

## Sumário

Relação entre deficiência de vitamina D, risco de disfagia e sarcopenia em mulheres idosas.....	2
Diabetes Mellitus como fator de risco para tuberculose no Distrito Federal entre 2019 e setembro de 2023 .....	13
Análise das infecções relacionadas ao cateter central de inserção periférica em uma unidade de terapia intensiva neonatal do tipo III.....	22
Gestão do cuidado a pacientes com excesso de peso durante a covid-19 em região administrativa do Distrito Federal: estudo observacional.....	35
Eficácia de programas de mentoria entre pares para residências em saúde: uma revisão de escopo .....	45
Intervenções baseadas em <i>mindfulness</i> no contexto da Atenção Primária à Saúde.....	57
Grupo Nicotina Zero: problemática, adesão e considerações .....	68
Manejo comportamental em consultas odontológicas infantis na Atenção Primária à Saúde: um relato de experiência .....	74



Health  
Residencies  
Journal (HRJ).  
2026;7(34):2-12

Artigos de  
Temas Livres

DOI:  
[https://doi.org/10.51723/  
hrj.v7i34.1116](https://doi.org/10.51723/hrj.v7i34.1116)

ISSN: 2675-2913





Qualis: B2

Recebido: 26/09/2024

Aceito: 05/05/2026

## Relação entre deficiência de vitamina D, risco de disfagia e sarcopenia em mulheres idosas

### *Relationship between vitamin D deficiency, risk of dysphagia and sarcopenia in older women*

Jéssica Pereira de Almeida<sup>1</sup> , Juliana dos Santos Viana<sup>2</sup> , Marina Morato Stival<sup>3</sup> , Vera Regina Cerceau<sup>4</sup> 

<sup>1</sup> Escola Superior de Ciências da Saúde.

<sup>2</sup> Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências de Saúde.

<sup>3</sup> Universidade de Brasília.

<sup>4</sup> Secretaria de Saúde do Distrito Federal.

**Correspondência:** [jessica-almeida@escs.edu.br](mailto:jessica-almeida@escs.edu.br)

---

## RESUMO

**Objetivo:** relacionar a hipovitaminose D, sarcopenia e disfagia em mulheres idosas. **Métodos:** estudo transversal e descritivo com abordagem quantitativa, com 168 participantes submetidas a testes físicos, avaliação antropométrica, exames bioquímicos e instrumentos de avaliação. O EAT-10 (Eating Assessment Tool) foi utilizado para identificar o risco de disfagia. O risco de sarcopenia foi identificado através do questionário SARC-F (Simple Questionnaire to Rapidly Diagnose Sarcopenia) e avaliado de acordo com os critérios do Consenso Europeu Revisado. Para a classificação do estado nutricional foi utilizada a Mini Avaliação Nutricional (MAN). As análises estatísticas foram processadas utilizando-se o programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS, versão 22.0). **Resultados:** 19,6% da amostra tinha sarcopenia, 40,5% risco de disfagia e 16,7% hipovitaminose D. Observou-se relação entre hipovitaminose D e o risco de disfagia ( $p=0,049$ ), porém, não houve associação significativa com a sarcopenia. Houve associação positiva entre deficiência de vitamina D e desnutrição ou risco nutricional e com edentulismo. **Conclusão:** mulheres idosas com hipovitaminose D apresentaram risco de disfagia, desnutrição ou risco nutricional e edentulismo, sem associação com a sarcopenia.

**Palavras-chave:** Transtornos de deglutição; Sarcopenia; Deficiência de vitamina D; Pessoa idosa.

## ABSTRACT

**Objective:** to relate hypovitaminosis D, sarcopenia and dysphagia in elderly women. **Methods:** cross-sectional and descriptive study with a quantitative approach, with 168 participants undergoing physical tests, anthropometric assessment, biochemical examinations and assessment instruments. The EAT-10 (Eating Assessment Tool) was used to identify the risk of dysphagia. The risk of sarcopenia was identified using the SARC-F (Simple Questionnaire to Rapidly Diagnose Sarcopenia) questionnaire and assessed according to the Revised European Consensus criteria. To classify nutritional status, the Mini Nutritional Assessment (MNA) was used. Statistical analyzes were processed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS, version 22.0). **Results:** 19.6% of the sample had sarcopenia, 40.5% risk of dysphagia and 16.7%

hypovitaminosis D. A relationship was observed between hypovitaminosis D and the risk of dysphagia ( $p=0.049$ ), however, there was no significant association with sarcopenia. There was a positive association between vitamin D deficiency and malnutrition or nutritional risk and edentulism. **Conclusion:** elderly women with hypovitaminosis D were at risk of dysphagia, malnutrition or nutritional risk and edentulism, without association with sarcopenia.

**Keywords:** Swallowing disorders; Sarcopenia; Vitamin D deficiency; Elderly person.

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento é caracterizado por alterações funcionais, morfológicas e psicológicas que acontecem de modo progressivo e dinâmico ao longo do tempo<sup>1</sup>. Nesse processo, observa-se um declínio da função neuromuscular com diminuição da força e da funcionalidade, que possivelmente resultarão no aparecimento de distúrbios ou doenças que colocam em risco a qualidade de vida do idoso<sup>2</sup>.

A sarcopenia, doença muscular significativa em pessoas idosas, é determinada principalmente pela redução da força muscular associada à baixa massa muscular, sucedendo em fragilidade, deficiência física, incapacidade e maior dependência para a realização de atividades diárias<sup>3</sup>. Diversos fatores etiológicos estão relacionados à sarcopenia. No campo da nutrição, a deficiência de proteínas e de vitamina D no envelhecimento são causas de desnutrição, que favorecem o desenvolvimento de sarcopenia, decorrentes da redução do apetite e da ingestão alimentar, da síntese cutânea reduzida de vitamina D, da adiposidade, da menor exposição solar ou de doenças como insuficiência renal crônica ou má absorção gastrointestinal<sup>1,4,5</sup>.

A hipovitaminose D é extremamente comum em pessoas idosas e está associada à diminuição de força e desempenho muscular, perda de massa óssea e miopatias. Essa prevalência se deve à diminuição observada de receptores de vitamina D na musculatura e da enzima 1-alfa-hidroxilase, participantes das reações mediadas pelo cálcio nos músculos, e que contribuirão para os mecanismos de síntese e absorção da vitamina D<sup>2</sup>.

Mudanças naturais na função muscular do processo de envelhecimento podem causar também modificações nas estruturas miofuncionais orofaciais que acabam por alterar a fisiologia da deglutição. A disfagia é caracterizada pela dificul-

dade de deglutir decorrente de alguma doença congênita ou adquirida, crônica ou passageira e acomete cerca de 10% dos pacientes idosos hospitalizados e 30 a 60% daqueles em programas de acompanhamento domiciliar<sup>6-8</sup>. Devido às anormalidades na deglutição, com conseqüente tentativa de driblar os sintomas da disfagia, a forma de se alimentar é modificada e a ingestão alimentar é restringida, o que resulta em diminuição da ingestão energética e de nutrientes importantes, como a vitamina D<sup>5</sup>.

Quando a disfagia é provocada por doenças neurológicas ou desordens que trazem prejuízo ao sistema nervoso central ou periférico (chamada de disfagia orofaríngea), como Acidente Vascular Encefálico (AVE), Demência, Doença de Parkinson (DP), Doença de Alzheimer (DA), causas oncológicas, como o câncer de cabeça e pescoço, entre outros, estudos mostraram que a deficiência de vitamina D em pacientes com esse quadro pode estar relacionada a um pior prognóstico e maior gravidade da doença, dado o efeito neuroprotetor, ainda inconclusivo, dessa vitamina. Além disso, a literatura aponta para uma relação entre a vitamina D e o estado inflamatório em pacientes com disfagia orofaríngea, tendo em vista os processos inflamatórios existentes nas doenças e condições clínicas anexas a esse distúrbio<sup>5</sup>.

Diante disso, este estudo torna-se relevante no sentido de elucidar a relação entre a hipovitaminose D, a sarcopenia e os desfechos da disfagia em pessoas idosas, considerando as hipóteses de associação já estudadas e a carência de literaturas acerca do estado de vitamina D em indivíduos com disfagia e sarcopenia. O estudo possui também o propósito de contribuir com o desenvolvimento de estratégias de intervenção para essas doenças. Assim, o objetivo deste estudo foi relacionar a hipovitaminose D, sarcopenia e disfagia em mulheres idosas.

## METODOLOGIA

Estudo transversal e descritivo com abordagem quantitativa realizado nos setores de Fisioterapia e Nutrição em uma policlínica de atenção secundária do Sistema Único de Saúde.

O estudo contou com uma amostra de 258 pessoas idosas, considerado erro amostral de 5% e intervalo de confiança de 95%, possibilidade de perda amostral de 20%. A amostragem utilizada foi por conveniência, no período de setembro de 2021 a fevereiro de 2022, foram incluídas mulheres idosas com idade maior ou igual a 60 anos, acompanhadas na policlínica e que conseguiram concluir todas as avaliações propostas na coleta de dados. Consideraram-se os seguintes critérios de exclusão: mulheres idosas que apresentavam demência grave; diagnóstico de doença de Parkinson; sequeladas de AVC; amputadas; acamadas; pacientes alimentando-se por vias alternativas e aquelas que não realizaram exame bioquímico para detectar ou não deficiência de vitamina D, totalizando ao final 168 participantes.

Uma vez identificadas, as participantes receberam o convite para participação na pesquisa quando compareceram à policlínica para consulta com os profissionais de Geriatria e Gerontologia. Aquelas que concordaram assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Para identificação do risco de disfagia utilizou-se o instrumento de avaliação *Eating Assessment Tool* (EAT-10). As respostas do questionário variam entre uma pontuação de 0 (ausência de problema) até 4 (problema severo), sendo um escore igual ou superior a 3 indicativo de risco de disfagia<sup>9</sup>.

Para identificar o risco de desenvolvimento de sarcopenia, aplicou-se o questionário *Simple Questionnaire to Rapidly Diagnose Sarcopenia* (SARC-F), o qual compreende cinco perguntas sobre os componentes: força; apoio na marcha; levantar-se de uma cadeira; subir escada; e histórico de quedas. A pontuação para cada questão pode ser entre 0 e 2, com o total de pontos maior ou igual a 4 preditivo de sarcopenia<sup>10,11</sup>.

O teste de preensão palmar foi avaliado por meio de um dinamômetro da marca SAEHAN®, sendo realizadas três avaliações no braço dominante, utilizando-se a média dos três valores. As participantes se posicionaram sentadas, com os pés apoiados

ao chão e joelhos em flexão de 90 graus, aproximadamente. O ombro direito ficou aduzido em posição neutra, cotovelo flexionado em 90 graus, antebraço e punho em rotação neutra, e a mão esquerda apoiada sobre a coxa esquerda. Adotou-se o protocolo da Sociedade Americana dos Terapeutas de Mão para aquisição dos dados. Para indicativo de fraqueza muscular, foram consideradas medidas inferiores a 16 Kg/F para o sexo feminino, com base no Consenso Europeu<sup>12</sup>.

Para aferição da massa muscular e confirmação de sarcopenia, utilizou-se o exame de bioimpedância (BIA), com o aparelho da marca *In Body*® modelo 270, o qual determinou-se a Massa Muscular (MM) e o índice de Massa Muscular Esquelética (MM/m<sup>2</sup>). A Massa Muscular Esquelética Apendicular (MMEA) foi definida pela soma da massa muscular dos membros superiores e inferiores<sup>13,14</sup>.

Para o teste Velocidade de Marcha, foi orientado a cada participante caminhar por uma distância de 5 metros. Duas marcas, opostas a 3 metros uma da outra, foram sinalizadas no chão, sendo contabilizada apenas essa distância. O primeiro e último metros foram desconsiderados para avaliação com o objetivo de reduzir os efeitos da aceleração e desaceleração da caminhada, conforme opção validada no SPPB. O ponto de corte é uma velocidade de marcha inferior a 0,8 m/s<sup>15,16</sup>.

O *Timed get Up and Go Test* (TUG) é um teste amplamente utilizado para avaliação físico-funcional no idoso. Para sua realização nesse estudo, o avaliador marcou o tempo a partir do momento em que a pessoa idosa se levantou de uma cadeira padrão, sem ajuda dos braços e mãos, caminhou uma distância de três metros em linha reta, girou a uma rotação de 180 graus até voltar para a cadeira e sentar-se novamente com as costas apoiadas. Foram consideradas com desempenho normal aquelas com tempo ≤ 12,47 segundos, valor de corte considerado bom preditivo para essa população, conforme estudo realizado no Brasil e em consonância com o consenso europeu EWGSOP 2<sup>9</sup>.

A fim de identificar participantes que apresentavam hipovitaminose D, foi solicitada a realização do exame bioquímico de 25-hidroxivitamina D, no qual, para classificar a deficiência de vitamina D, as concentrações séricas de 25-(OH)D3 eram menores de 50 nmol/L (20 ng/mL), insuficiência: concentrações séricas de

25(OH)D3 entre 50 e 74,9 nmol/L (20-29,9 ng/mL) e suficiência entre 75 e 250 nmol/L (30 e 100 ng/mL)<sup>17</sup>. Os resultados foram posteriormente coletados em prontuários digitais da Secretaria do Estado de Saúde da região.

Por fim, para classificar o estado nutricional das mulheres idosas, foi utilizada a ferramenta Mini Avaliação Nutricional (MAN<sup>®</sup>), que divide um questionário em duas partes: triagem e avaliação global. Aquelas que obtiveram pontuação total entre 17 e 23,5 pontos foram classificadas sob risco de desnutrição e aquelas com pontuação menor que 17 pontos foram classificadas como desnutridas<sup>18</sup>. Pontuações entre 24 e 30 pontos consideram-se como estado nutricional normal. O peso das participantes foi aferido através da balança portátil da marca Camry<sup>®</sup>, previamente calibrada. A altura foi mensurada em estadiômetro da marca Avanutri<sup>®</sup>. A circunferência braquial (CB) e da panturrilha (CP) foram mensuradas com fita métrica flexível e inextensível, preferencialmente do lado direito. A CB foi mensurada com o braço da participante estendido ao longo do corpo, e sua palma da mão voltada para a coxa. A medida foi feita no ponto médio entre o acrômio e o olecrânio. A CP foi mensurada com as participantes sentadas com os pés apoiados ao chão ligeiramente afastado um do outro e a perna direita em ângulo de 45°, sendo a fita contornada na circunferência máxima da panturrilha<sup>18,19</sup>.

Os testes foram realizados em um único dia, o fisioterapeuta da unidade treinou a pesquisadora e os residentes de fisioterapia para que pudessem realizar os testes físicos com pacientes. Informações relacionadas à idade e escolaridade foram aferidas no momento da realização dos testes e mediante a conferência com documento de identificação da paciente. Informações sobre dentição, eliminações (urina e fezes), quantidade de medicações em uso e realização ou não de atividade física fazem parte da anamnese da medicina, nutrição e da fisioterapia e se encontram registradas no prontuário das pacientes. As patologias que a idosa apresentava foram consultadas no prontuário eletrônico.

A análise estatística dos dados foi realizada pela distribuição dos dados numéricos e investigada utilizando o teste Kolmogorov-Smirnov, sendo identificada distribuição normal apenas para o IMC. Os dados numéricos foram reportados em média e

desvio-padrão (dados com distribuição normal) ou mediana e percentis 25% e 75% (dados com distribuição não normal). Os dados categóricos foram reportados utilizando medidas de frequência absoluta e medidas de percentual. O teste qui-quadrado foi utilizado para comparar a frequência de sarcopenia, de risco de disfagia, do estado nutricional, do IMC e da dentição entre idosos com e sem hipovitaminose D. Representações gráficas foram apresentadas para as comparações estatisticamente significativas. Foi considerado nível de significância de 5%. As análises estatísticas foram processadas utilizando-se o programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS, versão 22.0).

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Ceilândia, com parecer de número 4.804.701 e CAAE 45969821.9.0000.8093, e pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da FEPECS/Secretaria de Saúde do DF (SES/DF), com parecer de número 4.972.415 e CAAE 45969821.9.3001.5553.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra do estudo foi composta por 168 pessoas idosas, com idade variando de 61 a 98 anos. A escolha pelo público feminino foi devido à prevalência dos usuários da unidade em que a amostra foi coletada ser predominantemente desse sexo e pela prevalência de estudos, com o tema estudado, com esse tipo de amostra. A maioria das participantes do estudo era inativa 57,1%, com sobrepeso 60,1%, tinha diagnóstico de hipertensão arterial 83,3% e utilizava prótese dentária 78,6%. Dentre os participantes, 19,6% tinham sarcopenia, 40,5%, risco de disfagia e 16,7%, hipovitaminose D. As características sociodemográficas, clínicas e antropométricas dos idosos estão apresentadas na Tabela 1.

Um estudo realizado com 173 pessoas idosas de ambos os sexos, tendo o predomínio de indivíduos do sexo feminino cadastrados na estratégia saúde da família do município de Teresina – PI, entre 2017 e 2018, investigou a concentração sérica de vitamina D, no qual 66,5% dos pacientes apresentavam hipovitaminose D, diferentemente do presente estudo que obteve um percentual menor de pessoas idosas que apresentavam hipovitaminose D. Em relação à escolaridade, 49,1% dos participantes completaram o ensino funda-

**Tabela 1** – Características sociodemográficas, clínicas e antropométricas das participantes do estudo.

Variável	Parâmetro
<b>Idade</b> (anos) <sup>b</sup>	Mediana [P25% – P75%] 75 [70 – 82]
<b>Escolaridade</b> , % (n)	Analfabeta 17,9 (30)
	Ensino Fundamental 50,6 (85)
	Ensino Médio 23,2 (39)
	Ensino Superior 8,3 (14)
<b>Prática de exercício físico (sim)</b> , % (n)	42,9 (72)
<b>IMC (Kg/m<sup>2</sup>)</b> <sup>a</sup>	Média (desvio-padrão) 28,32 (5,346)
	Baixo peso (IMC < 22 Kg/m <sup>2</sup> ), % (n) 13,7 (23)
	Eutrofia (IMC 22 – 27 Kg/m <sup>2</sup> ), % (n) 26,2 (44)
	Sobrepeso (IMC ≥ 27 Kg/m <sup>2</sup> ), % (n) 60,1 (101)
<b>Estado nutricional</b> , % (n)	Desnutrida 3,0 (5)
	Em risco 21,4 (36)
	Eutrófica 75,6 (127)
<b>Quantidade de medicamentos</b>	Mediana [P25% – P75%] 6 [4 – 8]
<b>Comorbidades</b> , % (n)	HAS 83,3 (140)
	DM 43,5 (73)
	Osteoporose 39,9 (67)
<b>Vitamina D</b> <sup>b</sup>	Mediana [P25% – P75%] 27,80 [24,00 – 33,85]
<b>Hipovitaminose D (sim)</b> , % (n)	16,7 (28)
<b>Sarcopenia (sim)</b> , % (n)	19,6 (33)
<b>Risco de disfagia (sim)</b> , % (n)	40,5 (68)
<b>Dentição</b> , % (n)	Edêntulo 4,8 (8)
	Naturais 16,7 (28)
	Prótese 78,6 (132)

<sup>a</sup>Dado com distribuição normal. <sup>b</sup>Dado com distribuição não normal. IMC: Índice de Massa Corporal. HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica. DM: Diabetes Mellitus.

Fonte: Autores.

mental, resultado semelhante ao deste artigo<sup>20</sup>. Convém lembrar que as pacientes deste estudo fazem acompanhamento regular com uma equipe multidisciplinar de saúde, o que pode justificar os resultados contraditórios.

A comparação da frequência de idosas com e sem hipovitaminose D que apresentavam sarcopenia, risco de disfagia, classificação do estado nutricional, IMC e estado da dentição encontra-se na Tabela 2.

No presente estudo não foi encontrada associação significativa entre pessoas idosas com hipovitaminose D e sarcopenia, há possíveis razões para a ausência desta associação, uma delas seria que os critérios de exclusão incluem indivíduos com diagnósticos de demência, Doença de Parkinson e sequeladas de AVC, que são doenças frequentemente associadas ao maior risco de hipovitaminose D e sarcopenia. Diferentemente, uma metanálise que reuniu resultados

**Tabela 2** – Comparação da frequência de sarcopenia, de risco de disfagia, do estado nutricional, do IMC e da dentição entre idosas com e sem hipovitaminose D.

		<b>Idosas sem hipovitaminose D %</b>	<b>Idosas com hipovitaminose D %</b>	<b>p-valor</b>
<b>Sarcopenia (sim)</b>		19,3 (27)	21,4 (6)	0,797
<b>Risco de disfagia (sim)</b>		37,1 (52)	57,1 (16)	0,049
<b>Estado nutricional</b>	Desnutrida	2,1 (3)	7,1 (2)	0,036
	Em risco	18,6 (26)	35,7 (10)	
	Eutrófica	79,3 (111)	57,1 (16)	
<b>IMC</b>	Baixo peso	2,9 (18)	17,9 (5)	0,781
	Eutrofia	26,4 (37)	25,0 (7)	
	Sobrepeso	60,7 (85)	57,1 (16)	
<b>Dentição</b>	Edêntulo	2,9 (4)	14,3 (4)	0,031
	Naturais	16,4 (23)	17,9 (5)	
	Prótese	80,7 (113)	67,9 (19)	

IMC: Índice de Massa corporal.

Fonte: Autores.

de 12 estudos com pessoas idosas, onde demonstrou que aquelas com sarcopenia tinham concentrações sanguíneas de 25(OH)D mais baixas, quando comparadas à população sem o diagnóstico, principalmente nas metodologias que usaram como base a massa muscular e força para avaliação da sarcopenia, e não somente o componente massa muscular<sup>21</sup>. KIM et al. (2011), realizaram um estudo transversal com dados de 3.169 participantes divididos em quatro grupos de acordo com as definições de sarcopenia e obesidade (G1 = sarcopenia e obesidade, G2 = sarcopenia e não-obesidade, G3 = sem sarcopenia e obesidade, G4 = sem sarcopenia e não-obesidade) e a prevalência de sarcopenia encontrada de acordo com a massa muscular foi de 7,8%. Aquelas que apresentaram o nível sérico de 25(OH)D abaixo de 20 ng/ml foram definidas com insuficiência de vitamina D. Foi observado que níveis mais baixos de 25(OH)D estavam associados ao maior risco de sarcopenia, independente do IMC<sup>22</sup>.

Segundo PILLAT et al. (2018), as disfunções no sistema musculoesquelético provocam distúrbios ligados à vitamina D, a qual parece se relacionar aos fatores que predispõem à fragilidade em pessoas idosas<sup>23</sup>. Em umas das vias que relaciona a vitamina D e

a fragilidade, a deficiência desta vitamina e o paratormônio (PTH) elevado parecem estar associados com a prevalência de sarcopenia. Estudos mostraram que 41,2% dos indivíduos com níveis de PTH alterados apresentam sarcopenia. Outra via explica a influência da vitamina D no fluxo de cálcio, na regulação de minerais e nas vias de sinalização de rotas de anabolismo proteico, interferindo consequentemente na massa muscular, força e qualidade de contração muscular em indivíduos idosas, contribuindo para a sarcopenia nesta população. Ainda, a deficiência de vitamina D somada a miopatia osteomalácia e insuficiência prolongada dessa vitamina na fase idosa, está associada a reduções nas fibras musculares do tipo II e da densidade mineral óssea. Os resultados da fragilidade esquelética em combinação com a redução da massa muscular, força e desempenho levam ao aumento do risco de quedas e fraturas<sup>24</sup>.

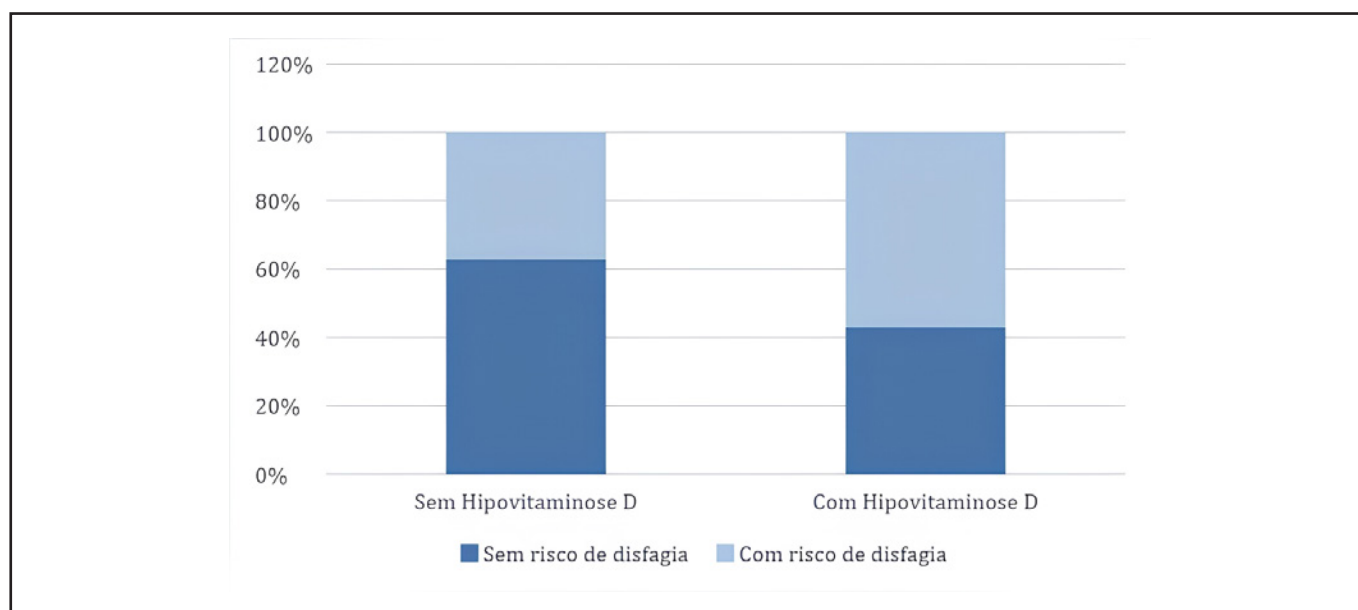
Observou-se associação da hipovitaminose D com o risco de disfagia [p=0,049], demonstrado na Figura 1.

Investigando a prevalência de sintomas fonatórios e de deglutição a partir do preenchimento do EAT-10 e do VHI-10 (questionário autoaplicável sobre o impac-

to da disfonia na qualidade de vida) em 136 pacientes, HAMDAN et al. (2019) não encontraram diferença significativa na prevalência de deficiência na deglutição daqueles com hipovitaminose D, comparado aos pacientes sem a deficiência, contrariando os resultados desta investigação<sup>25</sup>. A diferença metodológica entre o presente estudo e o citado anteriormente, como a idade do público incluído, é um dos fatores que pode explicar a divergência entre os resultados. Os autores incluíram predominantemente adultos. Em um estudo transversal

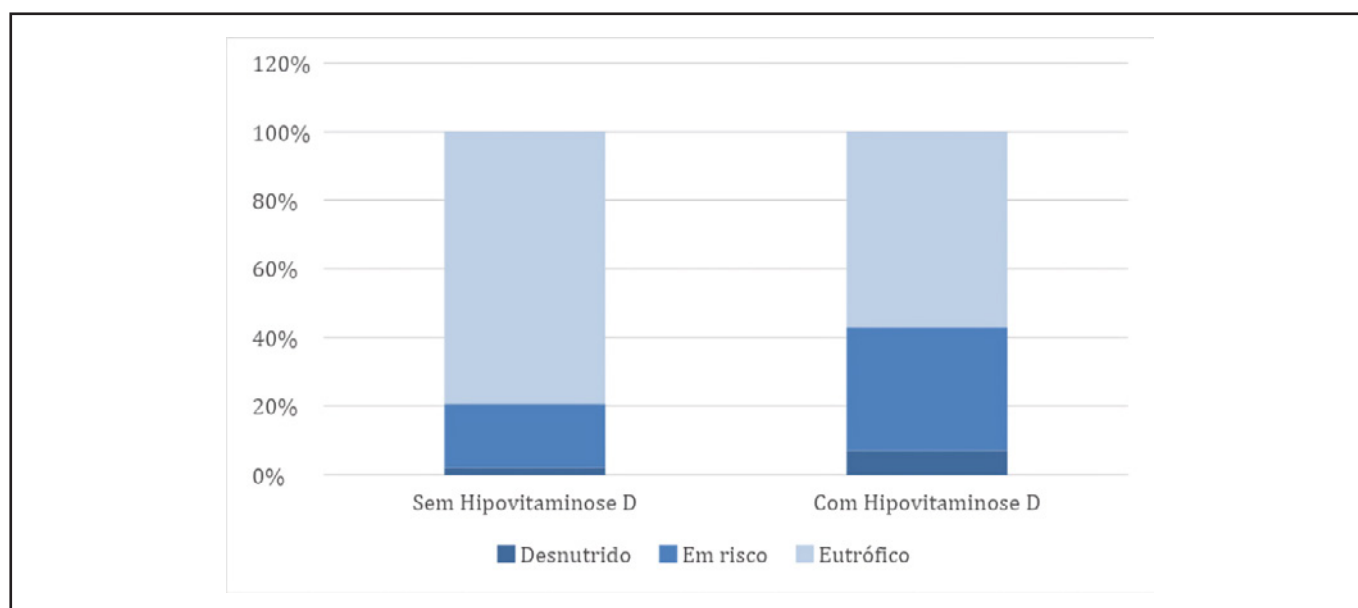
realizado com pacientes com disfagia orofaríngea (DO) pós-exame de videofluoroscopia da deglutição (método atualmente considerado padrão de referência para o diagnóstico) no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina, a hipovitaminose D foi prevalente em 73% dos pacientes com DO avaliados, corroborando com os achados deste estudo<sup>25</sup>.

Demonstrou-se associação positiva entre hipovitaminose D e desnutrição ou em risco nutricional [ $p=0,036$ ] (Figura 2).



**Figura 1** - Comparação do risco de disfagia entre idosos com e sem hipovitaminose D.

Fonte: Autores.



**Figura 2** - Comparação do estado nutricional entre idosos com e sem hipovitaminose D.

Fonte: Autores.

Um estudo realizado no México por MENDOZA-GARCÉ et al. (2020) obteve resultado semelhante a este estudo, no qual a desnutrição ou o seu risco foram associados a uma maior probabilidade de ter menores níveis de 25(OH)D circulante (OR=2,53, p=0,045)<sup>26</sup>. Uma associação entre a insuficiência de vitamina D e baixo peso (OR ajustado 2,56; p=0,023) também foi encontrada em um estudo realizado por ROLIZOLA et al., em três municípios de Campinas/SP no ano de 2020, com 533 pessoas idosas (≥ 60 anos), acompanhados na atenção primária à saúde<sup>27</sup>.

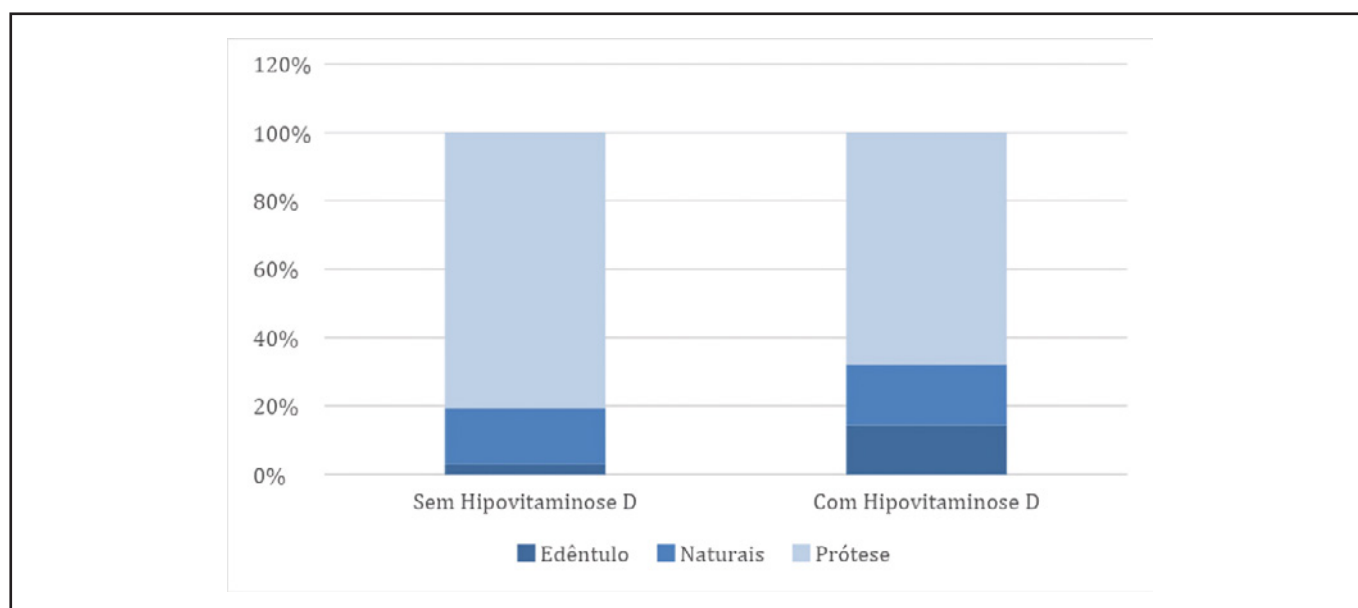
Observou-se associação positiva entre hipovitaminose D e edentulismo [p=0,031] (Figura 3).

Pacientes com deficiência de vitamina D apresentam dores musculares e fraqueza, de acordo com o SCAN, 2016 (Comitê Consultivo Científico de Nutrição), a vitamina D é responsável pela regulação da taxa de perda óssea na doença periodontal, podendo ser responsável por uma perda dental mais rápida em pessoas com baixos níveis séricos desta vitamina<sup>28</sup>. Um estudo realizado na Arábia Saudita, com população apresentando idade superior a 60 anos mostrou a vitamina D como um dos fatores mais importantes a afetar a atividade mastigatória, mostrando assim a necessidade de incluir a avaliação dos níveis séricos e a suplementação de vitamina D como uma medida importante no planejamento da reabilitação protética do paciente edêntulo<sup>28</sup>. Uma meta-análise realizada na China aponta a perda de dentes como fator que leva à

diminuição da função mastigatória e, com isso, a uma pior capacidade digestiva e à piora do apetite, e consequentemente à desnutrição, o que acaba por danificar funções cerebrais como a cognição, sugerindo que a perda dentária está associada ao aumento do risco de declínio cognitivo e Demência de Alzheimer e Demência Vascular. Os fatores sugeridos como causa das associações observadas incluem nutrição inadequada, inflamação e *feedback* neural, especialmente deficiência de vários nutrientes, dentre eles a vitamina D<sup>29</sup>.

Adicionalmente, não houve associação do diagnóstico de sarcopenia com a dentição [p=0,214] apesar de a literatura sugerir que a perda de dentes leva à diminuição na ingestão de alimentos proteicos, que são de mais difícil mastigação. Não houve associação entre sarcopenia com o risco de disfagia [p=0,888], e entre o risco de disfagia com a dentição [p=0,641].

Ressaltam-se as seguintes limitações do estudo: a) o fato de a amostra coletada fazer parte de um público frequentador de unidade secundária de saúde, o qual tem acompanhamento e consultas regularmente com equipe multidisciplinar (médico geriatra, fonoaudióloga, nutricionista, fisioterapeuta, dentre outros) o que sugere não apresentar, por exemplo, hipovitaminoses; b) a coleta ser realizada durante o período de pandemia em que se era orientado o isolamento social e, consequentemente, o não estímulo ao contato social; c) a amostra por conveniência; e d) o estudo transversal.



**Figura 3** - Comparação da dentição entre idosos com e sem hipovitaminose D.

Fonte: Autores.

## CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou que a deficiência de vitamina D em mulheres idosas foi relacionada ao maior risco de disfagia nesse público, no entanto, a relação entre hipovitaminose D e sarcopenia não alcançou significância estatística. Essa relação pode ser atribuída ao fato de a amostra coletada ter acompanhamento regular e integral por uma equipe interprofissional de saúde, o que sugere minimizar a

incidência de deficiência de vitamina D e consequentemente, o agravamento de enfermidades associadas como a disfagia, os problemas bucais e a sarcopenia. O risco de desnutrição ou desnutrição foram associados a uma maior probabilidade de apresentar menores níveis de vitamina D. Sugerem-se pesquisas futuras que abranjam mulheres idosas em todos os níveis de atendimento em saúde, corroborando ou confrontando os achados sobre sarcopenia e vitamina D em outras regiões.

