e foi-lhes passada a informação de que o instrumento de coleta de dados (ICD) estaria a sua disposição em local determinado, para que realizassem o preenchimento.

O instrumento de coleta de dados foi um questionário elaborado com base na literatura nacional e internacional sobre o tema. As questões sobre o perfil foram: idade, sexo, tempo de formação e atuação, formação técnica e participação em PCR e ressuscitação cardiopulmonar infantil. Já as perguntas que avaliaram conhecimento foram elaboradas utilizando-se o *Guideline of American Heart Association* (2020) e avaliaram: causas da PCR infantil, via de administração de medicamentos, sequência de atendimento, número de compressões e ventilações, entre outros quesitos.

Após a aplicação dos questionários, os dados foram tabulados no programa *Excel* e posteriormente no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 25.0. Foi empregada a frequência descritiva, relativa, média e desvio padrão para análise das variáveis. Considerou-se conhecimento suficiente quando o profissional respondeu corretamente 75% ou mais dos questionamentos relacionados à PCR<sup>4</sup>.

Foram resguardados os aspectos éticos relacionados à pesquisa com seres humanos, respeitando a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto da pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Paranaense (Unipar) e aprovado pelo Parecer nº 6.816.802 e CAAE: 79482124.1.0000.0109, de maio de 2024.

## **RESULTADOS**

Dentre os participantes do estudo, 79,3% eram do sexo feminino, 31,1% possuíam mais de 46 anos de idade e 55,2% eram técnicos de enfermagem (Tabela 1).

**Tabela 1.** Perfil sociodemográfico de profissionais de enfermagem e seu contato com uma PCR.

VARIÁVEL	FREQUÊNCIA	
	N	%
<i>Faixa etária</i>		
Entre 22 a 25 anos	6	20,7
Entre 26 a 30 anos	4	13,8
Entre 31 a 40 anos	5	17,2
Entre 41 a 45 anos	5	17,2
Mais de 46 anos	9	31,1
<i>Sexo</i>		
Feminino	23	79,3
Masculino	6	20,7
<i>Formação</i>		
Enfermeiro	11	37,9
Técnico de Enfermagem	16	55,2
Auxiliar de Enfermagem	2	6,9
<i>Tempo de Formação</i>		
Menos de 1 ano	2	6,9
Entre 2 a 6 anos	8	27,6
Entre 7 a 10 anos	9	31
Mais de 10 anos	10	34,5
<i>Tempo de Atuação na Enfermagem</i>		
Menos de 1 ano	7	24,1
Entre 2 a 6 anos	6	20,7
Entre 7 a 10 anos	7	24,1
Mais de 10 anos	9	31,1
<i>Participou de Treinamento sobre PCR?</i>		
Sim	16	55,2
Não	13	44,8
<i>Participou de uma RCP?</i>		
Sim	16	55,2
Não	13	44,8
<i>Utiliza algum protocolo de PCR?</i>		
Sim	25	88
Não	4	12

PCR: Parada Cardiorrespiratória.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Quanto ao conhecimento da equipe de enfermagem, identificou-se que 79,3% indicaram a insuficiência respiratória como principal causa de PCR infantil e 93,1% aludiram a via intravenosa como local para administração de medicamentos (Tabela 2).

**Tabela 2.** Conhecimento da equipe de enfermagem na identificação da PCR infantil e no suporte básico e avançado de vida.

VARIÁVEL	FREQUÊNCIA	
	N	%
<i>Qual a principal causa de PCR infantil?</i>		
Congestão Pulmonar	1	3,4
Crise Convulsiva	2	7
Insuficiência Respiratória	23	79,3
Não soube responder	3	10,3
<i>Qual deve ser a primeira escolha em relação à via de administração de medicamentos em uma vítima de PCR infantil?</i>		
Via intravenosa	27	93,1
Não respondeu	2	6,9
<i>Onde deve ocorrer a mensuração do pulso em crianças diante de uma PCR?</i>		
Em crianças menores de um ano deve-se verificar o pulso na artéria braquial e femoral e em crianças maiores de 1 ano em região de carótida	23	79,3
Em crianças maiores de um ano deve ser mensurado o pulso em região de artéria pedal.	2	7
Deve ocorrer a mensuração do pulso em região de artéria radial para crianças maiores de um ano.	1	3,4
A artéria braquial e femoral devem ser a última escolha na mensuração do pulso em crianças.	1	3,4
Não soube responder	2	6,9
<i>Quando é considerada uma taquicardia sinusal no paciente neonatal e pediátrico?</i>		
>150/min e <100/min	2	6,9
220min e 180/min<	18	62,1
<200min e 120/min	5	17,2
Não soube responder	4	13,8

Conforme a diretriz da Sociedade Brasileira de Pediatria de 2021, qual a ordem correta de atendimento para vítima de PCR, sendo que A significa airway (abertura de vias aéreas), B, breathing (ventilação) e C, circulação?

ABC	19	65,5
CBA	2	6,9
CAB	4	13,8
BCA	2	6,9
Não soube responder	2	6,9

PCR: Parada Cardiorrespiratória.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Em relação às compressões torácicas recomendadas em crianças, 86,2% dos profissionais responderam que se deve comprimir um terço do diâmetro torácico anteroposterior de 100 a 120 compressões por minuto e aguardar o retorno total do tórax a cada compressão. Já sobre a quantidade de ventilações com a bolsa-válvula-máscara (AMBU) durante a Ressuscitação Cardiorrespiratória (RCP) sem via aérea avançada, 51,7% dos profissionais responderam que são 15 compressões para duas ventilações (Tabela 3).

**Tabela 3.** Conhecimento dos profissionais de enfermagem no atendimento à Ressuscitação Cardiorrespiratória.

VARIÁVEL	FREQUÊNCIA	
	N	%
<i>Quantas compressões torácicas são recomendadas em crianças sem via aérea avançada?</i>		
Deve-se comprimir em região do tórax, no processo xifoide, entre 100 a 130 compressões por minuto	2	6,9
Deve-se comprimir $\frac{1}{3}$ do diâmetro torácico anteroposterior de 100 a 120 compressões por minuto e aguardar o retorno total do tórax a cada compressão.	25	86,2
Não soube responder	2	6,9
<i>Quantas ventilações com a Bolsa-Válvula- Máscara (AMBU) devem ocorrer durante a RCP?</i>		
30 compressões para 2 ventilações	12	41,4
15 compressões para 2 ventilações	15	51,7

Não soube responder	2	6,9
<i>Quantas ventilações devem ocorrer durante a RCP com via aérea avançada?</i>		
30 compressões para 2 ventilações	4	13,8
Compressão contínua para 5 ventilações	3	10,4
Compressão contínua e 1 ventilação a cada 2 a 3 segundos	12	41,4
Compressão contínua e 2 ventilações a cada 5 segundos	5	17,2
Não soube responder	5	17,2
<i>Quais são os principais medicamentos utilizados numa RCP pediátrica?</i>		
Epinefrina, propofol e lidocaína	1	3,4
Epinefrina, noradrenalina e amiodarona	16	55,3
Epinefrina, amiodarona e lidocaína	9	31
Lidocaína, propofol e noradrenalina	1	3,4
Não soube responder	2	6,9
<i>Quais dosagens de medicações devem ser administradas por Kg durante a RCP?</i>		
Epinefrina 1,0 ml/kg quando a concentração do medicamento for 0,1 mg/ml.	7	24,1
Epinefrina 0,2 ml/kg quando a concentração for 0,1 mg/ml.	2	6,9
Epinefrina 0,1 ml/kg quando a concentração for 0,1 mg/ml	14	48,3
Não soube responder	6	20,7

RCP: Ressuscitação cardiopulmonar.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Em relação à administração de epinefrina após o início da RCP em pacientes pediátricos, 51,7% dos profissionais responderam que deve ser administrada em até dois minutos e 20,7% responderam em até cinco minutos. Quanto à quantidade de Joules (J) que deve ser utilizada no desfibrilador em um paciente pediátrico, 48,3% responderam que no primeiro choque 2J/kg, no segundo 4J/kg e, posteriormente, 8J/kg ou, no máximo, 10J/kg (Tabela 4).

**Tabela 4.** Conhecimento dos profissionais diante de uma PCR infantil, os cuidados pós-parada e parâmetros.

VARIÁVEL	FREQUÊNCIA	
	N	%
<i>De acordo com o protocolo da AHA (2020), em até quantos minutos deve-se administrar a epinefrina após o início da RCP num paciente pediátrico?</i>		
Em até 3 minutos	5	17,3
Em até 2 minutos	15	51,7
Em até 10 minutos	1	3,4
Em até 5 minutos	6	20,7
Não soube responder	2	6,9
<i>Quantos Joules (J) se deve utilizar no desfibrilador manual em um paciente pediátrico?</i>		
No primeiro choque 2J/kg, no segundo 8j/kg e posteriormente 20J/kg ou no máximo 30J/kg	2	6,9
No primeiro choque 2J/kg, no segundo 4j/kg e posteriormente 4J/kg ou no máximo 10J/kg.	8	27,6
No primeiro choque 2J/kg, no segundo 4j/kg e posteriormente 8J/kg ou no máximo 10J/kg	14	48,3
Não soube responder	5	17,2
<i>Qual o posicionamento correto das placas do desfibrilador em crianças?</i>		
Se necessário, pode ser colocada uma pá do tamanho infantil (4 a 5 cm) na parede anterior do tórax e a outra no dorso, na região interescapular	6	20,7
O posicionamento das pás deve ser preferencialmente abaixo da linha clavicular esquerda e no quinto espaço intercostal	11	37,9
Se necessário, pode ser colocada uma pá na parede anterior do tórax e uma no quinto espaço intercostal	3	10,3
O posicionamento deverá ser feito entre o quinto espaço intercostal e no dorso, na região interescapular	4	13,8
Não soube responder	5	17,3
<i>Após a PCR um dos cuidados imediatos é avaliar a oxigenação do paciente pediátrico. Qual é a meta de normoxemia de acordo com a AHA?</i>		
90% a 99%	5	17,2
94% a 99%	16	55,2

92% a 99%	6	20,7
Não soube responder	2	6,9
<i>Quais são os cuidados de enfermagem após uma PCR?</i>		
Medir a glicemia e evitar a hipoglicemia	15	51,7
Realizar a intubação invasiva para evitar a hiposaturação	6	20,7
Manter a temperatura entre 33 e 34°C	4	13,8
Fazer a passagem de sonda nasogástrica para evitar a hipoglicemia.	2	6,9
Não soube responder	2	6,9
<i>Sobre a monitorização hemodinâmica do paciente pediátrico?</i>		
Monitorar a saturação entre os parâmetros de 90 a 99%	10	34,5
Monitorar o lactato sérico, o débito urinário e a saturação de oxigênio venoso central para ajudar a orientar os tratamentos	17	58,6
Não soube responder	2	6,9

PCR: Parada Cardiorrespiratória. RCP: Ressuscitação cardiorrespiratória. AHA: *American Heart Association*.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Quanto ao quantitativo de acertos superiores a 75%, somente 20,7% dos profissionais responderam adequadamente. Dessa forma, a média de acerto dos profissionais foi de 8,1 questões (DP +/- 3,01) (Tabela 5).

**Tabela 5:** Quantitativo de acertos sobre o conhecimento dos profissionais diante de uma PCR infantil.

Variável	N	%
Mais de 70% - Suficiente (11 ou mais questões)	6	20,7
Menos de 70% - Insuficiente	23	79,3

PCR: Parada Cardiorrespiratória.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

## DISCUSSÃO

O enfermeiro, como líder da equipe, é responsável por promover treinamento, segurança e qualidade na RCP. Assim, deve ter amplo conhecimento e direcionar as tarefas de acordo com as competências intelectuais, psicomotoras e afetivas de cada

profissional, a fim de promover um melhor prognóstico e evitar danos ao paciente<sup>7</sup>.

Neste estudo, observou-se que 31,6% dos profissionais possuíam mais de 46 anos, sendo 79,3% do sexo feminino, da mesma forma que pesquisa desenvolvida em um Hospital Universitário de Minas Gerais, na qual 57% dos participantes possuíam idade entre 20 e 59 anos, sendo 86% do sexo feminino<sup>8</sup>. Já em estudo realizado em Florianópolis (SC), 95,2% dos profissionais eram mulheres com idade entre 36 e 50 anos<sup>9</sup>. Tais dados justificam-se por ser a enfermagem uma profissão historicamente relacionada ao sexo feminino.

Em relação à formação, 55,2% eram técnicos de enfermagem e 31,1% dos profissionais possuíam mais de dez anos de formação. De forma semelhante, um estudo desenvolvido em um hospital pediátrico filantrópico de grande porte na Região Sul do Brasil envolveu 26,67% enfermeiros, 73,33% técnicos de enfermagem e 66,67% com tempo de atuação na enfermagem entre um e cinco anos<sup>10</sup>. Observa-se que a maioria dos profissionais são técnicos de enfermagem, pois se caracterizam como a força de trabalho desta profissão, desenvolvendo atividades técnicas e cuidados sobre a supervisão do enfermeiro.

Quando questionados se já participaram de treinamento sobre PCR, 55,2% dos profissionais responderam que sim e 88% afirmaram existirem protocolos institucionais sobre a RCP. Em contrapartida, pesquisa realizada no Espírito Santo indicou que 40% dos profissionais possuíam atualizações sobre PCR através de cursos e 30% dos profissionais afirmaram possuir conhecimento sobre as novas diretrizes e protocolos<sup>11</sup>. Reitera-se que o Protocolo da AHA, de 2020<sup>12</sup>, possui evidências e estratégias clínicas para reconhecimento e prevenção da PCR e da RCP de alta qualidade, incluindo suporte básico e avançado, assim como os principais cuidados na recuperação do paciente.

Ademais, somente 55,2% dos participantes referiram participar de RCP em pacientes pediátricos. Isso demonstra a importância de capacitações, treinamentos e utilização de protocolos emergenciais atuais, para que ao se depararem com esta emergência possam agir com maior segurança e qualidade no atendimento<sup>13</sup>, mesmo na ausência de experiências práticas no ambiente de trabalho.

Igualmente se observou que 79,3% dos profissionais de enfermagem responderam que a principal causa da PCR em crianças é a insuficiência respiratória, sendo maiormente a causalidade de morte em crianças, o que corrobora com pesquisa que avaliou 625 prontuários de pacientes admitidos na UTI pediátrica em um Hospital

de Porto Alegre (RS), entre janeiro e dezembro de 2011, a qual indicou que houve 355 admissões cuja causa era a insuficiência respiratória e 14 delas evoluíram para óbito<sup>14</sup>.

Outro ponto avaliado foi a administração de medicamentos, na qual 93,1% dos profissionais relataram a via intravenosa, assim como em outra pesquisa<sup>15</sup> que evidenciou o mesmo local para a infusão de drogas. Ademais, estudo que avaliou o conhecimento da equipe de enfermagem diante da RCP pediátrica em um hospital de Rondônia evidenciou que 65,38% responderam que a via intravenosa é a preferível para medicação durante a PCR<sup>16</sup>. No entanto, existem situações clínicas que dificultam a realização de um acesso venoso, sendo a via intraóssea<sup>17</sup> a segunda opção mais indicada para crianças como alternativa de fácil execução, que se revela rápida e eficaz para os profissionais de saúde durante uma PCR infantil. No entanto, a escassez de conhecimento e treinamento adequados entre a equipe de saúde resulta na subutilização desse procedimento em âmbito hospitalar.

Quanto ao local de mensuração do pulso em crianças diante da PCR, 79,3% dos profissionais responderam que para crianças menores de um ano deve-se verificar o pulso na artéria braquial e na femoral e em crianças maiores de um ano, em região na artéria carótida. O mesmo ficou evidenciado em pesquisa semelhante<sup>18</sup> que identificou que para 52,6% dos profissionais de enfermagem a mensuração do pulso deveria ocorrer na artéria braquial. Em contrapartida, outro estudo<sup>19</sup> apontou que a mensuração do pulso em crianças com mais de um ano deveria ocorrer em pulso carotídeo ou femoral, visto que o local de verificação pode alterar a avaliação clínica, pois nos vasos próximos do coração a onda retrógrada ocorre após a onda anterógrada e, dependendo do ângulo de reflexão, pode reduzir a amplitude do pulso e alterar sua forma. Por outro lado, nos vasos distais a propagação mais lenta da onda retrógrada poderá fazer com que ela se some à onda anterógrada do próximo ciclo cardíaco, resultando em um aumento da amplitude. Por isso a mensuração deve ocorrer nessas artérias, pois assemelham-se à aorta em questão de amplitude e formato.

Em relação à taquicardia sinusal em pacientes neonatais e pediátricos, 62,1% responderam que ocorre quando a frequência cardíaca se encontra entre 180 e 220/min, o que vai ao encontro de outro estudo<sup>12</sup> que reiterou esses valores.

Quanto à ordem de atendimento à vítima de PCR, 65,5% dos profissionais

responderam ABC e 13,8% responderam CAB. De acordo com protocolo<sup>20</sup> e o AHA<sup>12</sup>, a ordem correta de atendimento em parada cardiorrespiratória é CAB (*circulation, airway e breathing*, respectivamente). O C avalia o estado circulatório da vítima, como frequência e ritmo cardíaco, amplitude e simetria dos pulsos centrais, tempo de enchimento capilar - que deve ser em até dois segundos - coloração, umidade e temperatura da pele e pressão arterial. Posteriormente, avalia-se o A, ou seja, verificação da permeabilidade das vias aéreas, manobra *jawtrust* e presença de objetos estranhos ou de alimentos, verificação da possibilidade de utilizar uma cânula nasofaríngea e/ou intubação orotraqueal. O B consiste em avaliar a ventilação da vítima, com frequência respiratória, observação de sinais de esforço respiratório, expansão e simetria do tórax, ausculta pulmonar, oximetria do pulso e oferta de oxigênio (O<sub>2</sub>) se SpO<sub>2</sub><94%<sup>21</sup>.

Quando questionados sobre as compressões torácicas, 86,2% dos profissionais responderam que se deve comprimir um terço do diâmetro torácico anteroposterior de 100 a 120 compressões por minuto e aguardar o retorno total do tórax a cada compressão. Para esta questão, a maioria dos profissionais obteve assertividade, visto que as compressões devem ser realizadas em pelo menos um terço do diâmetro anteroposterior do tórax ou cerca de 4 cm. Estudo realizado em São Paulo (SP)<sup>22</sup>, que avaliou a qualidade da RCP em pacientes pediátricos, demonstrou que somente 58% dos profissionais realizavam as compressões torácicas em local e profundidade adequados.

Em relação ao suporte ventilatório com AMBU durante a RCP, 51,7% dos profissionais responderam que a quantidade correta são 15 compressões para duas ventilações (15/2) para pacientes sem via aérea avançada. Comparado com estudo realizado em Salvador (BA), 73% dos respondentes compreenderam a relação compressão/ventilação igualmente de 15/2<sup>23</sup>. Já em relação ao suporte ventilatório com via aérea avançada, 41,4% foram assertivos, corroborando com a Sociedade Brasileira de Pediatria<sup>20</sup>, que recomenda uma ventilação a cada dois a três segundos (20 a 30/min) e compressões torácicas contínuas. Tais dados indicam que menos da metade dos profissionais possuem conhecimento adequado sobre o suporte ventilatório em uma RCP, o que aponta a necessidade de atualização dos protocolos institucionais e dos profissionais.

Sobre os medicamentos utilizados em uma RCP pediátrica, 55,3%

responderam epinefrina, noradrenalina e amiodarona, enquanto 31% indicaram a utilização de epinefrina, amiodarona e lidocaína. De acordo com a AHA<sup>12</sup> a terapia medicamentosa utilizada em uma RCP em pacientes pediátricos é epinefrina, amiodarona e lidocaína. Quanto às dosagens da epinefrina administradas por quilo durante a RCP, 48,3% responderam a utilização de epinefrina 0,1 ml/kg quando a concentração for 0,1 mg/ml. Estudo do Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein descreveu que a dose deve ser a padrão (0,01mg/kg) em pacientes pediátricos, pois apresenta melhor desfecho quando comparada à dose alta (0,1 mg/kg)<sup>24</sup>.

No que diz respeito ao protocolo da AHA de 2020<sup>12</sup> sobre o tempo decorrente para se administrar a epinefrina após o início da RCP em um paciente pediátrico, 51,7% dos profissionais responderam em até dois minutos e 20,7% em até cinco minutos. A administração da epinefrina deve ocorrer em até cinco minutos após o início das compressões cardíacas, visto que o atraso compromete a função neurológica, o retorno da circulação espontânea e a sobrevivência nas 24 horas seguintes<sup>12</sup>. Pesquisa realizada em 2024 na América do Norte<sup>25</sup> revelou que 74% dos pacientes receberam epinefrina com um tempo médio de administração de nove minutos e, curiosamente, este grupo apresentou uma taxa de sobrevida superior.

Em relação à quantidade de Joules (J) que se deve utilizar no desfibrilador manual em um paciente pediátrico, 48,3% dos profissionais responderam que no primeiro choque deve ser de 2J/kg, no segundo, 4J/kg e posteriormente, 8J/kg - ou no máximo 10J/kg; já 27,6% relataram que no primeiro choque deve ser de 2J/kg, no segundo 4J/kg e posteriormente, 4J/kg - ou no máximo 10J/kg. Reitera-se que ambos os locais de pesquisa possuíam desfibrilador manual para uso em emergências.

De acordo com protocolo<sup>12</sup>, no primeiro choque deve-se usar 2J/kg, no segundo, 4J/kg e posteriormente, 4J/kg - ou no máximo 10J/kg. Complementarmente, estudo conduzido em 2024 revelou a relevância do uso do desfibrilador em casos de PCR, no entanto, os profissionais de saúde expressaram sentirem-se mais preparados em relação às manobras de compressão cardíaca e administração de medicamentos, evidenciando dificuldades quanto ao conhecimento teórico e prático acerca do desfibrilador externo automático (DEA). Essa carência de formação resulta em uma diminuição da autonomia no uso desse dispositivo fundamental na PCR<sup>26</sup>.

Acerca do local onde as placas do desfibrilador devem ser posicionadas em

crianças, 37,9% dos profissionais responderam que o posicionamento das pás deve ser, preferencialmente, abaixo da linha clavicular esquerda e no quinto espaço intercostal, e 20,7% expressaram que, se necessário, pode ser colocada uma pá do tamanho infantil (4 a 5 cm) na parede anterior do tórax e a outra no dorso, na região interescapular. Esse resultado assemelha-se ao de outro estudo que evidenciou que em crianças as pás devem ser posicionadas: uma na região anterior do tórax e a outra no dorso<sup>21</sup>. Em contrapartida, estudo com simulação de PCR em paciente pediátrico, desenvolvido em 2024, em um hospital de grande porte em Fortaleza (CE), revelou insegurança dos profissionais de enfermagem quanto à utilização do DEA, pois embora eles soubessem ligar e posicionar as pás, enfrentaram dificuldades durante as manobras de reanimação<sup>27</sup>.

Ressalta-se que o uso do DEA é permitido à equipe de enfermagem, conforme Resolução do Conselho Federal de Enfermagem nº704/2022; já na ausência do DEA, é privativo ao enfermeiro o uso do desfibrilador manual para ministrar o choque elétrico durante a RCP, assim como o teste funcional deste aparelho<sup>28</sup>, o que pode justificar o conhecimento insuficiente dos técnicos e auxiliares neste questionamento.

Outrossim, em relação aos cuidados após a PCR, 55,2% dos profissionais responderam que a saturação de oxigênio deve estar entre 94% e 99%. A falha na oxigenação no aparelho respiratório pode ser causada por alterações na difusão na membrana alvéolo-capilar ou por uma relação desigual entre a ventilação alveolar e o fluxo sanguíneo alveolar. Da mesma forma, condições patológicas, como uma pós PCR, podem afetar essa relação, levando a áreas que recebem fluxo sanguíneo, mas não são ventiladas - onde o ar entra e sai desoxigenado - ou a áreas que estão ventiladas, mas não possuem uma perfusão adequada, resultando em perda de ventilação<sup>5</sup>.

Ainda sobre os cuidados pós PCR, 51,7% dos profissionais responderam que deve ser feita a medição da glicemia. A hipoglicemia em um paciente pediátrico é considerada uma emergência, e quando é visualizada e tratada rapidamente, evita danos neurológicos<sup>29</sup>. Uma pesquisa publicada em 2022 pelo hospital Albert Einstein relatou que a hipoglicemia (<70mg/dL) está fortemente associada à alteração clínica grave ou convulsão em crianças<sup>30</sup>.

Acerca da monitorização hemodinâmica do paciente pediátrico, 58,6% dos profissionais responderam que é fundamental monitorar o lactato sérico, o débito

urinário e a saturação de oxigênio venoso central, para ajudar a orientar o tratamento. Um estudo publicado em 2023 indicou que o aumento do lactato sérico (hiperlactatemia) resulta no aumento de mortalidade pediátrica<sup>31</sup>, visto que concentrações elevadas de lactato indicam hipoperfusão tecidual.

Observou-se que 79,3% dos participantes apresentaram o conhecimento considerado insuficiente sobre PCR infantil, o que destoa de estudo realizado no ano de 2023 em um hospital pediátrico filantrópico no Sul do Brasil, com 30 profissionais de enfermagem, o qual avaliou o conhecimento acerca da PCR infantil e os resultados apontaram que a grande maioria dos atuantes no estabelecimento expressou resultados satisfatórios<sup>10</sup>. Da mesma forma, pesquisa realizada no ano de 2022 em um hospital de Rondônia acerca do conhecimento da equipe de enfermagem diante de uma RCP pediátrica concluiu que os profissionais possuíam o conhecimento necessário acerca do manejo em emergência infantil<sup>16</sup>.

Pesquisa recente identificou dificuldades no que diz respeito à atualização dos protocolos pelos profissionais atuantes em ambientes pediátricos, por ser uma das áreas que está em constantes melhorias. Desta forma, torna-se indispensável o desenvolvimento de habilidades cognitivas definidas pelo conhecimento teórico e científico dos profissionais de enfermagem no que diz respeito à PCR, bem como ao seu reconhecimento, ao início precoce do atendimento e ao desenvolvimento de habilidades técnicas e interpessoais entre os membros da equipe<sup>10</sup>. Além disso, a utilização de simulação clínica de RCP em pediatria demonstrou um aumento da avaliação, aprimoramento, comunicação e conhecimento dos profissionais de enfermagem quando realizam treinamentos e capacitações<sup>23</sup>. O enfermeiro, como líder da equipe, deve ofertar treinamentos e capacitações aos profissionais para qualificar a assistência ofertada<sup>10</sup>.

Dentre os vieses da presente pesquisa, destaca-se a dificuldade quanto à coleta de dados nas instituições, fato que contribuiu para uma amostra limitada de profissionais e a presença de categorias profissionais distintas (enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem), impedindo a generalização dos dados. Ademais, apesar de possuírem atendimento exclusivo a pacientes pediátricos, os setores diferem na dinâmica de atendimento, o que pode contribuir para resultados distintos. A disponibilização do questionário aos participantes também é considerada uma dificuldade, pois pode contribuir para um viés de prevaricação. Da mesma forma, há

escassez de estudos, na literatura, que abordem PCR e emergências em pacientes pediátricos. Desse modo, o estudo pode contribuir para o desenvolvimento de pesquisas futuras, diretrizes institucionais relacionadas a emergências pediátricas, implementação de protocolos institucionais e medidas de prevenção para a ocorrência de PCR em infantes, a fim de melhorar a assistência de enfermagem e diminuir a mortalidade infantil relacionada.

## CONCLUSÃO

O conhecimento acerca da PCR infantil foi considerado insuficiente para a maioria dos profissionais participantes. Eles apresentaram melhores resultados com relação a identificação da causa principal da PCR, escolha da via de administração de medicamentos, mensuração do pulso central, parâmetros da taquicardia sinusal, escolha do local das compressões torácicas, uso de dispositivos respiratórios e a relação com a ventilação e cuidados do paciente pediátrico após a RCP.

Em contrapartida, sobre a ordem de atendimento ao paciente pediátrico, os principais medicamentos utilizados em uma RCP, a dosagem dos medicamentos, o tempo de administração de epinefrina, a quantidade de Joules que precisa ser utilizada e o posicionamento correto das placas do desfibrilador em crianças os profissionais retrataram um baixo desempenho.

Diante disso, é de suma importância que os profissionais busquem aprimoramento em protocolos confiáveis e atualizados, sendo essencial investir na capacitação em emergências pediátricas, visto que formação adequada e treinamento específico podem resultar em desfechos significativamente melhores para o paciente.

## REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde. Mortalidade Infantil no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. [citado em 2024 fev. 12].
2. Ribeiro WA, Fassarella BPA, Neves KC. Morte e morrer na emergência pediátrica: a protagonização da equipe de enfermagem frente à finitude da vida. Rev Pró-UniverSUS. [Internet]. 2020 jan-jun. [citado em 2024 fev. 12];11(1):123-8. Disponível em: <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/2077>.

3. Bastarrica EG, Santos F, Conte, M, Baldo APVI. Perfil epidemiológico dos pacientes em parada cardiorrespiratória: uma revisão integrativa. Res Soc Dev. [Internet]. 2020 dez. [citado em 2024 mar. 14]; 9(12):e1559126024. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/6024>.
4. Lucena ATC, Sant Anna AN, Freitas, AH, LIMA, LM. Reanimação cardiopulmonar em pediatria e neonatal: a evolução dos cuidados ao longo da história. Pesq Soc Dev. [Internet]. 2022 out. [citado em 2024 mar. 14]; 11(14):e308111436313. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/36313>.
5. Germano LGR, Oliveira KKA, Freitas MBMM, Pinto MMM, Arruda ITS, Souza AKP et al. Abordagem inicial da criança com insuficiência respiratória. Braz J Health Rev. [Internet]. 2021 abr. [citado em 2024 mar. 14]; 4(2):8819-26. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/28495>.
6. Costa SAF, Boas ASCV, Moteiro ST. Conhecimento dos enfermeiros sobre parada cardiorrespiratória em pediatria e neonatologia. In: Silva Neto BR. Análise Crítica das Ciências da Saúde; v. 2. Ponta Grossa: Atena Editora, 2019. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/catalogo/post/conhecimento-dos-enfermeiros-sobre-parada-cardiorrespiratoria-em-pediatria-e-neonatologia>.
7. Procópio IT, Rodrigues IG, Araújo JO, Coelho RT, Souza COM. O impacto na assistência da equipe de enfermagem que atua frente ao paciente oncológico pediátrico no processo de morte e morrer. REAS. [Internet]. 2022. [citado em 2024 mar. 14]; 20:1-10. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/items/02d6ab55-608d-4be7-ab90-f895f487461d>.
8. Silva PRM, Araújo FL, Montenegro LCC, Silva TMR, Simino GPR, Simão DAS. Perfil sociodemográfico e laboral dos profissionais de enfermagem que assistem crianças e adolescentes com câncer. R. Enferm. Cent. O. Min. [Internet]. 2021 dez. [citado em 2024 set. 15]; 11. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/recom/article/view/4067>
9. Alves, TF. Práticas assistenciais de enfermagem na manutenção de cateteres intravenosos periféricos curtos em pediatria. [dissertação] [Internet]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2024. [citado em 2024 set. 22]. Disponível em: [https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFSC\\_d72438439a860e25325b6edebfba0574](https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFSC_d72438439a860e25325b6edebfba0574)
10. Camilo MBA, Barros FF de. Competências para o atendimento multiprofissional da PCR em pediatria: percepções da equipe de enfermagem. Espac. Saude [Internet]. 2024 jun. [citado em 2024 set. 15]; 25. Disponível em: <https://espacoparasaude.fpp.edu.br/index.php/espacosaude/article/view/999>.
11. Lopes AP O, Nogueira GB. O conhecimento do enfermeiro e sua atuação no atendimento intra-hospitalar à vítima de parada cardiorrespiratória. RevEletr Acervo Saúde. [Internet]. 2021 maio. [citado em 2024 set. 15]; 13(5). Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/7520>.
12. American Heart Association. Guidelines for cardiopulmonary resuscitation (CPR) and emergency cardiovascular care (ECC) of pediatric and neonatal patients:

- pediatricbasiclifesupport. Pediatrics. [Internet] 2020 maio. [citado em 2024 out. 10]; 117(5). Disponível em: [https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts\\_2020\\_ecc\\_guidelines\\_english.pdf](https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts_2020_ecc_guidelines_english.pdf).
13. Araújo RAC, Maciel MG, Alves RMB, Melo EAA, Leal ELV, Mota CS, et al. As condutas do profissional de saúde frente a parada cardiorrespiratória. Braz J Implantol Health Sci. [Internet]. 2023 dez. [citado em 2024 set. 15]; 5(5):6722-30. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/1178>
  14. Andrade VND, Amoretti CF, Torreão LA, Sousa IT. Perfil das internações por causas respiratórias em duas unidades de terapia intensiva pediátricas em Salvador, Bahia. Rev Baiana Saúde Pública. [Internet]. 2017 dez. [citado em 2024 set. 15]; 40(1). Disponível em: [PERFIL DAS INTERNAÇÕES POR CAUSAS RESPIRATÓRIAS EM DUAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICAS EM SALVADOR, BAHIA | Revista Baiana de Saúde Pública](#)
  15. Oliveira TMN, Lima PA, Scholze AR. Conhecimento teórico-prático da equipe de enfermagem referente à reanimação cardiopulmonar no âmbito intra-hospitalar. J Nurs Health. [Internet]. 2021 out. [citado em 2024 set. 22]; 11(3). Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/20808>
  16. Bosso BM, Leite DS, Viana TCT, Queiroz AGS. Conhecimento da equipe da enfermagem frente à reanimação cardiopulmonar pediátrica em uma maternidade no município do interior do estado de Rondônia. Braz J Surg Clin Res. [internet]. 2022 nov. [citado em 2024 set. 24]; 41(1):51. Disponível em: [Conhecimento da equipe da enfermagem frente a RCP pediátrica em uma maternidade no município do interior de Rondônia | Revista Remecs - Revista Multidisciplinar de Estudos Científicos em Saúde](#)
  17. Cardoso TS, Sousa QCD, Souto WR, Macêda IO, Carilo GA, Faria EA, et al. Acesso vascular por via intraóssea em emergências pediátricas: recomendações de sítios anatômicos, dispositivos para realizar o procedimento e contraindicações. ContribCienc Soc. [Internet]. 2024 abr. [acesso em 2024 out. 10];17(4) e5794. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/5794>
  18. Marques LFMM. Conhecimento dos profissionais de enfermagem da atenção básica de uma região administrativa do Distrito Federal acerca do protocolo de parada cardiorrespiratória. [tese] [Internet]. Brasília: Escola Fiocruz de Governo; 2020.[citado em 2024 set. 22]. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/49874>
  19. Assunção GP, Nobre JP. Biossegurança, sinais vitais e dor: saberes e parâmetros aos profissionais de saúde. Curitiba: Appris; 2022. p. 147-169. Trabalho de conclusão de curso em formato de capítulo de livro apresentado para obtenção do título de Bacharel em Medicina, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Alagoas, Maceió; 2022. ISBN 978-65-250-2342-7.[citado em 2024 set. 22]. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/jspui/handle/123456789/11019>.

20. Sociedade Brasileira de Pediatria. Novas recomendações para parada cardiorrespiratória (RCP) em Pediatria: Guia da American Heart Association (AHA) 2020. São Paulo: Departamento Científico de Terapia Intensiva; 2021. N°7. [Citado em 2024 set. 22]. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/23034c-DC-NovasRecomend\\_parada\\_CardioResp.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/23034c-DC-NovasRecomend_parada_CardioResp.pdf)
21. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Brasília: Ministério da Saúde; 2016. [citado 2024 set. 22]. Disponível em: [file:///C:/Users/user-pc/Documents/Conteudo%20enfermagem/Material%20das%20Aulas%20Enfermagem/Quinto%20Ano/TCC%20%20ARTIGOS/protocolo\\_suporte\\_avancado\\_vida%20SAMU.pdf](file:///C:/Users/user-pc/Documents/Conteudo%20enfermagem/Material%20das%20Aulas%20Enfermagem/Quinto%20Ano/TCC%20%20ARTIGOS/protocolo_suporte_avancado_vida%20SAMU.pdf).
22. Sakano TMS. Fatores prognósticos da ressuscitação cardiopulmonar pediátrica no hospital. 2022. [tese] [Internet]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2022. [citado em 2024 set. 22]. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5141/tde-26042023-125225/publico/TaniaMiyukiShimodaSakano.pdf>.
23. Reis KB. Efetividade da simulação clínica na capacitação de enfermeiros na ressuscitação cardiopulmonar pediátrica. [dissertação] [Internet] Salvador: Universidade Federal da Bahia; 2024 fev. [citado em 2024 set. 22]. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/39974>.
24. Faria JCP, Victorino CA, Sato A. Epinefrina na parada cardiorrespiratória pediátrica: quando e quanto? Einstein (São Paulo). [Internet] 2019 mar. [citado em 2024 out. 10]; 18:1-7. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/4hP7xkNWGg9XnKkMrWzgCf/?format=pdf&lang=pt>
25. Alves MG, Galdino CC, Reis SR, Brasileiro PL. Atualizações da American Heart Association sobre o uso de epinefrina no suporte avançado de vida em pediatria. RevCiênc Life. [Internet]. 2024 jun. [citado em 2024 out. 10];1(1):29-32. Disponível em: <https://revista.ciencialife.com.br/index.php/life/article/view/5>
26. Gadelha GGRS, Silva FES, Prado JARocha FRL, Souza ES, Souza DF. Autonomia e competência da enfermagem na gestão de Paradas Cardiorrespiratórias (PCR). AR Int Health Beacon J. [Internet]. 2024 set. [citado em 2024 out. 10]; 1(5):174-86. Disponível em: <https://healthbeaconjournal.com/index.php/ihbj/article/view/91>
27. Reis KB et al. Efetividade da simulação clínica na capacitação de enfermeiros na ressuscitação cardiopulmonar pediátrica. [tese] [Internet]. Salvador: Universidade Federal da Bahia; [citado em 2024 set. 10] 2024. Disponível em <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/39974>
28. Conselho Federal de Enfermagem (Confen). Resolução Cofen nº 704/2022. Normatiza a atuação dos Profissionais de Enfermagem na utilização do

- equipamento de desfibrilação no cuidado ao indivíduo em parada cardiorrespiratória. [Internet]. 2022. [citado em 2025 abr. 6]; Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-704-2022/>
29. SANTOS JB, COSTA CRB. Cardiorespiratory arrest: after return circulation spontaneous circulations. Res Soc Dev. [internet]. 2022 out. [citado em 2024 set. 25];11(13): e167111335251. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/35251>
30. Bringel RA. Avaliação da diferença entre a tensão venoarterial de dióxido de carbono como marcador da eficácia da terapia de ressuscitação em crianças com choque. [tese] [Internet] Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2023. [citado em 2024 out. 10]. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/003178056>
31. Leandro AWL, Horta ACC, MacDowell JP. Atuação do enfermeiro na reanimação cardiopulmonar pediátrica no Brasil: uma revisão integrativa. In: Silva Neto BR. Enfermagem: da teoria à prática clínica; v. 3. Ponta Grossa: Atena Editora, 2024. Disponível em: <https://atenaeditora.com.br/catalogo/post/atuacao-do-enfermeiro-na-reanimacao-cardiopulmonar-pediatica-no-brasil-uma-revisao-integrativa-2>

RECEBIDO: 27/11/2024  
APROVADO: 14/05/2025

# Fatores associados à transmissão vertical do HIV: uma revisão sistemática de estudos epidemiológicos

Factors associated with vertical transmission of HIV: a systematic review of epidemiological studies

Melissa Ferrari Gomes<sup>1</sup>, Marjorie Fairuzy Stolarz<sup>2</sup>, Lucas Vinícius de Lima<sup>3</sup>, Gabriel Pavinati<sup>4</sup>, Sidnei Nathan Soares Turquino<sup>5</sup>, Gabriela Tavares Magnabosco<sup>6</sup>

1. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1705-7030> Enfermeira. Pós graduada em Enfermagem Obstétrica. Mestranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Estadual de Maringá, Brasil.  
E-mail: [pg405960@uem.br](mailto:pg405960@uem.br)
2. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8545-9886> Enfermeira. Mestranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Estadual de Maringá, Brasil.  
E-mail: [pg405959@uem.br](mailto:pg405959@uem.br)
3. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9582-9641> Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Doutor em Enfermagem e Servidor na Gerência de Planejamento, Secretaria Municipal de Saúde de Maringá, Brasil.  
E-mail: [pg55503@uem.br](mailto:pg55503@uem.br)
4. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0289-8219> Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Doutor em Enfermagem e Professor do Departamento de Enfermagem, Universidade Estadual de Maringá, Brasil.  
E-mail: [gpavinati@uem.br](mailto:gpavinati@uem.br)
5. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-5361-0251> Enfermeiro. Mestrando em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Universidade Estadual de Maringá, Brasil.  
E-mail: [nathanturquino2017@gmail.com](mailto:nathanturquino2017@gmail.com)
6. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3318-6748> Doutora em Ciências e Professora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Estadual de Maringá, Brasil.  
E-mail: [gtmagnabosco@uem.br](mailto:gtmagnabosco@uem.br)

## RESUMO

Objetivo: Sintetizar as evidências epidemiológicas sobre os principais fatores de risco associados à transmissão vertical do HIV. Materiais e Métodos: Revisão sistemática com base nas diretrizes do *Joanna Briggs Institute*. As buscas foram realizadas utilizando os termos DeCS/MeSH em bases de dados como PUBMED, LILACS, SCOPUS, *Web of Science*, CINAHL, BDEFN,

IBECS, PAHO-IRIS e SCIELO. Resultados: Após a triagem de 5.557 publicações, 14 estudos foram incluídos na amostra final. Esta revisão sistemática identificou fatores de risco associados à transmissão vertical do HIV, incluindo baixo nível educacional materno, residência rural, ausência ou início tardio do cuidado pré-natal, parto domiciliar, baixa adesão à terapia antirretroviral, alimentação mista de bebê e profilaxia neonatal tardia. Conclusão: Abordar esses determinantes por meio de intervenções direcionadas de saúde pública é crucial para melhorar o acesso aos cuidados maternos, fortalecer a adesão à terapia antirretroviral e promover práticas seguras de alimentação infantil.

**DESCRITORES:** HIV. Transmissão Vertical de Doenças Infecciosas. Fatores de risco.

#### **ABSTRACT**

Objective: To synthesize epidemiological evidence on the main risk factors associated with vertical transmission of HIV. Materials and Methods: Systematic review based on the guidelines of the Joanna Briggs Institute. The searches were carried out using the terms DeCS/MeSH in databases such as PUBMED, LILACS, SCOPUS, Web of Science, CINAHL, BDNF, IBECS, PAHO-IRIS and SCIELO. Results: After screening 5,557 publications, 14 studies were included in the final sample. This systematic review identified risk factors associated with vertical transmission of HIV, including low maternal education level, rural residence, absence or late start of prenatal care, home birth, low adherence to antiretroviral therapy, mixed feeding of baby and late neonatal prophylaxis. Conclusion: Addressing these determinants through targeted public health interventions is crucial to improving access to maternal care, strengthening adherence to antiretroviral therapy and promoting safe infant feeding practices.

**DESCRIPTORS:** HIV. Vertical Transmission of Infectious Diseases. Risk Factors.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

## INTRODUÇÃO

O vírus da imunodeficiência humana (HIV) continua a representar uma carga significativa para a saúde pública global, especialmente em países de baixa e média renda<sup>1</sup>. Em 2023, estimava-se que 39,9 milhões de pessoas viviam com HIV em todo o mundo, incluindo 1,4 milhão de crianças menores de 15 anos de idade. Ainda nesse ano, cerca de 1,3 milhão de pessoas representaram novas infecções por HIV<sup>1-2</sup>

Ao longo do tempo, houve uma mudança substancial no perfil da infecção, com taxas crescentes de HIV entre indivíduos heterossexuais, particularmente mulheres em idade reprodutiva<sup>3</sup>. Essa transição epidemiológica aumentou as preocupações sobre a transmissão vertical do HIV (TVHIV), a principal via de infecção em crianças<sup>4</sup>. Quando intervenções adequadas são implementadas durante a gravidez, o parto e a amamentação, o risco de TVHIV pode ser reduzido a menos de 2%<sup>5</sup>. No entanto, na ausência de medidas preventivas, as taxas de transmissão variam entre 15% e 45%. Fatores como baixa escolaridade materna, vulnerabilidade socioeconômica, cuidados pré-natais inadequados e pobre adesão à terapia antirretroviral (TARV) contribuem significativamente para esse risco<sup>6</sup>.

Apesar dos avanços nas estratégias de prevenção, a TVHIV continua a ser uma questão urgente de saúde pública, especialmente em contextos com recursos limitados<sup>7</sup>. A literatura identifica diversos fatores associados à TVHIV, incluindo fatores virais (genótipo viral, carga viral), maternos (status imunológico, nutricional e clínico, infecções sexualmente transmissíveis, duração do uso de TARV), comportamentais (uso de álcool e drogas, sexo desprotegido), obstétricos (método de parto, duração da ruptura das membranas amnióticas) e relacionados ao bebê (baixo peso ao nascer, prematuridade)<sup>8</sup>. Abordar esses fatores multifacetados requer estratégias direcionadas para mitigar os riscos de forma eficaz<sup>9</sup>.

Compreender os determinantes da transmissão é essencial para o desenvolvimento de políticas e intervenções eficazes alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas e com o compromisso internacional com a eliminação da transmissão vertical reafirmado na Estratégia Global de Eliminação 2023-2030 da Organização Mundial da Saúde (OMS), destacando a necessidade de integração de ações para HIV, sífilis e hepatites. Assim, esta revisão sistemática teve como objetivo sintetizar as evidências epidemiológicas sobre os

principais fatores de risco associados à TVHIV, fornecendo informações valiosas para ações de saúde pública direcionadas.

## MÉTODO

### *Tipo de estudo*

Este estudo é uma revisão sistemática baseada na metodologia proposta pelo *Joanna Briggs Institute* (JBI), seguindo o Manual de Síntese de Evidências do JBI, que descreve as melhores práticas para a condução de revisões sistemáticas<sup>10</sup>. De acordo com as recomendações do JBI<sup>10</sup>, o protocolo para esta revisão foi registrado sob o código CRD42024564460 no Registro Internacional Prospectivo de Revisões Sistemáticas (PROSPERO)<sup>11</sup>, um banco de dados internacional para revisões sistemáticas em saúde e cuidados sociais mantido pelo *Centre for Reviews and Dissemination* da Universidade de York.

Para identificar estudos semelhantes e evitar duplicação, foi realizada uma busca inicial nas seguintes bases de dados: Cochrane Library, PubMed/*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline), PROSPERO, *Database of Abstracts of Reviews of Effects* (DARE) e *JBI Evidence Synthesis*. Esta busca foi realizada em junho de 2024, recuperando e analisando 1.100 publicações. Nenhum estudo idêntico ao tema de análise e à metodologia proposta foi encontrado, permitindo que o estudo prosseguisse.

As revisões sistemáticas visam fornecer uma síntese abrangente e imparcial da pesquisa existente, empregando métodos rigorosos e transparentes de busca e seleção. Este estudo seguiu o processo de oito etapas descrito pelo JBI: (i) formulação da questão de pesquisa; (ii) definição dos critérios de inclusão e exclusão; (iii) identificação de estudos relevantes; (iv) seleção de estudos; (v) avaliação da qualidade dos estudos; (vi) extração de dados; (vii) análise e síntese dos resultados; e (viii) apresentação e interpretação dos resultados<sup>10</sup>.

### *Formulação da questão de pesquisa*

Para desenvolver a questão de pesquisa, foi utilizado o mnemônico PICO: população/pacientes (P), intervenção (I), comparação/controle (C) e desfecho (O). Os seguintes parâmetros foram estabelecidos: P – crianças (<18 meses) com HIV devido

à transmissão vertical, considerando essa faixa etária porque os anticorpos maternos ainda podem estar presentes, o que pode levar a resultados diagnósticos enganosos<sup>12</sup>; I – fatores de risco (ou fatores protetores) associados à TVHIV; C – crianças (<18 meses) nascidas de mães HIV positivas que não sofreram transmissão vertical; e O – incidência ou prevalência de TVHIV. A questão de pesquisa formulada foi: "Quais são os fatores associados à transmissão vertical do HIV em crianças com menos de 18 meses?"

### *Crêterios de inclusão e exclusão*

Os estudos elegíveis incluíram estudos observacionais que analisaram associa es entre TVHIV e fatores maternos ou específicos do bebê. Somente estudos que utilizaram modelos de regressão ajustados e aderiram aos critérios de sele o populacional apropriados para estudos transversais, de coorte ou caso-controle foram incluídos. Artigos publicados em inglês, espanhol ou português foram considerados, independentemente do ano de publica o.