## REFERÊNCIAS

1. Silva L. A Fisiopatologia da Sarcopenia e a sua associação com o envelhecimento A Fisiopatologia da Sarcopenia e a sua associação com o envelhecimento. 2019;48. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/90082>
2. Roberto EL. Relação da sarcopenia e a deficiência de vitamina D no envelhecimento: uma revisão integrativa. 2020;(Julho):1-23. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/EEFF-BBYTK7>
3. Volkert D, Marie A, Cederholm T, Cruz-jentoft A, Lee SG, Kiesswetter HE, et al. Machine Translated by Google Nutrição Clínica Diretriz ESPEN sobre nutrição clínica e hidratação em geriatria Machine Translated by Google. 2018;1-39. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2022.01.024>
4. Remelli F, Vitali A, Zurlo A, Volpato S. Vitamin D deficiency and sarcopenia in older persons. *Nutrients*. 2019;11(12):1-14. Available from: <https://doi.org/10.3390/nu11122861>
5. Barni GC. Vitamina D sérica e a relação com variáveis clínicas e resposta inflamatória em adultos e idosos com disfagia orofaríngea. 2020;(Juho):1-23. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/219491>
6. Souza WB, Meneses CR, Williams EMO. Como intervir nos impactos das alterações de deglutição em pessoas idosas / How to intervene in the impacts of swallowing changes in old people. *Braz J Develop*. 2022 Mar;8(3):16195-207. Available from: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/44823>
7. Wegner DA, Maria S. Fatores relacionados à disfagia orofaríngea na sarcopenia em idosos: revisão sistemática. *O Manancial – Repositório Digital da UFSM*. 2022 Mar:43. Disponível em: <http://repositorio.ufsm.br/handle/1/24482>
8. Cuppari L. Nutrição clínica no adulto. 4. Barueri: Manole, 2019, 612 p.
9. Gonçalves MIR, Remaili CB, Behlau M. Cross-cultural adaptation of the Brazilian version of the Eating Assessment Tool – EAT-10. *Codas*. 2013;25(6):601-4.
10. Malmstrom TK, Morley JE. SARC-F: A simple questionnaire to rapidly diagnose sarcopenia. *J Am Med Dir Assoc [Internet]*. 2013;14(8):531-2. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamda.2013.05.018>

11. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, Boirie Y, Bruyère O, Cederholm T et al. Sarcopenia: Revised European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing*. 2019;48(1):16-31. Available from: <https://doi.org/10.1093/ageing/afy169>
12. Moreira D, Godoy JRP, Silva Júnior W. Considerações gerais sobre o dinamômetro JAMAR® e a importância das medidas de força de preensão palmar. *Rev Bras Ci Mov [Internet]*. 2003;11(2):95-9. Available from: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/viewFile/502/527>
13. Janssen I, Heymsfield SB, Baumgartner RN, Ross R. Estimation of skeletal muscle mass by bioelectrical impedance analysis. *J Appl Physiol*. 2000;89(2):465-71.
14. Associação Brasileira de Nutrologia. Utilização da Bioimpedância para Avaliação da Massa Corpórea. *Proj Diretrizes*. 2009;1-13.
15. Pavasini R, Guralnik J, Brown JC, di Bari M, Cesari M, Landi F et al. Short Physical Performance Battery and all-cause mortality: Systematic review and meta-analysis. *BMC Med [Internet]*. 2016;14(1):1-9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12916-016-0763-7>
16. Souza AQ, Pegorari MS, Nascimento JS, Oliveira PB, Tavares DMS. Incidence and predictive factors of falls in community-dwelling elderly: a longitudinal study. *Cienc Saude Colet*. 2019;24(9):3507-16.
17. Souza AQ, Pegorari MS, Nascimento JS, Oliveira PB, Tavares DMS. Incidence and predictive factors of falls in community-dwelling elderly: a longitudinal study. *Cienc Saude Colet*. 2019;24(9):3507-16.
18. Campos JO, Carvalho MF, Leite AFB. Utilização da mini avaliação nutricional em visitas domiciliares na atenção primária à saúde. *J Meml Med*. 2020;2(1):20-5.
19. Hospitalização ANI. Mini-avaliação nutricional na determinação do risco nutricional e de desnutrição em idosos hospitalizados. *Rev Bras Nutr Clin*. 2014;29(2):105-10.
20. Silva BBM, Santos GM, Rocha MS, Nunes IFOC, Oliveira FE, Melo NJ, et al. Concentração sérica de vitamina D e características sociodemográficas de uma população idosa do nordeste brasileiro. *Res Soc Dev*. 2021;10(2):e5910212268. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/12268>
21. Luo L, Shen X, Fang S, Wan T, Liu P, Li P et al. Sarcopenia as a risk factor of progression-free survival in patients with metastases: a systematic review and meta-analysis. *BMC Cancer*. 2023 Feb 7;23(1). Available from: <https://doi.org/10.1186/s12885-023-10582-2>
22. Kim MK, Baek KH, Song KH, Kang M, Park CY, Lee WY, Oh KW. Vitamin D Deficiency Is Associated with Sarcopenia in Older Koreans, Regardless of Obesity: The Fourth Korea National Health and Nutrition Examination Surveys (KNHANES IV) 2009, *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, Volume 96, Issue 10, 1 October 2011, Pages 3250-3256. Available from: <https://doi.org/10.1210/jc.2011-1602>
23. Pillatt AP, Patias RS, Schneider RH. Quais fatores estão associados à sarcopenia e à fragilidade em idosos residentes na comunidade? *Rev. bras. geriatr. gerontol*. 21 (06) Nov-Dec 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562018021.180165>
24. Anagnostis P, Dimopoulou C, Karras S, Lambrinoudaki I, Goulis DG. Sarcopenia in post-menopausal women: Is there any role for vitamin D? *Maturitas* 2015;82(1):56-64. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.maturitas.2015.03.014>

25. Hamdan A, Khalifee E, Al Souky N, Saridar B, Richard P, Akl A. The prevalence of dysphonia and dysphagia in patients with vitamin D deficiency. *J Voice*. 2020;34(5):743-7. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2019.03.007>
26. Mendoza-Garcés L, Velázquez-Alva MC, Cabrer-Rosales MF, Arrieta-Cruz I, Gutiérrez-Juárez R, Irigoyen-Camacho ME. Vitamin d deficiency is associated with handgrip strength, nutritional status and T2DM in community-dwelling older mexican women: A cross-sectional study. *Nutrients*. 2021;13(3):1-13. Available from: <https://doi.org/10.3390/nu13030736>
27. Rolizola PMD, Freiria CN, Silva GM, Brito TRP, Borim FSA, Corona LP. Vitamin D insufficiency and factors associated: a study with older adults people from primary health care network. *Cienc Saude Colet*. 2022;27(2):653-63. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022272.37532020>
28. Rathi S, Chaturvedi S, Abdullah S, Rajput G, Alqahtani NM, Chaturvedi M et al. Clinical Trial to Assess Physiology and Activity of Masticatory Muscles of Complete Denture Wearer Following Vitamin D Intervention. *Med*. 2023;59(2). Available from: <https://doi.org/10.3390/medicina59020410>
29. Li L, Zhang Q, Yang D, Yang S, Zhao Y, Jiang M et al. Tooth loss and the risk of cognitive decline and dementia: A meta-analysis of cohort studies. *Front Neurol*. 2023;14(1). Available from: <https://doi.org/10.3389/fneur.2023.1103052>





Health  
Residencies  
Journal (HRJ).  
2026;7(34):13-21

Artigos de  
Temas Livres

DOI:  
[https://doi.org/10.51723/  
hrj.v7i34.1164](https://doi.org/10.51723/hrj.v7i34.1164)

ISSN: 2675-2913




Qualis: B2

Recebido: 05/02/2025

Aceito: 05/05/2026

## Diabetes mellitus como fator de risco para tuberculose no Distrito Federal entre 2019 e setembro de 2023

### *Diabetes mellitus as a risk factor for tuberculosis in the Federal District between 2019 and September 2023*

Laysa Priscilla Carvalho Cabral<sup>1</sup> , Marcus Vinícius Jacome Noronha<sup>1</sup> , Viviane Cristina Uliana Peterle<sup>1</sup> , Jorge Vinícius Sanches Carlos Rodrigues<sup>2</sup> , Matheus de Carvalho Naves<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Hospital Regional Leste.

<sup>2</sup> Escola Superior de Ciências da Saúde.

**Correspondência:** [jorge.rodrigues@escs.edu.br](mailto:jorge.rodrigues@escs.edu.br)

#### RESUMO

**Objetivo:** identificar a associação entre tuberculose e diabetes mellitus, observando o comportamento clínico e epidemiológico desse binômio, no Distrito Federal (DF), de 2019 a setembro de 2023. **Metodologia:** estudo epidemiológico do tipo transversal e analítico, com dados secundários extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) via DATASUS, de pacientes com tuberculose e diabetes mellitus no DF. Foram incluídos todos os casos notificados de tuberculose com registro de diabetes mellitus no DF, excluindo-se registros incompletos ou duplicados. Variável dependente: desfechos clínicos da tuberculose (cura, recidiva, tuberculose droga resistente, abandono e óbito); Variáveis independentes: diabetes mellitus (sim/não); Covariáveis sociodemográficas: sexo, idade, raça, escolaridade e situação de rua; Covariáveis clínicas e de hábitos de vida: forma pulmonar/extrapulmonar, baciloscopia positiva no escarro, HIV, doença mental, tabagismo, etilismo, uso de drogas ilícitas e profissão (profissional de saúde). Foram utilizadas frequências relativas e absolutas, testes de qui-quadrado e Exato de Fisher, adotando-se significância estatística de  $p < 0,05$ , com uso do *software* BioEstat 5.0. **Resultados:** foram avaliados 1.574 pacientes. O perfil epidemiológico predominante foi de indivíduos do sexo masculino, maiores de 65 anos, pardos, com baixa escolaridade, tabagistas, sem coinfeção pelo HIV. Pacientes tuberculosos diabéticos evoluem menos para cura, com mais óbitos e casos de tuberculose droga resistente. **Conclusão:** a incidência do binômio tuberculose-diabetes mellitus apresenta aumento progressivo dos casos ao longo dos anos, com piores desfechos clínicos. O manejo integrado dessas duas doenças associadas é fundamental para reduzir complicações e prevenir óbitos.

**Palavras-chave:** Tuberculose; Diabetes; Fatores de risco; Comorbidades.

#### ABSTRACT

**Objective:** to identify the association between tuberculosis and diabetes mellitus, observing the clinical and epidemiological behavior of this binomial, in the Federal District (DF), from 2019 to September 2023. **Methodology:** epidemiological cross-sectional and analytical study, with secondary data extracted from the Notifiable Diseases Information System (SINAN) via DATASUS, of patients

with tuberculosis and diabetes mellitus in the DF. All reported cases of tuberculosis with record of diabetes mellitus in the DF were included, excluding incomplete or duplicated records. Dependent variable: clinical outcomes of tuberculosis (cure, relapse, drug-resistant tuberculosis, treatment default and death); independent variables: diabetes mellitus (yes/no); sociodemographic covariates: sex, age, race and education level, and homelessness; clinical and lifestyle covariates: pulmonary/extrapulmonary form, positive sputum smear microscopy, HIV, mental illness, smoking, alcoholism, illicit drugs use, and health professionals. Relative and absolute frequencies, chi-square and Fisher's Exact tests were used, adopting statistical significance of  $p < 0.05$ , using BioEstat 5.0 software. **Results:** a total of 1,574 patients were evaluated. The predominant epidemiological profile was male individuals, over 65 years old, mixed-race (pardo), with low education, smokers, without HIV coinfection. Diabetic tuberculosis patients progress less to cure, with more deaths and cases of drug-resistant tuberculosis. **Conclusion:** the incidence of the tuberculosis-diabetes mellitus binomial shows a progressive increase in cases over the years, with worse clinical outcomes. The integrated management of these two associated diseases is essential to reduce complications and prevent deaths.

**Keywords:** Tuberculosis; Diabetes; Risk factors; Comorbidities.

## INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa, de notificação compulsória, cujos agentes etiológicos são micobactérias do complexo *Mycobacterium tuberculosis*, com destaque para *M. tuberculosis* ou bacilo de Koch (BK)<sup>1,2</sup>, um bacilo álcool-ácido-resistente (BAAR) e aeróbico, com parede celular rica em lipídios, cuja estrutura confere baixa permeabilidade, o que reduz a efetividade da maioria dos antibióticos, de modo a facilitar, por conseguinte, sua sobrevivência nos macrófagos. Sua forma de transmissão é pela via aérea, mediante a eliminação de bacilos em aerossóis oriundos de tosse, espirro ou fala de indivíduos bacilíferos, isto é, portadores de TB pulmonar ou laríngea com baciloscopia positiva no escarro apresentando maior chance de transmissão<sup>1</sup>.

A TB pode acometer vários órgãos e sistemas, porém, a forma pulmonar é a mais comum e relevante, visto que a forma bacilífera é a base da cadeia de transmissão da doença. A forma pulmonar é mais habitual entre as crianças, adolescentes e adultos jovens, caracterizada pela sintomatologia insidiosa e inespecífica, ou pode manifestar-se com tosse, febre vespertina com pico de 38,5 °C, sudorese noturna e perda ponderal não intencional. A forma miliar é grave e usual entre os imunodeprimidos, sendo marcada pelo início agudo ou subagudo e opacidades retículo micronodulares difusas decorrentes da disseminação hematogênica<sup>6</sup>. Já a forma extrapulmonar é mais comum em imunocomprometidos e pode ser diagnosticada como TB pleural com maior frequência diagnóstica em pacientes não infectados pelo HIV, com quadro clínico caracterizado por astenia, emagrecimento e anorexia<sup>2</sup>.

Dentre os fatores de risco para tuberculose, destacase: tabagismo, desnutrição, infecção recente há pelo menos um ano, indivíduos privados de liberdade, indígenas, idade menor que 2 ou maior que 60 anos, fatores socioeconômicos, moradores de rua, uso de drogas intravenosas, comorbidades associadas (insuficiência renal crônica, infecção pelo HIV, silicose, período pós-transplante de órgão sólido e diabetes) e tratamento imunossupressor<sup>2</sup>.

O diagnóstico da TB pode ser bacteriológico, por imagem ou histopatológico. O método bacteriológico inclui: 1) baciloscopia direta, recomendada para sintomas respiratórios e controle de cura; 2) Teste Rápido Molecular para Tuberculose (TRM-TB), indicado para novos casos de TB pulmonar e laríngea, triagem de resistência à rifampicina e falência terapêutica; 3) cultura para micobactéria e teste de sensibilidade<sup>3</sup>. O diagnóstico por imagem inclui radiografia de tórax, essencial para suspeita clínica de TB pulmonar, além de tomografia computadorizada (TC) de tórax, tomografia por emissão de pósitrons (PET) e ressonância magnética, especialmente para TB meningoencefálica<sup>1</sup>. Outro método diagnóstico é a dosagem de adenosina deaminase (ADA), útil para identificar TB ativa<sup>2</sup>. Cerca de 30% dos imunocompetentes expostos ao bacilo podem desenvolver infecção latente da tuberculose (ILT), dos quais 10% evoluem para doença ativa. O diagnóstico da ILTB é feito pela prova tuberculínica (PT), que mede a resposta imune celular, que pode ser afetada por fatores relacionados com o sistema imunológico, como HIV e diabetes mellitus (DM)<sup>4</sup>.

O tratamento da TB deve considerar o metabolismo e a localização do BK, visando eliminar a maior quan-

tidade de bacilos, prevenir resistência e evitar recidivas. O esquema terapêutico combina mecanismos para garantir a cura e reduzir a mortalidade<sup>5</sup>. O Ministério da Saúde divide o tratamento em duas fases: intensiva ou ataque, que reduz a carga bacilar e contagiosidade, e manutenção, que elimina bacilos latentes e reduz recidivas. O tratamento ocorre em regime ambulatorial, com Tratamento Diretamente Observado (TDO), sendo a hospitalização reservada para casos graves, como TB meningoencefálica. O esquema básico para maiores de 10 anos consiste em 2 meses de RHZE (Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol) e 4 meses de RH (Rifampicina e Isoniazida), salvo exceções como TB meningoencefálica e osteoarticular. Em casos graves, corticoterapia é indicada. A adesão ao tratamento deve ser rigorosa para evitar resistência<sup>5</sup>.

A DM é um fator de risco relevante para ocorrência de tuberculose<sup>6</sup>. No Brasil, cerca de 20 milhões de pessoas vivem com DM, aumentando a dificuldade no controle da TB<sup>6,7</sup>. Foi observado ainda que esses pacientes desenvolvem com frequência resistência às drogas no tratamento da TB<sup>6</sup>. Pacientes diabéticos têm risco 2,44 a 8,33 vezes maior de desenvolver TB<sup>8</sup> e representam cerca de 15% dos casos mundiais<sup>9</sup>. A hiperglicemia descompensada prejudica a resposta imune, afetando a função dos macrófagos e linfócitos, o que favorece a infecção. Além disso, a TB pode prejudicar temporariamente a tolerância à glicose, tornando essencial reavaliar os níveis glicêmicos apenas após quatro semanas do término do tratamento<sup>8</sup>.

Diabéticos apresentam retardo na resposta microbiológica, aumentando o risco de tuberculose multirresistente (TBMR), definida pela resistência à Isoniazida e Rifampicina. Nesses pacientes, a TB pulmonar pode evoluir para formas atípicas, acometendo os lobos inferiores com cavitações de alta carga bacilar, menor taxa de cura, maior risco de recaídas e aumento da mortalidade. Assim, o controle glicêmico rigoroso e a realização de baciloscopias mensais são essenciais para otimizar o tratamento<sup>10</sup>.

Dado o impacto na saúde pública, é fundamental o reconhecimento de fatores de risco, diagnóstico precoce e tratamento adequado, especialmente na associação tuberculose-diabetes mellitus (TB-DM), devido ao risco aumentado de falha terapêutica, resistência e óbito. No Brasil, o Distrito Federal apresenta números crescentes dessa associação, exigindo atenção especial para evitar TB multirresistente e melhorar o desfecho

clínico. Dessa forma, considerando que pacientes com DM diagnosticados com TB apresentam piores desfechos quando comparados a pacientes com TB e sem DM, o objetivo geral deste trabalho consiste em identificar a associação entre TB e DM, observando o comportamento clínico e epidemiológico desse binômio, no Distrito Federal, entre 2019 e setembro de 2023.

## METODOLOGIA

### 1. Pergunta da pesquisa:

O diabetes mellitus constitui fator de risco associado à tuberculose, influenciando suas manifestações clínicas, epidemiológicas e desfechos no Distrito Federal?

### 2. Hipótese da pesquisa:

Presume-se que pacientes com diabetes mellitus diagnosticados com tuberculose apresentem características sociodemográficas e epidemiológicas distintas, maior prevalência de comorbidades e piores desfechos clínicos quando comparados aos pacientes com tuberculose sem diabetes mellitus.

### 3. Tipo de estudo e fonte de dados:

Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo transversal analítico baseado em dados secundários obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), por meio da plataforma DATASUS, coletados em dezembro de 2023.

### 4. Variáveis:

Variável dependente (desfecho primário): desfechos clínicos da tuberculose (cura, recidiva, tuberculose droga resistente, abandono e óbito).

Variáveis independentes (exposição/fator de risco): diabetes mellitus (sim/não).

Covariáveis sociodemográficas: sexo, idade, raça, escolaridade e situação de rua.

Covariáveis clínicas e de hábitos de vida: forma pulmonar/extrapulmonar e baciloscopia positiva no escarro, HIV, doença mental, tabagismo, etilismo, uso de drogas ilícitas e profissão (profissional de saúde).

### 5. População e período do estudo:

A população de estudo consistiu em todos os casos notificados de tuberculose no Distrito Federal, com ou sem registro de diabetes mellitus, no período de 1º de ja-

neiro de 2019 a 30 de setembro de 2023. Esta pesquisa foi dispensada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme normas para pesquisa com dados secundários.

## 6. Unidade federativa da investigação no DATASUS

O local escolhido para investigação da comorbidade de tuberculose e diabetes mellitus foi Brasília, Distrito Federal (DF).

## 7. Estratégia para o levantamento dos dados

O levantamento dos casos sobre o binômio de TB-DM no período de 2019 a setembro de 2023 em Brasília – DF foi realizado diretamente no site do DATASUS e extraído do SINAN. Durante a busca, foram considerados os filtros “epidemiológica e morbidade”, “localização geográfica”, “casos confirmados de tuberculose e diabetes mellitus”, “sexo”, “faixa etária”, “tipo de diagnóstico”, “presença de resistência antimicrobiana”, “presença de HIV e uso de drogas” de acordo com a abrangência geográfica do Distrito Federal.

## 8. Critérios de inclusão

Foram incluídos todos os casos de tuberculose notificados no SINAN, residentes no Distrito Federal, no período de 1º de janeiro de 2019 a 30 de setembro de 2023, que apresentavam informação registrada sobre a variável “diabetes mellitus” (presença ou ausência). Foram considerados elegíveis indivíduos de ambos os sexos e todas as faixas etárias, com confirmação diagnóstica de tuberculose conforme o SINAN.

## 9. Critérios de exclusão

Foram excluídos do estudo registros com ausência de informação (dados em branco) na variável principal de exposição (diabetes mellitus); registros com ausência de informação nos desfechos clínicos (cura, recidiva, tuberculose droga resistente ou óbito); casos duplicados identificados; casos cuja unidade de notificação não correspondia ao Distrito Federal.

## 10. Análise dos dados coletados

Após a coleta dos dados das variáveis mencionadas nos critérios de inclusão, realizou-se uma análise descritiva por meio de média e/ou desvio-padrão para variáveis contínuas e proporções para variáveis categóricas. Para análise de associação entre variáveis categóricas, utilizou-se o teste de qui-quadrado

quando pelo menos 80% das células das tabelas apresentaram frequência esperada maior ou igual a 5 e nenhuma inferior a 1. O Exato de Fisher foi empregado quando esses pressupostos não foram atendidos, especialmente na presença de células com frequência esperada inferior a 5. Para a análise, aceitou-se significância estatística quando  $p < 0,05$ . Os resultados da pesquisa foram apresentados em gráficos de colunas e de setor, tabelas de frequência, através de métricas quantitativas considerando cada objetivo proposto neste estudo, mediante uso do software BioEstat 5.0.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

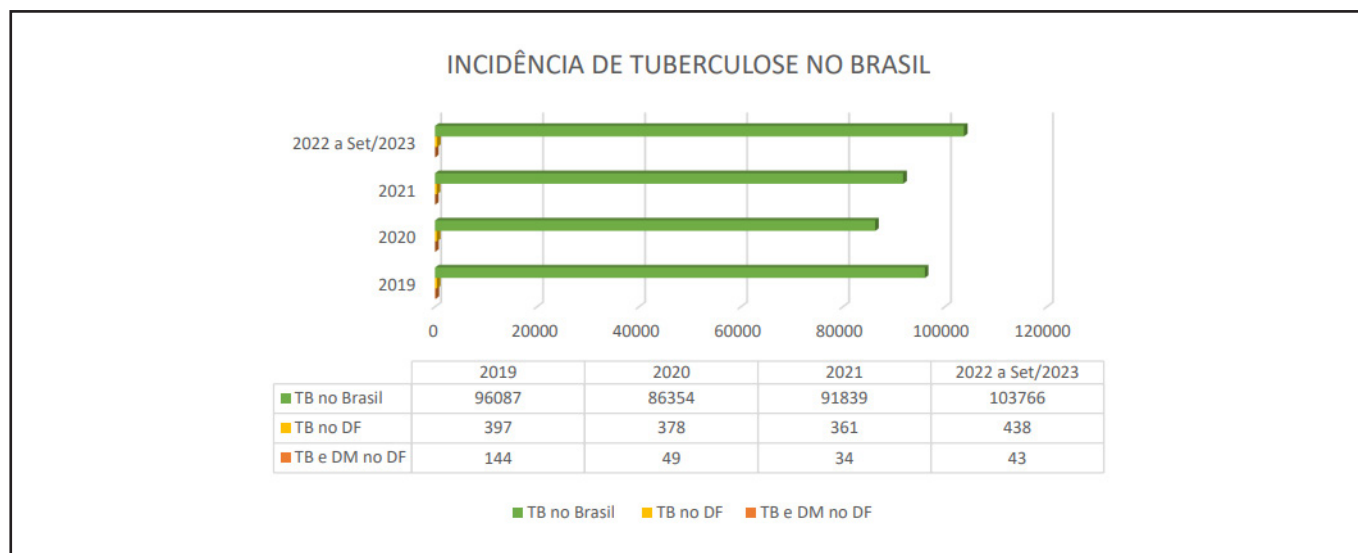
A análise dos dados estatísticos da tuberculose no Brasil e no DF foram extraídos do SINAN, no período compreendido de 2019 a setembro de 2023. Identificou-se 378.046 pacientes com tuberculose no Brasil, sendo que 1.574 desses casos foram notificados no Distrito Federal e 270 cursaram com TB-DM, cuja prevalência de DM foi de 17%. A incidência maior de tuberculose no Brasil foi no período de janeiro de 2022 até setembro de 2023, com 103.766 casos (28%), conforme representado na Figura 1.

Em relação ao Distrito Federal, dos pacientes com TB-DM, 59% são do sexo masculino e a mediana da idade de todos os pacientes foi de 41 anos, o que evidencia que aqueles com TB-DM são mais velhos (idade > 65 anos). Dos indivíduos com TB não diabéticos, notou-se que 26% têm ensino médio completo, enquanto que nos diabéticos o maior percentual informado foi de ensino fundamental incompleto (6,6%), destacando o elevado percentual na classificação “não informado” (76,5%).

54,2% se consideram de raça parda e nos diabéticos esse número encontra-se em 42,6%, portanto, sem significância estatística (Figura 2).

De acordo com a associação com a AIDS, 39% eram portadores. Quanto à doença mental, 75% não possuem. Em relação ao estilo de vida, 67% não fazem uso de álcool. As variáveis da população em situação de rua, profissional de saúde e tabagismo obtiveram resultados significantes (Figura 3).

Foram certificados aproximadamente 69% de casos novos, sendo 891 tuberculosos não diabéticos, com a forma clínica pulmonar mais frequente (75%). A prevalência de tuberculose droga resistente (TB-DR) foi significativamente maior em pacientes diabéticos.



**Figura 1** – Incidência de casos de tuberculose no Brasil, com ênfase no Distrito Federal, considerando a associação com Diabetes Mellitus no período de 2019 a setembro de 2023.

Legenda: DF. Distrito Federal. TB/DM-DF: Tuberculose/Diabetes Mellitus – Distrito Federal.

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net, 2023.

cos (17%, n=45) comparado aos não diabéticos (7%, n=85), representando aproximadamente 2,7 vezes maior risco de desenvolver resistência aos fármacos de primeira linha ( $p < 0,05$ ).

Vale ressaltar que o percentual de cura entre os pacientes com diabetes é menor quando comparado aos não diabéticos. Também, observa-se mais óbitos nos indivíduos portadores de diabetes (Figura 4).

A maioria positivou com 58% pela 1ª Baciloscopia de escarro. Na 2ª Baciloscopia de escarro 80% positivou e 40% ocorreram pela cultura de escarro (Figura 5).

A DM está entre os principais fatores que dificultam a redução no número de casos de TB no Brasil. É uma doença metabólica que afeta o sistema imunológico, tornando o paciente mais suscetível a infecções e dificulta o manejo da TB, pois pode aumentar a toxicidade dos medicamentos anti-tuberculose<sup>11</sup>.

A queda no número de casos detectados e notificados de pessoas com TB em 2020 e 2021 procede possivelmente da oferta e demanda dos serviços de diagnóstico e tratamento de TB, decorrente da menor procura por atendimento no contexto de bloqueios e restrições associadas à circulação de pessoas, preocupação sobre os riscos de ir às unidades de saúde durante a pandemia e o estigma associado às semelhanças entre os sintomas de TB e a covid-19<sup>12</sup>.

Pacientes com as duas patologias simultaneamente (TB-DM) apresentam sintomatologia mais

exacerbada, como perda ponderal, febre, dispneia e sudorese noturna e, radiologicamente, exibem lesões mais extensas, com comprometimento multilobar e cavitação<sup>13,14</sup>.

A incidência de tuberculose observada no presente estudo foi menor proporcionalmente quando comparada a uma avaliação temporal de 19 anos (2001 a 2019)<sup>15</sup>. No estudo em questão foram registrados no período 516.524 casos de tuberculose no Brasil, segundo dados do Ministério da Saúde, com diferença de 138.478 casos em comparação ao período de 2019 a 2023<sup>15</sup>. Essas diferenças estatísticas, decerto, sobrevivem das campanhas da adesão e conclusão do tratamento, o que diminui a incidência das formas resistentes do BK e atua sobre a transmissibilidade da infecção.

Não houve diferença nas frequências entre sexo quando comparados os grupos com ou sem a comorbidade TB-DM. Além disso, não se mostrou diferença quanto a raça em relação aos grupos de TB com ou sem diabetes, achado contrário no estudo de Reis-Santos, em que a raça branca obteve números maiores naqueles pacientes com TB-DM<sup>16</sup>.

Entre os casos de TB notificados em 2009 pelo SINAN, foi encontrado prevalência de diabetes de 5,4%<sup>16</sup>, resultado abaixo do valor encontrado na análise deste trabalho, que é de 17%. Por outro lado, houve concordância entre o presente estudo e aquele<sup>16</sup> devido à maior frequência de resultado positivo

DIABÉTICOS				
Variáveis	SIM N = 270 (%)	NÃO N =1304 (%)	N total =1574 (%)	p (valor)
<b>Sexo</b>				0,10
Feminino	112(41)	378 (29)	490 (31)	
Masculino	158 (59)	926 (71)	1084 (69)	
<b>Faixa etária (anos)</b>				<0,05
15-24	4 (1)	168 (13)	172 (11)	
25-34	8(3)	230(18)	238 (15)	
35-44	23 (9)	394(30)	417 (26)	
45-54	74 (27)	208(16)	282 (18)	
55-64	67(25)	204(15)	271 (17)	
65 ou +	94(35)	100(8)	194 (13)	
<b>Escolaridade</b>				<0,05
Analfabeto	2 (0,5)	28 (2)	30 (2)	
Ensino fundamental incompleto	17 (6,6)	281 (22)	298 (19)	
Ensino fundamental completo	8 (4)	90 (7)	98 (6)	
Ensino médio incompleto	3 (1)	187 (14)	190 (12)	
Ensino médio completo	16 (6)	337 (26)	353 (22)	
Ensino superior incompleto	3 (1)	99 (8)	102 (6)	
Ensino superior completo	14 (5)	130 (10)	144 (9)	
Não informado	207(76,5)	152 (11)	359 (24)	
<b>Raça</b>				0,15
Branca	74 (27,4)	207 (15,9)	281 (18)	
Preta	35 (13)	151(11,6)	186 (12)	
Amarela	9 (3,3)	2 (0,2)	11 (1)	
Parda	115 (42,6)	707 (54,2)	822 (52)	
Índigena	4 (1,5)	7 (0,5)	11 (1)	
Não informado	33 (12,2)	230 (17,6)	263 (16)	

**Figura 2** – Características sociodemográficas dos pacientes com tuberculose, diabéticos e não diabéticos, notificados no Distrito Federal, no período de 2019 a setembro de 2023. Teste Qui-quadrado e Teste G.  $p < 0,05$ .

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net, 2023.

DIABÉTICOS				
Variáveis	SIM N = 270 (%)	NÃO N =1304 (%)	N total =1574 (%)	p (valor)
<b>AIDS</b>				0,08
Sim	49 (18)	165 (13)	214 (14)	
Não	106 (39)	1049 (80)	1155 (73)	
<b>Em andamento</b>				
Em andamento	33 (13)	70 (5)	103 (7)	
Não realizado	82 (30)	20 (2)	102 (6)	
<b>Doença mental</b>				0,06
Sim	24 (9)	14 (1)	38 (3)	
Não	203 (75)	1093 (84)	1296 (82)	
Ignorado	43 (16)	197 (15)	240 (15)	
<b>Uso de drogas ilícitas</b>				0,05
Sim	9 (3)	228 (17)	237 (15)	
Não	105 (39)	965 (74)	1070 (68)	
Ignorado	156 (58)	111 (9)	267 (17)	
<b>Alcoolismo</b>				0,07
Sim	28 (10)	490 (38)	518 (33)	
Não	242 (90)	814 (62)	1056 (67)	
<b>Tabagismo</b>				< 0,05
Sim	106 (39)	255 (20)	361 (23)	
Não	42 (16)	937 (72)	979 (62)	
Ignorado	122 (45)	112 (8)	234 (15)	
<b>População em situação de rua</b>				< 0,05
Sim	38 (14)	68 (5)	106 (7)	
Não	105 (39)	1129 (87)	1234 (78)	
Ignorado	127 (47)	107 (8)	234 (15)	
<b>Profissional de saúde</b>				< 0,05
Sim	52 (19)	54 (4)	106 (7)	
Não	121 (45)	1213 (93)	1334 (85)	
Ignorado	97 (36)	37 (3)	134 (8)	

**Figura 3** – Características das variáveis de comorbidades e de estilo de vida dos pacientes com tuberculose, diabéticos e não diabéticos, notificados no Distrito Federal, no período de 2019 a setembro de 2023. Teste Qui-quadrado e Teste G.  $p < 0,05$ .

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net, 2023.

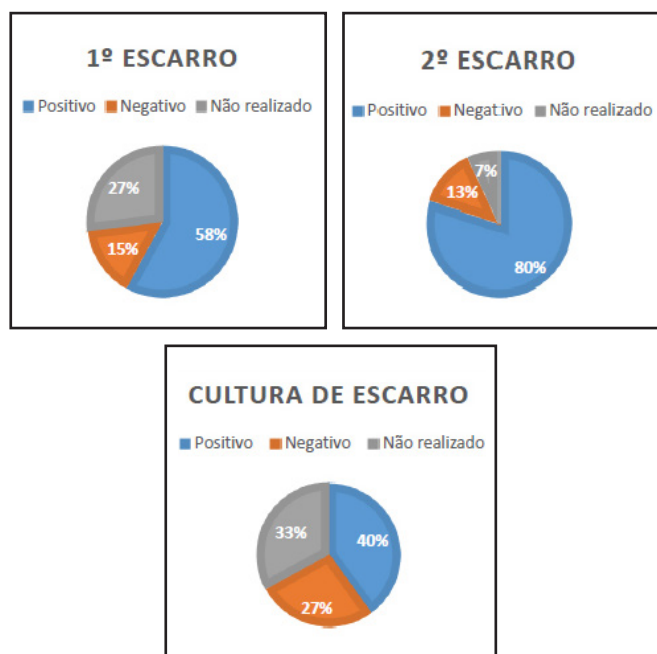
**DIABÉTICOS**

	SIM	NÃO		
<b>Tipos de entrada</b>	<b>N = 270 (%)</b>	<b>N= 1304 (%)</b>	<b>N total= 1574 (%)</b>	<b>p (valor)</b>
Caso novo	198 (73)	891 (68)	1089 (69)	0,4735
Recidiva	28 (11)	211 (17)	239 (15)	
Retratamento após abandono	44 (16)	202 (15)	246 (16)	
<b>Formas clínicas</b>				0,3390
Pulmonar	190 (70)	990 (76)	1180 (75)	
Extrapulmonar	75 (28)	256 (20)	331 (21)	
Pulmonar e Extrapulmonar	5 (2)	58 (4)	63 (4)	
<b>Desfecho do caso</b>				<b>&lt;0,05</b>
TB-DR*	45 (17)	85 (7)	130 (8)	
Cura	90 (33)	741 (57)	831 (53)	
Abandono	20 (8)	200 (15)	220(14)	
Óbito por TB	30 (11)	96 (7)	126 (8)	
Ignorado	85(31)	182 (14)	267(17)	

**Figura 4** – Disposição da forma clínica dos pacientes com tuberculose, diabéticos e não diabéticos, notificados no Distrito Federal, no período de 2019 a setembro de 2023.

Legenda: \*TB-DR = tuberculose droga resistente.

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net, 2023.



**Figura 5** – Casos confirmados de tuberculose por diabetes mellitus de acordo com o tipo de exame no Distrito Federal, 2019 a setembro de 2023.

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net, 2023.

de baciloscopia da primeira amostra nos pacientes com TB-DM.

De acordo com o estilo de vida, mostrou-se que a relação da TB-DM com o tabagismo foi significativa ( $p$ -valor $<0,05$ ), contrapondo o estudo de Santana, no qual não houve esta associação<sup>17</sup>. Nesse sentido, é importante a cessação do tabagismo, um fator determinante e com relevância clínica no binômio TB-DM.

Ao ser analisado o tratamento em pacientes com TB-DM, não foi constatado um valor significativo nos casos de recidiva, assim como no estudo de Santana<sup>17</sup>.

Em relação ao desfecho dos casos, notou-se que quadros de TB-DM evoluem menos para cura do que os não diabéticos, com aumento de óbito e de tuberculose multirresistente (TB-MR). Alguns estudos corroboram com esses resultados e evidenciam que os doentes com essa dupla carga apresentam curso desfavorável da doença, pois possuem tratamento hostil e elevada taxa de casos que progridem para resistência aos fármacos empregados<sup>6</sup>.

Diante disso, conclui-se que indivíduos com tuberculose diabéticos são mais propensos a curar menos, morrer mais e evoluírem para tuberculose droga resistente. Nesse sentido, é essencial fomentar um manejo integrado de ambas as comorbidades, por intermédio de melhor preparo dos profissionais de saúde perante planejamento e execução de programas, promoção de testes diagnósticos e atividades de prevenção ativa acessíveis, visto que tuberculose em diabéticos tem sido associada a um risco aumentado de falência no tratamento e risco aumentado de mortalidade.

Um fator limitante deste estudo a ser destacado é que, na ficha do SINAN, o campo “agravo associado à tuberculose” não é preenchido obrigatoriamente, demonstrando-se assim subnotificação na frequência da comorbidade TB-DM, assim como observa-se um elevado número de fichas com campos preenchidos como “não informados” ou “ignorados”. Além disso, outro limitador foi a não determinação dos tipos de DM mais associados.

Por fim, no que tange à abordagem estatística, a análise dos dados foi baseada em testes bivariados, como o qui-quadrado e Teste Exato de Fisher, que embora sejam fundamentais para identificar associações diretas entre exposição e desfechos, não permitem controle de potenciais fatores de confusão. Nesse sentido,

sabendo-se que pacientes diabéticos tendem a ter uma idade mais avançada e acumular outras comorbidades, a ausência de uma análise multivariada, como a regressão logística, impede que se isole o efeito exclusivo do DM sobre os desfechos desfavoráveis. Assim, os achados refletem uma associação significativa entre o binômio e os piores desfechos clínicos, mas não estabelecem, isoladamente, uma relação de causalidade direta.