Ensaio clínicos e revisões sistemáticas anteriores foram excluídos devido a possíveis preocupa es metodológicas, como viés de sele o, falta de controle de variáveis de confusão e problemas com a randomiza o. Garantir a qualidade da evidência foi fundamental para a confiabilidade dos resultados da revisão. Estudos que não apresentaram métodos de análise estatística ou modelos de regressão (ou seja, estudos puramente descritivos) foram excluídos.

### *Localiza o e sele o dos estudos*

Uma busca abrangente foi realizada utilizando descritores controlados dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH). Essa abordagem garantiu a inclusão de termos de indexa o amplamente reconhecidos na literatura científica. Buscas preliminares na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e MEDLINE também foram realizadas para identificar termos não controlados comuns usados em publica es relevantes.

Os descritores selecionados incluíram HIV, Infec es por HIV, Fatores de Risco e Transmissão Vertical de Doenças Infecciosas. Esses descritores foram traduzidos para o inglês e espanhol para uso em bases de dados internacionais, como PUBMED,

LILACS, SCOPUS, *Web of Science* (WOS), CINAHL, BDNF, IBICS, PAHO-IRIS, VHL e SCIELO.

Operadores booleanos "AND" e "OR" foram usados para otimizar as buscas de acordo com os requisitos específicos de cada base de dados, com a assistência de um bibliotecário para garantir a recuperação abrangente dos estudos relevantes (Quadro 1). No total, nove bases de dados foram pesquisadas.

**Quadro 1.** Bases de dados, estratégias de busca e filtros de busca.

<b>Base de dados</b>	<b>Estratégia de busca</b>	<b>Filtros de busca</b>
PUBMED (Base 1)	((HIV) OR ("Infecções por HIV")) AND ("Transmissão vertical de doenças infecciosas") AND ("Estudo observacional") OR ("Estudos transversais") OR ("Estudos de casos e controles") OR ("Estudos de coorte")) AND ("Fatores de risco")	Texto completo gratuito
<i>Latin American and Caribbean Health Sciences Literature</i> (Base 2)	(HIV) OR (Infecções por HIV) AND (Transmissão vertical de doenças infecciosas) AND (Fatores de risco) AND (Estudo observacional) OR (Estudos transversais) OR (Estudos de casos e controles) OR (Estudos de coorte) AND (Fatores de risco)	
SciVerse Scopus (Base 3)	ALL((HIV) OR ("Infecções por HIV")) AND ALL(("Transmissão vertical de doenças infecciosas")) AND TITLE-ABS-KEY(("Estudo observacional") OR ("Estudos transversais") OR ("Estudos de casos e controles") OR ("Estudos de coorte")) AND ALL(("Fatores de risco"))	-
<i>Web Of Science</i> (Base 4)	(((((TS=(HIV)) OR TS=(Infecções por HIV)) AND TS=(Transmissão vertical de doenças infecciosas)) AND TS=(Fatores de risco))AND TS=(Estudo observacional)) OR TS=(Estudos de coorte)) OR TS=(Estudos transversais )) AND TS=(Estudos de casos e controles)	Tipo de documento: Artigo
<i>Cumulative Index to Nursing &amp; Allied Health Literature (CINAHL)</i> (Base 5)	((HIV) OR ("Infecções por HIV")) AND ("Transmissão vertical de doenças infecciosas") AND ("Estudo observacional") OR ("Estudos transversais") OR ("Estudos de casos e controles") OR ("Estudos de coorte")) AND ("Fatores de risco")	

<i>Pan American Health Organization- Integrated Regional Information System (PAHO-IRIS)</i> (Base 6)	(HIV) OR (Infecções por HIV) AND (Transmissão vertical de doenças infecciosas) AND (Fatores de risco) AND (Estudo observacional) OR (Estudos transversais) OR (Estudos de casos e controles) OR (Estudos de coorte) AND (Fatores de risco)	
Base de Dados de Enfermagem (Base 7)	(HIV) OR (Infecções por HIV) AND (Transmissão vertical de doenças infecciosas) AND (Fatores de risco) AND (Estudo observacional) OR (Estudos transversais) OR (Estudos de casos e controles) OR (Estudos de coorte) AND (Fatores de risco)	
<i>Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud</i> (Base 8)	(HIV) OR (Infecções por HIV) AND (Transmissão vertical de doenças infecciosas) AND (Fatores de risco) AND (Estudo observacional) OR (Estudos transversais) OR (Estudos de casos e controles) OR (Estudos de coorte) AND (Fatores de risco)	
Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) (Base 9)	(HIV) OR (Infecções por HIV) AND (Transmissão vertical de doenças infecciosas) AND (Fatores de risco) AND (Estudo observacional) OR (Estudos transversais) OR (Estudos de casos e controles) OR (Estudos de coorte) AND (Fatores de risco)	

Fonte: Elaborado pelos autores

As buscas eletrônicas foram realizadas por dois revisores independentes (1ª etapa de seleção). Duplicatas foram identificadas e excluídas em todas as bases de dados usando o Rayyan. Em seguida, foi avaliada a adequação dos títulos ao objetivo do estudo (2ª etapa de seleção). Após isso, os resumos foram lidos e avaliados (3ª etapa de seleção). Todos os artigos cujos resumos atendiam aos critérios da pesquisa foram selecionados para leitura do texto completo (4ª etapa de seleção). Os resultados de todas as etapas de seleção foram comparados, e quaisquer discordâncias foram resolvidas por consenso entre os dois revisores.

#### *Avaliação da qualidade*

A qualidade metodológica dos estudos incluídos foi avaliada com base em quatro critérios principais: (i) seleção apropriada das populações de estudo (S); (ii)

descrição das perdas, garantindo que não excedam 20% (P); (iii) clareza nas ferramentas de medição dos desfechos utilizadas (D); e (iv) apresentação detalhada das estimativas brutas e do processo de seleção das variáveis no modelo ajustado (A). Esses critérios foram estabelecidos por Esteves et al.<sup>13</sup> e são baseados na Newcastle-Ottawa Scale<sup>14</sup> para estudos de coorte e nas diretrizes *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE)<sup>15</sup> para estudos observacionais.

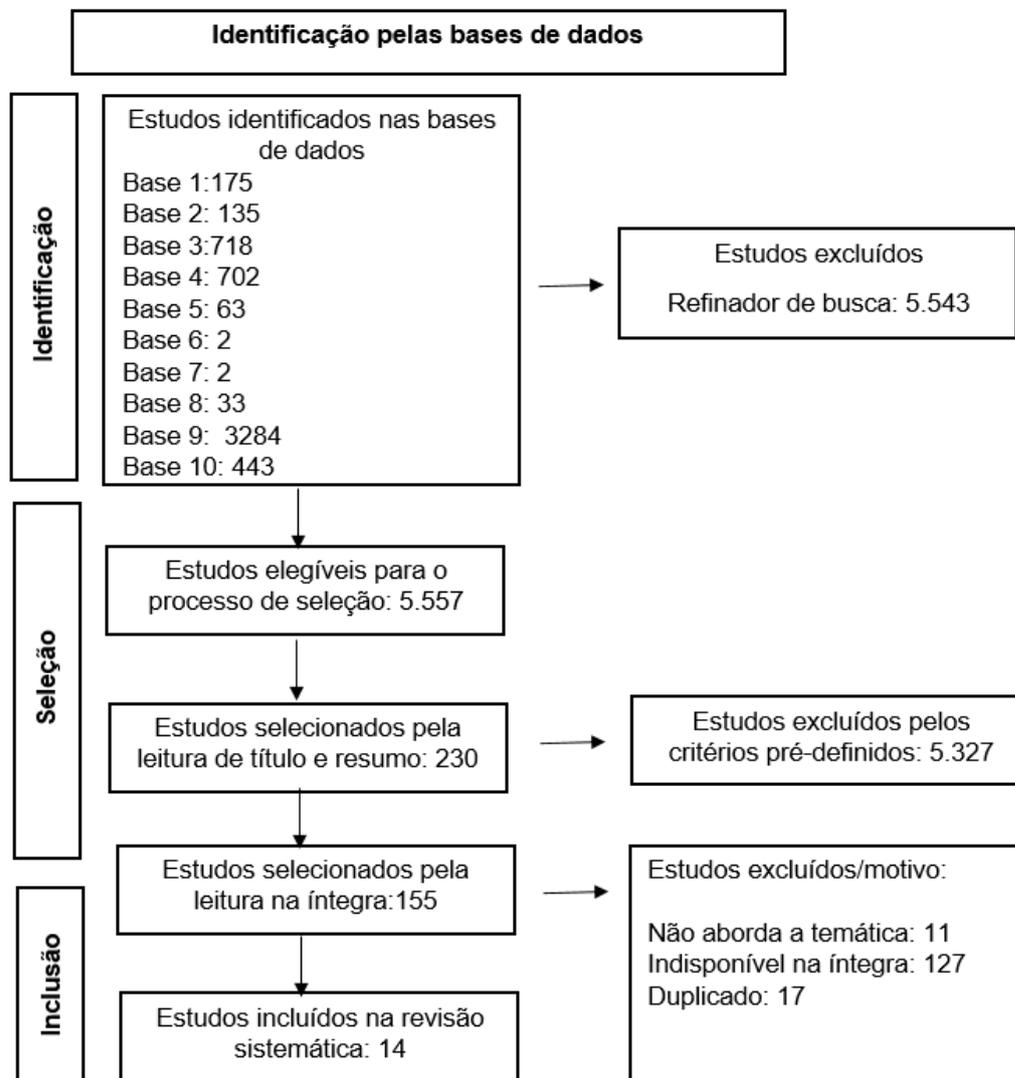
### *Extração de dados*

Foi utilizado um formulário de extração padronizado para garantir consistência e precisão na coleta de dados. As informações extraídas incluíram a referência completa do artigo, país de publicação, período de busca, desenho do estudo, local do estudo (país/cidade), variáveis analisadas, métodos estatísticos, resultados referentes às associações entre variáveis e prevalência/incidência de TVHIV e uma avaliação da qualidade metodológica dos estudos selecionados. Os dados extraídos foram armazenados em um repositório de acesso aberto, Mendeley Data®<sup>16</sup>. Os resultados da revisão sistemática foram relatados seguindo a lista de verificação dos Itens Preferenciais para Revisões Sistemáticas (PRISMA)<sup>17</sup>. Optou-se por uma síntese narrativa dos achados devido à heterogeneidade significativa nos desenhos dos estudos, medidas de efeito e contextos epidemiológicos.

## **RESULTADOS**

Um total de 5.557 publicações foi inicialmente identificado na literatura para triagem de título e resumo. Após um rigoroso processo de seleção, apenas quatorze estudos atenderam aos critérios de inclusão e foram incluídos na amostra final desta revisão sistemática. O processo de seleção dos estudos está ilustrado no fluxograma elaborado com base no checklist PRISMA (Figura 1).

**Figura 1.** Diagrama de fluxo do processo de seleção dos estudos para esta revisão sistemática.



Quanto às características dos estudos incluídos nesta revisão, algumas pesquisas foram realizadas na Etiópia (n=4), Tanzânia (n=2), Quênia (n=2), Uganda (n=1), França (n=1), Ruanda (n=1), Estados Unidos (n=1), Camarões (n=1) e Joanesburgo (n=1), todos publicados em inglês (n=14). Quanto à pontuação dos artigos na Lista de Verificação de Avaliação Crítica para Pesquisa Interpretativa e Crítica, ela variou de 90% (n=2) a 100% (n=2) (Tabela 2). Os resultados dos manuscritos permitiram a criação de três categorias de análise.

**Quadro 2.** Síntese das características dos estudos que compuseram esta revisão sistemática

<b>ID</b>	<b>Autor/ano</b>	<b>Método</b>	<b>Participantes e contexto do estudo</b>	<b>Técnica(s) de coleta</b>	<b>Principais achados e considerações finais do(s) autor(es)</b>	<b>Método estatístico</b>	<b>Qualidade do estudo (%)</b>
01	Hussein <i>et al.</i> , 2022	Estudo de caso-controle	Crianças nascidas de mães HIV-positivas no programa de prevenção da transmissão mãe-filho. Os casos eram crianças que, aos 24 meses de idade, apresentaram resultado positivo no teste de DNA PCR ou anticorpos HIV. Já os controles foram crianças nascidas de mães HIV-positivas, mas com teste de DNA PCR ou anticorpos HIV negativo aos 24 meses de idade.	Para fortalecer as ferramentas, foram coletadas informações do prontuário médico da mãe e da criança, registros integrados de programa de prevenção da transmissão mãe-filho e livros de acompanhamento de bebês expostos.	O risco de transmissão vertical do HIV era maior entre crianças nascidas de mães residentes em áreas rurais, que deram à luz em casa, com baixo envolvimento do parceiro, que souberam de seu status HIV durante a gravidez, e com baixa adesão à TARV. Além disso, crianças com início tardio na profilaxia com antirretrovirais, sem terapia com cotrimoxazol e alimentadas com alimentação mista apresentaram maior risco de adquirir HIV.	O tamanho da amostra foi calculado usando a função StatCalc do Epi Info V.7. O questionário foi adaptado de peças bibliográficas publicadas anteriormente.	90
02	Lyatuu <i>et al.</i> , 2023	Estudo de coorte prospectivo	Os participantes elegíveis eram mulheres grávidas de qualquer idade com HIV e, mais tarde, seus bebês, que se inscreveram	Os dados foram extraídos do banco de dados eletrônico nacional da clínica de tratamento e cuidados de HIV (CTC2), que	As mulheres que iniciam a TARV no final da gravidez, têm doença avançada pelo HIV, estão recebendo TARV de segunda linha, têm menos de 20 anos ou	Foi utilizado o método de Kaplan-Meier para estimar o risco cumulativo de transmissão vertical até 18 meses após o parto	90

			em serviços de saúde de rotina para prevenção da transmissão vertical. Acompanham os prospectivamente os pares mãe-bebê em visitas mensais de rotina até 18 meses após o parto	armazena informações de pacientes. O desfecho primário foi o tempo desde o nascimento até o diagnóstico de HIV, definido por um teste positivo de PCR ou anticorpos de DNA HIV infantil após os 18 meses de idade.	são frequentadoras de clínicas de baixo volume de pacientes, correm um risco maior de transmissão vertical.	e a regressão de riscos proporcionais de Cox com fragilidades compartilhadas para avaliar preditores de transmissão, considerando o potencial agrupamento em unidades de saúde.	
03	Tariku, M.K., 2019	Estudo de caso-controle	Todos os casos foram incluídos no estudo. Os controles foram selecionados por amostragem aleatória simples	Os dados secundários foram extraídos usando listas de verificação do documento do livro de registro de antirretrovirais, gráficos do livro de registro de serviços de PROGRAMA DE PREVENÇÃO DA TRANSMISSÃO MÃE-FILHO e folhas de contagem de amostras de sangue seco infantil (DBS)	Bebês expostos ao HIV que viviam em áreas rurais, sem histórico de acompanhamento pré-natal de mães HIV positivas e contagem inicial de CD4 de mães de bebês HIV < 350 foram significativamente associados à infecção pelo HIV	Após análise de regressão logística bivariável, todas as variáveis com valor de $p \leq 0,25$ foram inseridas na regressão logística multivariável e o valor de $p < 0,05$ foi considerado como significativamente associado à variável de desfecho	90
04	Boyce <i>et al.</i> , 2022	Estudo de caso-controle	“Casos” eram pares mãe-bebê com transmissão vertical do HIV durante a gravidez ou amamentação e “controles” eram pares	A carga de RNA no diagnóstico de HIV infantil e a contagem de CD4 e testes de Mann-Whitney. Regressão	A resistência materna aos medicamentos para o HIV e a carga viral materna foram fatores de risco independentes para	As análises genotípicas de resistência aos medicamentos para o HIV foram realizadas no plasma	100

			mãe-bebê sem transmissão pareados 1:3 por data de parto e local clínico	logística condicional foi usada para modelos não ajustados e ajustados de genótipo materno, carga de RNA do HIV no plasma, contagem de CD4 e regime PROMISE.	transmissão vertical durante a amamentação, sugerindo que a nevirapina sozinha pode ser uma profilaxia infantil insuficiente contra variantes resistentes aos medicamentos no leite materno.	das mães e de seus bebês no momento ou próximo ao diagnóstico de HIV no bebê. A análise longitudinal da resistência genotípica foi avaliada em amostras disponíveis de bebês, desde o diagnóstico e posteriormente, incluindo o início da TARV e as últimas visitas do estudo.	
05	Toroka <i>et al</i> , 2024	Estudo transversal	Incluíram crianças não repetitivas com amostras de sangue seco testadas para o primeiro teste de HIV usando a reação em cadeia da polimerase do ácido nucleico desoxirribonucleico (DNA-PCR).	Extraí dados do banco de dados do Repositório Aberto de Dados de Laboratório coletados de janeiro a dezembro de 2022 em 93 unidades de saúde. Um total de 1.411 bebês expostos ao HIV das regiões de Mbeya (851), Songwe (304) e Mara (256) foram inscritos.	Crianças que não receberam profilaxia antirretroviral e mães que não estavam em TARV durante a gravidez tiveram mais chances de transmitir o HIV para seus bebês	Realizam a análise de dados usando o software Stata versão 15.1. O teste qui-quadrado de Pearson. Realizaram uma análise de regressão logística. Razões de prevalência brutas e ajustadas com seus intervalos de confiança de 95% (IC) correspondentes foram apresentadas, e um nível de significância de $p \leq 0,05$ foi usado.	90