## CONCLUSÕES

A incidência de tuberculose em diabéticos no Distrito Federal é uma situação preocupante, pois observa-se o aumento do número de casos ao longo dos anos. A DM possui prevalência crescente, principalmente nos pacientes idosos, população mais suscetível à tuberculose droga resistente.

O estudo propiciou caracterizar o perfil epidemiológico da tuberculose no Distrito Federal entre 2019 e 2023, permitindo identificar a associação entre piores desfechos no paciente com TB e que possui DM como comorbidade, evidenciando menores taxas de cura, maior desenvolvimento TB-DR e maior mortalidade.

Além disso, foi possível traçar o perfil do paciente com a comorbidade TB-DM, que em sua maioria é de idade avançada, do sexo masculino, cor parda, com baixa escolaridade, tabagista, sem HIV, forma pulmonar é a mais comum.

Conclui-se, por fim, que é essencial promover um manejo integrado do binômio tuberculose-diabetes mellitus, sendo uma estratégia fundamental aumentar a adesão ao tratamento, diminuir complicações e óbitos evitáveis.

## REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Manual de recomendações e controle da tuberculose no Brasil [Internet]. 2ª ed. Brasília, DF: MS; 2019 [atualizado em 29 maio 2024]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/tuberculose/manual-derecomendacoes-e-controle-da-tuberculose-no-brasil-2a-ed.pdf/view>
2. Loscalzo J, Fauci AS, Kasper DL, et al. Medicina interna de Harrison. 21. ed. São Paulo: Grupo A; 2024.
3. Ministério da Saúde. Informativo sobre o teste rápido molecular para tuberculose (TRM-TB) [Internet]. Brasília, DF: MS; 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/tuberculose/teste-rapido-molecular-para-tuberculose-trm-tb/view>
4. Ministério da Saúde. Protocolo de vigilância da infecção latente pelo *Mycobacterium tuberculosis* no Brasil [Internet]. 2. ed. Brasília, DF: MS; 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/tuberculose/protocolo-de-vigilancia-da-infeccao-latente-pelo-mycobacterium-tuberculosis-no-brasil.pdf/view>
5. World Health Organization. Consolidated guidelines on tuberculosis: module 4 – treatment [Internet]. Geneva: WHO; 2020. Disponível em: [https://www.who.int/health-topics/tuberculosis#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/tuberculosis#tab=tab_1)
6. Pereira SM, Araújo GS, Santos CAST, Oliveira MG, Barreto ML. Associação entre diabetes e tuberculose: estudo de caso-controle [Internet]. Rev Saude Publica. 2016;50:82. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/BbqG3WLBskYCTns4xD93vrN/?format=pdf&lang=pt>
7. Sociedade Brasileira de Diabetes. Brasil já tem cerca de 20 milhões de pessoas com diabetes [Internet]. 2025 Jan 31. Disponível em: <https://diabetes.org.br/brasil-ja-tem-cerca-de-20-milhoes-de-pessoas-com-diabetes/>
8. Dooley KE, Chaisson RE. Tuberculosis and diabetes mellitus: convergence of two epidemics. Lancet Infect Dis. 2009;9(12):737-46. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19926034/>

9. Lopez LN, Martinez AG, Garcia Hernandez MH, Hernandez Pando R, Castañeda Delgado JE, et al. Type 2 diabetes alters the basal phenotype of human macrophages and diminishes their capacity to respond, internalise and control Mycobacterium tuberculosis. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2018;113(4):e170326. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/mioc/a/gpM47MdNsZxmhLZzKWbcf8d/?lang=en>
10. Jørgensen ME, Faurholt-Jepsen D. Is there an effect of glucose lowering treatment on incidence and prognosis of tuberculosis? A systematic review. *Curr Diab Rep*. 2014 [acesso em 2023 Dez 23];14(7):505. Disponível em:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24806518/>
11. World Health Organization. TB and diabetes [Internet]. Geneva, CH: WHO; 2025 [acesso em 2025 Fev 04]. Disponível em:  
<https://www.who.int/publications/digital/global-tuberculosis-report-2021/featured-topics/tb-diabetes>
12. Berra TZ, Ramos ACV, Alves YM, Tavares RBV, Tartaro AF, Nascimento MCD, et al. Impact of COVID-19 on tuberculosis indicators in Brazil: a time series and spatial analysis study. *Trop Med Infect Dis*. 2022 Sep [acesso em 2023 Dez 20];7(9):247. Disponível em:  
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9500936/>
13. Rawat J, Sindhvani G, Biswas D. Effect of age on presentation with diabetes: comparison of nondiabetic patients with new smear-positive pulmonary tuberculosis patients. *Lung*. 2011;28(3):187-90. Available from:  
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3162756/>
14. Restrepo BI. Diabetes and tuberculosis. *Microbiol Spectr*. 2016;4(6):10.1128. Available from:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28084206/>
15. Paz LC, Saavedra CAPB, Braga JU, Kimura H, Evangelista MSN. Análise da sazonalidade da tuberculose nas capitais brasileiras e Distrito Federal, Brasil, no período de 2001 a 2019. *Cad Saude Publica*. 2022;38(7):e00291321. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/csp/a/C3SM7h8ngf4b569D8FrnB6r/>
16. Reis-Santos B, Locatelli R, Horta BL, Faerstein E, Sanchez MN, Riley LW, et al. Socio demographic and clinical differences in subjects with tuberculosis with and without diabetes mellitus in Brazil: a multivariate analysis. *PLoS One*. 2013;8(4):e62604. Available from:  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0062604>
17. Santana LG, Almeida JL, Oliveira CAM, Hickson LS, Daltro C, et al. Diabetes está associado com pior apresentação clínica em pacientes com tuberculose no Brasil: um estudo de coorte retrospectivo. *PLoS One*. 2016;11(1):e0146876. Disponível em:  
<https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0146876&type=printable>





Health  
Residencies  
Journal (HRJ).  
2026;7(34):22-34

Artigos de  
Temas Livres

DOI:  
<https://doi.org/10.51723/hrj.v7i34.1296>

ISSN: 2675-2913

Qualis: B2

Recebido: 04/02/2026

Aceito: 28/04/2026

## Análise das infecções relacionadas ao cateter central de inserção periférica em uma unidade de terapia intensiva neonatal do tipo III

### *Analysis of peripherally inserted central catheter-related infections in a level III neonatal intensive care unit*

Juliana Jesus do Carmo Duó<sup>1</sup> , Ludmylla de Oliveira Beleza<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Fundação de Ensino e Pesquisa de Ciências da Saúde, Brasília, Distrito Federal – Brasil.

<sup>2</sup> Hospital Materno-Infantil de Brasília/FEPECS, Brasília, Distrito Federal – Brasil.

**Correspondência:** julianaduo9@gmail.com

---

## RESUMO

**Objetivo:** analisar as infecções associadas ao uso do Cateter Central de Inserção Periférica (PICC) em recém-nascidos, identificando o perfil dos pacientes acometidos e as características clínicas e do dispositivo envolvidos. **Método:** estudo de coorte retrospectivo realizado em unidade de terapia intensiva neonatal de nível III, abrangendo o ano de 2024. Foram analisados 64 prontuários de dispositivos removidos por suspeita de infecção, sepse clínica ou confirmada, estratificando variáveis demográficas, clínicas e específicas do cateter. Utilizou-se estatística descritiva e testes inferenciais com nível de significância de 95%. **Resultados:** prevaleceram neonatos com extremo baixo peso ao nascer (60,94%) e prematuros (média de 29,6 semanas). O dispositivo (majoritariamente de poliuretano e 1 French) foi utilizado em média por 16,8 dias, tendo a nutrição parenteral total (92,2%) como principal indicação. Observou-se elevada positividade de hemoculturas (70,31%), com predomínio de estafilococos coagulase-negativos. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos com culturas positivas e negativas em relação às variáveis de nascimento ou tempo de cateter. A mortalidade geral foi de 28,1%. **Conclusões:** os achados caracterizam um perfil de alta vulnerabilidade clínica e complexidade terapêutica. A semelhança clínica entre os grupos reforça que o diagnóstico de sepse na extrema prematuridade deve ser fundamentado na interpretação integrada de sinais e no contexto assistencial, independentemente do isolamento microbiológico.

**Palavras-chave:** Catéter central de inserção periférica; Sepse neonatal; Infecções relacionadas a cateter; UTI neonatal.

## ABSTRACT

**Objective:** to analyze infections associated with the use of the Peripherally Inserted Central Catheter (PICC) in newborns, identifying the profile of affected patients and the clinical and device characteristics involved. **Method:** retrospective cohort study conducted in a level III neonatal intensive care unit, covering the year 2024. 64 medical records of devices removed due to suspected infection, clinical sepsis, or confirmed sepsis were analyzed, stratifying demographic, clinical, and catheter-specific variables. Descriptive statistics and inferential tests were used with a 5% significance level. **Results:** extremely low birth weight (60.94%) and preterm infants (mean 29.6 weeks) predominated. The device (mostly polyurethane

and 1 French) was used for an average of 16.8 days, with total parenteral nutrition (92.2%) as the main indication. High blood culture positivity was observed (70.31%), with a predominance of coagulase-negative staphylococci. There were no statistically significant differences between positive and negative culture groups regarding birth variables or catheter time. Overall mortality was 28.1%. **Conclusions:** the findings characterize a profile of high clinical vulnerability and therapeutic complexity. The clinical similarity between groups reinforces that sepsis diagnosis in extreme prematurity must be based on an integrated interpretation of signs and the care context, regardless of microbiological isolation.

**Keywords:** Catheterization; Peripheral; Neonatal sepsis; Catheter-related infections; Intensive care units, neonatal.

## INTRODUÇÃO

O Cateter Central de Inserção Periférica (PICC, sigla em inglês para *Peripherally Inserted Central Catheter*) é um dispositivo intravascular de inserção periférica com localização central, ou seja, na veia cava superior ou na veia cava inferior. No Brasil, o uso PICC teve início a partir da década de 90 e, desde então, tem se destacado como uma alternativa eficaz de acesso venoso seguro, especialmente em recém-nascidos (RN) de alto risco<sup>1</sup>.

O PICC é uma alternativa amplamente utilizada na unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN), a fim de fornecer acesso venoso central de médio a longo prazo em neonatos que necessitam de terapia intravascular<sup>2</sup>. Ademais, o PICC apresenta um risco inferior para complicações graves como sepse, pneumotórax e hemotórax, sendo a primeira escolha para acesso central em neonatos<sup>3,4</sup>.

Os recém-nascidos (0 a 28 dias de vida) possuem características fisiológicas que predispõem a infecções, especialmente os prematuros por sua imaturidade imunológica, função imatura dos tecidos e órgãos e níveis mais baixos de anticorpos transplacentários<sup>4,6</sup>. Portanto, apresentam pele imatura e vulnerável, bem como um sistema vascular com vasos de pequeno diâmetro e estruturalmente frágeis<sup>7-9</sup>. Além disso, necessitam de mais procedimentos invasivos para manutenção da vida, que representam até mais de três quartos de todas as infecções relacionadas à saúde entre os neonatos<sup>5</sup>.

A infecção ocorre mais comumente quando os microorganismos da pele (colonização extraluminal) migram do local de inserção para o lúmen do cateter (colonização luminal), atingem a corrente sanguínea e resultam em septicemia<sup>10</sup>. Ela é manifestada com sinais clínicos variados e inespecíficos e sinais no sítio

de inserção do cateter<sup>11,12</sup>. Diante de um neonato que apresente esses sinais, é recomendada a realização de hemocultura coletada através do cateter e de em uma veia periférica, além de culturas de líquido e urina coletada de maneira estéril, a fim de comprovar a sepse e verificar sua origem<sup>11</sup>.

Considerando-se que a ICSRC está relacionada aos cuidados em saúde com maior potencial preventivo<sup>13</sup>, torna-se crucial a análise das infecções associadas ao uso do PICC. A identificação do perfil dos recém-nascidos acometidos e das características clínicas e do dispositivo envolvidos permite reconhecer os grupos mais vulneráveis e os principais fatores de risco, relacionando-os aos desfechos encontrados, subsidiando o direcionamento de estratégias preventivas, a qualificação dos protocolos institucionais e das ações educativas das equipes assistenciais, além de contribuir para a redução de infecções, a melhoria dos desfechos clínicos em UTIN e a prevenção de retiradas desnecessárias do dispositivo.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo do tipo coorte retrospectivo, realizado a partir da análise de prontuários eletrônicos dos RNs internados em uma UTIN tipo III de Brasília, Distrito Federal (DF), no período de janeiro a dezembro de 2024. O tempo de acompanhamento foi desde a inserção do PICC até 48h após a remoção de cada dispositivo.

Foram elegíveis para o estudo todos os prontuários dos RNs submetidos com sucesso à inserção do cateter central de inserção periférica (PICC), mas que tiveram este removido por apresentarem sinais e/ou sintomas de infecção suspeita, sepse clínica ou confirmada por hemocultura positiva. Cada inserção de PICC com sucesso foi tratada como uma unidade

independente da amostra, mesmo nos casos em que o mesmo paciente tenha recebido múltiplos cateteres ao longo de sua internação.

Os critérios de exclusão foram os prontuários de RNs com cateteres inseridos em outra instituição, com diagnóstico de infecção anterior à instalação do PICC ou de sepse precoce, os que tiveram o PICC removido por outras complicações (obstrução, ruptura, infiltração, extravasamento, tração acidental, trombose) e os que foram transferidos para outra instituição antes da remoção do cateter ou término do tratamento endovenoso.

A identificação de todos os RNs que receberam PICC foi realizada no período de abril a maio de 2025, baseada em dados dos formulários preenchidos pelos enfermeiros da unidade após a inserção do PICC. Seguindo da identificação dos prontuários dos RNs que tiveram PICC, entre junho e agosto de 2025, estes foram analisados para serem estratificados os que tiveram este dispositivo removido por apresentarem sinais/sintomas de infecção suspeita, sepse clínica ou sepse confirmada por hemocultura positiva.

Os dados dos prontuários selecionados foram coletados em formulário de confecção própria presente no programa Microsoft Excel 2013® entre setembro e outubro de 2025. Foram considerados para o preenchimento os dados presentes nas anotações, evoluções e prescrições das equipes médica e de enfermagem, além dos resultados dos exames laboratoriais presentes e de imagem descritos.

As variáveis coletadas abrangeram características dos RNs, incluindo sexo, peso ao nascer, classificação segundo peso, idade gestacional de nascimento, tipo de gestação, índice de Apgar, tipo de parto, necessidade de manobras de reanimação neonatal e principais diagnósticos médicos. Também foram analisadas variáveis clínicas, como tipo de suporte ventilatório, presença de outro cateter central, intubação orotraqueal, sondagem vesical, número de coletas de exames, uso de nutrição parenteral e sua duração, tempo de uso de antibióticos, administração de glicocorticoides, tempo de dieta enteral zero, resultados das hemoculturas ou confirmação de sepse, sinais e sintomas presentes no momento da retirada do cateter, tipo de microrganismo identificado e desfecho clínico, classificado como alta, óbito ou transferência.

Ademais, as variáveis relacionadas ao PICC foram coletadas como o motivo da indicação, dias

de vida no momento da inserção, peso e idade gestacional pós-concepcional ou corrigida na data da inserção, local de inserção, número de lúmens, tipo de cateter, sítio e veias de inserção, número de punções periféricas realizadas, posição da ponta distal do cateter, ocorrência de complicações, terapêutica medicamentosa infundida pelo dispositivo, registros de assepsia das conexões, lavagem do cateter e higienização das mãos, número de trocas de curativo, tempo de permanência do cateter e motivo de retirada, incluindo suspeita de infecção, sinais clínicos ou confirmação por hemocultura positiva, bem como eventual troca do dispositivo.

Após essa etapa, a análise dos dados coletados nos prontuários eletrônicos foi realizada de forma sistemática e abrangente. Inicialmente, todas as variáveis foram organizadas em planilhas eletrônicas, categorizando-as em três grupos principais: variáveis relacionadas às características do RN, dos PICC inseridos e clínicas relacionadas à infecção.

Para as variáveis numéricas, como peso ao nascer, idade gestacional, dias de vida na data da inserção do PICC e tempo de internação, foram calculadas medidas de tendência central (média, mediana) e dispersão (desvio-padrão). Já para as variáveis categóricas, foram determinadas as frequências absolutas e relativas.

A análise inferencial incluiu testes de correlação para avaliar a relação entre variáveis contínuas e testes de associação para variáveis categóricas. Os seguintes testes foram realizados: Qui-quadrado, Kruskal-Wallis e Correlação de Spearman.

Todas as análises foram conduzidas utilizando o *software* R® v4.4 e foi considerado um nível de significância de 95% ( $p < 0,05$ ).

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa, conforme o Parecer Consubstanciado nº 7.514.772 e o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) nº 85795624.1.0000.5553.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo cumpriu o objetivo de descrever o perfil dos recém-nascidos, as características clínicas e as especificidades do dispositivo envolvido em episódios de infecção (suspeita ou confirmada) associada ao PICC em uma UTIN de nível III, destacando-se pelo detalhamento clínico minucioso dos neonatos acometidos.

Dentro do período estudado, o número de cateteres inseridos foi 335, sendo que 64 cumpriam os critérios de inclusão, perfazendo uma taxa de infecção de corrente sanguínea associada ao cateter de 19,1%.

Como pode ser verificado na Tabela 1 abaixo, a amostra possui características clínicas e de nascimento bem específicas.

**Tabela 1** – Características de nascimento e clínicas dos recém-nascidos diagnosticados com infecção de corrente sanguínea relacionada ao PICC no hospital de estudo (n=64). Brasília, DF, 2025.

Variável	n (%)
<b>Sexo do paciente</b>	
Feminino	33 (51,56%)
Masculino	31 (48,44%)
<b>Classificação (OMS)</b>	
Peso normal	6 (9,38%)
Baixo peso	8 (12,50%)
Muito baixo peso	11 (17,19%)
Extremo baixo peso	39 (60,94%)
<b>Tipo de parto</b>	
Vaginal	20 (31,25%)
Cesáreo	44 (68,75%)
<b>Reanimação neonatal</b>	
	47 (73,44%)
<b>Principais diagnósticos</b>	
Síndrome do desconforto respiratório	34 (53,12%)
Cardiopatias	32 (50,0%)
Hipertensão pulmonar	29 (45,31%)
Cirúrgicos	17 (26,56%)
Displasia broncopulmonar	16 (25,0%)
Anemia	12 (18,75%)
Enterocolite necrosante	12 (18,75%)
<b>Desfecho clínico</b>	
Alta	46 (71,9%)
Óbito	18 (28,1%)

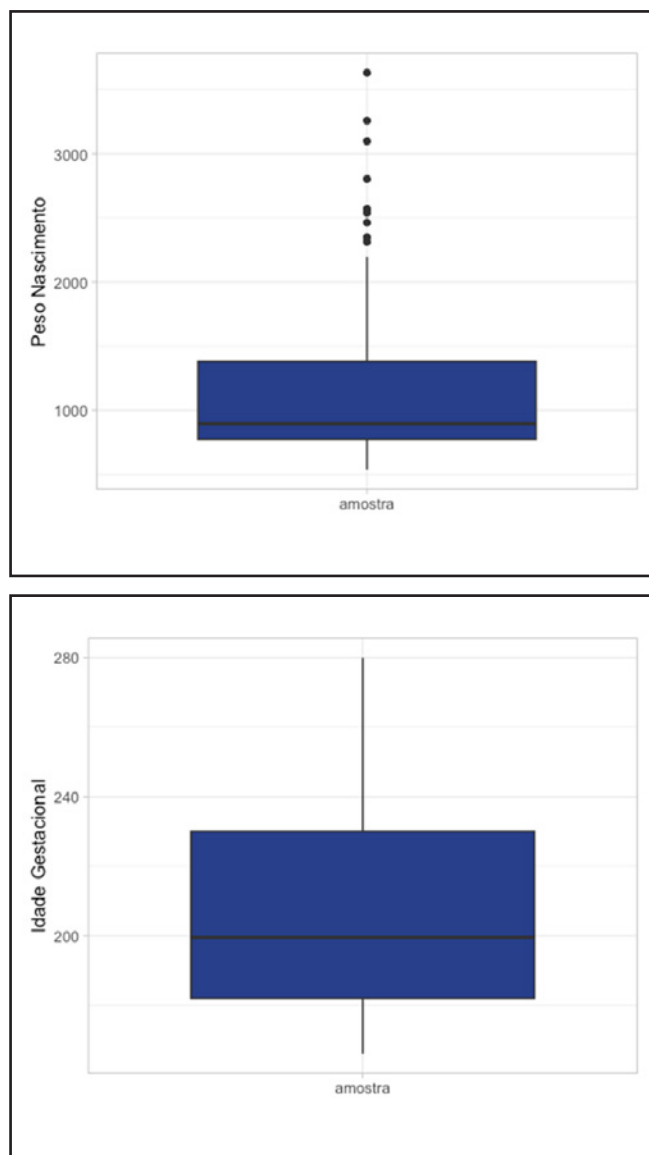
OMS: Organização Mundial de Saúde.

Fonte: Dados do estudo.

De modo a complementar e ilustrar melhor algumas características de nascimento, tem-se a Figura 1 abaixo.

Assim, de acordo com a Figura 1, verifica-se que o peso médio ao nascer foi 1229,58 g (DP=732,93 g; mínimo 534 g; máximo 3635 g), confirmando predominância de prematuros com extremo baixo peso. A idade gestacional média foi 207,64 dias (DP=32,18), equivalente a aproximadamente 29,6 semanas, com variação de 23,7 a 40 semanas.

Esse perfil está de acordo com a literatura, que reconhece a prematuridade e o baixo peso como condições fortemente associadas aos fatores de risco para ICSRC, em função da vulnerabilidade fisiológica



**Figura 1** – Box plot do peso e da idade gestacional de nascimento dos recém-nascidos da amostra (n=64). Brasília, DF, 2025.

Fonte: Dados do estudo.

dessa população<sup>2,4,11</sup>. Já em relação ao sexo, não houve diferença relevante entre feminino e masculino, o que é compatível com estudos prévios que indicam que o sexo deixa de se configurar como fator de risco independente para infecções da corrente sanguínea associadas a dispositivos intravasculares<sup>14,15</sup>.

A prevalência da Síndrome do Desconforto Respiratório (SDR) e a alta necessidade de reanimação neonatal refletem as condições de nascimento, visto que a asfixia neonatal predispõe a complicações respiratórias. Nesses grupos, o desenvolvimento comprometido pela hipóxia e as vulnerabilidades fisiológicas ampliam a suscetibilidade a infecções relacionadas ao PICC<sup>15,17</sup>.

Em consonância com achados previamente descritos na literatura, observou-se que, embora a maioria dos neonatos apresentasse distúrbios respiratórios e cardiopatias, não houve associação estatística significativa entre essas variáveis e a positividade da hemocultura. Resultados semelhantes sugerem que tais condições refletem a gravidade clínica e a demanda por suporte intensivo, sem representar necessariamente um risco infeccioso direto atribuível ao dispositivo<sup>18</sup>.

As características relacionadas à indicação, inserção, manutenção e uso do PICC encontram-se descritas na Tabela 2.

**Tabela 2** – Características do PICC retirado por diagnóstico médico de infecção de corrente sanguínea no hospital de estudo (n=64). Brasília, DF, 2025.

Variável	n (%)	Média	Desvio-padrão	Mediana
<b>Indicação do PICC</b>				
NPT	59 (92,2%)			
Antibioticoterapia	53 (82,8%)			
Drogas Vasoativas	7 (10,9%)			
<b>Infusão de NPT</b>	59 (92,2%)			
<b>Número de lúmens</b>				
Monolúmen	58 (90,62%)			
Duplo lúmen	6 (9,38%)			
<b>Calibre do cateter</b>				
1 French	59 (92,0%)			
2 French	2 (3,1%)			
<b>Material do cateter</b>				
Poliuretano	44 (68,8%)			
Silicone	17 (26,6%)			
<b>Sítio inserção</b>				
Veia mediana cubital	19 (29,7%)			
Veia basílica	15 (23,4%)			
Outras (veias da cabeça e MMII)	18 (28,1%)			
<b>Dificuldade na progressão</b>	9 (14,0%)			
<b>Dias de vida na inserção (dias)</b>		14,62	16,41	9,00
<b>Número de tentativas de punção</b>		1,98	1,32	1,00
<b>Número de trocas de curativo</b>		2,36	1,35	2,00
<b>Tempo de permanência do PICC (dias)</b>		16,80	9,22	14,00

PICC: Peripherally Inserted Central Catheterization; NPT: Nutrição Parenteral Total; MMII: membros inferiores.

Fonte: Dados do estudo.

Os achados refletem o padrão de utilização do PICC em unidades neonatais, com indicação predominantemente relacionada ao suporte nutricional e terapêutico, inserção precoce, maior uso de cateter de poliuretano e monólúmen<sup>2,4</sup>. As condições de inserção, em geral, foram adequadas, sem dificuldade de progressão e sucesso da punção em poucas tentativas. Este é um achado importante, pois múltiplas tentativas de punção durante a inserção do cateter estão associadas a maior risco de ICSRC, pois cateterizações mal sucedidas danificam a pele e criam um ambiente favorável ao crescimento e multiplicação bacteriana<sup>14,19</sup>.

No que diz respeito aos cuidados durante a permanência do dispositivo, houve registro da realização destes cuidados em 100% da amostra (n=64). É amplamente reconhecido que a manutenção adequada do PICC constitui um dos principais pilares na prevenção das infecções relacionadas à corrente sanguínea<sup>11,13</sup>. Diante disso, o tempo de permanência atua como marcador de risco, visto que períodos prolongados elevam a probabilidade de colonização por manipulação frequente, trocas

de curativos e formação da bainha de fibrina, que também facilita a adesão bacteriana<sup>14,20</sup>. Soma-se a isso o uso extenso de antibioticoterapia em neonatos críticos pode alterar a microbiota e selecionar patógenos, além de refletir maior gravidade e complexidade assistencial<sup>21,22</sup>.

Neste estudo, a média de trocas de curativo foi baixa ao longo do período de permanência do dispositivo, sugerindo que essas trocas foram realizadas de forma criteriosa, conforme a necessidade clínica, sendo diretamente proporcional ao tempo de uso do cateter. Tal conduta está em consonância com os padrões da *Infusion Nurses Society* (INS) de 2024<sup>11</sup>, que estabelecem que, na população neonatal, a substituição do curativo deve ocorrer mediante indicação clínica e não de forma rotineira a cada sete dias. Essa conduta minimiza risco de trauma epidérmico e manipulação, o que diminui risco de infecções<sup>11</sup>.

Logo abaixo encontra-se a Tabela 3 com as características clínicas relacionadas à infecção associada ao PICC diagnosticada na unidade neonatal do hospital de estudo.

**Tabela 3** – Características clínicas relacionadas à infecção associada ao PICC diagnosticada na UTIN do hospital de estudo. Brasília, DF, 2025.

Variável	n (%)	Média	Desvio-padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
<b>Motivo da retirada do PICC</b>						
Suspeita de infecção / sepse clínica	23 (35,94)					
Infecção confirmada por hemocultura	33 (51,56)					
Infecção diagnosticada após retirada	8 (12,50)					
<b>Hemocultura</b>						
Positiva	45 (70,31)					
Negativa	16 (25,0)					
Não colhida	3 (4,69)					
<b>Microorganismos na hemocultura</b>						
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	15 (33,3)					
<i>Staphylococcus hominis</i>	8 (17,7)					
<i>Acinetobacter baumannii</i>	3 (6,6)					

Variável	n (%)	Média	Desvio-padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	3 (6,6)					
<i>Escherichia coli</i>	2 (4,4)					
<i>Staphylococcus capitis</i>	2 (4,4)					
<i>Candida parapsilosis</i>	2 (4,4)					
<i>Staphylococcus aureus</i>	2 (4,4)					
<i>Enterobacter cloacae</i>	2 (4,4)					
<i>Serratia marcescens</i>	2 (4,4)					
<i>Burkholderia cepacea</i>	2 (4,4)					
Outros	5 (11,1)					
<b>Uso de outros dispositivos</b>						
Tubo orotraqueal	40 (62,5)					
Outro cateter central	3 (4,7)					
Sonda vesical de demora	2 (3,1)					
<b>Tempo de NPT do nascimento até retirada do cateter (dias)</b>		22,73	16,62	18,50	0,00	99,00
<b>Tempo de dieta zero (dias)</b>		9,88	13,30	4,50	0,00	69,00
<b>Número de coletas de exames laboratoriais</b>		11,09	6,28	9,00	0	29
<b>Tempo de antibioticoterapia (dias)</b>		16,77	12,139	13,00	0	68

PICC: Peripherally Inserted Central Catheterization [cateter central de inserção periférica], NPT: Nutrição Parenteral Total.

Fonte: Dados do estudo.

De acordo com os dados contidos na Tabela 3, a maioria dos cateteres foi removida por infecção confirmada por hemocultura, seguida de suspeita de infecção ou sepse clínica. Cabe ressaltar que alguns casos de sepse clínica e após a retirada de cateter acabaram tendo sua hemocultura positivada num momento posterior, resultando em número total de hemoculturas positivas superior ao de retiradas inicialmente motivadas por infecção confirmada. Esse achado reforça que a decisão de retirada do cateter, frequentemente, baseia-se em critérios clínicos precoces e inespecíficos, sendo a confirmação laboratorial obtida de forma tardia, o que está de acordo com recomendações da literatura<sup>23</sup>.

A análise dos resultados microbiológicos evidenciou predomínio de microrganismos Gram-positivos (Tabela 3), achado amplamente descrito em outros estudos como característico das infecções associadas a dispositivos intravasculares na população neonatal. Enterobactérias, como *Klebsiella pneumoniae* e

*Escherichia coli*, além de fungos do gênero *Candida* que também são frequentemente descritos, sobretudo em recém-nascidos prematuros expostos à nutrição parenteral e antibioticoterapia prolongada<sup>20,21,24</sup>.

Após a retirada do PICC, foram diagnosticados 08 casos de infecção (Tabela 3), sendo que em 05 não foram isolados microrganismos e nos demais, foram identificados em hemocultura *Staphylococcus hominis*, *Staphylococcus epidermidis* e *Escherichia coli*, um caso de cada. Esse achado sugere que o processo infeccioso já poderia estar em curso no momento da remoção do dispositivo, relacionado à colonização prévia do lúmen ou à presença de biofilme, cuja mobilização durante a retirada pode favorecer a translocação de microrganismos para a corrente sanguínea ou a manifestação tardia da resposta inflamatória<sup>22</sup>. Sendo assim, é importante a vigilância clínica nas primeiras 48 horas após a retirada, período considerado crítico para o surgimento de sinais infecciosos<sup>11</sup>.

É importante destacar que evidências apontam limitações na sensibilidade da hemocultura neonatal devido ao baixo volume amostral, à bacteremia de baixo grau e ao uso prévio de antimicrobianos. Assim, resultados negativos não excluem a infecção de corrente sanguínea, uma vez que o diagnóstico da sepse neonatal permanece predominantemente clínico<sup>23</sup>.

A NPT foi utilizada em média por 22,73 dias e constitui fator de risco independente para ICSRC em neonatos, sobretudo em períodos prolongados. Esse risco associa-se tanto à composição da solução (rica em glicose e lipídios), que favorece a colonização microbiana, quanto à maior manipulação do cateter para infusão contínua<sup>15,21</sup>. Na presente amostra, o uso da NPT frequentemente superou o tempo de permanência do PICC, sugerindo a necessidade de múltiplos acessos ou trocas do dispositivo, contudo, não foi observada associação estatisticamente significativa entre o uso de NPT e a positividade da hemocultura ( $p=0,647$ ).

Também pela Tabela 3, verifica-se que o uso concomitante de outros dispositivos invasivos, sobretudo o tubo orotraqueal, foi frequente. Há indícios de que em pacientes com pneumonia associada à ventilação mecânica, episódios de bacteremia podem ter origem em focos distintos do acesso vascular, o que dificulta a diferenciação entre outros tipos de IRAS e ICSRC<sup>14</sup>. No entanto, no presente estudo, não se observou associação significativa de outros dispositivos e a positividade das hemoculturas, sugerindo que, nesta população, não foram determinantes para a identificação microbiológica da infecção. Esse achado reforça a natureza multifatorial das infecções neonatais e a limitação das culturas sanguíneas como único critério diagnóstico, destacando a necessidade de interpretação integrada dos achados clínicos, laboratoriais e assistenciais<sup>23,25</sup>.

Os RNs diagnosticados com infecção associada ao PICC apresentaram diversos sinais e sintomas, com variabilidade de frequência, dentre eles: leucopenia/leucocitose ( $n=49$ ; 76,6%), PCR aumentado ( $n=50$ ; 78,1%), dessaturação ( $n=42$ ; 65,6%), hipoatividade ( $n=41$ ; 64,1%), distermias ( $n=38$ ; 59,4%), dispneia ( $n=34$ ; 53,1%), alterações de frequência cardíaca ( $n=34$ ; 53,1%), anemia ( $n=31$ ; 48,4%), labilidade ( $n=29$ ; 45,3%), sintomas abdominais ( $n=20$ ; 31,3%), plaquetopenia ( $n=16$ ; 25%), apneia ( $n=13$ ; 20,3%), alterações na função renal ( $n=10$ ; 15,6%), perfusão prejudicada ( $n=9$ ; 14,1%), hipotensão ( $n=8$ ; 12,5%),

choque séptico ( $n=8$ ; 12,5%). Tais dados refletem a inespecificidade diagnóstica da sepse neonatal, que exige alta suspeição para o início oportuno da antibioticoterapia<sup>26</sup>. A baixa incidência de manifestações graves tardias, como choque e hipotensão, sugere que a valorização de sinais precoces permitiu a identificação da infecção antes da progressão para falência hemodinâmica, atendendo às recomendações de vigilância ativa de dispositivos invasivos<sup>11,23</sup>.

Ademais, observou-se que apenas 4,7% dos neonatos infectados manifestaram sinais flogísticos no sítio de inserção do cateter. Portanto, os dados reforçam que a monitorização deve priorizar o comportamento clínico do recém-nascido, visto que a interpretação isolada do aspecto do sítio de punção pode retardar o diagnóstico e o início oportuno da antibioticoterapia<sup>23</sup>.

Um dado importante é que, no momento do início dos sinais de infecção, a ponta distal do cateter encontrava-se predominantemente em posição central ( $n=52$ ; 81,2%), evidenciando uma dualidade na literatura. Enquanto um estudo identificou a posição não central como preditor independente para a remoção por complicações, incluindo infecção<sup>27</sup>, outros trabalhos não demonstraram que a bacteremia possui associação significativa com a localização anatômica do dispositivo como fator independente<sup>21,28</sup>. Essa divergência sugere que a ocorrência de processos infecciosos pode ser influenciada por outras variáveis assistenciais.

Um estudo sugeriu que o risco de infecção relacionada ao PICC pode estar menos associado ao tempo absoluto de permanência do cateter e mais à frequência de manipulações vasculares ao longo desse período, principalmente nos cateteres monolúmens e pela necessidade maior de punções periféricas para exames ou novos acessos<sup>29</sup>. Embora o presente estudo não tenha demonstrado associação significativa entre coletas laboratoriais e positividade da hemocultura, a manipulação vascular constitui fator modificável relevante para estratégias de prevenção.

Como o objetivo de entender melhor sobre as características da amostra, na análise inferencial, foram estratificados três grupos: os com hemoculturas positivas, negativas e não colhidas. De acordo com cada grupo, foram realizados questionamentos específicos para verificar se havia alguma diferença estatística entre eles.

**Tabela 4** – Tabela de cruzamentos realizados quanto aos resultados de hemoculturas, desfechos clínicos, tipos de microrganismos e características clínicas. Brasília, DF, 2025.

Variável	Hemocultura			p valor (teste usado) e Total n (%)	Tipos de microrganismos
	Não Colhida n (%)	Negativa n (%)	Positiva n (%)		
<b>Desfecho clínico</b>				p=0,31 (QQ)	p=0,44 (QQ)
Alta	12 (18,75%)	1 (1,56%)	33(51,56%)	46 (71,88%)	
Óbito	4 (6,25%)	2 (3,12%)	12 (18,75%)	18 (28,12%)	
Total	16 (25%)	3 (4,69%)	45 (70,31%)	64 (100%)	
<b>Peso ao nascer</b>				p=0,34 (KW)	p=0,48 (KW)
<b>IGN</b>				p=0,46 (KW)	p=0,54 (KW)
<b>Tempo de permanência</b>				p=0,91 (KW)	
<b>Diagnóstico médico</b>					
Síndrome genética	1 (1,56%)	1 (1,56%)	1 (1,56%)	p =0,045 (QQ) 3 (4,68%)	
Agenesia de corpo caloso	0	1 (1,56%)	1 (1,56%)	p =0,008 (QQ) 2 (3,12%)	
<b>Outro cateter</b>	2 (3,12%)	1 (1,56%)	0	p=0,01 (QQ) 3 (4,68%)	
<b>Sondagem vesical</b>	1 (50%)	1 (50%)	0	p=0,00 (QQ) 2 (3,12%)	

n: número absoluto da amostra; QQ: qui-quadrado; KW: Kruskal Wallis; IGN: idade gestacional de nascimento.

Fonte: Dados do estudo.

A Tabela 4 revela uma distribuição não uniforme dos desfechos das hemoculturas. Ao cruzar diagnósticos e resultados, observou-se significância estatística apenas para síndromes genéticas e agenesia do corpo caloso. Contudo, o reduzido número de casos limita a interpretação desses achados devido ao baixo poder estatístico. A associação pode ser atribuída ao fato de que recém-nascidos com malformações complexas frequentemente demandam mais procedimentos, maior tempo de internação e manipulações diagnósticas<sup>21</sup>.