06	McGrath, <i>et al.</i> , 2018	Estudo transversal	Todas as mulheres que trouxeram seus bebês para imunização infantil de 6 semanas ou 9 meses foram elegíveis para participar da pesquisa. Bebês trazidos para a unidade por alguém que não fosse sua mãe biológica e mães de bebês que não receberam imunização de 6 semanas ou 9 meses foram excluídos.	Amostragem proporcional à população foi usada para selecionar 141 clínicas no Quênia, e equipes móveis entrevistaram pares mãe-bebê que participavam de imunizações de 6 semanas e 9 meses. Testes de DNA para HIV foram realizados em bebês expostos ao HIV.	A não divulgação do HIV aos parceiros masculinos e os antirretrovirais incompletos foram associados à TR em ambas as pesquisas].	Os testes qui-quadrado de Rao-Scott foram usados. Modelos de regressão logística foram usados e intervalos de confiança de 95% (IC) Os dados foram analisados usando comandos STATA 13.1 svy	100
07	Kahungu <i>et al.</i> , 2018	Estudo transversal de métodos mistos	Bebês expostos ao HIV com 18 meses de idade ou mais e suas mães foram incluídos no estudo.	Os dados quantitativos foram derivados de dados de serviço de rotina do cartão de atendimento ao HIV da mãe e do prontuário clínico do bebê exposto. Entrevistas com informantes-chave foram conduzidas com profissionais de saúde e entrevistas em profundidade com mães infectadas pelo HIV.	Bebês que não receberam profilaxia de TARV ao nascer e aqueles que nasceram fora de uma unidade de saúde tiveram cinco vezes mais probabilidade de serem infectados pelo HIV	Os dados quantitativos foram analisados usando o Stata versão 12. A regressão logística foi usada para determinar os fatores associados ao status sorológico do HIV. A análise de conteúdo latente foi usada para analisar os dados qualitativos.	100

08	Mwau, <i>et al.</i> , 2017	Estudo transversal	Bebês que visitaram unidades de saúde em todas as regiões do Quênia entre janeiro de 2007 e julho de 2015 e testadas em sete laboratórios nacionais.	365.841 bebês quenianos foram testados para HIV e os dados demográficos e informações sobre o tratamento foram inseridos em um banco de dados nacional.	Maiores chances de infecção foram observadas em mulheres, crianças mais velhas, bebês cujas mães não receberam intervenção de programa de prevenção da transmissão mãe-filho, bebês que não receberam profilaxia e bebês amamentados de forma mista. Bebês expostos a todas as três práticas de risco tiveram sete vezes mais chances de infecção pelo HIV em comparação com aqueles expostos às práticas recomendadas.	Os dados demográficos foram resumidos com estatísticas descritivas. Os dados categóricos foram comparados usando o teste exato de Fisher ou o teste qui-quadrado. Todas as análises neste estudo foram conduzidas usando o Stata Versão 13	100
09	Tubiana <i>et al.</i> , 2010	Estudo de caso-controle	Crianças infectadas pelo HIV-1 (pacientes de caso) e 3 crianças não infectadas pelo HIV-1 (sujeitos de controle) nascidas de mães inscritas na Coorte Perinatal Francesa pouco antes ou depois de cada paciente de caso na	Estudo aninhado na subpopulação mencionada anteriormente e da Coorte Perinatal Francesa	A falta de controle precoce e sustentado da carga de HIV-1 materno parece fortemente associada à transmissão residual de HIV-1 para bebês nascidos de mães com baixa carga viral perto do parto, independentemente do momento do	As análises foram conduzidas usando o software SAS, versão 9.1 (SAS Institute). As curvas de Lowess foram estimadas com o software R (R Foundation for Statistical Computing).	100

			mesma maternidade.		início da TARV e da contagem de células T CD4+.		
1 0	Remer <i>a et al.</i> , 2021	Estudo de caso- controle	Crianças nascidas de mães com HIV com estado vital conhecido aos 18 meses de nascimento, que foram acompanhada s em três coortes nacionais entre outubro e dezembro de 2013, 2014 e 2015 em Ruanda	Estudo de crianças, acompanhad as em três coortes nacionais entre outubro e dezembro de 2013, 2014 e 2015 em Ruanda. Crianças portadoras do HIV foram pareadas em uma proporção de 1:2 com crianças não infectadas pelo HIV	Início tardio de TARV para programa de prevenção da transmissão mãe-filho e falta de profilaxia infantil pós- parto ainda são os fatores de risco mais importantes para explicar a MTCT na era do acesso universal.	Modelo de regressão logística condicional foi usado para investigar fatores de risco para MTCT.	90
1 1	Tchendu <i>et al.</i> , 2020	Estudo transversal	Bebês com 18 meses ou menos que tiveram uma solicitação de teste EID POC (pacientes elegíveis).	Dados de 58 unidades de saúde em Camarões. O risco de uma criança ser HIV positivo em um ponto de serviço de saúde foi considerado como uma variável dependente, e as variáveis exploratórias foram avaliadas usando modelos multivariados com um nível de significância de 0,05	Pontos de serviço não programa de prevenção da transmissão mãe-filho e parto vaginal foram independentemente associados à positividade do HIV. Em uma análise separada (bebês de 0 a 6 meses), o modo de alimentação misto também foi associado à positividade para o HIV.	Análises descritivas foram realizadas para variáveis categóricas, análises bivariadas foram conduzidas usando o teste $\chi^2$ ou teste de Fisher quando apropriado e modelo de regressão multivariado. Os dados foram analisados usando o software estatístico SPSS (versão 17.0, SPSS, Inc., Chicago, IL).	100

1 2	Bernan <i>et al.</i> , 2014	Estudo transversal	Bebês expostos ao HIV matriculados em todas as unidades de saúde que fornecem programa de prevenção da transmissão mãe-filho.	Os dados foram revisados em todas as 17 unidades de saúde que ofereciam serviços de PTV na zona. O estudo incluiu 434 bebês expostos ao HIV com resultado de teste de PCR do HIV.	Diagnóstico tardio, alimentação mista infantil, falha em receber terapia antirretroviral ou profilaxia durante a gravidez ou amamentação e menor duração do tratamento para o HIV foram os fatores que aumentam o risco de transmissão do HIV de mãe para filho.	Frequência de execução, tabulações cruzadas e estatísticas de resumo foram usadas para descrever a população do estudo em relação às variáveis relevantes. Um valor de <i>P</i> menor que 0,05 em dados de IC de 95% foi considerado estatisticamente significativo. Análise de regressão logística binária foi empregada.	100
1 3	Mnyani <i>et al.</i> , 2014	Estudo de caso- controle	Mulheres infectadas pelo HIV com bebês infectados pelo HIV (casos) e não infectados (controles) diagnosticados por volta das seis semanas de idade como parte do diagnóstico infantil precoce de rotina.	Mães e bebês foram identificados por meio de registros em seis unidades de saúde que oferecem cuidados pré-natais, pós-parto e de HIV. Entrevistas estruturadas foram conduzidas com foco no histórico de infecção pelo HIV, no manejo pré- natal, intraparto e pós-parto imediate do par mãe- bebê.	Infecção materna não diagnosticada por HIV antes da concepção, gestações não planejadas, atrasos no acesso a cuidados pré- natais e baixos níveis de educação foram os fatores de risco mais significativos para o paciente associados à MTCT.	Os dados foram analisados com o Stata® versão 12.0. Dados contínuos foram resumidos por médias e medianas, conforme adequado. Foi realizada análise de regressão logística multivariada.	90

				Fatores de risco relacionados ao paciente para transmissão vertical foram identificados.			
14	Tiruneh et al., 2021	Estudo transversal retrospectivo	Bebês nascidos de mães HIV positivas que frequentam serviços de prevenção da transmissão do HIV (PTV) nas instituições de saúde locais.	Foi utilizada uma ferramenta estruturada de extração de dados, adaptada de registros nacionais de PTV.	Prática mista de alimentação infantil, falta de educação das mães, ausência de acompanhamento pré-natal e parto domiciliar foram estatisticamente significativamente associados à infecção pelo HIV dos bebês.	Os dados foram verificados, codificados e analisados no SPSS versão 25, com análises descritivas, bivariadas e multivariadas, incluindo regressões logísticas para controlar fatores de confusão.	100

Fonte: Elaborado pelos autores

## DISCUSSÃO

Os achados desta revisão sistemática confirmam que a transmissão vertical do HIV é influenciada por uma interação complexa de fatores maternos, sociais e pós-natais. Entre os determinantes mais significativos estão: baixa escolaridade materna, residência rural, ausência ou início tardio do cuidado pré-natal, parto domiciliar, adesão inadequada à TARV, alimentação mista de lactentes e profilaxia neonatal tardia foram consistentemente associados ao aumento do risco de transmissão. Esses resultados reforçam a importância de intervenções integradas de saúde pública voltadas para a melhoria da cobertura do cuidado pré-natal, ampliação dos programas de adesão à TARV e promoção de práticas seguras de alimentação infantil.

### **Fatores sociais relacionados à transmissão vertical do HIV**

Entre os determinantes sociais, a escolaridade materna e a residência rural foram os fatores mais significativos associados à transmissão vertical do HIV. Níveis mais baixos de escolaridade estavam relacionados à falta de conscientização sobre a prevenção do HIV, aumentando o risco de transmissão dentro das famílias afetadas.

Um estudo realizado no Brasil, em 2021, confirmou que mulheres jovens com baixo status socioeconômico e educação limitada eram mais vulneráveis à transmissão perinatal do HIV devido ao conhecimento inadequado sobre a infecção e à ausência de cuidado pré-natal<sup>6</sup>. Isso provavelmente é explicado pela maior dificuldade em entender as informações fornecidas pelos profissionais de saúde e reconhecer sua suscetibilidade à infecção por HIV, refletindo na falha em reduzir comportamentos de risco e, conseqüentemente, piorando sua qualidade de vida<sup>6</sup>.

Além disso, mães que vivem em áreas rurais apresentaram maior probabilidade de transmitir o HIV para seus filhos devido ao acesso limitado aos serviços de prevenção da transmissão vertical do HIV<sup>32</sup>. Também foi revelado que as mães que vivem em áreas rurais têm mais chances de infectar seus filhos em comparação com as residentes urbanas. Essa informação é consistente com achados de estudos realizados em Dire Dawa, no leste da Etiópia, e outros estudos no noroeste da Etiópia<sup>32</sup>.

### **Fatores maternos associados à transmissão vertical do HIV**

Quanto aos fatores maternos, os principais achados na literatura destacam mães sem histórico de cuidado pré-natal ou com atrasos na sua realização. Um estudo que analisou o perfil epidemiológico da infecção por HIV em mulheres grávidas confirma a necessidade de ampliar a cobertura pré-natal, bem como as fragilidades no cuidado prestado e as oportunidades perdidas para a realização de testes rápidos para HIV. É bem sabido que o cuidado pré-natal de qualidade contribui para a redução dos índices de morbidade e mortalidade materno-infantil por meio da identificação de riscos gestacionais e do manejo adequado da gestante<sup>6</sup>.

Portanto, a disponibilidade de testes rápidos para HIV e outras infecções é uma ferramenta importante para o diagnóstico precoce, preferencialmente durante o primeiro trimestre, para garantir o tratamento oportuno das infecções<sup>33</sup>. Em relação ao uso de TARV, mulheres grávidas que não usaram a terapia, iniciaram tardiamente ou

tiveram baixa adesão aos medicamentos foram encontradas em maior risco de transmissão vertical do HIV, consistente com um estudo previamente relatado <sup>34</sup>.

Assim, é confirmado quão importante é que a TARV seja iniciada o mais cedo possível pela mãe, pois a não adesão à terapia aumenta o risco de replicação viral rápida, acelera a progressão da doença HIV na mãe e aumenta a probabilidade de transmissão vertical do vírus. Portanto, o aconselhamento sobre adesão deve ser fornecido durante todas as visitas de cuidado pré-natal e visitas pós-natais para garantir que a supressão viral seja mantida durante toda a gravidez e amamentação.

A literatura indica que alguns fatores de risco para HIV são supostamente mais altos para mulheres casadas ou em uniões estáveis, uma vez que essas mulheres têm menos probabilidade de usar preservativos em comparação com mulheres solteiras. Além disso, esse grupo tem menos chance de discutir o HIV com seus parceiros, o que pode levar a altas taxas de infecção e, conseqüentemente, favorecer a transmissão vertical. Nesta revisão, os achados demonstraram que os partos domiciliares foram um fator determinante para a transmissão vertical do HIV <sup>35</sup>.

Nesse sentido, mães HIV positivas que tiveram partos domiciliares apresentaram maior probabilidade de transmitir o vírus para seus bebês do que aquelas que deram à luz em uma unidade de saúde. Esse achado é consistente com uma revisão realizada na Etiópia<sup>36</sup>. Além disso, os bebês nascidos em casa não se beneficiaram da profilaxia com antirretrovirais administrada imediatamente após o nascimento, o que ajuda a proteger contra a transmissão vertical do HIV<sup>36</sup>.

### **Fatores pós-natais associados à transmissão vertical do HIV**

A revisão da literatura mostrou que mães que amamentaram aumentaram o risco de transmissão perinatal do vírus. Em contextos com recursos limitados, a OMS recomenda que mães vivendo com HIV amamentem exclusivamente durante os primeiros 6 meses e continuem amamentando por pelo menos 12 meses, com a adição de alimentos complementares<sup>37</sup>. No entanto, mesmo com a TARV materna, que reduz significativamente o risco, o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) e a Academia Americana de Pediatria sugerem que mães com HIV evitem amamentar seus bebês, independentemente do uso da terapia e da carga viral materna. Além da amamentação, a intervenção precoce para crianças expostas ao HIV é essencial para reduzir a transmissão vertical do vírus<sup>38</sup>.

Os achados desta revisão mostraram que crianças expostas ao HIV que foram inscritas no tratamento com antirretrovirais tardiamente foram identificadas como um fator de risco para infecção. Essa informação está alinhada com uma revisão realizada na África, que constatou que crianças expostas ao HIV que foram inscritas tardiamente no tratamento e não receberam profilaxia com antirretrovirais tinham maior probabilidade de contrair HIV<sup>36</sup>.

Os resultados também são consistentes com os relatórios da OMS, que afirmam que, sem qualquer intervenção de prevenção da transmissão vertical, seja para a mãe ou a criança, de 20 a 45% das crianças serão infectadas pelo HIV<sup>34,39</sup>. Isso pode ser explicado pelos benefícios dos medicamentos antirretrovirais em reduzir a carga viral materna e agir como profilaxia pré e pós-exposição contra a infecção por HIV em bebês, reduzindo assim o risco de transmissão do HIV de mãe para filho<sup>40</sup>.

Vale pontuar, por fim, que além dos fatores individuais e comportamentais, falhas nos sistemas de saúde, como descontinuidade na oferta de testes rápidos ou ausência de rastreamento de contatos, podem comprometer a cadeia de prevenção da TVHIV.

Os estudos incluídos variaram na qualidade metodológica, com a maioria obtendo boas pontuações nas ferramentas de avaliação crítica. No entanto, algumas limitações foram observadas, como tamanhos de amostra pequenos, possível viés de seleção e dependência de dados autorrelatados. Além disso, esta revisão foi composta majoritariamente por estudos transversais e caso-controle, que identificam associações, mas não estabelecem causalidade. A exclusão de estudos em idiomas não ingleses, espanhóis ou portugueses pode ter introduzido viés de publicação.