Pela Tabela 4, pode-se verificar que não há diferença significativa ( $p > 0,05$ ) em relação ao peso e idade gestacional de nascimento e o tempo de permanência do cateter entre os grupos com hemocultura positiva e negativa. Verifica-se também que a mortalidade ge-

ral foi cerca de 28%, sem associação significativa com o desfecho. Os principais microrganismos apresentaram taxas de mortalidade proporcionais ( $p = 0,44$ ). A ausência de associação global sugere que a gravidade do desfecho está mais relacionada a fatores do hospedeiro (prematividade extrema, comorbidades) do que ao patógeno específico, embora bacilos gram-negativos e fungos possam ter tendência a pior prognóstico<sup>26</sup>.

O teste de Kruskal-Wallis também não identificou diferença significativa no peso ao nascer nem na idade gestacional entre os diferentes tipos de microrganismos isolados. A ausência de associação sugere que a vulnerabilidade microbiológica é relativamente homogênea nesta população de RNs críticos.

Foi realizado o teste de Correlação de Spearman para avaliar se há relação entre o tempo de perma-

nência do cateter e a quantidade de curativos ou e de tentativas de punção no momento da inserção. Houve correlação moderada e altamente significativa do tempo de permanência com a quantidade de curativo ( $r=0,493$ ,  $p<0,001$ ), ou seja, maior tempo de permanência do PICC está associado a mais trocas de curativo; e correlação inexistente ( $r=-0,018$ ,  $p=0,893$ ) entre número de tentativas de punção e o tempo de permanência do PICC.

Diante dos achados do estudo, é imperativo o domínio de estratégias intervencionistas para mitigar riscos infecciosos, além da compreensão da vulnerabilidade clínica. A implementação de times especializados em terapia infusional assegura *expertise* técnica e vigilância qualificada desde a inserção até a manutenção do cateter. Complementarmente, a adoção de pacotes de medidas (*bundles*) e revisão diária da necessidade do dispositivo, é essencial para interromper as cadeias de transmissão microbiana<sup>30</sup>.

Avanços tecnológicos, como a ultrassonografia para guiar punções em tempo real, reduzem o trauma mecânico e complicações que favorecem a colonização bacteriana. Quanto aos materiais, a literatura recomenda priorizar cateteres monolúmen e a aplicação de técnicas de *lock*. Tais práticas, ao serem integradas a protocolos institucionais, consolidam uma cultura de segurança indispensável para a sobrevivência e o desenvolvimento neonatal<sup>30</sup>.

Esta pesquisa caracteriza-se como o estágio inicial de uma investigação assistencial mais ampla, destacando-se pelo detalhamento clínico minucioso dos neonatos acometidos. Sua relevância principal reside na comparação entre os perfis daqueles com hemoculturas positivas e negativas. Ao demonstrar que a gravidade clínica isolada não foi preditora de infecção, o estudo contribui para a prática ao sublinhar a importância da vigilância microbiológica, sugerindo que o isolamento bacteriano pode estar mais vinculado a particularidades da amostra e do manejo do dispositivo do que à patologia de base.

Cabe ressaltar que, o trabalho norteia o aprimoramento de protocolos de manutenção ao identificar a necessidade de maior rigor nos registros assistenciais e na padronização de cuidados fundamentais, como a frequência de trocas de curativos. Por fim, os achados servem como subsídio para investigações futuras, configurando-se como um estágio inicial para estudos multicêntricos que busquem correlacionar variáveis

de manipulação direta com desfechos infecciosos na população neonatal.

Como limitações, destaca-se a natureza retrospectiva da análise, baseada em prontuários eletrônicos, o que condicionou a coleta à qualidade dos registros e gerou lacunas sobre especificações do dispositivo e subnotificação de cuidados de manutenção. Além disso, o tamanho da amostra e o reduzido número de casos em subgrupos específicos limitaram o poder estatístico das análises inferenciais, o que pode ter influenciado a ausência de associações significativas entre a positividade da cultura e as variáveis clínicas. Tais lacunas são inerentes a estudos retrospectivos e podem influenciar a análise da carga total de manipulação do cateter.

## CONCLUSÃO

A análise descreveu o perfil clínico-assistencial e microbiológico de recém-nascidos com suspeita clínica ou confirmação laboratorial de infecção relacionada ao PICC em uma UTIN nível III, evidenciando que os casos ocorreram predominantemente em neonatos com maior vulnerabilidade (prematuridade/extremo baixo peso) e elevada complexidade terapêutica, com uso frequente e prolongado de nutrição parenteral e antibioticoterapia. Observou-se alta positividade de hemoculturas, com predomínio de microrganismos Gram-positivos (especialmente estafilococos coagulase-negativos), além de sinais clínico-laboratoriais inespecíficos compatíveis com sepse neonatal, reforçando a necessidade de interpretação integrada do quadro clínico e dos exames para tomada de decisão oportuna.

Embora não tenha sido possível estimar incidência ou testar formalmente associações de risco por ausência do denominador (todos os PICCs inseridos no período), os achados sustentam a utilidade de reconhecer precocemente perfis mais suscetíveis e pontos críticos do cuidado (dependência de NPT, tempo de exposição e manejo/manipulação do dispositivo), subsidiando ações de vigilância e prevenção, revisão de protocolos e treinamento das equipes. Estudos futuros, incluindo todos os PICCs inseridos, são necessários para quantificar a incidência, identificar fatores de risco independentes e avaliar o impacto de *bundles* e estratégias de redução de manipulação e tempo de exposição sobre os desfechos infecciosos.

## REFERÊNCIAS

1. Popp AN et al. Segurança do paciente prematuro na introdução e manutenção do cateter central de inserção periférica. *Rev Recien*. 2023;13(41):100-110. Disponível em: <https://doi.org/10.24276/rrecien2023.13.41.100-110>
2. Saltah O, Abusaad F. Assessment of Nurses Knowledge and Practice about Peripherally Inserted Central Catheters at Neonatal Intensive Care Units. *Mansoura Nurs J [Internet]*. 2021 [cited 2025 Dec 15];8(2):27-37. DOI: <https://doi.org/10.21608/MNJ.2021.213072>
3. Leite ACBC et al. Complicações relacionadas ao uso do cateter central de inserção periférica em neonatos. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(Suppl 4):e20200501. Disponível em: <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v16n6-014>
4. Ullman A, Kleidon T. Developmental stages and clinical conditions for vascular access in pediatrics. In: Moureau NL, editor. *Vessel Health and Preservation: The Right Approach for Vascular Access [Internet]*. Cham (CH): Springer; 2019 [cited 2025 Dec 20]. p. 171-9. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-03149-7>
5. Santos JWT, Gama FO. Perfil clínico e das infecções relacionadas à assistência à saúde na unidade de terapia intensiva neonatal. *Arq Catarin Med*. 2025;54(2):6-21. Disponível em: <https://doi.org/10.63845/x8a7hh82>
6. Li RBS, Cao X, Shi TBS, Xiong LMS. Application of peripherally inserted central catheters in critically ill newborns experience from a neonatal intensive care unit. *Medicine (Baltimore) [Internet]*. 2019 [cited 2025 Dec 10];98(32):e15837. DOI: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000015837>
7. Carneiro TA, Rodrigues RB, Oliveira ML, Silva JRD, Lemos LS, Costa MC. Peripherally inserted central catheter in newborns: association of number of punctures, vein, and tip positioning. *Rev Esc Enferm USP [Internet]*. 2021 [cited 2025 Dec 18];55:e20210043. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0043>
8. Hugill K, Van Rens M. Inserting central lines via the peripheral circulation in neonates. *Br J Nurs [Internet]*. 2020 Oct 22 [cited 2025 Dec 22];29(19):S12-S18. DOI: <https://doi.org/10.12968/bjon.2020.29.19.S12>
9. Kim DY, Park HR. Estimating the insertion depth of a peripherally inserted central catheter in newborns using weight and gestational age measurements. *J Perinat Neonatal Nurs [Internet]*. 2021 [cited 2025 Dec 22];35(4):362-8. DOI: <https://doi.org/10.1097/JPN.0000000000000585>
10. Weston V. Assessment for Catheter Function, Dressing Adherence and Device Necessity. In: Moureau NL, editor. *Vessel Health and Preservation: The Right Approach for Vascular Access [Internet]*. Cham (CH): Springer; 2019 [cited 2025 Dec 15]. p. 219-33. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-03149-7\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-030-03149-7_16)
11. Nickel B, Gorski L, Kleidon T, Kyes A, DeVries M, Keogh S et al. Infusion therapy standards of practice. *J Infus Nurs [Internet]*. 2024 Jan [cited 2025 Dec 20];47(1S):S1-S285. DOI: <https://doi.org/10.1097/NAN.0000000000000532>
12. Procianoy RS, Silveira RC. Os desafios no manejo da sepse neonatal. *J Pediatr (Rio J) [Internet]*. 2020;96(S1):80-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2019.10.004>

13. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde [Internet]. Brasília (DF): ANVISA; 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/caderno4-medidas-de-prevencao-de-infeccao-relacionada-a-assistencia-a-saude.pdf/view>
14. Pang Y, Wang X, Feng J, Liu J. Incidence and related factors of catheter-associated bloodstream infection in neonates: A systematic review and meta-analysis. *Intensive Crit Care Nurs* [Internet]. 2025 Apr [cited 2026 Jan 10];88:103927. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2024.103927>
15. Wang S, Chi L, Zhou X. Risk factors for neonatal catheter-related bloodstream infections: a systematic review and meta-analysis. *Front Public Health* [Internet]. 2025 [cited 2026 Jan 15];13:1719016. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1719016>
16. Lin L et al. Apgar scores correlate with survival rate at discharge in extremely preterm infants with gestational age of 25-27 weeks. *Braz J Med Biol Res* [Internet]. 2022 [cited 2026 Jan 14];55:e12403. DOI: <https://doi.org/10.1590/1414-431X2022e12403>
17. Shane AL, Sánchez PJ, Stoll BJ. Neonatal sepsis. *Lancet* [Internet]. 2017 Oct 14 [cited 2026 Jan 15];390(10104):1770-80. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31002-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31002-4)
18. Diniz ERS et al. Risk factors for the development of peripherally inserted central catheter-related bloodstream infection in neonates: Prospective cohort study. *J Neonatal Nurs* [Internet]. 2023 Apr [cited 2026 Jan 22];29(2):387-92. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2022.06.002>
19. Pérez Arriarán ME et al. Risk factors associated with complications of peripherally inserted central catheter in newborn infants. *Andes Pediatr* [Internet]. 2021 Oct [cited 2026 Jan 05];92(5):710-7. DOI: <https://doi.org/10.32641/andespediatr.v92i5.3377>
20. Xu YP et al. Risk factors for peripherally inserted central catheterization-associated bloodstream infection in neonates. *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi* [Internet]. 2022 Feb [cited 2026 Jan 08];24(2):141-6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8884050/>
21. Zhang Y et al. Analysis and risk factors of deep vein catheterization-related bloodstream infections in neonates. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2024 Mar 22 [cited 2025 Dec 18];103(12):e37184. DOI: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000037184>
22. Tomar RS, Gupta AK, Khan ID. Incidence of catheter related bloodstream infections after removal of peripherally inserted central catheters in preterm neonates. *Int J Contemp Pediatr* [Internet]. 2020 Feb [cited 2025 Dec 15];7(2):282-6. DOI: <http://dx.doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20200056>
23. National Healthcare Safety Network (NHSN). Bloodstream infection event (central line-associated bloodstream infection and non-central line associated bloodstream infection) [Internet]. Atlanta (GA): CDC; 2026 Jan [cited 2026 Jan 30]. Available from: [https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/4psc\\_clabscurrent.pdf](https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/4psc_clabscurrent.pdf)
24. Russo N, Mondeli AL. Principais microrganismos que causam infecção de corrente sanguínea em recém-nascidos com cateter central de inserção periférica. *Rev Remecs* [Internet]. 2025;10(Esp):64. Disponível em: <https://www.revistaremeccs.com.br/index.php/remecs/article/view/2111>

25. Sass L, Karlowicz MG. Healthcare-associated infections in the neonate. In: Long SS, editor. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases [Internet]. 5th ed. Philadelphia (PA): Elsevier; 2017 [cited 2025 Dec 20]. p. 560-6. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-40181-4.00096-7>
26. Kariniotaki C et al. Neonatal sepsis: a comprehensive review. Antibiotics [Internet]. 2024 Dec 25 [cited 2025 Dec 10];14(1):6. DOI: <https://doi.org/10.3390/antibiotics14010006>
27. Yu X et al. Risk factors related to peripherally inserted central venous catheter nonselective removal in neonates. Biomed Res Int [Internet]. 2018 Jun 11 [cited 2026 Jan 20];2018:3769376. DOI: <https://doi.org/10.1155/2018/3769376>
28. Hu Y, Li G, Huang L et al. Analysis of risk factors of PICC-related bloodstream infection in newborns: implications for nursing care. Eur J Med Res. 2021 [cited 2026 Apr 11];26(1):80. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40001-021-00546-2>
29. Cheng HY et al. Increased frequency of peripheral venipunctures raises the risk of central-line associated bloodstream infection in neonates with peripherally inserted central venous catheters. J Microbiol Immunol Infect [Internet]. 2016 Apr [cited 2026 Jan 15];49(2):230-6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jmii.2014.05.003>
30. Beleza LO et al. Atualização das recomendações da prática quanto ao cateter central de inserção periférica em recém-nascidos. Rev Eletr Enferm [Internet]. 2021;23:65516. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v23.65516>





Health  
Residencies  
Journal (HRJ).  
2026;7(34):35-44

Artigos  
Temáticos

DOI:  
[https://doi.org/10.51723/  
hrj.v7i34.983](https://doi.org/10.51723/hrj.v7i34.983)

ISSN: 2675-2913

Qualis: B2

Recebido: 22/12/2023

Aceito: 28/04/2026

## Gestão do cuidado a pacientes com excesso de peso durante a covid-19 em região administrativa do Distrito Federal: estudo observacional

### Care management of overweight patients during covid-19 in the administrative region of the Federal District: observational study

Sabrina Souza Martins dos Santos<sup>1</sup> , Thaís Gontijo Ribeiro<sup>2</sup> , Melina Mafra Toledo<sup>3</sup> , Débora Barbosa Ronca<sup>3</sup> 

<sup>1</sup> Escola Superior de Ciências da Saúde.

<sup>2</sup> Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal.

<sup>3</sup> Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal.

Correspondência: martinssabrina@outlook.com

## RESUMO

**Objetivo:** analisar a gestão do cuidado entre os níveis de atenção à saúde de pacientes com excesso de peso no contexto da pandemia de covid-19. **Método:** estudo observacional, do tipo coorte retrospectiva, com dados secundários de casos confirmados de covid-19 em 2020, em Samambaia, Distrito Federal. **Resultados:** dos pacientes analisados, 74,7% apresentavam excesso de peso. Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos quanto ao acompanhamento antes e após a internação. Entretanto, cerca de 90% estavam cadastrados na Atenção Primária à Saúde, e menos da metade apresentou registro de encaminhamento para continuidade do acompanhamento após a alta hospitalar. Observou-se diferença significativa no tempo de internação e na ocorrência de óbito após reinternação. **Conclusão:** os achados evidenciam a importância da organização do seguimento após a alta hospitalar e da articulação entre os níveis de atenção, especialmente em pacientes com condições crônicas. Estratégias voltadas à continuidade da assistência podem contribuir para a redução de reinternações e óbitos.

**Palavras-chave:** Obesidade; Covid-19; Gestão do cuidado; Alta hospitalar; Continuidade da assistência ao paciente.

## ABSTRACT

**Objective:** to analyze care management across healthcare levels for overweight patients during the covid-19 pandemic. **Method:** a retrospective cohort study using secondary data from confirmed covid-19 cases in 2020 in Samambaia, Federal District, Brazil. **Results:** among the analyzed patients, 74.7% were overweight. No significant differences were observed between groups regarding healthcare follow-up before and after hospitalization. However, approximately 90% of patients were registered in primary care, and less than half had records of referral for follow-up after hospital discharge. Significant differences were observed in length of hospital stay and mortality after readmission. **Conclusion:** the findings highlight the importance of post-discharge follow-up and coordination across healthcare levels, particularly for patients with chronic conditions. Strategies that promote continuity of care may contribute to reducing readmissions and mortality.

**Keywords:** Obesity; Covid-19; Care management; Discharged from hospital; Continuity of care.

## INTRODUÇÃO

A pandemia do novo coronavírus (covid-19) foi decretada em 2020<sup>1</sup>. No mesmo ano, no Distrito Federal (DF), foram notificados 251.701 casos confirmados e 4.259 óbitos<sup>2</sup>. A maioria das pessoas apresentam sintomas leves ou moderados. Porém, podem evoluir para a forma mais grave, a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), com necessidade de internação<sup>3,4</sup>. Os fatores de risco associados aos piores prognósticos da doença têm sido identificados como a idade avançada, o sexo masculino e as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), em especial, destaca-se o excesso de peso e a obesidade<sup>5</sup>.

A obesidade foi associada à forma mais severa da covid-19, resultando em maior tempo de internação, admissão e permanência em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), e maior risco de óbito<sup>6-8</sup>. De maneira similar à covid-19, a obesidade configura-se como um importante problema de saúde pública no mundo, classificada também como uma pandemia, e quando associadas, uma sindemia<sup>9-11</sup>. O DF em 2020, apresentava uma população com 73,4% de pessoas com excesso de peso, sendo que destas, 54,6% tinham sobrepeso e 18,8% obesidade<sup>12</sup>.

O enfrentamento à covid-19 de forma simultânea com do excesso de peso, impactou a organização do cuidado dos serviços de saúde<sup>13</sup> nos diferentes níveis de atenção, exigindo manejo contínuo e compartilhado desde a Atenção Primária à Saúde (APS), até a Atenção Especializada (AE), ambulatorial e hospitalar. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), 15% a 20% dos pacientes com covid-19 evoluem para hospitalização com exigência de oxigenoterapia, e 5% necessitam de UTI<sup>14</sup>. Essas necessidades são ainda mais evidentes em se tratando de pacientes com excesso de peso, com destaque para a obesidade.

A alta demanda por vagas de internação na rede pública de saúde culminou na maior necessidade de rotatividade de leitos e desospitalização, além de contratações na rede privada<sup>15</sup>. A gestão do cuidado é imprescindível desde a admissão até a alta. O planejamento articulado com atuação em rede favorece a alta, bem como melhora a gestão de leitos<sup>16</sup>. Para tanto, é essencial nortear-se em linhas de cuidado que direcionam a assistência. Em 2015, o DF estruturou a Linha de Cuidado do Sobrepeso e da Obesidade (LCSO), assumindo papel relevante para o cuidado,

entendendo-os como agravos a serem priorizados nas ações e serviços prestados<sup>17</sup>.

Diante do exposto, o estudo objetiva identificar a gestão do cuidado, entre os níveis de atenção à saúde, de pacientes com excesso de peso no enfrentamento da pandemia da covid-19.

## MÉTODO

Trata-se de estudo observacional, do tipo coorte retrospectiva, baseado em dados secundários de casos confirmados de covid-19 notificados em 2020 (período de 1º de março a 31 de dezembro), de pacientes residentes na Região Administrativa (RA) XII, Samambaia – DF. Essa RA foi selecionada como piloto, devido à organização dos diferentes pontos de atenção e por ser referência no cuidado de pacientes com covid-19 no DF.

Foram incluídos indivíduos adultos ( $\geq 20$  anos), hospitalizados por covid-19 na rede pública do DF, e que tiveram alta hospitalar. Foram excluídos aqueles com internação inferior a 24h, e/ou com impossibilidade de identificar essa informação no prontuário eletrônico.

Os dados foram inicialmente extraídos do Sistema de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe)<sup>18</sup>, contendo informações de identificação, dados socioeconômicos e condições clínicas relacionadas à internação. A partir dessa base, realizou-se o sorteio aleatório de 100 pacientes elegíveis. As informações complementares foram obtidas nos sistemas da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (e-SUS AB<sup>19</sup>, *Trakcare*<sup>20</sup> e *Soul-MV*<sup>21</sup>): Foram coletadas informações antropométricas (peso e altura), registros de consultas na Atenção Primária à Saúde (APS), atendimentos e internações na Atenção Ambulatorial Especializada (AAE), além de dados clínicos, sintomas, diagnósticos, reinternações e óbitos.

O sistema e-SUS AB foi utilizado para identificar o cadastro dos pacientes na APS, registro de vínculo com equipes de Estratégia de Saúde da Família (ESF), e registro de consultas antes e após internação. Os sistemas *Trakcare* e *Soul-MV* forneceram dados referentes à internação, atendimentos na AAE, reinternações e óbitos.

O tipo de atendimento foi classificado conforme o registro do profissional de saúde no e-SUS AB, incluindo as categorias: consulta, escuta inicial/pré-atendimento, atendimento/visita domiciliar, atendimento odontológico, procedimento e vacinação. O motivo

do atendimento foi categorizado segundo os sistemas do corpo afetados (cardiovascular, pulmonar, nervoso, psicológico) e atividades relacionadas ao cuidado (renovação de receitas). As demais categorias, com baixa frequência ou ausência de descrição adequada, foram agrupadas na categoria “outros”.

O estado nutricional foi definido a partir do Índice de Massa Corporal (IMC) calculado pela razão do peso (kg) e altura ao quadrado ( $m^2$ ). Os adultos foram classificados conforme proposto pela OMS<sup>22</sup>, em baixo peso ( $IMC < 18,5 \text{ kg}/m^2$ ); eutrófico ou adequado ( $IMC \geq 18,5$  e  $\leq 24,9 \text{ kg}/m^2$ ); sobrepeso ( $IMC \geq 25$  e  $\leq 29,9 \text{ kg}/m^2$ ) e obesidade ( $IMC \geq 30 \text{ kg}/m^2$ ). Já os idosos foram classificados conforme indicado por Lipschitz em 1994, sendo baixo peso ( $IMC < 22 \text{ kg}/m^2$ ); eutrófico ou adequado ( $IMC \geq 22$  e  $\leq 27 \text{ kg}/m^2$ ) e sobrepeso ( $IMC > 27 \text{ kg}/m^2$ ).

Não foi realizado cálculo prévio do tamanho amostral, tratando-se de amostra de conveniência a partir dos dados disponíveis. Dos 100 pacientes inicialmente selecionados, 17 foram excluídos por ausência de informações antropométricas suficientes para a classificação do estado nutricional. Dessa forma, a amostra final analisada foi composta por 83 indivíduos (Figura 1). Os pacientes que tiveram o estado nutricional classificado

em sobrepeso e obesidade foram agrupados na categoria de excesso de peso. Ao término da coleta, as análises estatísticas foram processadas no STATA<sup>®23</sup>.

As variáveis de tempo ( $\Delta$  tempo) foram calculadas como o intervalo entre eventos clínicos relevantes, incluindo: início dos sintomas e internação; internação e alta hospitalar; alta hospitalar e primeira consulta na APS ou AAE; e alta hospitalar e reinternação. Entretanto, algumas variáveis de tempo apresentaram incompletude significativa nos registros, não sendo possível sua análise comparativa entre os grupos em todos os desfechos, motivo pelo qual foram apresentadas apenas de forma descritiva quando aplicável.

Foi realizada análise descritiva para todas as variáveis categóricas por meio de frequências absolutas e relativas. Para as variáveis contínuas, foram utilizadas média e desvio-padrão. As comparações entre os grupos foram realizadas por meio do teste qui-quadrado para variáveis categóricas e teste t de Student para variáveis contínuas.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz/Brasília), de acordo com as Resoluções 466/201218 e 580/201819 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), protocolo CAAE: 35690720.9.0000.8027.

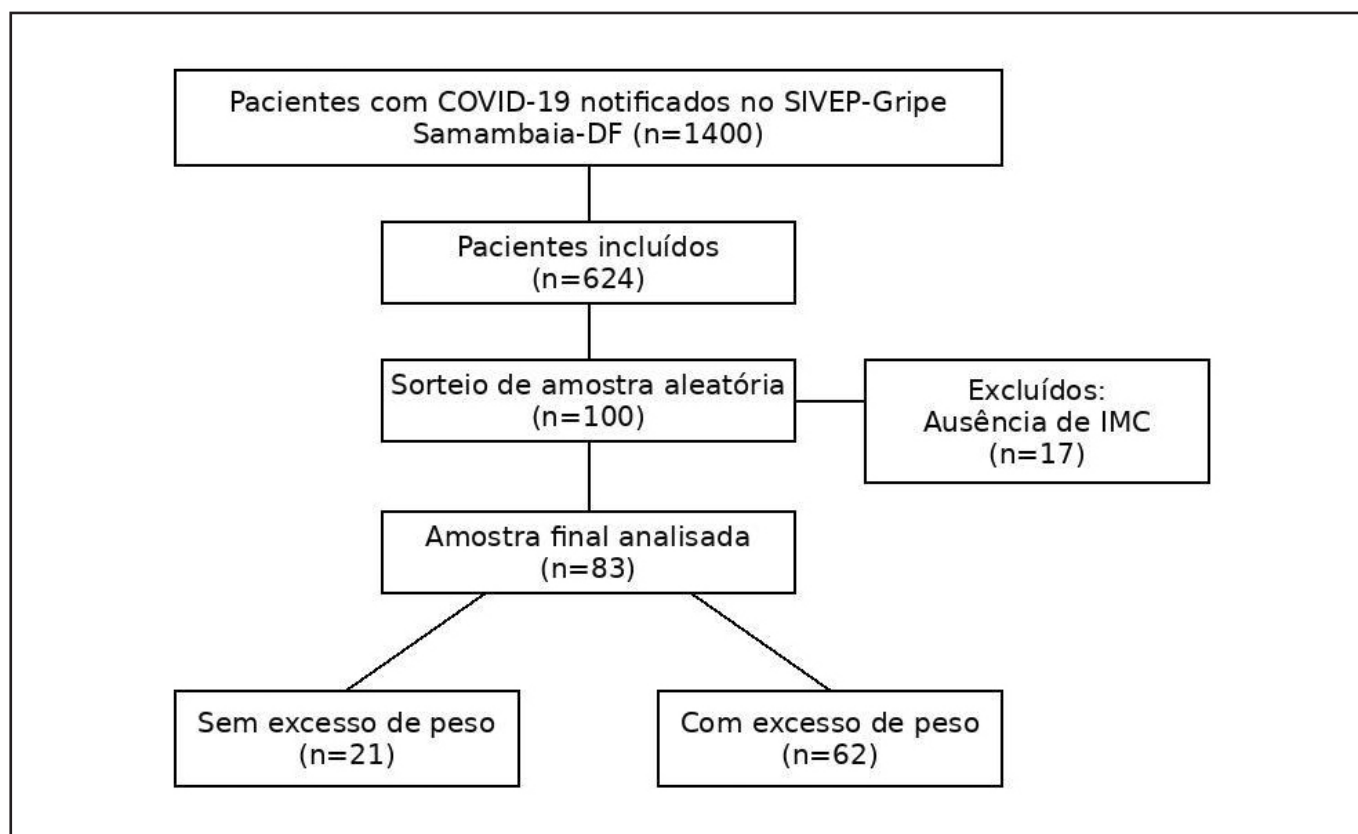


Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção da amostra.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos pacientes incluídos na análise estatística, 74,7% (n=62) apresentavam excesso de peso. A Tabela 1 apresenta os resultados de acordo com as características sociodemográficas e clínicas da amostra, segundo a presença de excesso de peso.

Dentre os indivíduos com excesso de peso, 27,4% apresentavam obesidade. A obesidade tem sido descrita

como uma das condições mais prevalentes entre os casos de covid-19 que evoluem para hospitalização, estando presente em cerca de 48,3% desses pacientes<sup>24,25</sup>. Além disso, diversas comorbidades associadas à obesidade, como doenças cardiovasculares, hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus, são frequentemente relacionadas às formas mais graves da doença<sup>26</sup>.

Na presente análise, observou-se associação significativa entre diabetes e excesso de peso, reforçando

**Tabela 1** – Características sociodemográficas e clínicas da amostra (n=83).

Variáveis	Sem excesso de peso (n=21) n (%)	Com excesso de peso (n=62) n (%)	Total n (%)	p-valor
<b>Sexo</b> (n=83)				0,66
Feminino	9 (42,9)	30 (48,4)	39 (47,0)	
Masculino	12 (57,1)	32 (51,6)	44 (53,0)	
<b>Idade</b> (n=83)				<b>0,02</b>
Média (DP)	63,9 (±11,8)	55,0 (±16,2)	56,7 (16,2)	
Min-Max	37-79	21-86	21-86	
<b>IMC</b> (n=83)				<b>0,00</b>
Média (DP)	23,4 (±2,6)	31,1 (±5,2)	29,2 (5,7)	
Min-Max	17,9-26,8	25-58,7	17,9-58,7	
<b>Sinais e sintomas<sup>a</sup></b>				
Febre (n=79)	15 (71,4)	43 (74,1)	58 (73,4)	0,81
Tosse (n=73)	12 (63,2)	43 (79,6)	55 (75,3)	0,15
Dispneia (n=80)	18 (85,7)	47 (79,7)	65 (78,3)	0,54
Perda de olfato (n=47)	3 (23,1)	7 (20,6)	10 (21,3)	0,85
Perda de paladar (n=48)	1 (7,7)	6 (17,1)	7 (14,6)	0,41
<b>Comorbidades<sup>a</sup></b>				
Diabetes (n=54)	5 (29,4)	23 (62,2)	28 (33,7)	<b>0,02</b>
Cardiopatia (n=54)	12 (70,6)	25 (67,6)	37 (44,6)	0,82
<b>Internação<sup>a</sup></b> (n=81)				
Internação em UTI	1 (4,8)	6 (10,0)	7 (8,4)	0,46
<b>Suporte ventilatório</b>				0,52
Invasivo	2 (9,5)	3 (5,0)	5 (6,0)	
Não invasivo	17 (81,0)	46 (76,7)	63 (75,9)	
Sem suporte	2 (9,5)	11 (18,3)	13 (15,7)	
<b>Variáveis de tempo</b> (n=83)				
Δ Tempo: sintomas-internação	7,95 (±5,6)	6,67 (±3,9)	7,1 (±4,7)	0,36
Δ Tempo: internação-alta	25,2 (±24,6)	10,7 (±7,5)	13,1 (±14,5)	0,00

IMC: índice de massa corporal; DP: desvio-padrão; UTI: unidade de terapia intensiva; ΔT: intervalo de tempo em dias; <sup>a</sup>O número de observações variou entre as variáveis devido à incompletude dos registros. Os percentuais foram calculados com base no número de respondentes de cada variável.

a inter-relação entre essas condições. Estudos prévios também apontam que sexo masculino, diabetes e doenças cardiovasculares estão associados à pior evolução clínica, sendo a obesidade considerada um importante preditor de mortalidade<sup>27,28</sup>.

Em relação às variáveis de tempo, identificou-se diferença significativa no tempo de internação. Os pacientes sem excesso de peso apresentaram maior tempo médio de permanência hospitalar em comparação àqueles com excesso de peso. Por outro lado, a maior parte dos casos que necessitaram de

internação em unidade de terapia intensiva concentrou-se no grupo com excesso de peso, sugerindo maior gravidade clínica nesse grupo. Ressalta-se que algumas variáveis de tempo não puderam ser analisadas comparativamente entre os grupos devido à incompletude dos registros, sendo apresentadas apenas de forma descritiva.

A Tabela 2 apresenta as informações referentes ao acompanhamento dos pacientes nos diferentes níveis de atenção à saúde, antes e após a internação por covid-19.

**Tabela 2** – Características dos atendimentos nos níveis de atenção à saúde da amostra (n=83).

Variáveis <sup>a</sup>	Sem excesso de peso (n=21) n (%)	Com excesso de peso (n=62) n (%)	Total n (%)	p-valor
<b>Acompanhamento na APS (n=83)</b>				
Cadastro e-SUS AB	17 (80,9)	55 (88,7)	72 (86,7)	0,82
Consulta pré-sintomas gripais	4 (19,0)	20 (32,3)	24 (28,9)	0,24
<b>Atenção hospitalar (n=83)</b>				
Registro de encaminhamento	10 (47,6)	29 (46,8)	39 (47,0)	0,89
<b>Nível de atenção do encaminhamento (n=39)</b>				
APS	2 (20,0)	3 (10,3)	5 (12,8)	0,43
AAE	8 (80,0)	26 (89,7)	34 (87,2)	
<b>Registro pós-alta hospitalar</b>				
Atendimento na APS (n=83)	16 (76,2)	41 (66,1)	57 (68,7)	0,39
ΔT alta – APS (n=57) Média (DP)	108,9 (144,0)	92,5 (120,7)	97,2 (126,7)	0,92
Atendimento na AAE (n=83)	5 (23,8)	7 (11,3)	12 (14,5)	0,06
ΔT alta → AAE (n=12) Média (DP)	87,3 (48,4)	59,7 (43,4)	71,5 (44,0)	0,34
<b>Motivo do atendimento (n=57)</b>				
Cardiovascular	4 (25,0)	8 (19,5)	12 (21,1)	
Pulmonar	0 (0,0)	5 (12,2)	5 (8,8)	
Nervoso	0 (0,0)	4 (9,8)	4 (7,0)	
Psicológico	1 (6,2)	0 (0,0)	1 (1,8)	
Renovação de receita	1 (6,2)	3 (7,3)	4 (7,0)	
Outros <sup>b</sup>	10 (62,5)	21 (51,2)	31 (54,4)	

DP: desvio-padrão; APS: Atenção Primária à Saúde; AAE: Atenção Ambulatorial Especializada; ΔT: intervalo de tempo em dias. <sup>a</sup>Os percentuais foram calculados com base no número de respondentes de cada variável. O número de observações variou entre as variáveis devido à incompletude dos registros. <sup>b</sup>A categoria “outros” inclui as demais categorias de atendimento com baixa frequência.

A análise dos atendimentos nos diferentes níveis de atenção à saúde não evidenciou diferenças estatisticamente significativas entre os grupos. Entretanto, esses achados devem ser interpretados com cautela, considerando o tamanho reduzido da amostra. Observou-se que a maioria dos pacientes estava cadastrada na APS, com proporção próxima a 90%. Além disso, aproximadamente 30% dos indivíduos com excesso de peso buscaram atendimento na APS antes da internação, o que sugere algum nível de acesso prévio aos serviços de saúde.

Após a alta hospitalar, observou-se elevada proporção de encaminhamentos para acompanhamento, tanto na APS quanto na AAE. No entanto, o tempo médio até o primeiro atendimento foi prolongado, aproximando-se de cinco meses, o que pode indicar fragilidades na organização do seguimento após a alta. Esses achados sugerem possíveis lacunas na continuidade da assistência, especialmente considerando a necessidade de monitoramento precoce de pacientes com maior risco de complicações.

Destaca-se, contudo, a frequente ausência ou incompletude dos registros nos prontuários eletrônicos, especialmente no âmbito da APS. Essa limitação compromete a avaliação dos fluxos assistenciais e dificulta a análise da continuidade do acompanhamento dos pacientes (trilha do cuidado). As Redes de Atenção à Saúde (RAS) pressupõem integração entre serviços, com fluxo contínuo de pessoas, informações e recursos. Nesse contexto, falhas nos registros podem resultar em desarticulação entre os níveis de atenção, prejudicando o seguimento dos pacientes após a alta hospitalar.

A gestão da alta segura, envolve planejamento, educação em saúde, promoção do autogerenciamento, segurança no uso de medicações e garantia de acompanhamento oportuno. Estratégias estruturadas nessa etapa estão associadas à melhoria da qualidade de vida e à redução de reinternações, atendimentos de urgência e custos em saúde<sup>29</sup>. Experiências internacionais, como em países da Europa e América do Norte, demonstram a atuação de equipes específicas para coordenação do seguimento após a alta hospitalar, com foco na comunicação entre os serviços e na continuidade da assistência<sup>30,31</sup>. No Brasil, esse modelo ainda apresenta implementação limitada.

A comunicação entre os níveis de atenção constitui um elemento central para a organização do sistema de saúde<sup>32</sup>. No Distrito Federal, a utilização de diferentes sistemas de informação contribui para a fragmentação dos registros e dificulta a integração entre os serviços.

Durante a pandemia de covid-19, foram desenvolvidos protocolos e fluxos assistenciais no DF<sup>32,33</sup>, incluindo diretrizes para a APS e para o acompanhamento de pacientes após a alta hospitalar<sup>34,35</sup>. Essas iniciativas reforçam a importância da articulação entre os níveis de atenção e da manutenção do acompanhamento de condições crônicas, como o excesso de peso. Uma vigilância ativa, com uso de busca ativa, e de monitoramento dos fatores de risco e complicações associadas é importante.

A Tabela 3 apresenta os dados dos desfechos analisados após alta hospitalar, relacionados à reinternação e a evolução para o óbito.

**Tabela 3** – Descrição da frequência de reinternação e óbito no SUS-DF, e principais motivos e causas (n=83).

Variáveis	Sem excesso de peso (n=21) n (%)	Com excesso de peso (n=62) n (%)	Total n (%)	p-valor
<b>Reinternação</b> (n=83)	9 (42,9)	15 (24,2)	24 (28,9)	0,10
<b>Motivo da reinternação</b> (n=24)				
Cardiovascular	4 (44,4)	6 (40,0)	10 (41,7)	
Pulmonar	2 (22,2)	6 (40,0)	8 (33,3)	
Outros <sup>a</sup>	3 (33,3)	3 (20,0)	6 (25,0)	
<b>Óbito após reinternação</b> (n=83)	4 (19,0)	2 (3,2)	6 (7,2)	<b>0,01</b>

<sup>a</sup>A categoria 'outros' inclui demais causas de reinternação com baixa frequência. Os percentuais foram calculados com base no número de respondentes de cada variável.

Aproximadamente 30% dos pacientes foram reinternados após a alta hospitalar. A reinternação é um importante indicador de qualidade do sistema de saúde, refletindo a efetividade do acompanhamento após a alta e a articulação entre os diferentes níveis de atenção à saúde. No presente estudo, não foi observada diferença estatisticamente significativa entre os grupos quanto à ocorrência de reinternação.

Entre os principais motivos de reinternação, destacaram-se as causas relacionadas aos sistemas cardiovascular e pulmonar. Uma hipótese é que a reinternação esteja relacionada aos desfechos tardios da covid-19, incluindo manifestações persistentes descritas na covid longa. Esses desfechos incluem sintomas de múltiplos sistemas, com destaque para manifestações cardiovasculares, pulmonares e neuropsiquiátricas, que podem contribuir para a demanda por novos atendimentos. No presente estudo, a identificação de motivos relacionados aos sistemas nervoso e psicológico nos atendimentos ambulatoriais reforça essa hipótese, ainda que tais registros possam estar subestimados<sup>36,37</sup>.

Em relação ao óbito após a reinternação, observou-se diferença significativa entre os grupos. A proporção de óbitos foi maior entre os pacientes sem excesso de peso. Esse resultado deve ser interpretado com cautela, considerando o pequeno número de eventos observados. Uma possível explicação para esse achado é a maior idade média observada no grupo sem excesso de peso, além da possível presença de fragilidade ou sarcopenia, condições associadas a piores desfechos clínicos em pacientes hospitalizados. Recomenda-se estudos futuros para avaliação.

A organização da alta hospitalar e o acompanhamento subsequente são fundamentais para reduzir eventos adversos, como reinternações e óbitos. Estratégias que incluem planejamento da alta, orientação ao paciente e articulação entre os serviços de saúde com o agendamento prévio de consultas de seguimento, têm sido associadas à melhora dos desfechos clínicos<sup>38</sup>. A continuidade do acompanhamento após a alta está associada à maior adesão ao tratamento, redução de complicações e melhor utilização dos serviços de saúde. Esse processo depende da interação entre profissionais e serviços de saúde e pacientes/familiares, sendo essencial para o planejamento de cuidados atuais e futuros<sup>39</sup>.

Esses achados também podem ser interpretados à luz do conceito de estado subótimo de saúde (Suboptimal Health Status – SHS), caracterizado por sintomas

persistentes e inespecíficos que precedem desfechos clínicos mais graves. Nesse contexto, a identificação precoce desses sinais, especialmente na atenção primária, pode contribuir para estratégias preventivas e melhor organização do acompanhamento dos indivíduos<sup>40</sup>.

O estudo apresenta limitações relacionadas à qualidade e à disponibilidade das informações nos prontuários eletrônicos, incluindo registros incompletos e a utilização de sistemas não integrados. Essas limitações dificultam a análise dos fluxos assistenciais e da continuidade do acompanhamento dos pacientes. O tamanho reduzido da amostra também pode ter influenciado os resultados, especialmente nas análises de desfechos como reinternação e óbito, e no poder para detectar diferenças entre os grupos.

Ademais algumas variáveis de tempo apresentaram dados incompletos ou disponíveis apenas para subgrupos da amostra, o que pode limitar a comparabilidade entre os grupos analisados. Por fim, a utilização de diferentes critérios para classificação do estado nutricional em adultos e idosos pode impactar a comparabilidade dos grupos, particularmente pela ausência de classificação de obesidade na proposta de Lipschitz<sup>41</sup>.

## CONCLUSÃO

Os resultados evidenciam a elevada frequência de excesso de peso entre pacientes hospitalizados por covid-19 e sua relação com desfechos clínicos mais graves. Observou-se, ainda, a importância do acompanhamento após a alta hospitalar e da articulação entre os níveis de atenção à saúde.

A organização da alta e o seguimento dos pacientes representam estratégias relevantes para a redução de reinternações e óbitos, especialmente em indivíduos com condições crônicas. Nesse contexto, a integração dos sistemas de informação e o fortalecimento das redes de atenção são fundamentais para garantir a continuidade da assistência. O monitoramento de pacientes com doenças crônicas e a avaliação do seu percurso nos serviços de saúde podem contribuir para o aprimoramento das estratégias assistenciais e para a qualificação da atenção em saúde.

Destaca-se ainda a importância da identificação precoce de indivíduos em risco, considerando manifestações subclínicas e fatores associados, como o excesso de peso, para subsidiar estratégias de prevenção e organização do cuidado nos serviços de saúde.

## AGRADECIMENTOS

O estudo conta com o apoio financeiro do Programa de Fomento à Pesquisa da Escola Superior de

Ciências da Saúde – ESCS, com recursos da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde – Fepecs (Termo de Outorga e Aceitação n.º 5/2020 – FEPECS/DE).

## REFERÊNCIAS

1. Organização Pan-Americana da Saúde. Histórico da pandemia de COVID-19 – OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde [Internet]. [www.paho.org](http://www.paho.org). Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>
2. Governo do Distrito Federal. Subsecretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Estado da Saúde do Distrito Federal. Emergência de Saúde Pública COVID-19 no âmbito do Distrito Federal [Internet]. Disponível em: [https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/142730/Boletim-COVID\\_DF\\_304.pdf](https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/142730/Boletim-COVID_DF_304.pdf)
3. Dunlop C, Howe A, Li D, Allen LN. The coronavirus out break: the central role of primary care in emergency prepared nessand response. *BJGP Open*. 2020 Jan 28;bjgpopen20X101041.
4. Kalligeros M, Shehadeh F, Mylona EK, Benitez G, Beckwith CG, Chan PA et al. Association of Obesity with Disease Severity among Patients with COVID-19. *Obesity*. 2020 Apr 30.
5. Sawadogo W, Tsegaye M, Gizaw A, Adera T. Overweight and obesity as risk factors for COVID-19-associated hospitalisations and death: systematic review and meta-analysis. *BMJ Nutrition, Prevention & Health*. 2022 Jan 19;e000375.
6. Luzi L, Radaelli MG. Influenza and obesity: its odd relationship and the lessons for COVID-19 pandemic. *Acta Diabetologica*. 2020 Apr 5.
7. Richardson S, Hirsch JS, Narasimhan M, Crawford JM, McGinn T, Davidson KW et al. The Northwell COVID-19 Research Consortium. Presenting characteristics, comorbidities, and out comes among 5700 patients hospitalized with COVID-19 in the New York City Area. *JAMA*. 2020;323(20):2052-9.
8. Cai Q, Chen F, Wang T, Luo F, Liu X, Wu Q, He Q, Wang Z, Liu Y, Liu L, Chen J, Xu L. Obesity and COVID-19 severity in a designated hospital in Shenzhen, China. *Diabetes Care*. 2020;43(7):1392-8.
9. Michalakis K, Ilias I. SARS-CoV-2 infection and obesity: Common inflammatory and metabolic aspects. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. 2020 Jul;14(4):469-71.
10. Bispo Júnior JP, Santos DB. COVID-19 como sindemia: modelo teórico e fundamentos para a abordagem abrangente em saúde. *Cad Saude Publica*. 2021;37(10).
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Manual de atenção às pessoas com sobrepeso e obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS) do Sistema Único de Saúde [recurso eletrônico] / Departamento de Promoção da Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 55 p.: il.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. *Vigitel Brasil 2021 – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 128. : il.*
13. Yu W, Rohli KE, Yang S, Jia P. Impact of obesity on COVID-19 patients. *Journal of Diabetes and its Complications*. 2020 Nov;35(3):107817.
14. Nielsen Jeschke K, Bonnesen B, Hansen EF, Jensen JUS, Lapperre TS, Weinreich UM et al. Guideline for the management of COVID-19 patients during hospital admission in a non-intensive care setting. *European Clinical Respiratory Journal*. 2020 Jan 1;7(1):1761677

15. Governo do Distrito Federal. Agência Brasília. Subsecretaria de Divulgação. Secretaria de Estado de Comunicação do DF [Internet]. Disponível em:  
<https://agenciabrasilia.df.gov.br/2020/07/09/acordo-entre-saude-e-rede-privada-gera-35-leitos-de-uti-durante-a-pandemia/>
16. Governo do Distrito Federal. Secretaria de Estado de Saúde. Subsecretaria de Atenção Integral à Saúde. Comissão Permanente de Protocolos de Atenção à Saúde [Internet]. Disponível em:  
<https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/87373/Protocolo+de+Desospitaliza%C3%A7%C3%A3o+de+Hospitais+e+UPAS+no+Distrito+Federal.pdf/9c7a948e-c6c7-c184-baee-fa4>
17. Governo do Distrito Federal. Secretaria de Estado de Saúde. Organização regional da linha de cuidado para prevenção e tratamento do sobrepeso e da obesidade na rede de atenção à saúde das pessoas com doenças crônicas no Distrito Federal – Etapa 1 [Internet]. Disponível em:  
[https://www.saude.df.gov.br/Linha\\_de\\_Cuidado\\_de\\_Sobrepeso\\_e\\_Obesidade\\_\\_1\\_.pdf](https://www.saude.df.gov.br/Linha_de_Cuidado_de_Sobrepeso_e_Obesidade__1_.pdf)
18. Sistema de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe). SIVEP-GRIFE [Internet]. [sivepgripe.saude.gov.br](http://sivepgripe.saude.gov.br). Available from:  
<https://sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe/login.html?0>
19. Estratégia e-SUS Atenção Primária [Internet]. Disponível em:  
[esus.saude.df.gov.br](http://esus.saude.df.gov.br).
20. InterSystemsTrakcare [Internet]. Disponível em:  
[www.portaldeexames.saude.df.gov.br/trakcare](http://www.portaldeexames.saude.df.gov.br/trakcare)
21. Soul-MV [Internet]. Disponível em:  
[igesdf.org.br/tag/soul-mv](http://igesdf.org.br/tag/soul-mv)
22. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical Status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva, Switzerland: WHO, 1995. (WHO Technical Report Series, n. 854).
23. Stata Corp. (2017). Stata 15. Structural Equation Modeling: Reference Manual. College Station, TX: Stata Press.
24. Garg S et al. Hospitalization Rates and Characteristics of Patients Hospitalized with Laboratory-Confirmed Coronavirus Disease 2019 – COVID-NET, 14 States, March 1-30, 2020. MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report [Internet]. 2020;69(15). Available from:  
[https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6915e3.htm?s\\_cid=mm6915e3\\_w](https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6915e3.htm?s_cid=mm6915e3_w)
25. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. The Lancet [Internet]. 2020 Jan 24;395(10223):497-506. Available from:  
[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30183-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30183-5/fulltext)
26. Guan W, Liang W, Zhao Y, Liang H, Chen Z, Li Y et al. Comorbidity and its impact on 1590 patients with Covid-19 in China: A Nationwide Analysis. European Respiratory Journal [Internet]. 2020 Mar 26;55(5):2000547. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7098485/>
27. Zheng Z, Peng F, Xu B, Zhao J, Liu H, Peng J et al. Risk factors of critical & mortal COVID-19 cases: A systematic literature review and meta-analysis. The Journal of Infection [Internet]. 2020 Apr 23;81(2). Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7177098/>
28. Huang R, Zhu L, Xue L, Liu L, Yan X, Wang J et al. Clinical findings of patients with coronavirus disease 2019 in Jiangsu province, China: a retrospective, multi-center study. PLoS Negl Trop Dis. 2020 May 8;14(5):e0008280.

29. Acosta AM, Lima MADS. Frequent users of emergency services: associated factors and reasons for seeking care. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2015 Apr;23(2):337-44.
30. Lima MADS, Magalhães AMM, Oelke ND, Marques GQ, Lorenzini E, Weber LAF et al. Care transition strategies in Latin American countries: an integrative review. *Rev Gaucha Enferm*. 2018 Nov 29;39(0).
31. Gheno J, Weis AH. Care transition in hospital discharge for adult patients: integrative literature review. *Texto & Contexto – Enfermagem*. 2021;30.
32. Rodrigues R, Cardinali DJM. A COVID-19 na atenção primária à saúde: mais um desafio. *Health Residencies Journal – HRJ* [Internet]. 2021 Feb 10;2(9):3-10. Disponível em: <https://escsresidencias.emnuvens.com.br/hrj/article/view/160>
33. Governo do Distrito Federal. Secretaria de Estado de Saúde. Subsecretaria de Atenção Integral à Saúde. Coordenação de Atenção Primária à Saúde. Carteira de serviços essenciais para a atenção primária à saúde durante a pandemia de COVID-19 [Internet]. Disponível em: [https://www.saude.df.gov.br/documents/Carteira-de-Servicos-COVID\\_v1\\_2309\\_final.pdf](https://www.saude.df.gov.br/documents/Carteira-de-Servicos-COVID_v1_2309_final.pdf)
34. Governo do Distrito Federal. Secretaria de Estado de Saúde. Subsecretaria de Atenção Integral à Saúde. Critérios e fluxos de encaminhamento para ambulatórios especializados dos pacientes egressos de internação por COVID-19 na SES-DF [Internet]. Disponível em: <https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/85026/Nota-Tecnica-criterios-e-fluxos-deencaminhamento-para-ambulatorios-covid-19-na-ses-df.pdf>
35. Governo do Distrito Federal. Secretaria de Estado de Saúde. Diretrizes de apoio clínico e organizacional para a APS no enfrentamento à COVID-19. Fluxograma de internação e alta para pacientes da COVID-19 [Internet]. Disponível em: [https://www.saude.df.gov.br/NOTA\\_TECNICA\\_COVID\\_APS.pdf](https://www.saude.df.gov.br/NOTA_TECNICA_COVID_APS.pdf)
36. Ronca DB, Mosquita LO, Oliveira D, Figueiredo ACMG, Song J, Guedes KMB. Excess weight is associated with neurological and neuropsychiatric symptoms in post-COVID-19 condition: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2025;20(5):e0314692.
37. Pasini E, Corsetti G, Romano C, Scarabelli TM, Chen-Scarabelli C, Saravolatz L et al. Serum Metabolic Profile in Patients With Long-Covid (PASC) Syndrome: Clinical Implications. *Frontiers in Medicine* [Internet]. 2021;8:714426. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34368201/>
38. Hirschman KB, Shaid E, McCauley K, Pauly MV, Naylor MD. Continuity of Care: The Transitional Care Model. *Online Journal of Issues in Nursing* [Internet]. 2015 Sep 30;20(3):1. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26882510/>
39. Jeffs L, Kuluski K, Law M, Saragosa M, Espin S, Ferris E et al. Identifying Effective Nurse-Led Care Transition Interventions for Older Adults With Complex Needs Using a Structured Expert Panel. *World views on Evidence-Based Nursing*. 2017 Jan 10;14(2):136-44.
40. Wang W, Yan Y. Suboptimal health: a new health dimension for translational medicine. *Clinical and Translational Medicine*. 2012;1:28.
41. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Primary Care: Clinics in Office Practice*. 1994 Mar;21(1):55-67.





Health  
Residencies  
Journal (HRJ).  
2026;7(34):45-56

## Artigos de Revisão

DOI:  
[https://doi.org/10.51723/  
hrj.v7i34.1258](https://doi.org/10.51723/hrj.v7i34.1258)

ISSN: 2675-2913

Qualis: B2

Recebido: 28/11/2025

Aceito: 31/03/2026

# Eficácia de programas de mentoria entre pares para residências em saúde: uma revisão de escopo

## *Efficacy of peer mentoring programs for health residencies: a scoping review*

Débora Aparecida de Oliveira Leão<sup>1</sup> , Ednalva Alves Heliodoro<sup>1</sup> , Gabriela Lopes Martins<sup>1</sup> , Luiza Alessandra Pessoa<sup>1</sup> , Robson da Costa Rodrigues Júnior<sup>1</sup> , Wellington Monteiro Ferreira<sup>1</sup> , Dalilla Matilde Ferreira de Rezende<sup>1</sup> , Helicinia Giordana Espindola Peixoto<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Escola de Saúde Pública do Distrito Federal.

**Correspondência:** [debora.leao@escs.edu.br](mailto:debora.leao@escs.edu.br)

---

## RESUMO

**Objetivo:** mapear as evidências disponíveis sobre programas de mentoria entre pares, baseados na troca de conhecimentos, experiências e integração, que favorecem o desenvolvimento pessoal e profissional entre residentes, buscando avaliar a eficácia dessa estratégia e facilitar seu entendimento no contexto da formação em saúde. **Método:** foi conduzida uma revisão de escopo, conforme os procedimentos metodológicos do *Joanna Briggs Institute* (JBI) e as recomendações do PRISMA-ScR. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO, sem restrição temporal ou de delineamento metodológico. A extração dos dados utilizou um instrumento próprio de organização estruturada e descritiva dos resultados. **Resultados:** foram identificados 12 estudos, todos referentes a programas de mentoria entre pares em residências médicas. Predominou o pareamento entre residentes de diferentes níveis, com participação voluntária. Entre os benefícios observados estão a redução do estresse, a promoção do bem-estar, o apoio social e o desenvolvimento profissional. As principais limitações envolveram escassez de mentores experientes, baixa regularidade dos encontros e dependência de interações virtuais. Programas presenciais apresentaram maior efetividade, destacando a importância de apoio institucional mais consistente. **Conclusões:** a mentoria entre pares mostrou-se eficaz nos programas de residência avaliados, promovendo o desenvolvimento de competências técnicas e acadêmicas, bem como benefícios psicossociais e colaborativos. Embora as evidências se concentrem na residência médica, há potencial de aplicação em outras áreas da saúde, reforçando a necessidade de novas pesquisas que investiguem seus efeitos a longo prazo.

**Palavras-chave:** Mentoria; Internato e residência; Educação em saúde.

## ABSTRACT

**Objective:** to map the available evidence on peer mentoring programs based on knowledge exchange, shared experiences, and integration, which support personal and professional development among residents. The review aimed to assess the effectiveness of this strategy and facilitate its understanding within the context of health training. **Method:** a scoping review was conducted following

the methodological procedures of the Joanna Briggs Institute (JBI) and the PRISMA-ScR guidelines. Searches were performed in PubMed, the Virtual Health Library (VHL/BVS), and SciELO, with no time or methodological design restrictions. Data extraction used a structured instrument developed for the descriptive organization of results. **Results:** twelve studies were identified, all addressing peer mentoring programs in medical residency training. Most programs paired residents from different training levels and relied on voluntary participation. Reported benefits included reduced stress, enhanced well-being, social support, and professional development. Main limitations involved a shortage of experienced mentors, low frequency of meetings, and heavy dependence on virtual interactions. In-person programs showed greater effectiveness, underscoring the need for stronger institutional support. **Conclusions:** peer mentoring proved effective in the residency programs analyzed, promoting technical and academic skill development as well as psychosocial and collaborative benefits. Although current evidence is concentrated in medical residency, the strategy shows potential for broader application across other health fields, highlighting the need for further studies examining long-term outcomes.

**Keywords:** Mentoring; Internship and residency; Health education.

---

## INTRODUÇÃO

As residências em saúde configuram-se como modalidades de pós-graduação *lato sensu* voltadas à formação de profissionais por meio da educação em serviço, com ênfase na articulação entre ensino, cuidado e gestão. Instituídas pela Lei nº 11.129/2005, representam um marco no fortalecimento das políticas públicas de saúde e na consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS), ao priorizarem a formação crítica, ética e comprometida com a realidade social<sup>1</sup>. Essas residências buscam promover práticas colaborativas e interdisciplinares, qualificando profissionais para atuarem em equipe e enfrentarem os desafios complexos do cuidado em saúde, especialmente nos serviços públicos. Assim, constituem estratégia fundamental para a ampliação do acesso, da integralidade e da resolutividade da atenção no SUS<sup>2,3</sup>.

A formação de residentes em cenários de prática é um processo complexo que vai além da transmissão de conhecimentos técnicos, envolvendo também habilidades interpessoais, éticas, culturais e de trabalho em equipe. Preceptores, tutores e demais profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS) exercem papel fundamental nesse processo, orientando a integração dos residentes ao ambiente profissional<sup>4,5</sup>. Entretanto, persistem desafios relatados na prática e na literatura, como dificuldades no *feedback*, falhas na comunicação interprofissional e ausência de acompanhamento personalizado, fatores que comprometem a qualidade da formação e impactam a equipe e os pacientes<sup>6</sup>. Nesse contexto, a mentoria entre pares pode ser compreendida como uma estratégia educacional estruturada

ou semiestruturada baseada na interação entre indivíduos em níveis próximos de formação, geralmente residentes mais experientes (como R2, R3 ou R4) que atuam como mentores para residentes ingressantes (R1). Essa relação caracteriza-se pela horizontalidade, compartilhamento de experiências práticas, apoio mútuo e construção conjunta do conhecimento, diferenciando-se da preceptoria tradicional, que envolve supervisão hierárquica por profissionais mais experientes. Nos programas de residência em saúde, a mentoria entre pares pode ocorrer tanto dentro de uma mesma área profissional (por exemplo, entre profissionais da mesma especialidade) quanto, potencialmente, em contextos multiprofissionais, envolvendo diferentes categorias da saúde. As interações podem ser formais, com encontros estruturados e objetivos definidos, ou informais, mediadas por demandas espontâneas do cotidiano da prática clínica.

Diante desse cenário, o Programa de Mentoria entre Pares apresenta-se como uma estratégia inovadora, ao promover o compartilhamento de saberes e fortalecer um ambiente de aprendizagem colaborativo e seguro. Essa abordagem, baseada na troca de experiências, tem sido reconhecida como promissora em diversos contextos educacionais, por oferecer suporte personalizado e favorecer relações de confiança essenciais ao desenvolvimento profissional<sup>7</sup>.

A sustentação teórica desse modelo apoia-se em conceitos como a aprendizagem significativa, que valoriza a relação entre novos conteúdos e experiências prévias, e na teoria da aprendizagem social, que destaca o papel das interações no aprendizado. Além disso,

evidências mostram que programas estruturados de mentoria podem aumentar a satisfação dos residentes, reduzir o estresse e aprimorar a formação clínica<sup>8-10</sup>. Assim, a implementação da Mentoria entre Pares configura-se como uma estratégia viável para enfrentar desafios da preceptoria e construir um modelo formativo mais colaborativo e alinhado às necessidades dos profissionais em formação.

Com base nisso, este trabalho tem como objetivo revisar estudos sobre o programa de mentoria entre pares baseado na troca de conhecimentos, experiências e integração que proporcionam desenvolvimento pessoal e profissional entre residentes, buscando comprovar a eficácia do programa, bem como facilitar o seu entendimento, para que os profissionais possam utilizá-lo durante a prática clínica nos programas de residência multiprofissional.

Apesar de sua crescente adoção em programas de residência médica, a aplicação estruturada da mentoria entre pares em residências multiprofissionais ainda é pouco explorada na literatura, evidenciando a necessidade de síntese das evidências disponíveis.

## METODOLOGIA

Este trabalho consistiu em uma revisão de escopo, cujo objetivo foi mapear e sintetizar as evidências disponíveis sobre a eficácia de programas de mentoria entre pares em residências em saúde, com ênfase na melhoria do processo de supervisão e orientação em cenários de prática. A revisão foi conduzida de acordo com as recomendações do *checklist* PRISMA-ScR (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews*)<sup>11</sup>. Essa abordagem metodológica foi escolhida por ser adequada à síntese de evidências incipientes, heterogêneas ou pouco exploradas, permitindo a identificação de lacunas no conhecimento e orientando futuras pesquisas. Trata-se, portanto, de um método de caráter abrangente e exploratório, indicado para compreender a extensão, a natureza e as características da literatura existente sobre determinado fenômeno<sup>12</sup>.

O protocolo desta revisão não foi previamente registrado em plataformas públicas, como o *Open Science Framework* (OSF) ou o *Joanna Briggs Institute* (JBI), contudo, todas as etapas seguiram rigorosamente as recomendações metodológicas do PRISMA-ScR e do Manual do JBI para revisões de escopo<sup>13</sup>.

A elaboração da questão norteadora foi orientada pela estratégia PCC (População, Conceito, Contexto), a partir da seguinte pergunta de pesquisa: “Quais as evidências disponíveis sobre a eficácia de programas de mentoria entre pares em residências em saúde, no contexto da formação em serviço em cenários de prática?”. A utilização da estratégia PCC está em consonância com as recomendações do JBI, amplamente empregadas em revisões de escopo para garantir clareza e consistência na formulação da pergunta de pesquisa<sup>13</sup>.

## FONTES DE INFORMAÇÃO E ESTRATÉGIA DE BUSCA

A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE, LILACS/Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO, utilizando combinações dos termos alternativos “mentoria entre pares”, “peer mentoring”, “residência em saúde” e “health residency”, associados por operadores booleanos quando necessário. As principais estratégias de busca aplicadas foram: (“peer mentoring”) AND (“health residency”); (“mentoria entre pares”) AND (“residência em saúde”); (“peer mentoring”); e (“mentoria entre pares”). A última busca foi realizada em 17 de julho de 2025.

## CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos estudos de diferentes desenhos metodológicos, bem como trabalhos cujo texto completo não estivesse disponível, desde que atendessem à questão de pesquisa. Foram aceitos artigos publicados em português, inglês ou espanhol, sem restrição de período de publicação, que abordassem programas de mentoria entre pares direcionados a residentes em saúde (médicos ou de outras áreas profissionais), apresentando resultados sobre sua eficácia. Como indicadores de eficácia, foram considerados: desenvolvimento profissional, aprimoramento de habilidades interpessoais, satisfação dos residentes, impacto na prática clínica ou no processo formativo.

Quanto aos critérios de exclusão, foram considerados:

- Artigos que tratassem de outras modalidades de mentoria (não entre pares), mesmo em residências em saúde;
- Artigos que abordassem mentoria entre pares em outros contextos, como graduação em saúde ou programas comunitários;
- Publicações sem relação direta com o tema.

## PROCESSO DE SELEÇÃO

A seleção dos artigos foi realizada em duas etapas: leitura dos títulos e resumos, seguida da avaliação dos textos completos. O processo foi conduzido por dois revisores independentes, com o objetivo de garantir maior rigor metodológico e reduzir vieses na seleção dos estudos. As divergências foram resolvidas por consenso entre os revisores.

O processo de triagem foi realizado com o auxílio da plataforma Rayyan (Qatar Computing Research Institute)<sup>14</sup>, que permitiu a organização das referências, o registro das decisões de inclusão e exclusão e maior transparência na seleção. As razões de exclusão foram documentadas e apresentadas conforme o fluxograma PRISMA-ScR, garantindo a rastreabilidade metodológica.

## EXTRAÇÃO E SÍNTESE DOS DADOS

As informações extraídas dos estudos incluíram: autores, ano de publicação, país de realização, tipo de residência (médica ou de áreas profissionais de saúde), características do programa de mentoria entre pares, metodologia empregada, principais resultados e limitações apontadas pelos autores. Os dados foram organizados em uma tabela contendo os seguintes campos: Autores/País; Título; Objetivo; Principais resultados.

A síntese dos achados foi apresentada de forma narrativa e descritiva, possibilitando a identificação de tendências, lacunas na literatura e recomendações para futuras pesquisas e práticas formativas em residências em saúde, incluindo elementos que possam favorecer ou dificultar a sua implementação no âmbito das residências em áreas profissionais de saúde.

## ÉTICA NA PESQUISA

Este estudo, caracterizado como revisão de escopo, foi desenvolvido com base em dados secundários disponíveis na literatura científica, sem envolvimento direto de participantes humanos ou acesso a informações identificáveis, não sendo necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Ainda assim, foram respeitados os princípios éticos da integridade científica, da transparência metodológica e da adequada citação das fontes, conforme as diretrizes da Resolução nº 466/2012, da Resolução nº 510/2016<sup>15,16</sup> e das recomendações do Committee on Publication Ethics (COPE).

## RESULTADOS

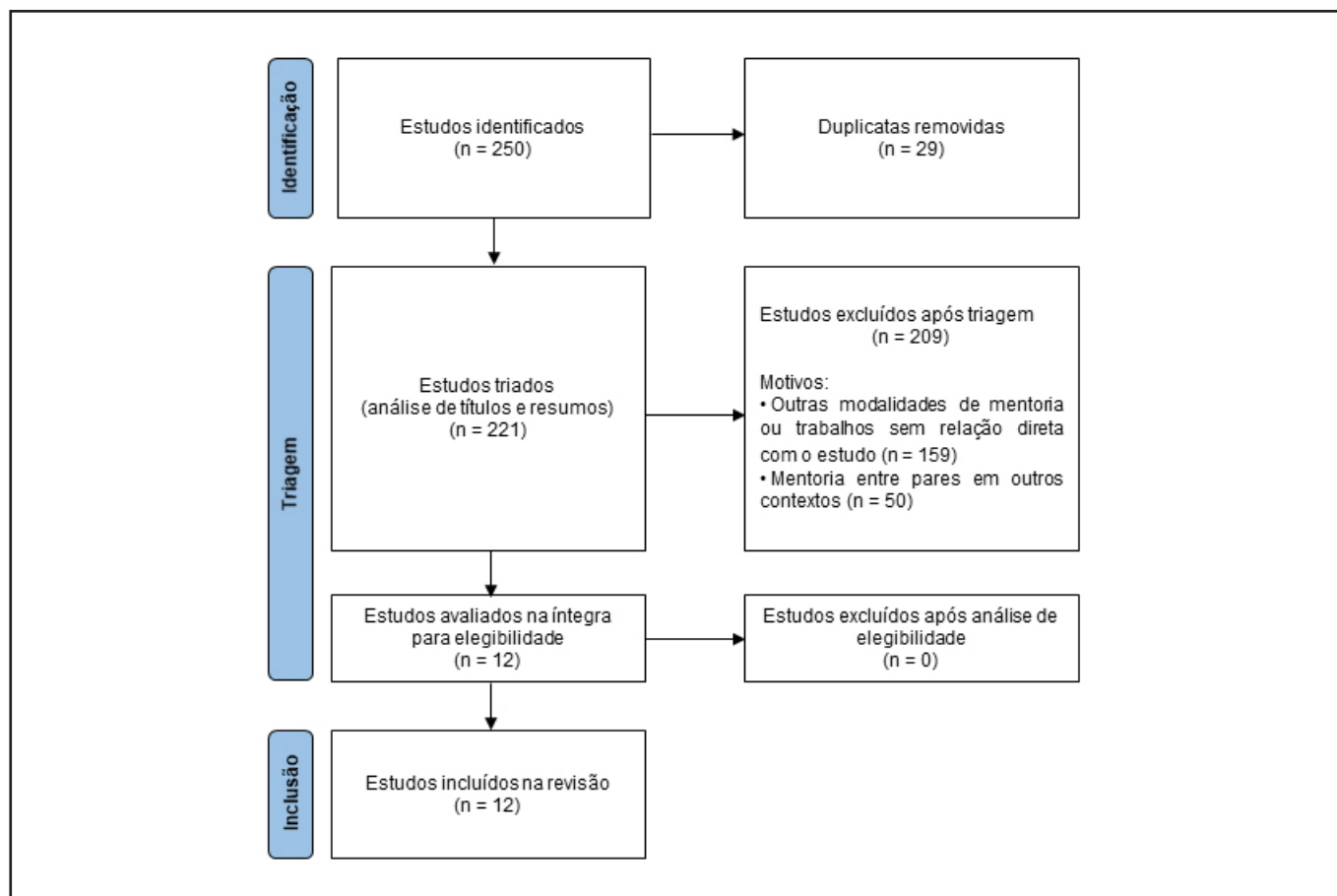
O processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos está representado no fluxograma PRISMA (Figura 1), que demonstra o total de artigos inicialmente identificados (n = 250), as duplicatas removidas (n = 29), os artigos excluídos após a leitura dos títulos e resumos (n = 209), com detalhamento dos motivos, e os estudos finalmente incluídos nesta revisão (n = 12).

Foram incluídos 12 estudos nesta revisão, todos publicados no idioma inglês. A caracterização dos artigos selecionados está apresentada na Tabela 1. No que se refere a abordagem metodológica, oito artigos (67%) adotaram o método quantitativo, três (25%) o qualitativo, e apenas um (8%) utilizou o método misto. Quanto ao período de publicação, observou-se maior concentração no ano de 2020, com cinco estudos (42%). Os anos de 2019 e 2022 apresentaram dois estudos cada (17%), enquanto 2021, 2023 e 2024 foram representados por apenas uma publicação (8%) cada.

Em relação ao país de realização, cinco estudos (42%) foram conduzidos no Canadá, três (25%) na Califórnia/EUA e um (8%) no Paquistão. No tocante aos periódicos, duas publicações (17%) foram encontradas na *Western Journal of Emergency Medicine* e duas na *Current Problems in Diagnostic Radiology*, enquanto as demais revistas foram representadas por apenas um estudo cada (8%).

Destaca-se que não foram identificados estudos sobre programas de mentoria entre pares em residências de áreas profissionais da saúde, sendo todos os artigos incluídos referentes ao contexto da residência médica. Nesse sentido, entre as especialidades médicas contempladas, dois estudos (17%) envolveram residentes de oncologia da radiação, dois (17%) de cirurgia geral, dois (17%) de medicina de emergência e dois (17%) de radiologia. As demais publicações abordaram medicina interna, patologia, pediatria e anestesiologia, cada uma representada por um estudo (8%).

No que se refere aos modelos de mentoria adotados, observou-se que a maioria foi estruturada por meio do pareamento entre residentes de diferentes níveis de formação, geralmente entre residentes do primeiro ano e colegas do terceiro ou quarto ano. Alguns programas também incorporaram interações entre residentes e estudantes de medicina em



**Figura 1** – Fluxograma PRISMA-ScR do processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos na revisão de escopo.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

subestágios clínicos. A participação como mentor e mentorado ocorreu, em grande parte dos casos, de forma voluntária.

Os estudos analisados demonstraram que os programas de mentoria entre pares apresentam benefícios relatados tanto por mentorados quanto por mentores. Entre os principais achados, destacam-se o fortalecimento do apoio entre pares, a promoção do trabalho em equipe e o desenvolvimento de habilidades interpessoais, como escuta ativa e comunicação eficaz. Também foram descritos efeitos positivos relacionados à redução do estresse, ao bem-estar psicossocial e à ampliação das redes de apoio, contribuindo para maior senso de comunidade entre os residentes<sup>18,22</sup>.

No âmbito profissional, os mentorados relataram melhorias em planejamento de carreira, navegação por rotações clínicas, definição de metas acadêmicas e desenvolvimento de liderança. Os mentores, por sua vez, registraram oportunidades de autorreflexão e aprimoramento pessoal. Programas que utilizaram

pareamento por afinidade foram associados a maiores níveis de engajamento e satisfação<sup>20,21,23,24</sup>.

Alguns estudos apontaram que a mentoria ofereceu espaço para discussão de questões como sofrimento moral, conflitos éticos e dúvidas emergentes, sendo descrita como mecanismo importante de suporte entre residentes. Reuniões periódicas foram mencionadas como estratégia empregada por diferentes programas, assim como a flexibilidade e o baixo custo do modelo<sup>21,25,26</sup>.

Quanto às limitações, foi identificada a falta de mentores com experiência suficiente para conduzir discussões em estágios avançados da residência, além de relatos de interações esporádicas entre mentor e mentorado devido à dificuldade de conciliar agendas. Em vários estudos, a comunicação ocorreu predominantemente por e-mails ou mensagens, com poucos encontros presenciais<sup>20,26</sup>.

Outros achados incluem o impacto do distanciamento social durante a pandemia de covid-19, associado a dificuldades na criação de vínculos e a sentimentos de isolamento. Também foram levanta-

dos relatos de despersonalização, insatisfação com o suporte recebido e ausência de sistemas formais para registrar as reuniões<sup>19,21,25</sup>.

Foram identificadas ainda limitações estruturais, como ausência de programas formais em determina-

das instituições, pareamentos considerados inadequados e baixa participação da equipe docente. De modo geral, os achados indicam que atividades presenciais e interações espontâneas foram associadas à melhor efetividade da mentoria<sup>9,23,25,27</sup>.

**Tabela 1** – Caracterização dos estudos selecionados. Brasília, DF, Brasil, 2025.

<b>Autores/ País de afiliação</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Principais resultados</b>
Mak et al. (2024) / Canadá <sup>19</sup>	The Impact on Peer Mentorship After Implementation of a Competency-Based Residency Curriculum in Canadian Radiation Oncology Training Programs	Explorar o impacto de um novo currículo de residência em oncologia de radiação (RO) em todo o país, conhecido como competência por <i>design</i> (CBD), nas experiências de orientação de pares entre residentes canadenses de RO.	O estudo identificou três principais achados sobre a implementação do CBD: (1) houve redução nas oportunidades de orientação por pares e incertezas quanto aos processos avaliativos e etapas futuras; (2) houve impacto mínimo na aprendizagem específica da especialidade; e (3) a orientação por pares prosperou quando ocorreu como interações pessoais espontâneas.
Haider; Riaz; Bari (2023) / Paquistão <sup>15</sup>	Development and Evaluation of a Peer Mentoring Programme for Postgraduate Medical Residents in Pakistan: A Pilot Study	Desenvolver, implementar e avaliar a eficácia de um programa piloto de mentoria por pares para estudantes de pós-graduação em medicina no Paquistão.	As quatro áreas essenciais identificadas foram: pesquisa (63%), memória (59%), leitura (55%) e gerenciamento de tempo (53%). As discussões dos grupos focais enfatizaram a mentoria como obrigatória, incluindo a ampla gama de habilidades.
Cheng et al. (2022) / Califórnia <sup>16</sup>	Initial Experience With Formal Near-Peer Mentoring in Radiology Residency	Desenvolver um programa de mentoria entre pares em uma residência em radiologia e avaliar sua utilidade.	A maioria dos residentes (83%) relatou que o programa de mentoria facilitou interações com colegas fora de seu convívio habitual. Além disso, quase todos os participantes (95,7%) recomendariam a implementação do programa em outras instituições.
Rajendran; Jones; Brar (2022) / Canadá <sup>17</sup>	Junior Mentorship Program (JuMP) Start in Surgery – Implications on Trainee Success	Avaliar a experiência após a implementação de um programa formalizado de mentoria por pares dentro de um grande programa de treinamento cirúrgico.	Três temas emergiram da pesquisa: (1) a orientação por pares oferece vários benefícios, (2) personalidades semelhantes formam um bom par de orientação por pares, (3) sessões formais programadas para orientação devem ser implementadas no currículo de residência.