Pesquisas futuras devem explorar o impacto de fatores socioculturais, envolvimento de parceiros e barreiras do sistema de saúde na TVHIV. Expandir o escopo para incluir estudos intervencionais pode fornecer mais informações sobre estratégias preventivas eficazes. Ademais, há uma carência de estudos observacionais brasileiros com modelagem ajustada sobre os determinantes da TVHIV, o que suscita novas oportunidades para pesquisas na área.

## **CONCLUSÃO**

Esta revisão sistemática destacou os principais fatores de risco associados à transmissão vertical do HIV, incluindo baixa escolaridade materna, residência rural,

ausência ou início tardio do cuidado pré-natal, parto domiciliar, adesão inadequada à TARV, alimentação mista de lactentes e profilaxia neonatal tardia. Evidenciou, também, que a vigilância ativa e a integração entre os níveis de atenção à saúde são essenciais para garantir a interrupção efetiva da cadeia de transmissão.

Apesar de sua limitação por conta da predominância de estudos transversais e caso-controle, os resultados foram consistentes com a literatura.

Abordar esses determinantes por meio de intervenções direcionadas de saúde pública é crucial para melhorar o acesso aos cuidados maternos, fortalecer a adesão à TARV e promover práticas seguras de alimentação infantil. Rever processo e fluxos programáticos para desenvolvimento de ações articuladas e integradas entre Rede de Atenção à Saúde e parceiros intersetoriais é fundamental para obtenção de melhores resultados. Não obstante, pesquisas futuras devem se concentrar no aprimoramento das estratégias de prevenção e apoiar a formulação de políticas baseadas em evidências com o objetivo de eliminar a TVHIV.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil; Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico HIV e Aids 2024. Disponível em: [file:///C:/Users/DELL/Desktop/Downloads/boletim\\_HIV\\_aids\\_2024e%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/DELL/Desktop/Downloads/boletim_HIV_aids_2024e%20(2).pdf) Acesso em: 18 fev. 2025.
2. Duarte FHS, Silva SO, Oliveira ES, Silva BVS, Melo EBB, Cabral MAL, Dantas RAN, et al. Health educational strategies for people living with HIV: scoping review. *Acta Paul Enferm* 2024;37:eAPE02572. [Internet]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/rSvjm8Y5RsHnncPrpYJSnHn/abstract/?lang=en> Acesso em: 05 fev. 2025.
3. Feitoza HAC, Koifman RJ, Saraceni V. Avaliação das oportunidades perdidas no controle da transmissão vertical do HIV em Rio Branco, Acre, Brasil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2021;37(3):e00069820. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/HBzzvL9sTZKcMQpbd8kXGPY/?lang=pt> Acesso em: 01 fev. 2025.
4. Perotta M, Rosa SV da, Raymundo GP, Silva ROC da, Werneck RI, Orsi JSR, et al. Sociodemographic profile and gestational aspects of women with HIV/AIDS in Curitiba, Brazil. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2023;44:e20220202. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rngen/a/XYZ1234/?lang=en> Acesso em: 18 fev. 2025.
5. Soeiro CM de O, Miranda AE, Saraceni V, Lucena NO de, Talhari S, Ferreira LC de L. Mother-to-child transmission of HIV infection in Manaus, State of Amazonas, Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop* [Internet]. 2011 Sep;44(5):537–41. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/Mzb83XcpsYQPZxnqz7rGSkp/?lang=en> Acesso em: 10 fev. 2025.

6. Trindade L de NM, Nogueira LMV, Rodrigues ILA, Ferreira AMR, Corrêa GM, Andrade NCO. HIV infection in pregnant women and its challenges for the prenatal care. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2021;74(supl 4). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/bBbKgXFybMqFpsvm5ScBFWv/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 18 fev. 2025.

7. Miranda AE, Gaspar PC, Lannoy LH de, Guarabyra ASD, Souto RMCV, Pereira ED dos S, et al. Subnational certification of elimination of mother-to-child transmission of HIV and/or syphilis: a Brazilian experience report. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2023;32(3):e2023439. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/4jDPN8XnTwGx8h8YCjyGTRP/?lang=en> Acesso em: 18 fev. 2025.

8. Fendler FS, Melo JF, Gatti JC, Barbosa NP, Costa GA. Fatores associados à transmissão vertical do HIV nos últimos 10 anos no Brasil. *e-Scientia* [Internet]. 2021;14(2):51-66. Disponível em: <https://revistas.unibh.br/dcbas/article/view/3203> Acesso em: 10 fev. 2025.

9. Cunga I, Bittencourt B, Maria C, Pinto B, Schuelter-Trevisol F. Risk factors for seroconversion of HIV among children exposed in the State of Santa Catarina, 2007-2017. *Rev Bras Saúde Materno Infantil* [Internet]. 2022 Jul 1;22(3):577–84. Disponível em: <https://www.rbsmi.org.br/artigo/view/1234XYZ> Acesso em: 18 fev. 2025. Aromataris E, Munn Z. *JBI Manual for Evidence Synthesis*. JBI, 2020.

10. National Institute for Health Research (NHS). University of York. PROSPERO: International prospective register of systematic reviews [Internet]. [Acesso em: 22 jun. 2024]. Disponível em: <https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>.

11. World Health Organization (WHO). Guideline on HIV testing services for children under 18 months of age [Internet]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240061302>. Acesso em: 18 fev. 2025.

12. Esteves TMB, Daumas RP, Oliveira MIC, Andrade CAF. Fatores associados à amamentação na primeira hora de vida: revisão sistemática. *Rev Saúde Pública*. 2014;48(4):697-708. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/BYYbVg4Xq7g4nT7X4xy4dTC/?lang=pt> Acesso em: 10 fev. 2025.

13. Stang A. Critical evaluation of the Newcastle-Ottawa scale for the assessment of the quality of nonrandomized studies in meta-analyses. *Eur J Epidemiol*. 2010;25(9):603-605. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10654-010-9491-z> Acesso em: 12 fev. 2025.

14. Malta M, Cardoso LO, Bastos FI, Magnanini MM, Silva CM. STROBE initiative: guidelines on reporting observational studies. *Rev Saúde Pública*. 2010;44(3):559-565. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/5rjq9hpcQbZK8tRgxT9T8r3/?lang=pt> Acesso em: 12 fev. 2025.

15. Gomes FM. Fatores associados à transmissão vertical: uma revisão sistemática. *Mendeley Data*, 2024; 1.

16. Moher D, Shamseer L, Clarke M, Gherzi D, Liberati A, Petticrew M, et al. Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Protocols (Prisma-P) 2015 statement. *Syst Rev*. 2015;4(1). Disponível em: <https://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13643-015-0025-1> Acesso em: 18 fev. 2025.
17. Hussen R, Zenebe WA, Mamo TT, et al. Determinantes da infecção pelo HIV entre crianças nascidas de mães em programa de prevenção da transmissão vertical do HIV no sul da Etiópia: um estudo de caso-controle. *BMJ Open*. 2022;12:e048491. doi: 10.1136/bmjopen-2020-048491. Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/12/1/e048491> Acesso em: 13 fev. 2025.
18. Lyatuu GW, Urrio R, Naburi H, et al. Transmissão vertical do HIV dentro de 18 meses pós-parto entre mulheres em terapia antirretroviral vitalícia para HIV em Dar es Salaam, Tanzânia: um estudo de coorte prospectivo. *Lancet HIV*. 2023;10:e33–e41. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lanhiv/article/PIIS2352-3018\(22\)00328-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanhiv/article/PIIS2352-3018(22)00328-7/fulltext) Acesso em: 05 fev. 2025.
19. Tariku MK. Determinantes da transmissão vertical do HIV de mãe para filho (TVM); um estudo de caso-controle em centros de saúde governamentais da Zona Leste de Gojjam, Noroeste da Etiópia, 2019. *Reprod Health*. 2022;19:195. Disponível em: <https://doi-org.ez79.periodicos.capes.gov.br/10.1186/s12978-022-01501-y>. Acesso em: 18 fev. 2025.
20. Boyce CL, Sils T, Ko D, Wong-on-Wing A, Beck IA, Styrchak SM, DeMarrais P, Tierney C, Stranix-Chibanda L, Flynn PM, Taha ET, Owor M, Glenn Fowler M, Frenkel LM, IMPAACT 1077BF PROMISE Study Team. A resistência aos medicamentos contra o vírus da imunodeficiência humana materna (HIV) está associada à transmissão vertical e é prevalente em bebês infectados. *Clin Infect Dis*. 2022 Jun 1;74(11):2001–9. doi: 10.1093/cid/ciab744. Disponível em: <https://academic.oup.com/cid/article/74/11/2001/6196797> Acesso em: 18 fev. 2025.
21. Torokaa PR, Urio L, Mwakalobo A, Eriyo G, Magesa AS, Julius R, Joachim A. A prevalência da transmissão vertical do vírus da imunodeficiência humana e fatores associados entre crianças expostas na zona do Lago Oriental e no Planalto Sul da Tanzânia: um estudo transversal. *HIV Res Clin Pract*. 2024;25(1). Disponível em: <https://doi-org.ez79.periodicos.capes.gov.br/10.1080/25787489.2024.2378575>. Acesso em: 18 fev. 2025.
22. McGrath, CJ, Singa, B., Langat, A., Kinuthia, J., Ronen, K., Omolo, D., ... John-Stewart, GC (2017). Não divulgação a parceiros masculinos e regimes PMTCT incompletos associados a maior risco de transmissão do HIV de mãe para filho: uma pesquisa nacional no Quênia. *AIDS Care*, 30 (6), 765–773. <https://doi-org.ez79.periodicos.capes.gov.br/10.1080/09540121.2017.1400642>. Acesso em: 18 fev. 2025.
23. Kahungu, MM, Kiwanuka, J., Kaharuza, F. *et al.* Fatores associados ao status sorológico positivo para HIV entre crianças expostas atendidas em unidades de saúde: um estudo transversal na Uganda rural. *BMC Public Health* 18 , 139 (2018). <https://doi-org.ez79.periodicos.capes.gov.br/10.1186/s12889-018-5024-6>. Acesso em: 18 fev. 2025.
24. Mwau M, Bwana P, Kithinji L, Ogollah F, Ochieng S, Akinyi C, et al. Mother-to-child transmission of HIV in Kenya: A cross-sectional analysis of the national database

over nine years. PLoS ONE. 2017;12(8):e0183860. doi: 10.1371/journal.pone.0183860. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183860> Acesso em: 05 fev. 2025.

25. Tubiana R, Le Chenadec J, Rouzioux C, Mandelbrot L, Hamrene K, Dollfus C, Faye A, Delaugerre C, Blanche S, Warszawski J, ANRS French Perinatal Cohort (ANRS CO1/CO11). Fatores associados à transmissão de HIV-1 de mãe para filho, apesar de uma carga viral materna < 500 cópias/mL no parto: um estudo de caso-controle aninhado na coorte perinatal francesa (EPF-ANRS CO1). *Clin Infect Dis*. 2010 Feb 15;50(4):585–96. doi: 10.1086/650005. Disponível em: <https://academic.oup.com/cid/article/50/4/585/291422> Acesso em: 05 fev. 2025.

26. Remera E, Mugwaneza P, Chammartin F, Mulindabigwi A, Musengimana G, Forrest JI, Mwanyumba F, Kondwani N, Condo JU, Riedel DJ, Mills EJ, Nsanzimana S, Bucher HC. Towards elimination of mother-to-child transmission of HIV in Rwanda: a nested case-control study of risk factors for transmission. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2021 Apr 28;21(1):339. doi: 10.1186/s12884-021-03806-5. Disponível em: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-021-03806-5> Acesso em: 13 fev. 2025.

27. Tchendjou P, Nzima V, Lekeumo S, Sacks E, Bianchi F, Lemaire J-F, Zoung Kanyi Bissek A-C, Binde T, Ngoh EA, Tchounga B, Tiam A, Cohn J, for Cameroon POC EID Study group. HIV Mother-to-Child Transmission in Cameroon: EID Positivity Yields and Key Risk Factors by Health Service Points After Usage of POC EID Systems. *JAIDS J Acquir Immune Defic Syndr*. 2020 Jul 1;84(Suppl 1):S34–40. doi: 10.1097/QAI.0000000000002374. Disponível em: [https://journals.lww.com/jaids/Abstract/2020/07001/HIV\\_Mother\\_to\\_Child\\_Transmission\\_in\\_Cameroon\\_EID.6.aspx](https://journals.lww.com/jaids/Abstract/2020/07001/HIV_Mother_to_Child_Transmission_in_Cameroon_EID.6.aspx) Acesso em: 14 fev. 2025.

28. Berhan Z, Abebe F, Gedefaw M, Tesfa M, Assefa M, Tafere Y. Risk of HIV and associated factors among infants born to HIV positive women in Amhara region, Ethiopia: a facility based retrospective study. *BMC Res Notes*. 2014 Dec 4;7:876. doi: 10.1186/1756-0500-7-876. PMID: 25475398; PMCID: PMC4289399. Disponível em: <https://bmcresearchnotes.biomedcentral.com/articles/10.1186/1756-0500-7-876> Acesso em: 18 fev. 2025.

29. Mnyani CN, Simango A, Murphy J, Chersich M, McIntyre JA. Patient factors to target for elimination of mother-to-child transmission of HIV. *Global Health*. 2014 May 15;10:36. doi: 10.1186/1744-8603-10-36. PMID: 24886029; PMCID: PMC4026120. Disponível em: <https://globalhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1744-8603-10-36> Acesso em: 18 fev. 2025.

30. Tiruneh GA, Dagnez EZ. Prevalence of HIV infection and associated factors among infants born to HIV-positive mothers in health institutions, northwest Ethiopia, 2021. *Womens Health (Lond)*. 2022 Jan-Dec;18:17455057221117407. doi: 10.1177/17455057221117407. PMID: 35946947; PMCID: PMC9373172. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/17455057221117407> Acesso em: 10 fev. 2025.

31. Alemu A, Molla W, Yinges K, et al. Determinantes da infecção pelo HIV entre crianças nascidas de mães HIV positivas no programa de prevenção da transmissão de mãe para filho em hospitais de referência no oeste de Amhara, Etiópia; estudo de caso-controle. *Ital J Pediatr*. 2022;48:17. doi: 10.1186/s13052-022-01220-x.

Disponível em: <https://doi-org.ez79.periodicos.capes.gov.br/10.1186/s13052-022-01220-x>. Acesso em: 11 fev. 2025.

32. Care P, Nguyen RN, Ton QC, Tran QH, Kieu T, Nguyen L. Transmissão de HIV de mãe para filho e seus preditores entre bebês expostos ao HIV em uma clínica ambulatorial para HIV/AIDS no Vietnã. *HIV/AIDS - Res Palliat Care*. 2020;12:253–61. Disponível em: [https://www.journals.lww.com/hivpalliativecare/Abstract/2020/12030/Transmissao\\_de\\_HIV\\_de\\_mae\\_para\\_filho\\_e\\_seus.5.aspx](https://www.journals.lww.com/hivpalliativecare/Abstract/2020/12030/Transmissao_de_HIV_de_mae_para_filho_e_seus.5.aspx) Acesso em: 09 fev. 2025.

33. FMoH. Manual nacional abrangente de treinamento integrado PMTCT/MNCH. FMoH, Addis Ababa, p. 434, 2021. Disponível em: <https://www.moh.gov.et>. Acesso em: 18 fev. 2025.

34. Worku MG, Tesema GA, Teshale AB. Prevalence and associated factors of HIV testing among reproductive-age women in eastern Africa: multilevel analysis of demographic and health surveys. *BMC Public Health*. 2021;21(1):1262. doi: 10.1186/s12889-021-11292-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11292-9>. Acesso em: 11 fev. 2025.

35. Belachew A, Tewabe T, Malede GA. Prevalência de infecção vertical pelo HIV e seus fatores de risco entre crianças expostas ao HIV na África Oriental: uma revisão sistemática e meta-análise. *Trop Med Health*. 2020;48(1). doi: 10.1186/s41182-020-00273-0. Disponível em: <https://doi-org.ez79.periodicos.capes.gov.br/10.1186/s41182-020-00273-0>. Acesso em: 11 fev. 2025.

36. Organização Mundial da Saúde. Atualizações sobre HIV e alimentação infantil. Acessado em 10 de agosto de 2022. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246260/9789241549707-eng.pdf>. Acesso em: 01 fev. 2025.

37. Centro de Controle e Prevenção de Doenças. Amamentação. Disponível em: <https://www.cdc.gov/breastfeeding/breastfeeding-special-circumstances/maternal-or-infant-illnesses/hiv.html>. Acesso em: 10 ago. 2024.