<b>Autores/ País de afiliação</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Principais resultados</b>
Wothe et al. (2021) / EUA <sup>25</sup>	Improving Mental Health Support, Career Transitions and Access to Health Care for Surgical Residents	Aumentar o acesso à saúde mental, apoiar, auxiliar nas transições de carreira e melhorar o acesso aos cuidados de saúde.	O programa de mentoria de pares combinou um R4 com um R1 com base em interesses pessoais e profissionais para ajudar a facilitar a transição e melhorar a satisfação na carreira. Todos os programas foram associados à melhoria nas medidas de resultados relacionados na pesquisa anual de avaliação de programas da instituição.
Pethrick et al. (2020) / Canadá <sup>18</sup>	Peer mentoring in medical residency education: A systematic review	Explorou-se até que ponto as relações de mentoria por pares apoiam o bem-estar mental dos residentes médicos, a conexão social e o desenvolvimento de competências ou habilidades acadêmicas e de carreira.	Os estudos incluídos nesta revisão ressaltam que os residentes médicos receberam apoio psicossocial essencial dos colegas e motivação para desenvolver competências acadêmicas e de carreira. Residentes médicos em relacionamentos de mentoria por pares também relataram maior satisfação geral com seus programas de treinamento de residência.
Fournier; Tourian (2020) / Canadá <sup>23</sup>	A peer mentoring initiative across medical residency programs	Avaliar os benefícios de uma iniciativa piloto de mentoria por pares liderada por residentes na McGill University.	A maioria dos mentorados achou que o serviço foi moderadamente útil (18%) ou útil (36%). Vários residentes observaram que a comunicação por <i>e-mail</i> e a falta de contatos pessoais foram uma limitação na experiência de mentoria. O desafio mais frequente que levou a consultar o serviço foi a imigração ou a chegada de outra província.
Plyley; Cory; Flexman (2020) / Canadá <sup>22</sup>	Near-peer mentorship compared with traditional mentorship in the University of British Columbia anesthesia residency program	Comparar a mentoria entre pares com a orientação tradicional no programa de residência em anestesia da Universidade da Colúmbia Britânica.	Residentes do programa de mentoria entre pares relataram facilidade de sua transição para a residência e o conforto de pedir conselhos acadêmicos, profissionais e pessoais. Os dois grupos tiveram satisfação geral semelhante com o programa. Os residentes do programa tradicional desejavam uma melhor correspondência de personalidade, mais envolvimento da equipe e reuniões de orientação estruturadas. Todas as respostas dos residentes no programa de pares expressaram o desejo de orientação da equipe, além de mentores de pares.

Autores/ País de afiliação	Título	Objetivo	Principais resultados
Trenkamp; Ottomeyer; Tanios (2020) / EUA <sup>20</sup>	Would you be my mentor? Could you be my Mentor? Unlocking a residents superpower of peer mentorship	Desenvolver um programa formal de mentoria, <i>Residents As Mentors</i> (RAM), para que todos os residentes sirvam como mentores e pupilos durante todo o treinamento.	Antes do RAM, a maioria dos residentes já possuía algum tipo de apoio informal, mas poucos atuavam como mentores. A orientação era majoritariamente fornecida por docentes (54,5%) e colegas (36,4%), e 91,3% apoiavam a formalização da mentoria entre pares. Após seis meses de implementação, o RAM foi considerado útil por 64,3% dos participantes, com ganhos relatados em confiança (57,14%) e desenvolvimento de liderança (42,9%).
Saraf et al. (2020) / EUA <sup>26</sup>	Teaching Mentoring: Utilizing a Resident-Student Peer Mentorship Program as a Tool to Educate Residents About the Core Components of Mentoring	Investigar o impacto geral do programa de mentoria no desenvolvimento de habilidades de orientação em residentes.	Muitas instituições têm um modelo de orientação residente-aluno, mas existem currículos limitados para ensinar residentes ou professores em início de carreira a orientar. Um programa formal que utiliza aspectos de modelos de orientação bem-sucedidos entre residentes e estudantes de medicina tem o potencial de capacitar os estagiários de oncologia de radiação a se sentirem mais confiantes em buscar futuros mentores e sentirem um maior senso de propósito em suas carreiras.
McPartlin et al. (2019) / Califórnia <sup>21</sup>	Just Checking In: A Peer Mentor Program for Emergency Medicine Residents	Implementar o <i>Just Checking In</i> (JCI), um programa de mentoria entre pares para residentes de Medicina de Emergência.	Todos os 64 residentes do programa foram incluídos na intervenção. A eficácia do JCI foi avaliada por meio de inventários validados para <i>burnout</i> e depressão. O uso foi avaliado pelo número total de mensagens de texto entre mentores e mentorados, bem como pelo número de encaminhamentos fornecidos.
Tausch et al. (2019) / Califórnia <sup>24</sup>	Residency Families: The Development of a Peer Mentoring Program in an Emergency Medicine Residency	Desenvolver um Programa de Mentoria de Pares em uma Residência em Medicina de Emergência.	Quase 80% dos residentes do primeiro e segundo ano e 60% dos residentes do terceiro ano responderam à pesquisa e foram pareados a um mentorado. Verificou-se que é valioso ter um mentor que possa oferecer essa orientação, e que esse tipo de mentoria pode simplificar a transição da faculdade de medicina, ao mesmo tempo em que fornece informações valiosas em planos e metas pós-residência.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

## DISCUSSÃO

A análise dos estudos desta revisão evidencia que a mentoria entre pares se destaca como estratégia relevante para qualificar a formação em programas de residência, ao favorecer o aprendizado significativo e a socialização profissional, elementos centrais para o desenvolvimento de competências clínicas e interpessoais. Nesse processo, a aprendizagem colaborativa potencializa a troca de saberes e a construção coletiva do conhecimento, enquanto a Educação Interprofissional (EIP) promove a articulação entre diferentes áreas da saúde e amplia a compreensão dos processos de cuidado. De modo consistente, os estudos mostram que programas de mentoria estruturados ou semiestruturados, independentemente da especialidade ou país, oferecem benefícios para mentores e mentorados, reforçando o papel da troca de experiências e do apoio mútuo na adaptação ao ambiente de prática<sup>18,26</sup>.

A supervisão e a orientação de residentes em ambientes de prática são cruciais para a formação de profissionais competentes e para garantir a qualidade do cuidado ao paciente. A mentoria tradicional, embora fundamental, pode ser complementada por abordagens inovadoras, como a mentoria entre pares (*peer mentoring*), que tem demonstrado eficácia em diferentes especialidades médicas<sup>18,19,21,22,29</sup>. Nesse sentido, nosso estudo busca estimular a adoção de programas de mentoria entre pares também para residentes de áreas profissionais de saúde, alinhando-se à tendência de ampliação desse modelo em contextos multiprofissionais.

A literatura encontrada sugere que a mentoria entre pares pode ser implementada com sucesso em diferentes especialidades. Reflexões documentaram experiências positivas em programas formais de mentoria nas residências de radiologia e cirurgia<sup>19,20</sup>. Da mesma forma, estudos avaliaram o impacto de programas de mentoria entre pares na oncologia de radiação<sup>20</sup>, demonstrando que sua estrutura pode ser adaptada a currículos baseados em competências. Tais achados sustentam a conclusão de que a mentoria entre pares é uma ferramenta pedagógica eficaz e adaptável.

Além dos benefícios acadêmicos e de desenvolvimento profissional, a mentoria entre pares mostrou-se como uma estratégia valiosa para o bem-estar e o supor-

te psicossocial dos residentes. Em residências cirúrgicas, programas voltados à saúde mental têm identificado na mentoria uma intervenção capaz de promover suporte emocional e reduzir o estresse<sup>28</sup>. Na medicina de emergência, programas de mentoria entre pares promoveram o fortalecimento das redes de apoio, auxiliando os residentes a navegarem pelos desafios e transições típicas da formação<sup>24,27</sup>. Desta forma, evidencia-se o papel da mentoria na adaptação e satisfação dos residentes, reforçando essa dimensão de suporte.

A eficácia desses programas torna-se particularmente relevante quando transposta para o contexto da Residência em Áreas Profissionais da Saúde. Conforme apontado, o sucesso depende, em grande parte, da capacidade de alinhar expectativas dos ingressantes e incorporar percepções dos egressos para aprimoramento contínuo<sup>5</sup>. A mentoria entre pares preenche essa lacuna ao permitir que residentes mais experientes orientem os novatos sobre a dinâmica interprofissional e a realidade prática dos serviços. Ademais, a interação entre profissionais de diferentes áreas pode catalisar o desenvolvimento de atitudes colaborativas interprofissionais, um pilar essencial para a formação em programas de residência<sup>6</sup>.

A revisão realizada consolidou nossa hipótese sobre o papel da mentoria entre pares na educação de residentes, validando sua função como estratégia formal de aprendizagem colaborativa e suporte. Embora todos os estudos disponíveis na literatura científica se concentrem em áreas médicas, seus achados apresentam relevância ampliada, sobretudo quando demonstram que a mentoria pode aprofundar a compreensão dos próprios componentes do processo de mentoria, revelando a profundidade pedagógica desses programas<sup>18,21</sup>.

Uma limitação observada refere-se à necessidade de avaliar efeitos a longo prazo da mentoria entre pares no desempenho profissional e no desenvolvimento de atitudes colaborativas interprofissionais. Embora não tenhamos explorado em profundidade tais desdobramentos, os resultados imediatos e a satisfação dos residentes indicam que a mentoria entre pares é uma estratégia promissora para fortalecer ambientes de ensino mais colaborativos e solidários<sup>21</sup>. Futuros estudos poderiam explorar como estruturar programas de mentoria entre pares capazes de medir e promover mudanças sustentadas nessas atitudes, contribuindo para a integração ensino-serviço.

Diante do exposto, evidencia-se que a mentoria entre pares se configura como uma estratégia pedagógica potente, capaz de ampliar a qualidade da formação em programas de residência em saúde ao articular supervisão, orientação e apoio mútuo. Para além da aquisição de competências clínicas e acadêmicas, tais programas promovem benefícios psicossociais relevantes, favorecendo adaptação, bem-estar e satisfação. Ao reforçar a aprendizagem colaborativa e a educação interprofissional, a mentoria entre pares contribui para a consolidação de atitudes éticas, comunicacionais e colaborativas, essenciais à prática em saúde. Mesmo com predominância de evidências provenientes de contextos médicos, os achados apontam para ampla aplicabilidade em diferentes áreas profissionais. As lacunas identificadas reforçam a necessidade de novos estudos que explorem efeitos de longo prazo e formatos estruturados para distintos cenários de residência.

Apesar dos achados relevantes, este estudo apresenta limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Primeiramente, a revisão incluiu exclusivamente estudos conduzidos em residências médicas, o que restringe a generalização dos resultados para programas de residência em áreas profissionais da saúde. Além disso, a ausência de avaliação crítica da qualidade metodológica dos estudos incluídos, característica das revisões de escopo, limita a robustez das inferências sobre a eficácia da mentoria entre pares. Observa-se também a predominância de delineamentos quantitativos e a es-

cashez de estudos com abordagem longitudinal, o que dificulta a análise de efeitos sustentados ao longo do tempo. Por fim, a heterogeneidade dos modelos de mentoria e das estratégias de implementação entre os estudos analisados pode influenciar a comparabilidade dos resultados.

Em síntese, a mentoria entre pares deve ser reconhecida como ferramenta inovadora e necessária, capaz de fortalecer vínculos, facilitar a socialização profissional e consolidar a formação de residentes comprometidos com uma prática colaborativa, resolutiva e centrada no paciente.

## CONCLUSÕES

Os achados desta revisão indicam que a mentoria entre pares constitui uma estratégia promissora na formação em programas de residência em saúde, ao favorecer a aprendizagem colaborativa, o apoio psicossocial e o desenvolvimento de competências profissionais e interpessoais.

Embora as evidências disponíveis concentrem-se em residências médicas, os resultados sugerem potencial de aplicação em contextos multiprofissionais, especialmente na promoção da integração e do trabalho em equipe.

Dessa forma, recomenda-se a ampliação e avaliação de programas de mentoria entre pares em diferentes cenários de formação, com ênfase em estudos que investiguem seus efeitos a longo prazo.

## REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Lei nº 11.129, de 30 de junho de 2005. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/l11129.htm?utm\\_source=](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11129.htm?utm_source=)
2. BRASIL. Ministério da Educação. Portaria Interministerial MEC/MS nº 1.077, de 12 de novembro de 2009. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sktes/degex/legislacao/2018-e-antes/2009/portaria-n-1077-12-novembro-2009.pdf/view>
3. Manual Orientativo: Comissão Descentralizada de Residência em Saúde – CODEMU. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/residencia-multiprofissional/pdf/Man.CODEMU.word.pdf>
4. Aguiar AC. Preceptoría em programas de residência: ensino, pesquisa e gestão. In: Preceptoría em programas de residência: ensino, pesquisa e gestão. 2017. p. 207-207. Disponível em: <https://arca.fiocruz.br/handle/icict/50183>
5. Carneiro EM, Teixeira LMS, Pedrosa JIS. A residência multiprofissional em saúde: expectativas de ingressantes e percepções de egressos. *Physis Rev Saude Coletiva*. 2021;31. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312021310314>

6. Graça IBM, Sousa ALB, Loureiro MAB, Cunha ER, Tonello AS, Monteiro SCM. Atitudes colaborativas interprofissionais na Estratégia Saúde da Família e fatores associados. *Saude Debate*. 2024;48. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2358-289820241438843P>
7. McLoughlin C, Brady J, Lee MJ, Russell R. Peer-to-peer: An e-mentoring approach to developing community, mutual engagement and professional identity for pre-service teachers. 2007.
8. Bandura A, Walters RH. *Social learning theory*. V. 1. Prentice hall Englewood Cliffs, NJ; 1977. Disponível em: <https://archive.org/details/sociallearningth00band>
9. Ausubel DP, Novak JD, Hanesian H. *Educational psychology: A cognitive view*. 1968. Disponível em: <https://ia800107.us.archive.org/21/items/in.ernet.dli.2015.112045/2015.112045.Education-Psychology-A-Cognitive-View.pdf>
10. Frei E, Stamm M, Buddeberg-Fischer B. Mentoring programs for medical students – a review of the PubMed literature 2000-2008. *BMC Med Educ*. 30 de abril de 2010;10:32. Disponível em: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6920-10-32>
11. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med*. 2 de outubro de 2018;169(7):467-73. Disponível em: <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M18-0850>
12. Cordeiro L, Soares CB. Revisão de escopo: potencialidades para a síntese de metodologias utilizadas em pesquisa primária qualitativa. *BIS Bol Inst Saude*. 2020 Dec 31;20(2):37-43. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/10/1021863/bis-v20n2-sintese-de-evidenciasqualitativas-37-43.pdf>
13. Aromataris E, Lockwood C, Porritt K, Pilla B, Jordan Z, editors. *JBI Manual for Evidence Synthesis* [Internet]. JBI; 2020 [citado 30 de agosto de 2025]. Disponível em: <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL>  
DOI:10.46658/JBIMES-20-01.
14. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan – a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev*. 2016;5(1):210. DOI: 10.1186/s13643-016-0384-4.
15. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União*. 2013 Jun 13; Seção 1:59-62. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>
16. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. *Diário Oficial da União*. 2016 May 24; Seção 1:44-46. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>
17. Committee on Publication Ethics (COPE). *Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors* [Internet]. London: COPE; 2011 [cited 2025 Jun 19]. Disponível em: <https://publicationethics.org/resources/code-conduct>
18. Haider SI, Riaz Q, Bari MF. Development and Evaluation of a Peer Mentoring Programme for Postgraduate Medical Residents in Pakistan: A Pilot Study. *J Coll Physicians Surg – Pak JCPSP*. Novembro de 2023;33(11):1305-9. DOI: 10.29271/jcpsp.2023.11.1305.

19. Cheng K, Grabowski C, Chong A, Yen A, Chung CB. Initial Experience With Formal Near-Peer Mentoring in Radiology Residency. *Curr Probl Diagn Radiol*. Junho de 2022;51(3):304-7. DOI: 10.1067/j.cpradiol.2021.05.005.
20. Rajendran L, Jones D, Brar S. Junior Mentorship Program (JuMP) Start in Surgery-Implications on Trainee Success. *J Surg Educ*. Outubro de 2022;79(5):1221-7. DOI: 10.1016/j.jsurg.2022.04.008.
21. Pethrick H, Nowell L, Paolucci EO, Lorenzetti L, Jacobsen M, Clancy T et al. Peer mentoring in medical residency education: A systematic review. *Can Med Educ J*. Dezembro de 2020;11(6):e128-37. DOI: 10.36834/cmej.68751.
22. Mak DY, Papadakos J, Alfieri J, Croke J, Ingledew PA, Loewen SK et al. The Impact on Peer Mentorship After Implementation of a Competency-Based Residency Curriculum in Canadian Radiation Oncology Training Programs. *Adv Radiat Oncol* [Internet]. 1º de maio de 2024 [citado 22 de julho de 2025];9(5). Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.adro.2024.101462>
23. Trenkamp M, Ottomeyer M, Tanios A. Would you be my mentor? Could you be my mentor? Unlocking a resident's superpower of peer mentorship. *Acad Pediatr*. 2020 Sep 1;20(7):e33. Disponível em: [https://www.academicpedsjnl.net/article/S1876-2859\(20\)30335-1/abstract](https://www.academicpedsjnl.net/article/S1876-2859(20)30335-1/abstract)
24. McPartlin A, Dehon E, McParlane J, Birnbaumer D. Just checking in: a peer mentor program for emergency medicine residents. *West J Emerg Med*. 2019;20(4). Disponível em: <https://escholarship.org/uc/item/1df6b4d8>
25. Pyley TJ, Cory JM, Flexman AM. Near-peer mentorship compared with traditional mentorship in the University of British Columbia anesthesia residency program. *Can J Anaesth J Can Anesth*. Novembro de 2020;67(11):1655-7. DOI: 10.1007/s12630-020-01739-9.
26. Fournier M, Tourian L. A peer mentoring initiative across medical residency programs. *Ment Health Soc Incl*. 18 de dezembro de 2019;24(1):33-40. DOI: 10.1108/MHSI-09-2019-0027.
27. Tausch K, Grock A, Weichenthal L, Kahale K, Turner-Lawrence D. Residency families: the development of a peer mentoring program in an emergency medicine residency. *West J Emerg Med Integrating Emerg Care Popul Health*. 2019;20(4.1). Disponível em: <https://westjem.com/wp-content/uploads/2019/07/eScholarship-UC-item-0d5295tc.pdf>
28. Wothe J, Bosacker L, Nalluri H, Cullen MJ, Brunsvold ME. Improving Mental Health Support, Career Transitions and Access to Health Care for Surgical Residents. *J Surg Educ*. Abril de 2022;79(2):286-9. DOI: 10.1016/j.jsurg.2021.09.014.
29. Saraf A, Gallitto M, Franco I, Milligan M, Perni S, Larios D et al. Teaching Mentoring: Utilizing a Resident-Student Peer Mentorship Program as a Tool to Educate Residents About the Core Components of Mentoring. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2021;111(1):e9-10. DOI: 10.1016/j.ijrobp.2021.05.152.





Health  
Residencies  
Journal (HRJ).  
2026;7(34):57-67

## Relato de Experiência

DOI:  
[https://doi.org/10.51723/  
hrj.v7i34.1006](https://doi.org/10.51723/hrj.v7i34.1006)

ISSN: 2675-2913

Qualis: B2

Recebido: 23/01/2024

Aceito: 05/05/2026

# Intervenções baseadas em *mindfulness* no contexto da Atenção Primária à Saúde

## *Mindfulness based interventions at Primary Health Care*

Andréa Machado de Checchi Ambrozio<sup>1</sup> , Camila Araújo Feitosa<sup>1</sup> , Michelle Andreza Falcão Rodrigues<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Escola Superior de Ciências da Saúde.

**Correspondência:** andrea-ambrozio@escs.edu.br

---

## RESUMO

O trabalho tem como tema e objeto de estudo intervenções baseadas em *Mindfulness* realizadas em grupo de saúde promovido por profissionais da Estratégia de Saúde da Família, com usuários vinculados à Unidade Básica de Saúde de uma região administrativa do Distrito Federal e objetiva refletir como as intervenções com a técnica do *mindfulness* podem integrar a promoção à saúde no contexto da Atenção Primária de Saúde. **Método:** trata-se de pesquisa aplicada e qualitativa, em que foi realizado o relato de experiência sobre as intervenções baseadas em *mindfulness* em atividade coletiva com os usuários, sendo as reflexões e percepções registradas por meio de diário de campo da pesquisadora, em quatro encontros, com duração de uma hora, uma vez por semana, em sala da unidade de saúde, entre novembro e dezembro de 2022. A análise do material foi efetivada por meio de análise temática, a partir das cinco facetas de *mindfulness*, que se referem às habilidades de: Observar; Descrever; Agir com Consciência; Não Julgamento da Experiência Interna; Não Reatividade à Experiência Interna. **Resultados:** as habilidades *mindfulness* foram desenvolvidas gradualmente pelos praticantes ao longo dos encontros no grupo de saúde, junto do apoio dos profissionais, embora tenha-se notado alguns desafios nas práticas realizadas e na implementação da ação na UBS. **Conclusão:** percebeu-se o potencial das intervenções baseadas em *mindfulness* no desenvolvimento das habilidades, sendo considerada uma ação promotora de saúde à comunidade e seu território.

**Palavras-chave:** *Mindfulness*; Atenção plena; Atenção Primária à Saúde; Promoção à saúde.

## ABSTRACT

The work's theme and object of study are mindfulness-based interventions carried out in a health group promoted by professionals from the Family Health Strategy, with users linked to the Basic Health Unit of an administrative region of the Federal District and aims to reflect how interventions with the mindfulness technique can integrate health promotion in the context of Primary Health Care. **Method:** this is applied and qualitative research, in which an experience report was carried out on Interventions based on mindfulness in collective activity with users, with reflections and perceptions recorded through the researcher's field diary, in four meetings, lasting one hour, once a week, in a room at the health unit, between

November and December 2022. The analysis of the material was carried out through thematic analysis, based on the five facets of mindfulness, which refer to the skills of: Observing; To Describe; Act with Consciousness; Non-Judgment of Internal Experience; Non-Reactivity to Internal Experience. **Results:** mindfulness skills were gradually developed by practitioners throughout the meetings in the health group, with the support of professionals, although some challenges were noted in the practices carried out and in the implementation of the action at the UBS. **Conclusion:** the potential of mindfulness-based Interventions in the development of skills was realized, being considered an action that promotes health for the community and its territory.

**Keywords:** Mindfulness; Primary Health Care; Health promotion.

## INTRODUÇÃO

Na Estratégia de Saúde da Família (ESF), modelo base da Atenção Primária à Saúde (APS)<sup>A</sup>, os profissionais e trabalhadores da saúde têm a possibilidade de oferecer ações coletivas de prevenção e promoção de saúde à comunidade de seu território<sup>1,2</sup>. Os programas de intervenção baseados em *mindfulness* têm sido considerados relevantes na promoção de saúde, em sentido amplo e atual, aplicado de forma intersectorial e atuando no bem-estar e qualidade de vida social<sup>3,4</sup>. Estes programas desenvolvem senso de autonomia e empoderamento pessoal, melhorando relações interpessoais e comunitárias ao cultivar condutas comportamentais empáticas e compassivas, o que impacta na promoção de saúde coletiva<sup>3</sup>.

A palavra *mindfulness* é traduzida para o português como atenção plena. A técnica tem suas origens em tradições como o budismo e o estoicismo, mas a partir da década de 1970 passou a ser reconhecida como uma prática científica e secular pelo cientista Jon Kabat-Zinn, que desenvolveu o *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR) ou programa de Redução do Estresse baseado em *mindfulness*. Na definição de Kabat-Zinn (2019), *mindfulness* ou atenção plena é “um foco de atenção deliberadamente voltado ao momento presente e livre de julgamentos”<sup>5</sup>. O autor considera que este é um estado que chamou de modo existente ou *being mood*, sendo *mindfulness* “algo universal, por se tratar apenas de atenção e consciência – duas habilidades humanas inatas”<sup>5</sup>.

Outra pesquisadora influente na definição de *mindfulness* foi Ellen Langer, que na década de 1980 trouxe o conceito de *mindlessness* ou desatenção, ex-

plicando o quanto as pessoas estão na maior parte do tempo no piloto automático e desatentas<sup>6</sup>. Na prática de *mindfulness*, o estado desatento (*mindlessness*) é ressignificado por meio da autorregulação da atenção e consciência ao momento presente. Por meio de fatores como intenção, atenção e atitude de abertura e curiosidade ao fenômeno observado, ocorre a ampliação do estado de atenção plena (*mindfulness*) seja em relação a estímulos internos, como sensações corporais, pensamentos, emoções, ou estímulos externos, como sons, aromas e cores<sup>4,7</sup>.

Entende-se que o estado de *mindfulness* não é considerado um tipo de relaxamento. A resposta de relaxamento pode dar-se por meio de uma meditação ou da técnica de *mindfulness*, mas esta não é classificada como prática de relaxamento<sup>8</sup>. Em estudo recente foi constatada diferença dos efeitos de uma intervenção baseada em *mindfulness* e técnicas de relaxamento na redução de sintomas de *burnout* com profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS), sendo comprovados maiores e diferentes benefícios com a intervenção baseada em *mindfulness*, sendo esta superior nas medidas de bondade, autocompaixão, não julgar e não reagir com os participantes do estudo<sup>9</sup>. As práticas de relaxamento podem ser realizadas por meio de visualização guiada, respiração diafragmática, alongamentos e relaxamento muscular progressivo, porém diferem das práticas de *mindfulness*, que são realizadas por protocolos ou intervenções específicas<sup>9</sup>.

O programa MBSR criado por Kabat-Zinn, na Universidade de Massachusetts, com duração de 8 semanas, foi o primeiro protocolo *mindfulness*. Posteriormente outros protocolos foram desenvolvidos como a Terapia Cognitiva Baseada em *Mindfulness*

<sup>A</sup> Os termos Atenção Primária à Saúde (APS) e Atenção Básica (AB) serão utilizados como sinônimos neste estudo.

(MBCT) para pacientes com depressão maior com histórico de recaída, o Programa de Promoção da Saúde Baseada em *Mindfulness* (MBHP), a Terapia de Compaixão baseada nos Estilos de Apego (ABCT), a Consciência Alimentar Baseada em Atenção Plena (MB-EAT) voltado a casos de obesidade e compulsão alimentar, a Prevenção de Recaída Baseada em *Mindfulness* (MBRP) para prevenção de recaídas nos casos de dependência química, além de outras práticas em desenvolvimento<sup>9,10</sup>.

A aplicação da técnica *mindfulness* em determinado contexto, pode ser definida como Intervenções Baseadas em *Mindfulness* (IBMs), que são intervenções psicossociais, as quais atuam a nível terapêutico e preventivo em relação a um território e público específicos. Esses protocolos e intervenções são reconhecidos internacionalmente e estão obtendo resultados positivos na redução e prevenção de doenças e transtornos emocionais e mentais, assim como no aumento da saúde e bem-estar<sup>5</sup>. Em revisão sistemática realizada recentemente, pesquisadores notaram que os protocolos e intervenções mais utilizadas foram a MBSR, MBCT, MBRP, e que além dos benefícios da prática de *mindfulness* para a saúde e o bem-estar físico e psicológico, as intervenções mostraram-se eficientes na interação social dos indivíduos, na redução dos níveis de ansiedade e sintomas de depressão, no manejo do estresse e no desenvolvimento da atenção<sup>11</sup>. Os pesquisadores também concluíram que as IBMs desenvolvem habilidades que ajudam no tratamento de diferentes transtornos mentais, inclusive de indivíduos com sintomas psicóticos.

Há evidências na aplicação de protocolos e IBMs em diferentes setores e grupos sociais, sendo comprovadas a redução dos níveis de ansiedade, estresse, dores e doenças crônicas. No sistema de saúde, os profissionais e usuários dos três níveis de atenção e assistência à saúde têm se beneficiado com a prática regular de *mindfulness*<sup>4</sup>. Mais especificamente na atenção primária, as IBMs têm sido positivas para os profissionais, auxiliando na redução de ansiedade, estresse e sintomas de *burnout* decorrentes da demanda das atividades laborais,

indicando melhoras no bem-estar físico e psicológico<sup>9,12</sup>. Essas pesquisas indicam também que a diminuição do adoecimento laboral permite uma maior qualidade de vida no trabalho e possibilita melhores cuidados profissionais na prática clínica e assistência aos usuários do sistema de saúde.

No Sistema Único de Saúde (SUS), o *mindfulness* vem sendo contemplado pelas Práticas Integrativas e Complementares de Saúde (PICS), consideradas uma alternativa à saúde integral e promotora de saúde física e mental<sup>4,7,9</sup>. As PICS foram estabelecidas pela Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPICs) do SUS e no DF são denominadas de Práticas Integrativas em Saúde (PIS), sendo aplicadas prioritariamente no contexto da atenção primária, por profissionais ou voluntários capacitados, sendo algumas dessas práticas a acupuntura, fitoterapia, meditação e terapia comunitária integrativa<sup>13,14</sup>. A técnica de *mindfulness* e suas intervenções vem sendo enquadradas nas PICS e PIS como meditação, no entanto é discutido entre pesquisadores que o *mindfulness* tem suas especificidades e deve ser inserido no rol de práticas de forma diferenciada.

A atuação dos profissionais na Atenção Básica (AB) foi consolidada pela Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), definindo a ESF como modelo prioritário. Os tipos de equipe que fazem parte da ESF são as equipes de Saúde da Família (eSF) e de Atenção Básica (eAB), compostas por médicos da família, enfermeiros, técnicos e/ou auxiliares de enfermagem, agentes comunitários de saúde, agente de combate às endemias e profissionais de saúde bucal<sup>1</sup>. Esse modelo de atenção à saúde também conta com os profissionais do NASF-AB<sup>B</sup> – atualmente denominado de equipes Multiprofissionais na Atenção Primária à Saúde (eMulti), que tem por função ampliar o cuidado das famílias e comunidade usuárias do SUS, sendo composta por especialistas de diversas áreas, como psicólogos, assistentes sociais, fisioterapeutas, nutricionistas, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos e outros<sup>2,15</sup>.

No contexto da APS, as eMulti, junto das demais equipes da ESF têm a possibilidade de promover os grupos em saúde, que são uma opção de ampliar e

<sup>B</sup> Em Maio de 2023 houve a mudança da modalidade NASF-AB para equipes Multiprofissionais na Atenção Primária à Saúde (eMulti) pela portaria GM/MS nº 635/2023, no entanto as intervenções deste estudo foram realizadas enquanto ainda era equipe NASF-AB, desta forma será deixado também este nome.

impactar na qualidade de vida e saúde dos indivíduos de forma coletiva, sendo os benefícios terapêuticos e sociais dos grupos realizados pelas eMulti reconhecidos pelos usuários<sup>16</sup>. No grupo há um espaço de compartilhamento de informações, legitimação das dores e experiências dos participantes e aprendizagem interpessoal como fatores terapêuticos grupais, permitindo a mudança de padrões desadaptativos por meio das interações interpessoais<sup>17</sup>. Na AB, os grupos são pautados na educação em saúde, sendo essenciais na promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos, de forma a atuar na integralidade do cuidado e a contemplar as demandas do processo saúde-doença nas dimensões do modelo biopsicossocial<sup>18,19</sup>.

As IBMs normalmente são realizadas em grupos, com encontros semanais, sendo propostas a realização de práticas formais e informais de *mindfulness*. As primeiras são: o escaneamento corporal, o *mindfulness* na respiração, a caminhada meditativa e a prática dos movimentos em *mindfulness*. E as práticas informais são aquelas que podem ser realizadas no cotidiano, como ter atenção plena ao escovar os dentes ou ao se alimentar<sup>9</sup>. Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo relatar sobre a elaboração e operacionalização das intervenções baseadas em *mindfulness* ou atenção plena, em grupo de saúde, promovido por profissionais da APS, com usuários de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) do Distrito Federal (DF). O trabalho busca refletir como as práticas de *mindfulness* podem atuar na promoção de saúde no contexto da APS, a partir da experiência de grupos de aplicação desta técnica.

## METODOLOGIA

Trata-se de pesquisa aplicada e qualitativa, descritiva-exploratória e bibliográfica. Foi realizado o relato de experiência das IBMs em atividade coletiva com os usuários, com o objetivo de refletir sobre o potencial de uma ação em saúde que utiliza técnicas do *mindfulness* (atenção plena) como intervenção. Neste estudo serão compartilhadas e discutidas as ações de quatro encontros, que ocorreram em sala da UBS de uma região administrativa do DF, entre novembro e dezembro de 2022, com duração de uma hora. As profissionais da eMulti divulgaram a realização do grupo, infor-

mando local, data e horários dos encontros com as práticas de *mindfulness*, sensibilizando os profissionais das UBS da região, seja individualmente e nas reuniões de equipes da ESF, para encaminharem os pacientes que tivessem perfil e disponibilidade de participar da ação. As atividades coletivas oferecidas na UBS normalmente têm uma frequência que varia de 8 a 15 usuários, sendo grupos abertos e, portanto, há sempre novos usuários entrando e outros já fixos, com a presença majoritária de mulheres adultas e idosas.

A pesquisadora fez um diário de campo para que a experiência fosse registrada imediatamente após os grupos, bem como as reflexões e percepções fossem anotadas com foco no potencial do procedimento da intervenção. Essas anotações foram lidas criticamente, de modo a organizar a experiência da pesquisadora com a temática desenvolvida, sendo contempladas as evidências dos cinco fatores de *mindfulness*, os quais viabilizam uma diagramação dos eventos narrados, sendo eles: Observar, Descrever, Agir com Consciência, Não Julgamento da Experiência Interna e Não Reatividade à Experiência Interna<sup>20</sup>. As evidências destes fatores serão compiladas qualitativamente em uma tabela, sendo apresentada e interpretadas por meio da técnica de análise temática<sup>21</sup>. A pesquisa fez o encaminhamento do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde – CEP/FEPECS, sendo aprovado mediante o parecer N° 6.127.919, número CAEE 68703923.8.0000.5553 de forma a obedecer ao disposto na Resolução CNS-MS no.466 de 2012, e por determinação da Comissão de Residência Multiprofissional em Saúde e em Área Profissional da Saúde vinculada à Secretaria de Saúde do Distrito Federal (COREMU/SES-DF).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi elaborado um *menu* de práticas baseadas em *mindfulness*, que contemplam as habilidades de Observar, Descrever, Agir com Consciência, Não Julgamento da Experiência Interna e Não Reatividade à Experiência Interna<sup>20</sup>. As práticas escolhidas serão descritas a seguir e tem a correspondência das habilidades que foram trabalhadas em cada uma (Tabela 1).

**Tabela 1** – Práticas de *Mindfulness*.

Práticas	Características
<i>Mindfulness</i> na Respiração	A atenção é direcionada às sensações físicas associadas ao ato de respirar. Nota-se o processo natural de inalação e exalação, sem intervenções. Habilidades em destaque: Observar e Agir com Consciência
Escaneamento Corporal	Estabelece-se um contato com o corpo e suas sensações, escaneando cada parte dele, de forma a aprimorar a consciência corporal e sensorial de si. Habilidades em destaque: Observar e Agir com Consciência
Movimento em <i>Mindfulness</i>	Envolve levar a atenção para os movimentos corporais e a percepção das sensações e pensamentos associados à movimentação. Nota-se áreas de tensão e relaxamento no corpo conforme ele se movimenta, em conjunto com a respiração. Habilidades em destaque: Observar e Agir com Consciência
Autocompaixão	Prática que objetiva a conexão da pessoa praticante consigo mesma, reconhecendo como ela é e está no presente momento, de forma a acolher suas sensações, emoções e pensamentos. Ainda intenciona-se bem-estar pessoal, aos outros e a sua vida, experimentando desfazer-se da autocrítica, autocobrança em excesso e julgamento de si. Habilidades em destaque: Descrever, Não Julgamento da Experiência Interna e Não Reatividade à Experiência Interna

Fonte: Autoria própria (Brasília, 2023).

Após a escolha das práticas, as profissionais da eMulti divulgaram as informações a respeito dos encontros do grupo de saúde com práticas de *mindfulness*, aos profissionais das UBS da região, de acordo com a avaliação da demanda e necessidade de cada paciente. No entanto, a pedido da gerência, a equipe fez um cartaz descrevendo as atividades coletivas da região, incluindo o grupo de saúde das IBMs, denominado “Grupo Cuidando da Mente”, com informações do público-alvo, atividades desenvolvidas, dia da semana, horário e local de realização. Isso foi entregue a cada profissional para colocarem em suas salas de atendimento e repassarem aos usuários. A cada atendimento realizado, os médicos ou enfermeiros das equipes assinalavam no prontuário do paciente, o encaminhamento do usuário a eMulti e ao grupo, via sistema de informação da atenção primária, o sistema e-SUS APS.

Os encontros com as IBMs ocorreram em quatro momentos, uma vez por semana, sendo um grupo aberto, com práticas de *mindfulness* de duração de 1 hora, realizadas em uma sala na UBS local, com

capacidade de até 15 participantes, incluindo as profissionais da eMulti, sendo elas a pesquisadora que é psicóloga residente e a psicóloga efetiva – como condutoras principais do grupo, além de uma profissional da fisioterapia e uma do serviço social, e mais duas residentes, de psicologia e fisioterapia, sendo que estas quatro últimas se alternavam na participação dos encontros. As profissionais da eMulti realizavam o acolhimento dos usuários encaminhados no dia do encontro marcado do grupo, explicando seu formato, objetivo, acordos, sigilo, condução e duração do mesmo.

Inicialmente, no primeiro encontro, foi perguntado aos participantes do grupo “O que é atenção plena para vocês?”, possibilitando introduzir a técnica aos mesmos e explicar um pouco sobre a conceituação de *mindfulness*, como funciona, seus benefícios e eventuais desafios que surgem com a sua prática. Foi explicado que as IBMs são consideradas uma prática de autocuidado e de treinamento da atenção, de forma a ampliar a consciência em relação ao nosso corpo, pensamentos e emoções, reduzindo sintomas de ansiedade, depressão, insô-

nia e dores crônicas e proporcionando promoção da saúde física, mental e emocional<sup>5,7</sup>. Acrescentou-se ainda, que o *mindfulness* é uma técnica científica, secular e reconhecida pela neurociência, permitindo que o praticante cultive por meio dela, um estado de presença consciente.

A postura para a prática também foi explicada aos participantes, em que se optou por fazer todas as práticas na postura sentada, que é uma das posições indicadas para iniciar na técnica, além de proporcionar maior comodidade aos usuários principiantes. A coluna deveria ficar ereta, com a base do corpo bem acomodada na cadeira, os pés apoiados no chão, e as mãos relaxadas sob as pernas. Os olhos poderiam ficar fechados, abertos ou semicerrados, como ficasse melhor para o usuário, no entanto, foi indicado fechar os olhos para minimizar as distrações do ambiente e arredores da UBS, e assim facilitar a concentração na técnica. Caso os participantes preferissem ficar com os olhos abertos, por algum incômodo, sonolência e tontura, o indicado era olhar para um ponto fixo da sala.

Outro ponto considerado relevante para a prática de *mindfulness* foi em relação ao espaço de realização dos encontros. Optou-se por ser feito em um dos consultórios da UBS, visto que a unidade não tinha um espaço próprio para realização de atividades coletivas. Por outro lado, havia a disponibilidade da sala e familiaridade do local pelos usuários, que eram encaminhados pelas suas respectivas equipes e pelo espaço estar vago no dia da semana definido para o grupo. A única questão, era o fato do local não ser muito grande, restringindo o número de participantes por encontro. A intenção era obter um espaço de prática seguro, protegido e sem interrupções. Pediu-se que os celulares fossem silenciados ou desligados e a porta do consultório fechada, para garantir menor distração, comodidade e privacidade nos encontros.

Definiu-se a prática de *mindfulness* na Respiração como inicial, considerada uma técnica simples e de maior facilidade para aqueles que são iniciantes e/ou que nunca tiveram contato com as IBMs, buscando utilizar a respiração como âncora da atenção. Conforme Kabat-Zinn (2019)<sup>5</sup> “as sensações que a respiração produz no corpo costumam ser o primeiro objeto de atenção para iniciantes em muitas tradições meditativas”. O ato de respirar nos acompanha desde

o nascimento, sendo vital para nossa existência como seres humanos, e por isso é uma técnica natural e familiar a todos. Ainda assim, há aqueles que vivem no piloto automático e esquecem disso, respirando de forma acelerada e desatenta, ponto que levamos para discussão no grupo, de forma que eles puderam observar como estavam respirando, e se conseguiam fazê-lo conscientemente.

A segunda prática escolhida foi do Escaneamento Corporal, a fim de expandir a experiência de atenção para além da respiração, incluindo as sensações corporais, de modo a observar com plena atenção, o corpo como um todo, desenvolvendo ainda mais as habilidades de observação e consciência da atividade executada, sendo também considerada uma prática acessível e de fácil execução. Perguntou-se aos participantes durante a condução da prática, sobre os tipos de sensações que percebiam, se eram agradáveis, neutras ou desagradáveis, confortantes ou desconfortantes, se havia dor ou bem-estar, para que, com isso, pudessem melhor notar qual o nível de consciência e conexão com seu corpo.

Entende-se que ao longo das práticas, principalmente nas primeiras, poderiam surgir dificuldades, assunto que também foi discutido com os participantes. A sonolência e o torpor, assim como a aversão, agitação, inquietude e dores corporais são queixas comuns daqueles que experienciam a técnica de *mindfulness*, especialmente quando se é iniciante, no entanto, com o treino e prática habitual, a técnica pode aliviar esses desconfortos<sup>7</sup>. Levando isso em consideração, os usuários puderam compartilhar esses desafios em comum, trocar experiências com os outros participantes e profissionais, de forma a serem acolhidos pelo grupo em suas dificuldades. Eles foram convidados a trazer consciência para esses obstáculos, de modo a buscar sua autorregulação e evitar avaliações duais sobre sua prática, como estar certo ou errado, ser bom ou ruim. Ainda possibilitou exercitar a paciência, observar e acolher suas resistências e gerar maior clareza sobre as suas dores físicas e emocionais e a desidentificação com seu sofrimento, percebendo os benefícios do *mindfulness*.

A terceira prática escolhida, do Movimento em *mindfulness*, foi do movimento consciente ou *mindful movement*, em que os participantes foram convidados a observar seu corpo em movimento – ainda que realizando a prática sentados, fazendo

desde micromovimentos na face e alongamentos do pescoço, ombros e braços. Essa prática aprimora as habilidades de consciência e observação do corpo trabalhadas na prática anterior, ampliando o olhar do corpo estático para as sensações que surgem a partir da movimentação corporal. Tal exercício permite desenvolver a propriocepção e a interocepção, sendo a primeira, a capacidade de sentir e perceber seu corpo parado ou em movimento, e a segunda, que é a habilidade de saber o que estamos sentindo por dentro do corpo<sup>5</sup>. Convidamos os usuários a exercitarem essa terceira prática em sua rotina diária, por meio de práticas informais de *mindfulness*, como escovar os dentes, pentear os cabelos, cozinhar ou fazer atividades físicas.

Definiu-se que no quarto e último encontro seria realizada a prática da Autocompaixão, que é feita normalmente na sexta semana do protocolo MBSR, no entanto, como reduzimos para quatro encontros, considerou-se esta como uma das opções de práticas para concluir as IBMs, pois aprofunda as habilidades trabalhadas nas semanas anteriores e estende o foco atencional para a experiência interna e a vida cotidiana dos participantes, de forma a exercitar a paciência, autocompreensão e equilíbrio durante experiências desafiadoras e de sofrimento. Considera-se que se “trabalhada só a atenção, sem a compaixão, sem o senso de conexão com os outros e do quanto isso, se esquecido, também gera sofrimento”<sup>7</sup> pode ser prejudicial. A prática de Autocompaixão possibilitou dar mais espaço e voz para que os usuários descrevessem em detalhes sua vivência e conexão com suas emoções, pensamentos e sensações, observando afetos positivos – compaixão e bem-estar, consigo e outros; como afetos negativos, moralização e autojulgamento, e se eram reativos ou não a essa experiência, durante o exercício proposto. Finalizou-se a prática com um abraço a si mesmo, de modo que pudessem acolher suas imperfeições e dificuldades, e ao mesmo tempo, gerar sensações e sentimentos de cuidado, autoamor e aceitação de si.

Ao longo dos encontros, explicou-se aos participantes que as atitudes que devem ser cultivadas no treino de *mindfulness* são: não julgamento, paciência, mente de iniciante, confiança, não esforço, aceitação e desapego<sup>5</sup>. Entende-se que o *mindfulness* em si não visa alcançar um estado tal, esvaziar a mente ou gerar relaxamento, mas sim, de se perceber e re-

pousar na consciência, com olhar imparcial, senso de curiosidade e mente aberta, olhando em perspectiva e desapego nossos estados físicos, cognitivos e emocionais, sem pressa e expectativas baseadas em experiências prévias, mas sim, com discernimento e sabedoria, aceitando e confiando na jornada enquanto praticante da técnica<sup>5</sup>.

Em relação à participação dos usuários encaminhados pelas equipes, houve uma média de 10 participantes nos encontros semanais, com maior participação de mulheres, em sua maioria de baixa renda e baixa escolaridade, com queixas de depressão, ansiedade, episódios de pânico e histórico de múltiplas violências. Em determinados encontros, excepcionalmente, alguns usuários traziam colegas, conhecidos e familiares para participarem do grupo, sem passar pelo fluxo da APS, por meio do encaminhamento de suas respectivas equipes, ponto que levamos para discussão com a gerência da unidade e reunião de equipe, para que esses participantes fossem avaliados em sua necessidade de participação ou não no grupo. Alguns pacientes que haviam sido encaminhados pelas suas equipes de saúde, não iam e fazíamos a busca ativa do usuário pelo aparelho telefônico da eMulti, a fim de entender sua demanda e justificar a ausência da participação no grupo, avaliando se iria nos próximos encontros. A participação e engajamentos dos profissionais da eMulti nos encontros, foi importante pelo vínculo com os usuários, possibilitando maior adesão e continuidade de participação dos mesmos nos encontros, especialmente pelo contato com as profissionais efetivas – psicóloga, fisioterapeuta e assistente social, que tem maior proximidade e conhecimento da comunidade atendida pela UBS e o território em si. No encerramento dos quatro encontros foi discutida e analisada a intervenção da técnica de *mindfulness* com os usuários no grupo de saúde, assim como com os profissionais da eMulti envolvidos nessa atividade, avaliando seus potenciais e fragilidades e sua continuidade ou não.

Em seguida, foi realizada a análise temática do material, sendo as observações e percepções da autora descritas conforme os temas correspondentes às cinco habilidades desenvolvidas ao longo dos encontros, por meio da tabela Evidências dos Cinco Fatores *Mindfulness*, exposta a seguir (Tabela 2).

As práticas foram escolhidas em uma ordem

**Tabela 2** – Evidências dos Cinco Fatores.

Fator	Observações/Percepções
Observar	Esta habilidade foi se desenvolvendo gradualmente ao longo dos encontros, em destaque nos três primeiros encontros e por meio das práticas informais de <i>mindfulness</i> . Com isso os participantes passaram a despertar a percepção para pontos que antes não percebiam, como seu corpo e dores, comportamentos ou sons do ambiente, e estados emocionais e mentais.
Descrever	Este fator foi trabalhado ao longo dos encontros, de forma que os usuários, caso desejassem, poderiam expor em palavras suas percepções e observações, de forma espontânea e livre, após cada prática realizada. No entanto, esta habilidade foi melhor trabalhada no último encontro, na prática de Autocompaixão, por envolver mais elementos da experiência interna, como pela maior familiaridade com a técnica, os profissionais e o grupo em si. O vínculo com o grupo e o treino do <i>mindfulness</i> com diferentes objetos atencionais propiciaram trazer mais elementos para elaborar e descrever seus pensamentos, sentimentos, crenças, opiniões e como se sentiam no momento presente.
Agir com consciência	Esta habilidade foi trabalhada em destaque nos três primeiros encontros, nos quais os participantes buscaram, trazer consciência ao objeto atencional, por meio da respiração, corpo e movimentos. No quarto encontro essa habilidade já estava mais desenvolvida pelos encontros anteriores e por isso não foi considerada como fator em destaque, embora tenha se trabalhado a extensão da atenção para as emoções e pensamentos, neste último encontro. Este fator possibilitou que os participantes tivessem mais consciência de suas ações, evitando distrações de sua atenção. Ainda assim, notou-se que muitos participantes se encontravam no modo piloto automático durante as práticas, trazendo preocupações de suas vidas e a dificuldade de concentração no momento presente.
Não julgamento da experiência interna	A habilidade de não julgamento foi trabalhada em todos os encontros, mas foi melhor desenvolvida no último encontro, quando os participantes puderam acolher suas dualidades (bom x mau, agradável x desagradável, dor x prazer, mal-estar e bem-estar), observando a si mesmos, sem avaliações e abertura à experiência. Percebeu-se, no entanto, que muitos participantes durante os encontros julgavam se estavam fazendo certo ou errado a técnica de <i>mindfulness</i> e se estava bom ou ruim o modo como estavam praticando, conforme foi compartilhado no grupo e aos profissionais.
Não reatividade à experiência interna	A não reatividade foi mais aprimorada no quarto encontro, após explanação desde o primeiro encontro da importância de não se apegar a experiência interna (sensações, emoções e pensamentos) mas ao invés, deixar que isso não te afete. No último encontro esse fator foi melhor elaborado pelos participantes, pois era uma prática que os fazia exercitar mais profundamente a não reação aos pensamentos e sentimentos que viessem, exercitando a autocompaixão e paciência consigo mesmos, independentemente das circunstâncias e vivências pessoais, sejam elas favoráveis ou adversas. Ainda assim, notou-se certa dificuldade no desenvolvimento dessa habilidade, em que muitos integrantes compartilhavam com o grupo e aos profissionais que reagiam a seus pensamentos e emoções sem consciência e só percebiam após um período.

Fonte: Autoria própria (Brasília, 2023).

específica e baseada no protocolo MBSR de oito semanas e em práticas de *mindfulness* para iniciantes<sup>5</sup>, de forma que os participantes pudessem contatar com a técnica gradualmente e ir trabalhando as habilidades correspondentes. Entendeu-se que apesar das cinco habilidades estarem sendo desenvolvidas em todos os encontros, algumas delas foram melhor trabalhadas e aprimoradas em determinadas práticas e outras foram de maior dificuldade para os participantes desenvolverem.

A habilidade de Observar foi bem desenvolvida em todos os encontros, mas ficou em evidência nas três primeiras práticas. O fator Perceber foi melhor trabalhado no último encontro, no entanto nas quatro práticas houve espaço aos usuários para expressarem verbalmente como estavam percebendo a prática em si mesmos. Essas duas habilidades permitiram que os usuários notassem e descrevessem melhor suas sensações, pensamentos e emoções, e aguçassem seus sentidos externos, como visão, audição e tato.

Houveram manifestações de sonolência e desafio de concentração da atenção nos encontros, como desafios no desenvolvimento das habilidades propostas, principalmente pelos participantes serem iniciantes na técnica de *mindfulness* e por ser um grupo aberto, onde a cada encontro era possível a entrada de novos usuários. Com isso, percebeu-se uma diferença das habilidades aprimoradas pelos usuários que frequentaram o grupo de forma contínua, com presença em todos os encontros e para aqueles que frequentaram somente alguns dos encontros, pelo grupo ser aberto.

Ainda se observou maiores dificuldades do grupo no desenvolvimento do fator Agir com Consciência, Não julgamento da Experiência Interna e Não Reatividade à Experiência Interna. Notou-se diante dessa primeira habilidade, que o agir de forma automática prevalecia sobre o agir com consciência, em que muitos participantes traziam suas inquietações e desatenção diante de suas experiências. Em relação à segunda habilidade, notou-se ao longo dos encontros, que havia autojulgamento e avaliações entre os integrantes do grupo da forma como praticavam o *mindfulness*, além de comparações e aconselhamentos associados a religiosidade, ponto que tivemos que discutir, pois a intenção do grupo não era aconselhar ou avaliar a postura do outro, o *mindfulness* prega justamente o contrário, o não julgamento e observação de si.

Em relação ao fator de Não Reatividade à Experiência Interna, muitos eram levados por suas emoções e pensamentos de forma imediata, sem conseguir parar, observar e deixar ir, como compartilhavam com a equipe e integrantes do grupo. Dessa forma, estas três últimas habilidades citadas, poderiam ser mais desenvolvidas por meio da continuidade e constância da prática, sendo aprimoradas gradualmente, seja por meio de uma prática individual ou em grupo. A autora decidiu disponibilizar uma pasta com diversas faixas de áudio de *mindfulness* para os participantes continuarem praticando de casa, de forma a gerar maior autonomia e protagonismos no cuidado de si, caso desejassem.

A prática individual, como em grupo, tem seus benefícios. No entanto, as IBMs realizadas em grupo, propiciam um momento de troca de experiências entre os usuários, sendo práticas produtoras de saúde<sup>4</sup>. O grupo ainda permite que os usuários legitimem suas experiências de dor e sofrimento, felicidade e prazer, aprendendo e trocando informações uns com os outros, como fatores terapêuticos que possibilitam mudança de comportamentos, por meio da interação grupal<sup>17</sup>. Outro ponto importante é a constância, sendo que a prática regular de *mindfulness*, realizada por profissionais do sistema de saúde e seus usuários, nos três níveis de atenção, tem gerado benefícios aos mesmos<sup>4</sup>.

Apesar de alguns desafios enfrentados pelos participantes ao longo dos encontros no grupo de saúde, as cinco habilidades das IBMs foram desenvolvidas gradualmente pelos praticantes, junto do apoio dos profissionais da ESF e da eMulti na UBS, de modo a auxiliar na melhoria da saúde mental e física. Entende-se que o contato com as IBMs, possibilitam benefícios relacionados à redução de estresse, ansiedade e sintomas depressivos, melhora do foco e concentração, redução da insônia, flexibilidade mental e benefícios ao corpo<sup>4,5</sup>. Há evidências também comprovadas na redução de doenças cardiovasculares, diminuição do peso corporal, melhora do comportamento alimentar e controle do tabagismo<sup>21</sup>.

## CONCLUSÕES

O *mindfulness*, é uma técnica reconhecida internacionalmente há três décadas, e vem se destacando pelos seus efeitos positivos nos tratamentos

de diferentes patologias e na promoção de saúde, bem-estar e qualidade de vida. Neste estudo, percebeu-se os benefícios e impactos das IBMs por meio da observação da presença das cinco habilidades *mindfulness* desenvolvidas durante a ação realizada, principalmente nos usuários que participaram do grupo de forma contínua, ainda mais com o apoio da eMulti, com a possibilidade de se tornar um protocolo de intervenção.

A oferta das IBMs em grupos de saúde, com o desenvolvimento dessas habilidades humanas, pouco trabalhadas no cotidiano, permite a ampliação da qualidade de vida, de redução do sofrimento psíquico e de promoção e recuperação da saúde e de prevenção de doenças, transtornos e agravos à saúde física e mental. Além de ampliar a oferta terapêutica nas UBSs, as IBMs podem ser adotadas como práticas de autocuidado, ampliando seus benefícios e impacto no tempo e no espaço, uma vez que podem ser facilmente compartilhadas para as pessoas que se interessarem. Por meio da intervenção realizada foi possível observar

em quais encontros das IBMs mais se desenvolveram os fatores *mindfulness* e quais foram as dificuldades encontradas, tanto pelos usuários, quanto na implantação da prática na UBS.

Entende-se que a técnica de *mindfulness* é uma prática integrativa de saúde, considerada uma tecnologia de cuidado promotora de saúde, sendo de fácil acesso e sem custos. As IBMs realizadas por meio de grupos em saúde, são intervenções terapêuticas e preventivas junto à comunidade e seu território, que permitem escuta, reflexão e interações sociais como forma de cuidado entre os profissionais e usuários, possibilitando a produção de saúde coletiva. Ressalta-se com isso, que os profissionais, a gestão e os setores responsáveis da APS no SUS, possam realizar mais pesquisas e ações nesse sentido, de modo a incentivar os usuários a buscarem a integralidade do cuidado, sendo o *mindfulness* uma opção possível, de modo a auxiliar na prevenção e promoção de saúde da população em suas múltiplas dimensões, seja a nível físico, psíquico e social.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica: PNAB – Brasília: Ministério da Saúde, 2017 Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436\\_22\\_09\\_2017.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html)
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Núcleo de Apoio à Saúde da Família – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. – (Cadernos de Atenção Básica, n. 39).
3. Demarzo M. *Mindfulness* e Promoção da Saúde. RESC [Internet]. 2015;2(3):e82. Disponível em: <https://saudenacomunidade.wordpress.com/2015/03/03/resc2015-e82/>
4. Demarzo M, Garcia-Campayo J. *Mindfulness* aplicado à saúde. Augusto DK, Umpierre RN. PROMEF – Programa de Atualização em Medicina de Família e Comunidade. Porto Alegre-RS: Artmed Panamericana, p. 125-64, 2017.
5. Kabat-Zinn J. Atenção plena para iniciantes. Tradução de Ivo Korytowsky. Rio de Janeiro: Sextante, 2019, 176p.
6. Langer EJ. *Mindfulness*. Reading: Da Capo, 1989, 234p.
7. Sopezki D, Tatton T, Barros V. *Mindfulness: um guia para o autoconhecimento*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021.
8. Benson H, Proctor W. *Relaxation revolution. Enhancing your personal health through the science and genetics of mind body healing*. New York: Scribner. 2010.
9. Sopezki D. Viabilidade e eficácia preliminar de uma intervenção baseada em *mindfulness* nos sintomas de *Burnout* em Profissionais da Atenção Primária à Saúde: estudo controlado – São Paulo, 2018.

10. Universidade Federal de São Paulo. Centro Brasileiro de *Mindfulness* e Promoção da Saúde – Mente Aberta. Departamento de Medicina Preventiva da Escola Paulista de Medicina da UNIFESP, 2022.
11. Pinho PH et al. *Mindfulness-based interventions for adults and older adults with mental disorders: An integrative review*. SMAD, Rev Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog. 2020;16(3):105-117.
12. Aranda Auserón G et al. *Evaluación de la efectividad de un programa de mindfulness y autocompasión para reducir el estrés y prevenir el burnout en profesionales sanitarios de atención primaria*. Aten. prim. (Barc., Ed. impr.), 2018, 141-150.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS – PNPIC-SUS – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em:  
<https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnpic.pdf>
14. Distrito Federal. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Política Distrital de Práticas Integrativas em Saúde: PDPIIS. Subsecretaria de Atenção Primária à Saúde. Gerência de Práticas Integrativas em Saúde – Brasília: Fepecs, 2014.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 635/2023. 2023. Disponível em:  
<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-635-de-22-de-maio-de-2023-484773799>
16. Fernandes E, Souza M, Rodrigues S. Práticas de grupo do Núcleo de Apoio à Saúde da Família: perspectiva do usuário. *Physis: Revista de Saúde Coletiva* [online]. 2019, v. 29, n.01. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/physis/a/kkHWJSQzjtKJf8nhVntmcfN/?format=pdf&lang=pt>
17. Yalom ID, Leszcz M. *Psicoterapia de grupo: teoria e prática*. Porto Alegre: Artmed, 2006.
18. Dias VP, Silveira DT, Witt RR. Educação em saúde: o trabalho de grupos em atenção primária. *Rev. APS*, v. 12(2), p. 221-227, abr./jun, 2009.
19. Horta N et al. A prática de grupos como ação de Promoção da Saúde na Estratégia Saúde da Família. *Rev. APS*. 12(3)jul.-set. 2009. Disponível em:  
<https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/14307/7738>
20. Baer RA et al. Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13, 27-45. 2006
21. Minayo MCS. *O Desafio do Conhecimento. Pesquisa Qualitativa em Saúde*. (4ª edição). São Paulo/Rio de Janeiro: HUCITEC/ABRASCO. 1996.





Health  
Residencies  
Journal (HRJ).  
2026;7(34):68-73

## Relato de Experiência

**DOI:**

<https://doi.org/10.51723/hrj.v7i34.1107>

**ISSN:** 2675-2913

**Qualis:** B2

**Recebido:** 11/09/2024

**Aceito:** 05/05/2026

# Grupo Nicotina Zero: problemática, adesão e considerações

## *Nicotine Zero Group: issues, adherence, and considerations*

Iury Venilson Pereira de Lima<sup>1</sup> , Thalita Barros Figueredo<sup>1</sup> , Caroline Jonas Rezaghi Ricomini Nunes<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Escola de Ciências Superior da Saúde.

**Correspondência:** iuryvenicius@gmail.com

---

## RESUMO

**Introdução:** o presente artigo tem como objetivo suscitar, por meio de um relato de experiência, o debate acerca do tabagismo como problema de saúde pública, considerando seus impactos individuais, passivos, ambientais e econômicos. O estudo tem como foco o Grupo Nicotina Zero, desenvolvido na Unidade Básica de Saúde 1 de Taguatinga, no Distrito Federal. **Objetivo:** relatar a experiência de implementação de estratégias voltadas à ampliação da adesão de usuários ao grupo de cessação do tabagismo. **Método:** adotou-se a Metodologia da Problematização, com aplicação do Arco de Maguerez, contemplando as etapas de observação da realidade, identificação de pontos-chave, teorização, formulação de hipóteses de solução e aplicação à realidade. **Resultados:** foram desenvolvidas ações voltadas ao aumento da adesão ao grupo, incluindo matriciamento das equipes de saúde, elaboração de materiais educativos e realização de atividades em sala de espera. **Conclusão:** evidenciaram-se desafios relacionados ao processo de trabalho na Atenção Primária à Saúde, especialmente quanto à sobrecarga das equipes. Ainda assim, a articulação interdisciplinar e o uso de estratégias de baixa densidade tecnológica mostraram-se relevantes para a ampliação da oferta de cuidado integral.

**Palavras-chave:** Tabagismo; Atenção Primária à Saúde; Grupos em saúde.

## ABSTRACT

**Introduction:** this article aims to promote discussion, through an experience report, on smoking as a public health issue, considering its individual, passive, environmental, and economic impacts. The study focuses on the Nicotina Zero Group, developed at Basic Health Unit 1 in Taguatinga, Federal District, Brazil. **Objective:** to report the experience of implementing strategies aimed at increasing user adherence to a smoking cessation group. **Method:** the Problematization Methodology was adopted, using the Maguerez Arc, encompassing the stages of reality observation, identification of key points, theorization, formulation of solution hypotheses, and application to reality. **Results:** actions were developed to improve adherence to the group, including matrix support for health teams, development of educational materials, and waiting room activities. **Conclusion:** challenges related to work processes in Primary Health Care were identified, particularly regarding team workload.

Nevertheless, interdisciplinary articulation and the use of low-technology strategies proved relevant for expanding comprehensive care.

**Keywords:** Smoking; Primary Health Care; Health groups.

## INTRODUÇÃO

O tabagismo configura-se como um relevante problema de saúde pública global, afetando milhões de pessoas e produzindo impactos que ultrapassam a esfera individual. Além dos danos diretos à saúde dos usuários, destacam-se os efeitos da exposição passiva, bem como os prejuízos ambientais e econômicos associados ao consumo de produtos derivados do tabaco.

No contexto do Distrito Federal (DF), a compreensão desse fenômeno torna-se essencial para subsidiar a formulação de políticas públicas e a implementação de intervenções mais efetivas, voltadas à promoção da saúde e à redução de danos. Ademais, a análise das ações e diretrizes do Programa de Controle do Tabagismo na região possibilita avaliar a efetividade das estratégias adotadas, bem como identificar desafios e potencialidades para o aprimoramento das políticas locais.

No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Atenção Primária à Saúde (APS) desempenha papel central no cuidado à pessoa tabagista, atuando na prevenção, acompanhamento e controle do uso do tabaco. Esse nível de atenção organiza-se a partir de atributos essenciais, como o Acesso de Primeiro Contato, a Integralidade, a Longitudinalidade e a Coordenação do Cuidado, que orientam a oferta de um cuidado contínuo, resolutivo e centrado nas necessidades dos usuários<sup>1</sup>.

Para além desses quatro atributos, espera-se que as equipes de AB sejam resolutivas, ou seja, por meio de um cuidado qualificado e abrangente, resolvam a maior parte dos problemas de saúde da sua comunidade. Uma vez que o tabagismo é ainda um problema de saúde prevalente no País, é seguro que o cuidado da pessoa que fuma e a prevenção para o início deste hábito fazem parte do leque de suas responsabilidades<sup>2</sup>.

No que se refere aos atributos essenciais da Atenção Primária à Saúde, destaca-se o acesso de

primeiro contato como elemento fundamental para a construção inicial de vínculos entre o usuário, os profissionais e o serviço de saúde. A Integralidade, por sua vez, compreende o reconhecimento do indivíduo em suas múltiplas dimensões, considerando suas particularidades, necessidades e potencialidades. Esse princípio orienta uma abordagem ampliada do cuidado, na qual o sujeito é compreendido em sua totalidade, ainda que não seja possível abarcar plenamente todas as dimensões de sua existência<sup>3</sup>.

Cada indivíduo tabagista é único: cada um possui a sua história, os seus valores, as suas preferências, as suas expectativas e as suas necessidades. O reconhecimento dessa individualidade, dentro do seu contexto de momento, é essencial para o sucesso da cessação do uso do tabaco. Por vezes, a cessação tabágica não será a prioridade de momento para o indivíduo, a depender do conjunto destes fatores, isso precisa ser compreendido e respeitado. Essa postura empática permitirá uma nova abordagem posterior do assunto, para mudança do grau de motivação, segundo a roda de Prochaska<sup>3</sup>.

Dessa forma, ao reconhecer a individualidade de cada usuário do tabaco, torna-se necessário considerar também as especificidades relacionadas ao processo de cessação, bem como os fatores subjetivos envolvidos na dependência.

Alguns tabagistas se motivarão para a cessação a partir das orientações sobre malefícios do cigarro, outros a partir do adoecimento de um ente próximo e outros ainda a partir do próprio adoecimento. Por trás do hábito, sempre existe um indivíduo, que pode apresentar outras demandas e necessidades<sup>3</sup>.

No que se refere à longitudinalidade, esse atributo é compreendido como a continuidade do cuidado ao longo do tempo, fundamentada na construção de relações duradouras entre usuários e profissionais de saúde<sup>4</sup>. Para sua efetivação, é essencial o estabele-

cimento de vínculos baseados na confiança, na reciprocidade e no compromisso mútuo entre as partes<sup>1</sup>.

No que diz respeito à construção desses vínculos, destaca-se que:

A pessoa que conhece e é conhecida por sua equipe de saúde tende a se engajar mais no cuidado pactuado e compartilhado de sua saúde, o que em última análise promove maior adesão e melhores desfechos, sendo bastante interessante no cenário da prevenção da iniciação e na cessação tabágica<sup>3</sup>.

No que se refere à Coordenação do Cuidado, entende-se esse atributo como a capacidade de organizar a atenção à saúde de modo a atender às necessidades dos usuários em suas múltiplas dimensões, articulando os diferentes pontos da rede de serviços<sup>1</sup>. A ausência desse ordenamento compromete a efetividade dos demais atributos da Atenção Primária à Saúde, uma vez que a longitudinalidade perde seu potencial, a integralidade torna-se limitada e o acesso de primeiro contato pode reduzir-se a uma função meramente administrativa<sup>4</sup>.

A Coordenação do Cuidado envolve o acompanhamento multiprofissional e a articulação entre diferentes áreas e níveis de atenção, podendo ocorrer por meio do matriciamento das equipes e da integração com especialidades e outros serviços. Destaca-se, ainda, a importância da interlocução com outras políticas da seguridade social, como assistência social, educação e esporte, ampliando as possibilidades de cuidado.

Nesse contexto, ressalta-se a Portaria GM/MS nº 908, de 20 de abril de 2022, que estabelece diretrizes para a organização dos serviços e do cuidado à pessoa tabagista no âmbito do Sistema Único de Saúde. Esse marco normativo orienta o fluxo assistencial e reforça a necessidade de uma abordagem integral, que contemple não apenas a dependência nicotínica, mas também os fatores psicossociais e comportamentais associados ao hábito de fumar.

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo relatar a experiência desenvolvida no contexto da residência multiprofissional na Atenção Primária à Saúde, discutindo o tabagismo no Distrito Federal a partir das ações realizadas no Grupo Nicotina Zero, com ênfase na construção de estratégias voltadas à ampliação da adesão dos usuários ao grupo.

## METODOLOGIA

O presente trabalho consiste em um relato de experiência desenvolvido no âmbito da Residência Multiprofissional em Saúde da Família e Comunidade da Escola Superior de Ciências da Saúde, durante o primeiro semestre de 2023. Como referencial metodológico, adotou-se a Metodologia da Problematização, com aplicação do Arco de Maguerez, estruturado em cinco etapas.

O Arco de Maguerez é compreendido como um processo dialético que envolve a observação da realidade, a reflexão crítica sobre os problemas identificados e a proposição de intervenções, constituindo-se como um importante instrumento para a construção de conhecimentos e transformação da prática<sup>6</sup>.

Esse método organiza-se em cinco etapas: observação da realidade, identificação de pontos-chave, teorização, formulação de hipóteses de solução e aplicação à realidade.

A primeira etapa, observação da realidade, consiste na identificação de uma situação passível de intervenção, a partir de uma análise crítica do contexto em que o pesquisador está inserido. Esse processo mobiliza conhecimentos prévios e estimula a busca por soluções fundamentadas<sup>6</sup>.

Na segunda etapa, são definidos os pontos-chave do problema, que correspondem aos principais elementos a serem investigados e analisados, orientando a compreensão da situação identificada<sup>7</sup>.

A terceira etapa, denominada teorização, tem como objetivo aprofundar a análise do problema por meio de referenciais teóricos, possibilitando a construção de interpretações mais consistentes. Nessa fase, os dados e as observações são examinados à luz da literatura, buscando atribuir sentido ao fenômeno estudado<sup>6</sup>.

A quarta etapa refere-se à elaboração de hipóteses de solução, momento em que são propostas estratégias de intervenção baseadas na análise realizada. Trata-se de uma fase voltada à construção de alternativas práticas para o enfrentamento do problema, exigindo criatividade e articulação teórico-prática<sup>8</sup>.

Por fim, a etapa de aplicação à realidade consiste na implementação das propostas elaboradas, possibilitando a intervenção no contexto analisado e a transformação, ainda que parcial, da realidade observada<sup>6</sup>.

Ressalta-se que este estudo não envolveu coleta de dados com seres humanos, tratando-se exclusivamente de um relato de experiência baseado nas vivências dos autores no contexto da residência. Dessa forma, não houve utilização de dados sensíveis ou identificação de usuários, não sendo necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as normativas vigentes.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No que se refere à primeira etapa do Arco de Maguerez, a observação da realidade, identificou-se uma redução significativa na participação dos usuários no Grupo Nicotina Zero ao longo do mês de abril de 2023. Tal situação esteve relacionada à alteração do horário de realização dos encontros, anteriormente ocorridos às terças-feiras no período matutino, que passaram a ser realizados às quintas-feiras no turno vespertino. Segundo dados da plataforma Infosaúde, até julho de 2023 havia aproximadamente 1.391 usuários tabagistas cadastrados na UBS 01 de Taguatinga. Entretanto, durante o período observado, a média de participação foi de cerca de sete usuários por encontro.

Destaca-se que esse cenário foi agravado pelos efeitos da pandemia de covid-19, que implicou mudanças na organização da Atenção Primária à Saúde e restrições às atividades coletivas, dificultando sua retomada no período pós-pandêmico.

Durante o período analisado, o grupo era realizado semanalmente às 14h, às quintas-feiras, enquanto anteriormente ocorria às terças-feiras às 8h. Esse novo horário mostrou-se incompatível com a rotina da maior parte dos usuários, especialmente aqueles inseridos em atividades laborais em horário comercial. Ressalta-se que a alteração não foi precedida de consulta aos usuários ou às equipes envolvidas, estando associada à reorganização da agenda médica da unidade. Observou-se, ainda, fragilidade na divulgação do grupo, com ausência de materiais informativos e de estratégias que facilitassem o acesso às informações sobre local, horário e funcionamento, bem como sobre a rede de serviços disponível.

Diante desse contexto, foram definidos como pontos-chave da problematização: a influência da mudança de horário na adesão ao grupo, a limitação das estratégias de divulgação e a percepção das equipes

de saúde sobre a importância das atividades coletivas na Atenção Primária à Saúde.

A etapa de teorização possibilitou aprofundar a análise dessas questões, destacando a relevância das atividades em grupo como estratégia de cuidado. A literatura aponta que o trabalho grupal constitui um instrumento complexo, capaz de romper com modelos tradicionais e verticalizados de atenção, favorecendo a construção de processos reflexivos a partir do compartilhamento de experiências entre os participantes<sup>9</sup>.

Nesse sentido, a promoção e a educação em saúde no formato grupal demandam a construção de ambientes acolhedores, baseados na escuta qualificada e na participação ativa dos usuários. Além disso, a avaliação contínua dessas atividades, por meio de diferentes instrumentos, possibilita ajustes que atendam às necessidades dos participantes, reduzindo a evasão e a rotatividade<sup>10</sup>.

Destaca-se também a importância do apoio matricial como estratégia de articulação entre equipes, contribuindo para a integralidade e a qualidade da assistência prestada. Por meio do compartilhamento de saberes, da capacitação e do suporte técnico, o matriciamento fortalece as práticas de cuidado e amplia as possibilidades de intervenção<sup>11</sup>.

Nesse contexto, o matriciamento configura-se como um processo de construção coletiva que favorece a integração entre profissionais e serviços. Conforme destacado na literatura, o trabalho em rede amplia as possibilidades de atuação e fortalece a corresponsabilização entre os diferentes atores envolvidos no cuidado<sup>12</sup>.

Dessa forma, o apoio matricial junto às equipes de Saúde da Família contribui para a qualificação do cuidado e para o adequado encaminhamento dos usuários na rede de serviços, promovendo a integralidade da atenção. Ressalta-se que as equipes multiprofissionais na Atenção Primária à Saúde desempenham papel central nesse processo, conforme previsto na Portaria GM/MS nº 635, de 22 de maio de 2023<sup>13</sup>.

No que se refere ao cuidado à pessoa tabagista, reconhece-se que o sucesso das intervenções está relacionado a diversos fatores, como a postura dos profissionais de saúde, o acolhimento, a oferta de informações, o manejo do risco de recaída e o apoio sociofamiliar<sup>2</sup>.