38. FMoH. National Comprehensive HIV Prevention, Care and Treatment Training for Healthcare Providers Participant Manual. FMoH. Addis Ababa; 2022. p. 256–257. Disponível em: <https://www.moh.gov.et>. Acesso em: 18 fev. 2025.

39. FMoH. Plano estratégico nacional para eliminação tripla da transmissão do vírus HIV, sífilis e hepatite B 2021–2025. Addis Ababa, 2021. Disponível em: <https://www.moh.gov.et>. Acesso em: 18 fev. 2025.

RECEBIDO: 20/02/2025  
APROVADO: 15/05/2025

# Ensino de Radiologia Odontológica e Imaginologia Frente aos Avanços Tecnológicos: Uma Revisão Integrativa

## Teaching of Dental Radiology and Imaging in Light of Technological Advancements: An Integrative Review

Ruann Oswaldo Carvalho da Silva<sup>1</sup>

1. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8083-8775> Cirurgião-dentista. Doutor em Políticas Públicas. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil.  
E-mail: [ruann.carvalho@gmail.com](mailto:ruann.carvalho@gmail.com)

### RESUMO

A Radiologia Odontológica tem sido impactada por inovações tecnológicas e metodológicas no ensino, com destaque para o uso de recursos digitais e metodologias ativas. Este estudo teve como objetivo identificar, por meio de revisão integrativa, os principais recursos digitais utilizados no ensino de Radiologia Odontológica e suas contribuições segundo o modelo de Kirkpatrick. A busca foi realizada nas bases PubMed, BVS e BDTD, em abril de 2024. Foram incluídos cinco estudos publicados entre 2014 e 2024. As tecnologias mais frequentes foram aplicativos móveis, *e-learning*, tablets e tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). A maioria dos estudos avaliou satisfação e aprendizagem, com lacunas na avaliação de mudanças clínicas e impacto em saúde. Conclui-se que as tecnologias digitais favorecem ambientes mais interativos e centrados no discente, embora sejam necessárias pesquisas mais robustas e longitudinais.

**DESCRITORES:** Radiologia. Tecnologia Radiológica. Educação em Odontologia.

### ABSTRACT

Dental Radiology has been increasingly influenced by technological and methodological innovations in education, particularly through the use of digital resources and active learning strategies. This study aimed to identify, through

an integrative review, the main digital tools used in Dental Radiology education and their contributions based on the Kirkpatrick model. The search was conducted in the PubMed, Virtual Health Library (BVS), and BDTD databases in April 2024. Five studies published between 2014 and 2024 were included. The most frequent technologies were mobile applications, e-learning platforms, tablets, and cone beam computed tomography (CBCT). Most studies assessed satisfaction and learning, with gaps in the evaluation of clinical changes and health outcomes. It is concluded that digital technologies support more interactive and student-centered learning environments, although further robust and longitudinal research is still needed.

**DESCRIPTORS:** Radiology. Radiological Technology. Education in Dentistry.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

## INTRODUÇÃO

**A** radiologia odontológica desempenha um papel essencial no diagnóstico e planejamento do tratamento de diversas condições bucais, ao possibilitar a visualização precisa de estruturas anatômicas por meio de técnicas de imagem, como radiografias e tomografias computadorizadas (TC)<sup>1</sup>. Tais recursos contribuem significativamente para a tomada de decisões clínicas mais seguras e assertivas, tanto na prática profissional quanto na formação acadêmica<sup>2-4</sup>.

No âmbito educacional, o ensino de radiologia odontológica tem passado por transformações impulsionadas pela incorporação de metodologias ativas de aprendizagem<sup>5,6</sup>. Diferentemente dos métodos tradicionais centrados na transmissão unidirecional de conteúdos, essas metodologias promovem o protagonismo discente, estimulando o engajamento em atividades práticas, discussões em grupo e resolução de casos clínicos<sup>2,4,7-10</sup>. Essa abordagem favorece o desenvolvimento do pensamento crítico e da capacidade de resolução de problemas, ao mesmo tempo em que proporciona maior retenção do conhecimento<sup>11</sup>.

A aplicação de metodologias ativas no ensino de radiologia odontológica e imaginologia tem demonstrado impactos positivos na formação dos futuros profissionais<sup>12,13</sup>. O contato direto com casos simulados ou reais permite aos estudantes o desenvolvimento de competências práticas fundamentais à atuação clínica<sup>3,10</sup>. Além disso, essa estratégia prepara os discentes para enfrentarem a complexidade e diversidade de cenários que compõem a prática odontológica, promovendo uma formação mais integrada e alinhada às demandas contemporâneas do mercado de trabalho<sup>7</sup>.

Paralelamente, observa-se uma crescente incorporação de tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem, como simuladores virtuais, plataformas de *e-learning*, *softwares* de reconstrução volumétrica, realidade aumentada e inteligência artificial<sup>8,9,14</sup>. No campo da radiologia odontológica, destaca-se ainda a introdução da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), que tem contribuído para a formação de uma compreensão tridimensional das estruturas anatômicas e patologias, potencializando a acurácia diagnóstica e clínica<sup>15</sup>. A ressonância magnética (RM), embora de uso ainda restrito na rotina odontológica, vem sendo integrada ao conteúdo curricular de forma complementar, especialmente na abordagem de tecidos moles<sup>3,16,17</sup>. Tais avanços refletem um movimento de

modernização curricular que valoriza a integração entre tecnologia, raciocínio clínico e humanização no cuidado, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN)<sup>5,18-21</sup>.

Diante desse cenário, o presente estudo teve como objetivo principal identificar e debater, por meio de uma revisão integrativa, as principais mudanças no ensino de radiologia odontológica e imaginologia frente aos avanços tecnológicos e às inovações pedagógicas contemporâneas.

## MÉTODO

Devido à crescente quantidade e complexidade de informações na área da saúde, torna-se essencial o uso de metodologias rigorosas que permitam sintetizar evidências e aplicá-las de forma prática e crítica na formação profissional<sup>22</sup>. Nesse contexto, a revisão integrativa configura-se como uma abordagem metodológica abrangente, que permite a inclusão de estudos com diferentes delineamentos e amplia a compreensão de um fenômeno investigado sob múltiplas perspectivas<sup>23</sup>. Para este estudo, a revisão integrativa foi conduzida de acordo com as cinco etapas propostas por Whittemore e Knafl<sup>24</sup>: formulação da pergunta de pesquisa, busca na literatura, avaliação dos dados, análise e interpretação, e apresentação dos resultados.

A pergunta norteadora foi construída com base na estratégia **PICO** (População, Interesse, Contexto), adequada para revisões qualitativas e educacionais. A estrutura ficou definida como: **População** – estudantes de odontologia; **Interesse** – recursos educacionais digitais; **Contexto** – ensino de Radiologia Odontológica. A partir dessa formulação, foram elaboradas duas perguntas centrais: (1) Quais são os principais recursos educacionais digitais empregados no ensino de Radiologia Odontológica? E (2) Quais características de aprendizagem (satisfação do estudante, resultado de aprendizagem, mudança de prática e resultado em saúde) foram avaliadas nos estudos que utilizaram esses recursos?

A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), em abril de 2024. Foram utilizados os descritores não controlados “computer-assisted instruction”, “dental education”, “educational technology” e “radiology”, combinados pelos

operadores booleanos AND e OR. A Tabela 1 apresenta as expressões utilizadas e a quantidade de resultados obtidos em cada base.

**Tabela 1** – Expressões de busca utilizadas e resultados por base de dados

<b>Base de dados</b>	<b>Estratégia de busca</b>	<b>Resultados encontrados</b>
PubMed	("computer-assisted instruction" AND "dental education" AND "radiology")	36
BVS	("tecnologia educacional" AND "educação odontológica" AND "radiologia")	25
BDTD	("tecnologia educacional" AND "radiologia odontológica")	16

Fonte: o autor (2025).

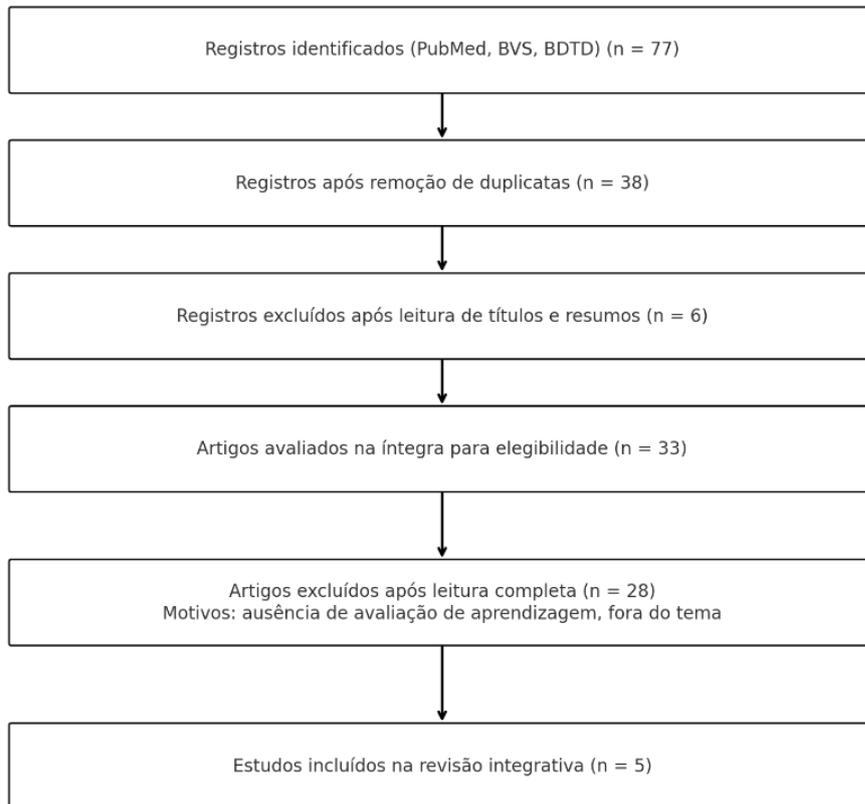
A triagem foi realizada em duas etapas: (1) leitura dos títulos e resumos para exclusão inicial e (2) leitura integral dos textos pré-selecionados. Foram considerados elegíveis os estudos que atendiam aos seguintes critérios de inclusão: publicações entre 2014 e 2024, em inglês ou português, que abordassem o uso de tecnologias educacionais digitais no ensino de radiologia odontológica e que apresentassem avaliação de aprendizagem conforme o modelo de Kirkpatrick<sup>25</sup> (satisfação, aprendizagem, mudança de comportamento e resultados em saúde). Foram excluídos: estudos duplicados, revisões sistemáticas, artigos de opinião, relatos técnicos e estudos sem avaliação explícita da aprendizagem.

Dois revisores independentes (ROCS e TB) participaram de todas as etapas de seleção e análise dos estudos, com apoio do software Mendeley® para gerenciamento das referências e identificação de duplicatas. Os desacordos foram resolvidos por consenso.

A apresentação dos resultados será feita de forma descritiva e narrativa, com síntese tabular das principais características dos estudos incluídos (ano, país, delineamento, tipo de tecnologia utilizada, método avaliativo, e nível de aprendizagem segundo o modelo de Kirkpatrick).

Para assegurar a transparência do processo de seleção, um fluxograma adaptado do modelo PRISMA foi utilizado (Figura 1), representando as etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos.

**Figura 1** - Fluxograma do Processo de Seleção dos Estudos Incluídos na Revisão Integrativa (Adaptado do PRISMA)



Fonte: o autor (2025).

## RESULTADOS

De acordo com a estratégia metodológica previamente descrita, cinco estudos foram incluídos nesta revisão integrativa (Quadro 1). Todos os artigos analisaram a aplicação de recursos digitais no ensino de radiologia, com foco em tecnologias móveis, plataformas virtuais, currículos baseados em tablets e uso de ferramentas de imagem avançadas como a TCFC. Os estudos incluídos foram conduzidos entre 2014 e 2021, em quatro países diferentes: Brasil, Portugal, Canadá e Estados Unidos, refletindo o caráter internacional e multidisciplinar da produção científica sobre o tema.

O quadro 1 apresenta a sistematização dos estudos, com informações referentes aos autores, ano, país, objetivos e tipo de delineamento. Todos os trabalhos

foram do tipo estudo transversal, com abordagens quantitativas e qualitativas para avaliação da eficácia das intervenções educacionais propostas.

De forma geral, os estudos analisaram múltiplas dimensões do processo de ensino-aprendizagem, conforme o modelo de Kirkpatrick<sup>25</sup>. Três estudos avaliaram o nível de satisfação dos estudantes com os recursos tecnológicos utilizados, como aplicativos móveis e plataformas digitais interativas. Quatro estudos relataram evidências de aprendizagem efetiva, com melhoria no desempenho em testes de imagem ou identificação de estruturas e alterações radiográficas. Um estudo abordou mudanças na prática clínica, observando maior segurança na interpretação de imagens após a intervenção educacional. No entanto, nenhum dos estudos avaliou diretamente os resultados em saúde, revelando uma lacuna a ser explorada em futuras pesquisas.

A TC, incluindo o uso do TCFC, foi destacada em dois estudos, com ênfase na sua aplicação no ensino da anatomia dentária e na visualização tridimensional de estruturas complexas. A escolha da TCFC como recurso didático reforça sua importância crescente tanto na prática clínica quanto no ensino odontológico, especialmente pela sua capacidade de fornecer imagens de alta resolução com menor dose de radiação em comparação à tomografia convencional<sup>16,26,27</sup>. Tal recurso tem sido progressivamente incorporado aos currículos de radiologia odontológica, contribuindo para a formação de profissionais mais preparados para os desafios tecnológicos contemporâneos.

Além disso, os estudos incluídos demonstraram que inovações tecnológicas, como radiografia digital, aplicativos móveis, *e-learning* e dispositivos portáteis como tablets e iPads®, têm transformado a experiência de ensino-aprendizagem em radiologia. Essas tecnologias oferecem flexibilidade, interatividade e acesso remoto, facilitando a personalização do conteúdo e a autoavaliação do estudante<sup>18,28,29</sup>. Tais evidências reforçam que o uso pedagógico de tecnologias digitais no ensino de radiologia odontológica promove ganhos não apenas em termos de desempenho acadêmico, mas também na percepção de utilidade, envolvimento e motivação dos estudantes<sup>15,30,31</sup>.

**Quadro 1 –** Sistematização dos estudos incluídos nesta revisão integrativa. Curitiba, 2024

AUTORES	TÍTULO	ANO	PAÍS	OBJETIVOS	TIPO DE ESTUDO
Manuela Lima Barros de Oliveira, Francielle Silvestre Verner, Kivanç Kamburoğ lu, Jesca Neftali Nogueira Silva, Rafael Binato Junq <sup>32</sup> ueira	Effectiveness of Using a Mobile App to Improve Dental Students' Ability to Identify Endodontic Complications from Periapical Radiographs <sup>33</sup>	2019	Brasil	Avaliar a viabilidade e eficácia de um aplicativo móvel como uma ferramenta complementar no diagnóstico radiográfico de complicações endodônticas em estudantes de odontologia.	Transversal
Ana Corte-Real, Tiago Nunes, Catarina Caetano, Pedro A. Almiro	Cone Beam Computed Tomography (CBCT) Technology and Learning Outcomes in Dental Anatomy Education: E-Learning Approach <sup>32</sup>	2021	Portugal	Analisar o desempenho do ensino de anatomia dentária através de dois métodos de ensino no contexto perturbado de pandemia.	Transversal
C. Gillan, J. Papadacos, J. Brual,	Impact of high-fidelity e-learning on knowledge acquisition and	2018	Canadá	Avaliar o impacto do conhecimento e da interface do usuário satisfação para hf em comparação com módulos de e-learning lf (e-	Transversal

---

N. Harnett, A. Hogan, E. Milne, M.E. Giuliani	satisfaction in radiation oncology trainees <sup>34</sup>			módulos) em treinamento em radioterapia oncológica.	
Seth J. Berkowitz, Justin W. Kung, Ronald L. Eisenberg, Kevin Donohoe, Leo L. Tsai, Priscilla J. Slanetz	Resident iPad Use: Has It Really Changed the Game? <sup>35</sup>	2014	EUA	O objetivo deste estudo foi avaliar os padrões de uso e as opiniões dos residentes sobre o iPad como uma ferramenta para educação em radiologia e prática clínica em um centro médico acadêmico.	Transversal
Mina S. Makary, Summit H. Shah, Rose J. Miller, Steven P. Doukides, Mark A.King	Implementation of Innovative Tablet-based Curriculum for Radiology Resident Education <sup>17</sup>	na 2018	EUA	O objetivo deste estudo foi examinar prospectivamente o impacto de um currículo baseado em tablet na experiência educacional do residente de radiologia.	Transversal

---

Fonte: o autor 2025)

## DISCUSSÃO

Os achados desta revisão integrativa evidenciam que a utilização de recursos tecnológicos no ensino de radiologia odontológica têm contribuído significativamente para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem, com impactos positivos nos níveis de satisfação, aquisição de conhecimento e, em menor grau, na mudança de prática clínica. Esses resultados estão em consonância com a proposta desta revisão, que visou identificar os principais recursos educacionais digitais utilizados no ensino da radiologia odontológica, bem como suas contribuições para os diferentes níveis de aprendizagem, segundo o modelo de Kirkpatrick<sup>25</sup>.

Dentre os cinco estudos incluídos, observou-se predominância do uso de plataformas digitais, aplicativos móveis e currículos baseados em tablets como estratégias de ensino. Essas ferramentas demonstraram ser eficazes na promoção do engajamento discente, da aprendizagem autônoma e da familiarização com conteúdos complexos, como a interpretação de imagens radiográficas e tomográficas. O estudo de Oliveira et al.<sup>36</sup>, por exemplo, demonstrou a efetividade do uso de um aplicativo móvel para treinar estudantes na identificação de complicações endodônticas em radiografias periapicais, com resultados positivos na aquisição de conhecimento e percepção de utilidade clínica do recurso.

Outro estudo incluído<sup>37</sup> explorou especificamente o uso da TCFC no ensino de anatomia dentária por meio de uma abordagem *e-learning*. Os autores relataram melhora significativa nos resultados de aprendizagem entre os estudantes expostos a conteúdos interativos baseados em imagens tomográficas, evidenciando o potencial da TCFC como ferramenta pedagógica complementar ao ensino tradicional. Esses dados reforçam o valor da TCFC não apenas na prática clínica, mas também como instrumento didático, especialmente em contextos remotos ou híbridos, como observado durante a pandemia de COVID-19<sup>32,38-41</sup>.

Apesar da ênfase encontrada em algumas produções sobre TCFC, o conjunto dos estudos analisados aponta para uma diversidade de abordagens tecnológicas no ensino de radiologia. Os trabalhos de Berkowitz et al.<sup>35</sup> e Makary et al.<sup>42</sup>, por exemplo, destacam o impacto de dispositivos móveis, como iPads® e tablets, no apoio à aprendizagem prática, com relatos de maior satisfação e adesão por parte dos discentes. Esses recursos, ao facilitar o acesso a conteúdos digitais e promover a

interatividade, mostraram-se eficazes para estimular a aprendizagem autodirigida e promover maior flexibilidade educacional<sup>36,42,43</sup>.

No entanto, apenas um estudo abordou mudanças na prática clínica como resultado do uso de tecnologias educacionais, e nenhum artigo relatou impactos diretos sobre os desfechos em saúde, evidenciando uma lacuna relevante para investigações futuras. Este achado reforça a necessidade de estudos longitudinais que avaliem não apenas o desempenho acadêmico imediato, mas também as implicações da formação tecnológica sobre a atuação clínica e os resultados assistenciais<sup>38,44</sup>.

Também merece destaque a limitação quanto à avaliação sistemática de segurança radiológica e princípios como o ALARA (*As Low As Reasonably Achievable*), frequentemente citados na literatura técnica<sup>44</sup>, mas ausentes nos estudos incluídos nesta revisão. Considerando que a formação em radiologia deve aliar competência técnica e compromisso ético, a ausência desse eixo nos estudos selecionados indica uma oportunidade de aprimoramento curricular e investigativo.

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Primeiramente, o número reduzido de estudos incluídos na revisão pode limitar a generalização dos achados, especialmente devido à heterogeneidade metodológica entre as pesquisas analisadas. Além disso, a predominância de delineamentos transversais e a ausência de ensaios clínicos ou estudos longitudinais comprometem a avaliação de desfechos em longo prazo, como mudanças comportamentais sustentadas ou impactos assistenciais decorrentes do uso de tecnologias educacionais. Também se destaca a escassez de investigações que abordem a segurança radiológica e o princípio ALARA de forma sistemática no contexto educacional, o que revela uma lacuna relevante na formação dos futuros profissionais. Por fim, embora a busca tenha sido realizada em bases relevantes, não foi incluída a literatura cinzenta internacional, o que pode ter restringido a abrangência dos resultados.

Em síntese, os dados discutidos indicam que a incorporação de tecnologias educacionais no ensino de radiologia odontológica favorece principalmente os dois primeiros níveis do modelo de Kirkpatrick<sup>25</sup> (satisfação e aprendizagem), sendo promissora na construção de competências clínicas. Contudo, permanecem desafios importantes quanto à avaliação de mudanças práticas sustentáveis e de impactos em

saúde bucal, reforçando a relevância de se desenvolver estudos mais amplos e metodologicamente robustos sobre a temática.

## CONCLUSÃO

Esta revisão integrativa permitiu identificar que o uso de tecnologias digitais no ensino de radiologia odontológica tem se consolidado como uma estratégia pedagógica eficaz, especialmente no que se refere à satisfação discente e à aquisição de conhecimento técnico-científico. Recursos como aplicativos móveis, plataformas *e-learning*, currículos baseados em tablets e o uso de imagens avançadas, como as oriundas da TCFC têm promovido ambientes de aprendizagem mais interativos, acessíveis e centrados no estudante.

Os estudos incluídos demonstraram, majoritariamente, benefícios nos dois primeiros níveis do modelo de Kirkpatrick — satisfação e aprendizagem —, com evidências limitadas quanto a mudanças práticas e ausência de avaliações de impacto em saúde. Isso revela não apenas o potencial das ferramentas tecnológicas na formação em radiologia, mas também aponta para lacunas relevantes que devem ser abordadas em futuras pesquisas, especialmente quanto à mensuração de resultados clínicos e comportamentais duradouros.

Embora a TCFC tenha se destacado como recurso didático relevante em um dos estudos incluídos, o panorama geral evidencia que a evolução no ensino da radiologia vai além de uma tecnologia específica. O que se observa é um movimento mais amplo de reestruturação curricular, apoiado em metodologias ativas e tecnologias digitais, com vistas a uma formação mais crítica, prática e adaptada às transformações da odontologia contemporânea.

Portanto, a presente revisão conclui que a integração de tecnologias educacionais no ensino da Radiologia Odontológica representa um avanço importante no processo formativo, com impactos positivos no desempenho acadêmico e na percepção de utilidade clínica pelos estudantes. No entanto, destaca-se a necessidade de ampliar as investigações que avaliem a transferência desse conhecimento para a prática profissional e os desfechos assistenciais, visando à consolidação de um ensino verdadeiramente transformador e baseado em evidências.

## REFERÊNCIAS

1. Luiz LC, Fernando De Oliveira L, Batista RT. The use of illustrations in teaching and the department of radiology as a proposal for construction of the concepts of radiological physics and radiation protection. *Revista Brasileira de Física Médica*. 2011;5(3):245–52.
2. Ramesh A, Ganguly R. Interactive learning in oral and maxillofacial radiology. *Imaging Sci Dent*. 2016;46(3):211–6.
3. Chang HJ, Symkhampha K, Huh KH, Yi WJ, Heo MS, Lee SS, et al. The development of a learning management system for dental radiology education: A technical report. *Imaging Sci Dent*. 2017 Mar 1;47(1):51–5.
4. Busanello FH, da Silveira PF, Liedke GS, Arús NA, Vizzotto MB, Silveira HED, et al. Evaluation of a digital learning object (DLO) to support the learning process in radiographic dental diagnosis. *European Journal of Dental Education*. 2015 Nov 1;19(4):222–8.
5. Silva AF da, Domingues RJ de S, Kietzer KS, Freitas JJ da S. Percepção do Estudante de Medicina sobre a Inserção da Radiologia no Ensino de Graduação com Uso de Metodologias Ativas. *Rev Bras Educ Med*. 2019 Jun;43(2):95–105.
6. Ferreira Da Silva A, Jacob J, Freitas S, José R, Domingues S. Ensino da radiologia com uso de metodologias ativas na graduação em medicina Teaching radiology using active methodologies at graduated in medicine. Vol. 2, RIES. 2016.
7. Lima BNS, Santos JVS dos, Moraes BD, Meireles ACN, Silva Filho WJ e, Santos MAL dos, et al. O PBL (Problem Based Learning) para a disciplina de Radiologia Odontológica é aplicável? Uma revisão sistemática. *Research, Society and Development*. 2021 Jul 20;10(9):e1410917140.
8. Vuchkova J, Maybury T, Farah CS. Digital interactive learning of oral radiographic anatomy. *European Journal of Dental Education*. 2012 Feb;16(1).
9. Nize G, Santos M, Leite AF, De PT, Figueiredo S, Pimentel NM, et al. Effectiveness of E-Learning in Oral Radiology Education: A Systematic Review. *Journal of Dental Education* . 2016;80(9):1126–39.
10. Kavadella A, Tsiklakis K, Vougiouklakis G, Lionarakis A. Evaluation of a blended learning course for teaching oral radiology to undergraduate dental students. *European Journal of Dental Education*. 2012 Feb;16(1).
11. Meckfessel S, Stühmer C, Bormann KH, Kupka T, Behrends M, Matthies H, et al. Introduction of e-learning in dental radiology reveals significantly improved results in final examination. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*. 2011 Jan;39(1):40–8.
12. Cristina dos Santos D, Machado Fiuza Fialho L, Genifer Andrade de Sousa F. Tutoria em educação a distância tutoring in distance education. 2006;10:397–425.

13. Adriano VCC. Educação a distância nas ETSUS: Um olhar sobre a capacitação pedagógica dos professores/tutores. [Rio de Janeiro]: Fundação Oswaldo Cruz; 2021.
14. Nilsson TA, Hedman LR, Ahlqvist JB. Dental Student Skill Retention Eight Months After Simulator-Supported Training in Oral Radiology. *J Dent Educ.* 2011 May;75(5):679–84.
15. Pauwels R, Araki K, Siewerdsen JH, Thongvigitmanee SS. Technical aspects of dental CBCT: state of the art. *Dentomaxillofacial Radiology.* 2015 Jan;44(1):20140224.
16. Coombs MI, Scott AM, Webb BC. A new challenge in teaching radiology to dental students. *Oral Radiol.* 2003 Jun 21;19(1):83–8.
17. Makary MS, Shah SH, Miller RJ, Doukides SP, King MA. Implementation of an Innovative Tablet-based Curriculum for Radiology Resident Education. *Acad Radiol.* 2018 Dec 1;25(12):1653–8.
18. Mupparapu M. Diagnostic Imaging in Dentistry. *Dent Clin North Am.* 2016 Jan;60(1):xi–xiii.
19. Carlos Pardini L, Watanabe PC, Monteiro SAC. Proposta Pedagógica: Avaliação da Qualidade em Radiologia Odontológica. *Rev Bras Teleodonto [Internet].* 2005;1(3):3–10. Available from: <http://www.forp.usp.br/laciro>
20. Pereira GAM, Santos AMPV dos, Lopes PTC. O Ensino da Radiologia: uma Análise dos Currículos da Área da Saúde de Instituições de Ensino Superior na Região Sul do Brasil. *Rev Bras Educ Med.* 2017 Jun;41(2):251–9.
21. Schrank AZ. O ensino de radiologia odontológica: uma revisão de literatura. [porto alegre]: Universidade Federal do Rio Grande Do Sul; 2014.
22. Souza Vieira R. O Papel das tecnologias da informação e comunicação na educação a distância: um estudo sobre a percepção do professor/tutor. 2011.
23. Tavares De Souza M, Dias Da Silva M, De Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer Integrative review: what is it? How to do it? Vol. 8. 2010.
24. Whitemore R, Knafelz K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs.* 2005 Dec 2;52(5):546–53.
25. Kirkpatrick DL, Kirkpatrick JD. Como avaliar programas de treinamento de equipes: os quatro níveis. Lamensdorf JH, Fontana Klalter, editors. Rio de Janeiro: Senac Rio; 2010.
26. Runge VM, Marquez H, Andreisek G, Valavanis A, Alkadhi H. Recent Technological Advances in Computed Tomography and the Clinical Impact Therein. *Invest Radiol.* 2015 Feb;50(2):119–27.
27. Anderson JH. Current and Future Challenges for Academic Radiology. In 1989. p. 1–5.

28. Ouyang T, Branstetter BF. Advances in Head and Neck Imaging. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2010 Feb;22(1):107–15.
29. Whaites E. Advances in Radiology – are they Beneficial? *Prim Dent J.* 2013 Mar 1;2(1):4–4.
30. Schwendicke F, Samek W, Krois J. Artificial Intelligence in Dentistry: Chances and Challenges. *J Dent Res.* 2020 Jul 21;99(7):769–74.
31. Abramovitch K, Rice DD. Basic Principles of Cone Beam Computed Tomography. *Dent Clin North Am.* 2014 Jul;58(3):463–84.
32. Corte-Real A, Nunes T, Caetano C, Almiro PA. Cone Beam Computed Tomography (CBCT) Technology and Learning Outcomes in Dental Anatomy Education: E-Learning Approach. *Anat Sci Educ.* 2021 Nov 1;14(6):711–20.
33. Oliveira MLB, Verner FS, Kamburoğlu K, Silva JNN, Junqueira RB. Effectiveness of Using a Mobile App to Improve Dental Students' Ability to Identify Endodontic Complications from Periapical Radiographs. *J Dent Educ.* 2019 Sep;83(9):1092–9.
34. Gillan C, Papadakos J, Brual J, Harnett N, Hogan A, Milnebm E, et al. Impact of high-fidelity e-learning on knowledge acquisition and satisfaction in radiation oncology trainees. *Current Oncology.* 2018 Dec 1;25(6):e533–8.
35. Berkowitz SJ, Kung JW, Eisenberg RL, Donohoe K, Tsai LL, Slanetz PJ. Resident ipad use: Has it really changed the game? *Journal of the American College of Radiology.* 2014;11(2):180–4.
36. Oliveira MLB, Verner FS, Kamburoğlu K, Silva JNN, Junqueira RB. Effectiveness of Using a Mobile App to Improve Dental Students' Ability to Identify Endodontic Complications from Periapical Radiographs. *J Dent Educ.* 2019 Sep;83(9):1092–9.
37. Corte-Real A, Nunes T, Caetano C, Almiro PA. Cone Beam Computed Tomography (CBCT) Technology and Learning Outcomes in Dental Anatomy Education: E-Learning Approach. *Anat Sci Educ.* 2021 Nov 5;14(6):711–20.
38. Bueno MR, Estrela C, Azevedo BC, Diogenes A. Development of a New Cone-Beam Computed Tomography Software for Endodontic Diagnosis. *Braz Dent J.* 2018 Dec;29(6):517–29.
39. D'Addazio PSS, Campos CN, Özcan M, Teixeira HGC, Passoni RM, Carvalho ACP. A comparative study between cone-beam computed tomography and periapical radiographs in the diagnosis of simulated endodontic complications. *Int Endod J.* 2011 Mar;44(3):218–24.
40. Ball RL, Barbizam J V., Cohenca N. Intraoperative Endodontic Applications of Cone-Beam Computed Tomography. *J Endod.* 2013 Apr;39(4):548–57.

41. Venskutonis T, Plotino G, Juodzbaly G, Mickevičienė L. The Importance of Cone-beam Computed Tomography in the Management of Endodontic Problems: A Review of the Literature. *J Endod.* 2014 Dec;40(12):1895–901.
42. Makary MS, Shah SH, Miller RJ, Doukides SP, King MA. Implementation of an Innovative Tablet-based Curriculum for Radiology Resident Education. *Acad Radiol.* 2018 Dec;25(12):1653–8.
43. Berkowitz SJ, Kung JW, Eisenberg RL, Donohoe K, Tsai LL, Slanetz PJ. Resident iPad Use: Has It Really Changed the Game? *Journal of the American College of Radiology.* 2014 Feb;11(2):180–4.
44. Zandona AF, Kinney J, Seong W, Kumar V, Bendayan A, Hewlett E. Should Lecture Recordings Be Mandated in Dental Schools? Two Viewpoints. *J Dent Educ.* 2016 Dec;80(12):1468–73.

RECEBIDO: 25/01/2025  
APROVADO: 09/06/2025