A partir dessas reflexões, foram elaboradas hipóteses de solução voltadas à ampliação da adesão ao grupo,

com ênfase na necessidade de fortalecer as estratégias de divulgação e qualificar as ações desenvolvidas.

Como desdobramento, foram implementadas as seguintes ações: realização de matriciamento das equipes sobre o Grupo Nicotina Zero e os impactos do uso do tabaco; elaboração de materiais informativos para usuários e equipes; e desenvolvimento de atividades em sala de espera. Esperava-se, com essas iniciativas, ampliar a adesão, disseminar informações sobre os riscos do tabagismo e divulgar a rede de serviços disponível.

Na etapa de aplicação à realidade, foram desenvolvidas ações no mês de maio, em alusão ao Dia Mundial sem Tabaco, incluindo a elaboração e distribuição de 150 *folders* informativos à população. Esses materiais abordavam os prejuízos do consumo de tabaco, os benefícios da cessação, recursos de apoio e informações sobre unidades que ofertam o programa na região.

Como estratégia complementar, foram realizadas ações em sala de espera, com a utilização de recursos visuais interativos. Os usuários tiveram acesso a informações sobre os componentes nocivos presentes no tabaco, favorecendo a reflexão sobre seus impactos na saúde. Essa abordagem não envolveu identificação dos participantes nem coleta de dados sensíveis, sendo voltada exclusivamente à educação em saúde.

A sala de espera configura-se como um espaço estratégico para a comunicação em saúde, permitindo a disseminação de informações relevantes durante o tempo ocioso dos usuários e incentivando práticas de autocuidado, além de contribuir para a divulgação do grupo Nicotina Zero<sup>14</sup>.

A escolha dessa estratégia fundamenta-se no seu potencial educativo e na possibilidade de promover aprendizado e conscientização de forma acessível e dinâmica. Além disso, alinha-se aos princípios da Política Nacional de Promoção da Saúde, evidenciando a relevância desse espaço como dispositivo de educação em saúde<sup>14</sup>.

Também foram elaborados materiais de apoio para as equipes multiprofissionais, com orientações sobre abordagem ao usuário tabagista e encaminhamento para o grupo, fortalecendo as ações de matriciamento e integração entre os profissionais.

Por fim, ressalta-se que não foi possível mensurar o impacto das intervenções realizadas, em decorrência da suspensão das atividades do grupo por tempo indeterminado. Fatores como sobrecarga das equipes,

limitações institucionais e dificuldades de articulação contribuíram para a descontinuidade da iniciativa. Ainda assim, a experiência reforçou a importância da organização da rede de serviços, possibilitando o encaminhamento dos usuários para outras unidades que ofertam ações voltadas à cessação do tabagismo.

## CONCLUSÃO

Diante da realização do presente estudo, destaca-se a relevância da Metodologia da Problematização, por meio do Arco de Maguerez, como instrumento formativo para a análise crítica da realidade e para a construção de intervenções no contexto da Atenção Primária à Saúde. A adoção desse referencial evidencia o papel do profissional de saúde na identificação de problemas e na proposição de ações capazes de impactar a organização dos serviços e contribuir para a transformação do cenário observado.

Nesse sentido, a continuidade e a regularidade das atividades em grupo na APS demandam planejamento permanente e estratégias que considerem as necessidades dos usuários, bem como os fatores que podem interferir na adesão. Torna-se fundamental investir na qualificação das ações desenvolvidas, de modo a superar os entraves que dificultam a participação e a permanência dos usuários em atividades coletivas.

Observa-se que os processos de trabalho na APS apresentam desafios importantes, especialmente no que se refere à sobrecarga das equipes e à complexidade das demandas atendidas. Ainda assim, a articulação entre diferentes áreas de conhecimento e a atuação multiprofissional possibilitam a oferta de um cuidado mais integral, sendo as ações em grupo estratégias potentes para a promoção da saúde.

No que se refere às ações voltadas à cessação do tabagismo, ressalta-se a importância da manutenção de grupos terapêuticos como dispositivo contínuo de cuidado, considerando sua relevância enquanto problema de saúde pública. Destaca-se, ainda, o papel dos profissionais de saúde como agentes fundamentais no incentivo e no apoio aos usuários, sendo imprescindível o investimento em sua formação contínua, na oferta de capacitações, no uso de recursos educativos e na articulação entre equipes. Nesse contexto, o fortalecimento de práticas como o matriciamento se mostra essencial para a consolidação e sustentabilidade das ações voltadas ao cuidado da pessoa tabagista.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Cadernos de atenção básica: diretrizes do NASF: Núcleo de Apoio à Saúde da Família. 2010.
2. Brasil. Cadernos de atenção básica: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: o cuidado da pessoa tabagista. 2015.
3. MACHADO, M. DE F. A. S. et al. Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas do SUS: uma revisão conceitual. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 12, n. 2, p. 335-342, mar. 2007.
4. STARFIELD, B. *Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia*. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002. 726 p.
5. Brasil. Portaria GM/MS nº 908, de 20 de abril de 2022. Dispõe sobre as diretrizes para a organização dos serviços e do cuidado à pessoa tabagista no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), por meio da alteração do Capítulo IV do Anexo IV da Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017.
6. COLOMBO, Andréa Aparecida. BERBEL, Neusi Aparecida Navas. A metodologia da problematização com o Arco de Maguerez e sua relação com os saberes de professores. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, Londrina, v. 28, n. 2, p. 121-146, jul./dez. 2007. Disponível em: <https://www.encurta.ae/qo053>  
Acesso em 22/11/2023.
7. BERBEL, Neusi Aparecida Nava; GAMBOA, Sílvio Ancízar Sánchez. *A metodologia da problematização com o Arco de Maguerez: uma perspectiva teórica e epistemológica*. 2011.
8. BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. *Estratégias de ensino aprendizagem*. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1989.
9. SOUZA, Aline Corrêa et al. A educação em saúde com grupos na comunidade: uma estratégia facilitadora na promoção da saúde. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, Porto Alegre, v. 26, n. 2, p. 147-153, ago. 2005.
10. DIAS, V. P.; SILVEIRA, D. T.; WITT, R. R. Educação em saúde: o trabalho de grupos em atenção primária. *Revista de APS*, Juiz de Fora, v. 12, n. 2, p. 221-227, abr./jun. 2009.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Núcleo de Apoio à Saúde da Família – Volume 1: ferramentas para a gestão e para o trabalho cotidiano. *Cadernos de Atenção Básica*, nº 39. 2014.
12. GONÇALVES, D. A. et al. *Guia prático de matriciamento em saúde mental*. Brasília: Ministério da Saúde: Centro de Estudo e Pesquisa em Saúde Coletiva, 2011.
13. Brasil. Portaria GM/MS nº 635, de 22 de maio de 2023. Institui, define e cria incentivo financeiro federal de implantação, custeio e desempenho para as modalidades de equipes multiprofissionais na atenção primária à saúde. *Diário Oficial da União*. 2023.
14. REIS, Francine Vieira et al. Educação em saúde na sala de espera: relato de experiência. *Rev Med Minas Gerais*, v. 24, n. 1, p. 32-6, 2014.





**Health  
Residencies  
Journal (HRJ).  
2026;7(34):74-81**

## Relato de Experiência

**DOI:**

<https://doi.org/10.51723/hrj.v7i34.1174>

**ISSN:** 2675-2913

**Qualis:** B2

**Recebido:** 02/03/2025

**Aceito:** 28/04/2026

# Manejo comportamental em consultas odontológicas infantis na Atenção Primária à Saúde: um relato de experiência

## *Behavioral management in children's dental consultations in Primary Health Care: an experience report*

Carlos Henrique Silva<sup>1</sup> , Gabriel Bastos Teixeira<sup>1</sup> , Cristina de Carvalho Guedes Abreu<sup>2</sup> , Vanessa Barreiros Gonçalves<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC, Ilhéus, Bahia – Brasil.

<sup>2</sup> Faculdade de Ilhéus, Ilhéus, Bahia – Brasil.

**Correspondência:** [chenriques10@hotmail.com](mailto:chenriques10@hotmail.com)

---

## RESUMO

**Objetivo:** discorrer sobre a experiência de um Cirurgião-dentista Residente em utilizar técnicas para o manejo comportamental nas consultas odontológicas infantis na Atenção Primária à Saúde. **Método:** trata-se de um relato de experiência realizado no período de abril de 2023 a dezembro de 2024 no atendimento odontológico infantil de uma ESF utilizando ferramentas de cuidado como Aromaterapia, Musicoterapia, Protocolo da Primeira Consulta, Projeto Leitura Dialógica e Técnicas no Manejo do Comportamento. **Resultados:** as experiências vivenciadas se mostraram relevantes à medida que o vínculo e a assiduidade nas consultas iam sendo percebidas. O apoio da família se fez importante na criação do vínculo e para corroborar no cuidado e compromisso com a saúde bucal do paciente. As técnicas utilizadas contribuíram para a humanização do atendimento e para o manejo da ansiedade. **Conclusão:** o vínculo profissional-paciente demandou tempo para ser estabelecido e foi possível realizar as técnicas propostas utilizando poucos recursos disponíveis. O reforço positivo quando associado à técnica do falar-mostrar-fazer, destacou-se pela maior aceitação entre o público em comparação às demais estratégias aplicadas.

**Palavras-chave:** Saúde da criança; Saúde bucal; Equipe multiprofissional; Saúde da família; Ansiedade.

## ABSTRACT

**Objective:** to discuss the experience of a Resident Dental Surgeon in using techniques for behavioral management in children's dental appointments in Primary Health Care. **Method:** this is an experience report carried out from April 2023 to December 2024 in children's dental care in an ESF using care tools such as Aromatherapy, Music Therapy, First Consultation Protocol, Dialogic Reading Project and Behavior Management Techniques. **Results:** the experiences proved to be relevant as the bond and attendance at consultations were perceived. Family support was important in creating the bond and supporting the care and commitment to the patient's oral health. The techniques used contributed to the humanization of care and the management of anxiety. **Conclusion:** the professional-

patient bond took time to be established and it was possible to carry out the proposed techniques using few available resources. Positive reinforcement, when associated with the talk-show-do technique, stood out for its greater acceptance among the public compared to the other strategies applied.

**Keywords:** Child health; Oral health; Multidisciplinary team; Family health; Anxiety.

## INTRODUÇÃO

A primeira consulta odontológica do bebê deve ocorrer no primeiro ano de vida, já no aparecimento do primeiro dente decíduo, por volta dos 06 meses de idade<sup>1</sup>. Este momento é crucial para estabelecer hábitos saudáveis nutricionais e de higiene bucal desde cedo, além de permitir que os profissionais identifiquem precocemente quaisquer problemas dentários ou de desenvolvimento que possam trazer impactos futuramente<sup>2</sup>.

Por outro lado, a ansiedade e o medo, em relação às consultas odontológicas, são dois fatores frequentemente enfrentados por pacientes e dentistas e que podem tornar os procedimentos odontológicos desafiadores<sup>3</sup>. Logo, a criança com um alto nível de ansiedade e estresse pode perceber o cirurgião-dentista, o ambiente de trabalho e os instrumentos utilizados como uma ameaça ao seu bem-estar<sup>4</sup>.

Ademais, entender a importância do acolhimento e a compressão de um olhar atencioso nas consultas odontológicas infantis é primordial para o desenvolvimento do vínculo entre profissional, paciente e familiares envolvidos. O vínculo, além de facilitar no andamento do tratamento proposto, contribui em desenvolver um sentimento de confiança entre os atores<sup>5</sup>.

Com a intenção de conferir segurança no atendimento e dessensibilizar o paciente em relação ao medo, algumas técnicas podem ser utilizadas, como: falar-mostrar-fazer, controle da voz e reforço positivo<sup>6</sup>. Além disso, pensar em um ambiente acolhedor é válido para que o andamento do atendimento se torne tranquilo. Desse modo, cirurgiões-dentistas que atendem crianças precisam buscar e utilizar conhecimentos que possam contribuir em suas condutas. Sendo assim, como essas técnicas podem ser aplicadas no atendimento odontológico do setor público?

Diante do exposto, este trabalho tem o objetivo de discorrer a experiência vivenciada por um Cirurgião-dentista Residente em utilizar técnicas para o manejo comportamental nas consultas odontológicas infantis na Atenção Primária à Saúde.

## METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência vivenciado durante o tratamento odontológico de crianças e adolescentes de 06 a 12 anos no campo de prática de um programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família. As consultas odontológicas aconteciam uma vez por semana no período de abril de 2023 a dezembro de 2024.

O local de estudo é uma Estratégia de Saúde da Família (ESF) situada em Ilhéus-Ba, um município com expansão territorial de 1.585 km<sup>2</sup>. A ESF possui uma equipe composta por uma médica, uma enfermeira, uma técnica de enfermagem, uma recepcionista, um marcador de exames, uma cirurgiã-dentista, uma auxiliar de saúde bucal, seis agentes comunitários de saúde e seis residentes.

O estudo se enquadra como qualitativo em que os dados foram descritos por meio do estudo do tipo observação participante que consiste em compreender os comportamentos e relações sociais dos observados<sup>7</sup>. Dessa maneira, a descrição foi pautada mediante observação do comportamento das crianças no atendimento, a sua interação com os responsáveis e o rompimento evidente do absenteísmo da demanda reprimida desse público no consultório odontológico. Para isso, foi necessário a utilização de técnicas de cuidado na clínica para além do procedimento operacional, como a Aromaterapia<sup>8</sup>, Musicoterapia<sup>9</sup>, Protocolo da Primeira Consulta, Projeto Leitura Dialógica e Técnicas no Manejo do Comportamento<sup>10</sup>.

Por se tratar de um relato de experiências vivenciadas ao longo do curso de pós-graduação sem possibilidade de identificação de indivíduos o relato não foi encaminhado para o Comitê de Ética em Pesquisa estando em consonância com a resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Assim, as experiências relatadas têm como base apenas a descrição da vivência do profissional residente.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### PERCEPÇÕES INICIAIS E CONTEXTUALIZAÇÃO

No início do processo de territorialização e as primeiras visitas ao campo de prática da residência, foi possível perceber que o absenteísmo é uma característica marcante da ESF deste estudo. No entanto, os usuários costumam ser assíduos apenas nos períodos em que ocorrem atendimento médico, indo ao encontro o que afirma o modelo médico hegemônico.

Em relação ao atendimento odontológico, foi percebido que a população busca o profissional, principalmente, para intervenções de urgências e exodontias. Além disso, ao observar o agendamento desse setor, notou-se que o público de idosos e adultos são mais assistidos do que o infantil, sendo um fator importante para despertar o interesse em conduzir os atendimentos de crianças e adolescentes nessa localidade.

Nesse cenário, o não acompanhamento desse público pode comprometer a qualidade de vida à medida que doenças bucais podem se instalar e evoluir impactando, futuramente, a função mastigatória, estética e fonética do indivíduo<sup>11</sup>. É válido destacar que, a ESF é ordenadora e coordenadora do cuidado no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), sendo a principal

porta de entrada<sup>12</sup>. Dessa forma, o não acolhimento da demanda já nesse estágio, interrompe a lógica dos princípios e diretrizes do SUS.

Em abril de 2023 foram iniciados os atendimentos clínicos do local descrito neste relato e o agendamento da demanda programada ficaria reservada para a população infantil, em detrimento das percepções anteriores. No entanto, nas primeiras quatro semanas de atendimento, das oito vagas que eram ofertadas para crianças, apenas um ou dois pacientes compareciam. Assim, a característica do absenteísmo continuava presente.

Diante da realidade vivenciada no território, foi percebido que o desconhecimento da oferta de atendimento infantil por parte da população desta ESF e a não urgência do atendimento podem ser fatores que contribuíram para a continuidade da pouca procura por tratamento odontológico por mais algumas semanas. O primeiro fator impacta diretamente na criação do vínculo uma vez que não foi oportunizado a construção inicial da relação profissional-paciente. O segundo, por sua vez, diz respeito à lógica de busca e acesso ao serviço apenas em estágios em que a dor/incômodo passam a ser intoleráveis.

O protocolo desenvolvido na experiência relatada seguiu um planejamento de um itinerário de atendimento que será ilustrada no mapa conceitual e descritas detalhadamente na Figura 1.

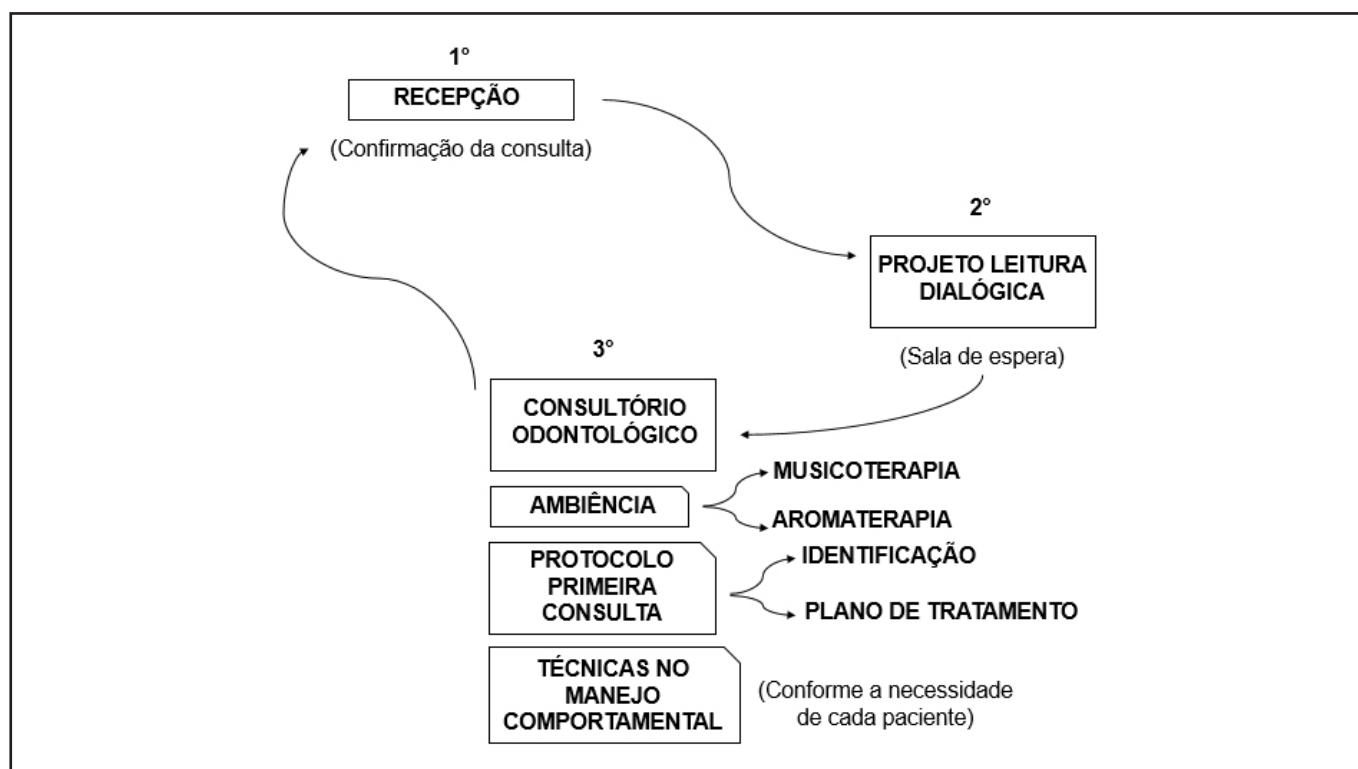


Figura 1 – Itinerário de cuidado no manejo odontológico infantil na APS.

## PROJETO LEITURA DIALÓGICA

As rodas de conversa proporcionam uma oportunidade de reavivar a troca, onde o diálogo se torna um momento único de compartilhamento, uma vez que envolve um exercício de escuta e expressão<sup>13</sup>. Também, é um espaço formativo, de troca de conhecimentos e reflexão onde é possível enxergar e ouvir sobre a visão das crianças frente aos diferentes aspectos da vida.

Por meio dessa prática, utilizando a metodologia da leitura dialógica, possibilitou o engajamento das crianças na construção de conceitos com novos significados. Vale destacar que essa ferramenta coloca a criança como protagonista na explanação dos seus sentimentos e percepções, rompendo com a concepção de que criança não tem o que dizer<sup>14</sup>.

Nesse cenário, o projeto leitura dialógica foi pensado em parceria com a Psicóloga residente a ser realizado no momento anterior às consultas odontológicas. Dessa forma, enquanto não começava o atendimento, as crianças eram direcionadas para uma roda na qual começaria a leitura.

A leitura era feita com um livro mensal com temática previamente escolhida. A condução da leitura se dava pelo profissional residente presente na roda e era realizado algumas pausas durante a leitura para dialogar com as crianças sobre meio ambiente, autismo, violência sexual, saúde bucal ou os diversos conteúdos que estavam sendo trabalhados no mês.

Para além do aspecto formativo, essa metodologia foi favorável para estabelecer o vínculo com o paciente. Pois, no momento do projeto, os equipamentos de proteção individuais não eram utilizados para que humanizasse o diálogo e não aumentasse a ansiedade e apreensão dos pacientes que estavam aguardando o atendimento, principalmente, para aqueles com fobia de dentista.

Nesse panorama, também foi identificado que as crianças entravam para serem atendidas com um sentimento maior de tranquilidade. A pauta do livro trabalhado na roda de conversa também serviu para continuar o diálogo dentro do consultório lembrando o que tinha sido conversado de forma descontraída.

## AMBIÊNCIA E PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES

Criar um ambiente amigável e acolhedor é fundamental para o sucesso do atendimento odontológico

infantil. Quando as crianças se sentem confortáveis e seguras, estão mais propensas a cooperar durante o tratamento e a manter uma atitude positiva em relação aos cuidados bucais<sup>15</sup>.

Com isso, foi pensado em utilizar ferramentas das Práticas Integrativas e Complementares (PICS) no intuito de deixar o ambiente de trabalho mais agradável e acolhedor para a criança e os familiares que acompanhavam. As técnicas utilizadas nesse processo foram a musicoterapia e aromaterapia.

A música tem a potencialidade de reduzir os níveis de estresse e ansiedade por meio da técnica da distração auditiva no intuito de controlar comportamentos que possam dificultar ou impedir o atendimento<sup>8</sup>. Nesse sentido, foram utilizadas músicas que promovem o relaxamento ou de acordo com a preferência do paciente tocadas em volume ambiente com uma caixa de som portátil.

Corroborando com esse processo de redução da ansiedade, a aromaterapia tem sido cada vez mais aplicada na odontologia anteriormente ao atendimento no intuito de alcançar esse objetivo<sup>9</sup>. Nessa perspectiva, foram utilizados óleos essenciais de lavanda e laranja-doce<sup>16</sup> que apresentam propriedades calmantes, tanto no difusor de ambiente quanto sendo pingados algumas gotas nas mãos dos pacientes para que o princípio ativo fosse liberado, e assim, feita a inalação.

A utilização das duas técnicas fez com o que o ambiente de trabalho se tornasse mais tranquilo e acolhedor. Além disso, tiveram uma boa aceitação das famílias e dos pacientes ao fazerem elogios ao aroma e à música trazendo boas sensações.

## PROTOCOLO DA PRIMEIRA CONSULTA

Com o andamento das práticas, foi possível perceber que a demanda e procura por consultas infantis aumentaram. Após as quatro primeiras semanas, o absenteísmo deixou de ser uma característica presente. A divulgação do atendimento ficou por conta dos Agentes Comunitários de Saúde e pela própria população que, muitas vezes, relataram o desconhecimento da oferta de atendimento infantil na ESF.

O primeiro contato com o paciente pode determinar como a relação de confiança e vínculo serão estabelecidas. Diante disso, a primeira consulta precisa ser tranquila, dialogada e observativa a fim de não provocar traumas.

Alguns fatores são significativos para uma resposta positiva ou negativa no tratamento odontológico infantil: as vivências e experiências anteriores. Desse modo, é preciso observar, nesse primeiro contato a história médica pregressa, o comportamento dos pais e os anseios são preponderantes para determinar a presença de ansiedade e medo frente ao tratamento.

Todos os pacientes, independente de já terem ido em algum momento ao dentista, passava pelo protocolo da primeira consulta que foram divididos em duas etapas: identificação do paciente e plano de tratamento. O primeiro passo diz respeito a entender e conhecer os hábitos alimentares, costumes, rotina, atividades preferidas e as informações de saúde bucal do paciente. Pois, para as intervenções em saúde, é preciso enxergar o indivíduo dentro do seu contexto biológico, psicológico e social<sup>17</sup>.

A segunda etapa era realizada após a escovação supervisionada e profilaxia dentária. Para a escovação era solicitado que a criança com o auxílio do responsável em frente ao espelho e com a entrega de uma escova e creme dental reproduzisse a forma que escovava em casa. Esse momento foi oportuno para sanar dúvidas e realizar alguns ajustes e esclarecer a importância do auxílio dos responsáveis nessa tarefa uma vez que as crianças ainda não têm a destreza manual para realizar uma escovação eficiente.

O protocolo, então, era finalizado com a responsabilização e o compromisso de comparecer às consultas entendendo a importância disso para a qualidade da saúde bucal. Como também, é importante destacar que alguns casos contaram com o apoio de outros profissionais, como a Nutricionista e Psicóloga residentes, tendo o objetivo de trabalhar a integralidade do sujeito.

## **TÉCNICAS NO MANEJO DO COMPORTAMENTO**

A relação comportamental entre o paciente pediátrico e o profissional pode ser intrinsecamente ansiosa, o que torna a interação entre os sujeitos ainda mais desafiadora nesses casos<sup>18</sup>. Com frequência, o paciente não consegue expressar verbalmente seus sentimentos e exibe comportamentos não colaborativos, o que prolonga o tempo e a dificuldade dos procedimentos, além de gerar estresse no paciente, no profissional e nos responsáveis<sup>19</sup>.

Os métodos de manejo comportamental são abordagens destinadas a otimizar a realização dos procedimentos<sup>10</sup>. Compreender o nível de desenvolvimento, ansiedade ou medo da criança é crucial para que o profissional escolha o método mais adequado.

Diante do exposto, é imprescindível que o cirurgião-dentista esteja atento aos sinais manifestados pela criança para que a conduta escolhida seja adequada. Nesse contexto, as técnicas utilizadas foram: falar-mostrar-fazer, reforço positivo, controle pela voz e distração.

A técnica do falar-mostrar-fazer tem o objetivo de estimular a compreensão e dessensibilizar o paciente em relação ao procedimento que será feito<sup>20</sup>. A dessensibilização deve ser feita de forma gradual mostrando os instrumentais, os sons que eles emitem e sua funcionalidade de forma adaptada a idade da criança visando tranquilizar o paciente.

Para essa abordagem, foi utilizado um manequim odontológico explicando, antes de iniciar o procedimento, o que seria realizado. Após isso, a familiarização da criança com o instrumental mediante os estímulos táteis, auditivos e visuais auxiliam na redução do estranhamento favorecendo um atendimento mais tranquilo.

Essa técnica, por sua vez, já apresenta alguns relatos na literatura que são mais eficazes em pacientes de 5 a 7 anos. Crianças inferiores a essa idade, tendem a ter uma menor compreensão e cooperação no manejo quando utilizada essa ferramenta<sup>21</sup>.

Uma opção para o manejo comportamental em um curto espaço de tempo é o método de incentivo, que, combinado com o reforço positivo, motiva a criança a mudar suas atitudes para alcançar uma recompensa. Ou ainda, consiste em elogiar um comportamento favorável para a continuidade do procedimento. Sendo assim, a criança que cooperava tinha o direito de escolher, ao final do atendimento, um balão, bola de sabão para assoprar ou desenhar no jaleco.

Independente da recompensa escolhida, foi percebido que a criança ao sair da clínica com o objeto influenciava os outros pacientes que aguardavam o atendimento na sala de espera. As crianças, ao chegar a vez de serem atendidas, questionavam sobre o objeto conquistado pelo colega e isso contribuía para que o seu comportamento fosse mais cooperativo.

A técnica de controle pela voz também foi útil para moldar o comportamento do paciente por meio

do diálogo. Essa ferramenta é eficaz em interromper comportamentos não cooperativos assim que inicia com palavras não severas, em comando único e com tonalidade adequada<sup>22</sup>.

A distração, por sua vez, é utilizada para desviar a atenção do paciente odontopediátrico possibilitando a diminuição de algum desconforto que possa gerar medo<sup>23</sup>. Existem diversas ferramentas para isso, no entanto, a música foi a mais utilizada, como potencial de reduzir os níveis de ansiedade e os ruídos dos instrumentais.

Destarte, as técnicas de manejo independente da utilização de forma individual ou conjunta se mostraram eficientes. Entre as ferramentas utilizadas, observou-se que a leitura dialógica, apesar dos resultados positivos no engajamento infantil, apresentou limitações quanto à sua aplicabilidade, sobretudo em virtude de interferências do ambiente clínico, como a presença de ruídos na sala de espera que comprometiam a atenção das crianças. Por outro lado, o uso da técnica do falar-mostrar-fazer associado ao reforço positivo, mostrou-se mais eficaz na adesão das crianças ao tratamento, visto que os pacientes, ao compreenderem a relevância da realização do procedimento odontológico, demonstraram maior disposição ao colaborar quando associados a recompensas posteriores.

Vale destacar também que o exercício da paciência, a empatia em entender os receios e o acolhimento foram protagonistas em auxiliar o processo de cuidado. Além disso, sugere-se a propagação dessa temática, principalmente, no que tange a capacitações e orientações aos profissionais atuantes no setor odontológico do serviço público, bem como é válido o incentivo a estudos que desenvolvam novos protocolos de atendimento ou revisões sistemáticas para validar o protocolo desenvolvido.

## REFERÊNCIAS

1. American Academy of Pediatric Dentistry. Periodicity of examination, preventive dental services, anticipatory guidance/counseling, and oral treatment for infants, children, and adolescents. *Pediatr Dent* [Internet]. 2017;39(6):188-196. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29179356/>
2. Black RE et al. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *Lancet* [Internet]. 2013;382(9890):427-451. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(13\)60937-X/abstract?cc=y%3D](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(13)60937-X/abstract?cc=y%3D)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portando, o público infantil também deve ser acolhido e assistido pela ESF. Logo, é essencial que o cuidado em saúde bucal inicie desde o nascimento do primeiro dente decíduo conferindo longitudinalidade da atenção e uma melhor qualidade de vida em seus diversos aspectos. Para isso, foi preponderante a utilização de técnicas para o manejo do comportamento, a preocupação em proporcionar um ambiente acolhedor e a criação do vínculo e confiança entre a tríade profissional, paciente e responsável.

É válido destacar que, apesar da experiência positiva, algumas dificuldades existiram no percurso que precisam ser frisadas. O vínculo profissional-paciente demandou um tempo maior do que o esperado para ser fortalecido, visto que as primeiras semanas foram marcadas pelo absenteísmo e o fato de ter apenas um horário para atendimento na semana, também dificultou a construção dessa relação. Além disso, esse fator também limitou o número de vagas ofertadas ao público infantil, visto que os outros profissionais não atendiam essa demanda, logo, alguns casos não foram possíveis de serem atendidos.

Os resultados deste relato de experiência devem ser analisados considerando essas limitações. É necessário reconhecer que a APS como cenário deste relato e diante de suas características individuais, requer que os resultados desse contexto sejam replicados com ressalvas.

Por outro lado, o objetivo foi alcançado por meio da utilização de poucos recursos, mas foi necessário ter a dedicação e a persistência, principalmente, nos casos desafiadores. A equipe de residentes multiprofissionais pôde contribuir no olhar para o usuário de forma abrangente enriquecendo o cuidado ofertado.

3. Dias MR, João AC, Nádia LM. Eu sou o Favolas: um instrumento de educação para a saúde em dentisteria. *Journal of Human Growth and Development*. [Internet]. 2015 [citado 2024 mar 20];25:325-330. Disponível em:  
<https://doi.org/10.7322/jhgd.106012>
4. Cortelo FM, Possobon RF, Costa Junior AL, Carrascoza KC. Crianças em atendimento odontológico: arranjos psicológicos para a intervenção. *Omnia Saude*. 2014;11(1):1-14.
5. Cavalcanti RBDMS, Goes VN, Nogueira PL, Silva QP, Oliveira LF, Rodrigues RDQF et al. Promoção de saúde bucal, diminuição do medo e aumento do vínculo com pacientes pediátricos na sala de espera odontológica: um relato de experiência. *Rev Eletron Acervo Saude* [Internet]. 2020;12(11):e4991-e4991. Disponível em:  
<https://doi.org/10.25248/reas.e4991.2020>
6. Fúccio FD, Ferreira KD, Watanabe SA, Jorge MLR, Pordeus IA, Paiva SMD. Aceitação dos pais em relação às técnicas de manejo do comportamento utilizadas em odontopediatria. *JBP, J. Bras. Odontopediatr. Odontol. Bebê*. [Internet]. 2010 [citado 2024 mar 21]:146-151. Disponível em:  
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-387154>
7. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: metodologia de pesquisa social (qualitativa) em saúde [tese]. 1989.
8. Silva Sousa AN, Saraiva MS, Machado TVR, Souza JCP. A utilização da musicoterapia no tratamento de idosos diagnosticados com a doença de Alzheimer. *Res Soc Dev* [Internet]. 2021;10(12):e112101220010-e112101220010. Disponível em:  
<https://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20010>
9. Magnata TDSLPL, Lima Miranda AV, Andrade Ramos E, Santos TLF, Alves J, Barbosa AMF et al. A relevância do material educativo na extensão universitária: relatos da utilização da fitoterapia em odontologia. *Rev Ibero-Am Humanid Cienc Educ* [Internet]. 2023;9(9):4074-84. Disponível em:  
<https://doi.org/10.51891/rease.v9i9.11523>
10. Sá Rocha RAS, Rolim GS, Moraes ABA. Procedimento preparatório para atendimento de pacientes não colaboradores em odontopediatria. *Acta Comportamentalia* [Internet]. 2015;23(4). Disponível em:  
<https://doi.org/10.32870/ac.v23i4.53796>
11. Ferreira JBS, Rigo DCA, Costa LR, Freire MCM. Prevalence of negative behaviour in the dental setting and association with sociodemographic, oral health-related and psychosocial factors amongst Brazilian preschool children. *European Archives of Paediatric Dentistry*. [Internet]. 2023 [cited 2024 mai 22];24(4):481-489. Available from:  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s40368-023-00815-0>
12. Almeida PFD, Medina MG, Fausto MCR, Giovanella L, Bousquat A, Mendonça MHMD. Coordenação do cuidado e atenção primária à saúde no Sistema Único de Saúde. *Saúde em debate*. [Internet]. 2018 [citado 2024 mai 22];42: 244-260. Disponível em:  
<https://doi.org/10.1590/0103-11042018S116>
13. Moura AF, Lima MG. A Reinvenção da Roda: Roda de Conversa, um instrumento metodológico possível. *Revista Temas em Educação*. [Internet]. 2014. [citado 2024 jul 11];23(1):95-103. Disponível em:  
<https://www.proquest.com/openview/23ac2587640666ea1799b2197c7b1f00/1?pq-origsite=gscholar&cbl=4514812>

14. Ramos PCC, Barbato SB. Participação de crianças em pesquisas: uma proposta considerando os avanços teórico-metodológicos. *Estud. Psicol.* [Internet]. 2014 [citado 2024 jul 14];19(3). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2014000300004>
15. Barcelos, R. O paciente infantil e suas preferências pelo ambiente do consultório e da sala de espera. *Revista Brasileira de Odontologia.* [Internet]. 2018 [citado 2024 agos 02];75(44).
16. Morais ACO, Vilete TSA. Uso de óleos essenciais no tratamento para ansiedade. *Rev Estet Mov* [Internet]. 2022;1(3). Disponível em: <https://revista.fumec.br/index.php/esteticaemmovimento/article/view/9167>
17. Oliveira Soares VF, Barros Moreira SL, Melo Moura C, Azevedo GT, Aragaki SS. Relato de experiência sobre a oficina de humanização: uma reflexão sobre os modos de cuidar. *Gep News* [Internet]. 2019;2(2):145-52.
18. Lima ACP, Costa AMG, Oliveira DA, Silva MEC, Monteiro RC, Castro Monteiro SA. Técnicas de manejo comportamental não farmacológicas em odontopediatria. *Res Soc Dev* [Internet]. 2022;11(16):e209111637644-e209111637644. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i16.37644>
19. Lima GA, Cantuario MR, Ferri EP, Gonçalves MLL, Santos EM, Bussadori SK et al. Técnicas de manejo em odontopediatria. *Rev Higei@ Rev Cient Saude* [Internet]. 2022;4(8). Disponível em: <https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/higeia/article/view/1437>
20. Silva LO, Araújo WS, Lopes MB, Vale MCS, Neto ALSA. Técnicas de manejo comportamental não farmacológicas na odontopediatria. *E-Acad* [Internet]. 2022;3(1):e063186-e063186. Disponível em: <https://doi.org/10.52076/eacad-v3i1.86>
21. Brandenburg OJ, Marinho-Casanova ML. A relação mãe-criança durante o atendimento odontológico: contribuições da análise do comportamento. *Estudos de Psicologia (Campinas).* [Internet]. 2013 [citado 2024 dez 06];30:629-640. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-166X2013000400016>
22. Armfield JM, Heaton LJ. Management of fear and anxiety in the dental clinic: a review. *Australian dental journal.* [Internet]. 2013 [cited 2024 dez 06];58(4):390-407. Available from: <https://doi.org/10.1111/adj.12118>
23. Torres MEBB, Souza KLB, Cruz VS. A. Estratégias de controle do medo e ansiedade em pacientes odontopediátricos: revisão de literatura. *Revista Eletrônica Acervo Saúde.* [Internet]. 2020 [citado 2024 dez 19];12(11):e523-e521. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e5213.2020>

