

**INDICADORES DE SAÚDE COLETIVA: FERRAMENTAS PARA AVALIAÇÃO DA
QUALIDADE E EFETIVIDADE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS**

**PUBLIC HEALTH INDICATORS: TOOLS FOR ASSESSING THE QUALITY AND
EFFECTIVENESS OF PUBLIC POLICIES**

**INDICADORES DE SALUD PÚBLICA: HERRAMIENTAS PARA EVALUAR LA CALIDAD
Y LA EFICACIA DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n7-083>

Data de submissão: 05/06/2025

Data de publicação: 05/07/2025

Mateus Henrique Dias Guimarães
Doutorando em Saúde Pública, Christian Business School (CBS)
E-mail: mateusdiasgui@gmail.com

Luciane Perez da Costa Fernandes
Nutricionista, Universidade Federal do Amazonas
E-mail: Lucianeperez.nutri@gmail.com

Jacqueline Jaguaribe Bezerra
Mestranda, Cbs Education
E-mail: jjaguaribe62@gmail.com
Lattes: <https://lattes.cnpq.br/1854315807115988>
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6346-0480>

Ricardo Câmara Ribeiro
Fisioterapeuta, Unifipmoc
E-mail: Ryck.camara10@gmail.com
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2562124211075332>
Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-6105-3843>

Patrick Marques do Nascimento
Graduado em Psicologia e Pós-Graduado em Psicologia Organizacional e do Trabalho,
Faculdade de Quixeramobim – FAUNIQ / Faculdade FACULESTE
E-mail: Patrick.marques.nascimento@gmail.com

Brenna Rodrigues Ferreira
Enfermeira, Centro Universitário do Distrito Federal - UDF
E-mail: brenna.ferreira@iesb.edu.br
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0806477241762695>

Mauricio do Couto Guerreiro
Graduando em Enfermagem, Faculdade Unicesumar - Cesumar
E-mail: mdccguerreiro@hotmail.com
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5887848557638637>
Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-8476-5807>

Herica Francine Pinto Meneses

Graduada em Medicina e Residência em Medicina de Família e Comunidade e pós-graduando em Geriatria

E-mail: hericafrancine@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3183-2948>

Savya Marinho Damasceno

Enfermeira e Especialista em Enfermagem Dermatológica, FAVENI / Faculdades Unidas do Norte de Minas - FUNORTE

E-mail: savyamarinho24@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4764425780892079>

Nertan Ribeiro Batista

Graduado em Medicina, UFCG

E-mail: nertan123@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1497-8694>

RESUMO

Este estudo tem como objetivo analisar criticamente o papel dos indicadores de saúde coletiva na avaliação da qualidade e efetividade das políticas públicas. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de natureza exploratória, desenvolvida por meio de revisão integrativa da literatura científica, com foco em artigos publicados entre 2018 e 2024. A análise evidenciou que, embora os indicadores representem instrumentos centrais na estruturação de políticas públicas baseadas em evidências, sua utilização ainda é limitada por fatores como a fragmentação dos sistemas de informação, a ausência de padronização, a subutilização nos processos de auditoria governamental e a frágil articulação entre instâncias federativas. Observou-se que avanços recentes, como os indicadores digitais, os modelos de governança baseados em metadados e as abordagens intersetoriais como o One Health, ampliam o potencial avaliativo dessas ferramentas, mas sua efetividade depende de estruturas institucionais sólidas, capacidade técnica instalada e compromisso político com a equidade. Conclui-se que o fortalecimento da governança, da participação social e da cultura de avaliação são elementos indispensáveis para que os indicadores cumpram sua função estratégica no aprimoramento das políticas de saúde.

Palavras-chave: Saúde coletiva. Políticas públicas. Indicadores de avaliação. Governança. Equidade.

ABSTRACT

This study aims to critically analyze the role of public health indicators in assessing the quality and effectiveness of public policies. This is a qualitative, exploratory study developed through an integrative review of the scientific literature, focusing on articles published between 2018 and 2024. The analysis showed that, although indicators represent central instruments in structuring evidence-based public policies, their use is still limited by factors such as the fragmentation of information systems, the lack of standardization, underuse in government audit processes, and the weak articulation between federative bodies. It was observed that recent advances, such as digital indicators, governance models based on metadata, and intersectoral approaches such as One Health, expand the evaluative potential of these tools, but their effectiveness depends on solid institutional structures, installed technical capacity, and political commitment to equity. It is concluded that strengthening governance, social participation and the culture of evaluation are essential elements for indicators to fulfill their strategic role in improving health policies.

Keywords: Public health. Public policies. Evaluation indicators. Governance. Equity.

RESUMEN

Este estudio busca analizar críticamente el papel de los indicadores de salud pública en la evaluación de la calidad y la eficacia de las políticas públicas. Se trata de un estudio cualitativo y exploratorio, desarrollado mediante una revisión integradora de la literatura científica, centrada en artículos publicados entre 2018 y 2024. El análisis mostró que, si bien los indicadores representan instrumentos centrales para la estructuración de políticas públicas basadas en evidencia, su uso aún se ve limitado por factores como la fragmentación de los sistemas de información, la falta de estandarización, la subutilización en los procesos de auditoría gubernamental y la débil articulación entre los organismos federativos. Se observó que avances recientes, como los indicadores digitales, los modelos de gobernanza basados en metadatos y los enfoques intersectoriales como Una Salud, amplían el potencial evaluativo de estas herramientas; sin embargo, su eficacia depende de estructuras institucionales sólidas, capacidad técnica instalada y compromiso político con la equidad. Se concluye que el fortalecimiento de la gobernanza, la participación social y la cultura de la evaluación son elementos esenciales para que los indicadores cumplan su función estratégica en la mejora de las políticas de salud.

Palabras clave: Salud pública. Políticas públicas. Indicadores de evaluación. Gobernanza. Equidad.

1 INTRODUÇÃO

A utilização de indicadores de saúde coletiva como ferramentas para o monitoramento e avaliação das políticas públicas tornou-se um componente central na promoção da efetividade, equidade e eficiência dos sistemas de saúde. Por meio da mensuração de resultados, identificação de lacunas e orientação de decisões baseadas em evidências, esses instrumentos não apenas fortalecem a governança em saúde, como também contribuem para a transparência e a alocação racional de recursos (Moraes, 2023; Rodrigues *et al.*, 2024). A literatura recente enfatiza que os indicadores de implementação e desempenho — tais como aceitação, adoção, adequação, sustentabilidade e custos das intervenções — permitem uma análise mais detalhada da prontidão institucional, ainda que existam limitações quanto à mensuração de fatores contextuais e propriedades psicométricas (Kepper *et al.*, 2020).

Nesse sentido, destaca-se o desenvolvimento de conjuntos validados de indicadores voltados para políticas informadas por evidências, como os 25 indicadores propostos por Castellani *et al.* (2018), que abrangem recursos humanos, monitoramento, troca de conhecimento e participação. Além disso, os indicadores urbanos e intersetoriais, como os *Urban Health Indicators* (UHI), têm sido valorizados por sua capacidade de integrar variáveis ambientais, sociais e econômicas ao planejamento urbano e à saúde coletiva (Pineo *et al.*, 2020). A qualidade e a governança dos dados, por sua vez, vêm sendo aprimoradas com o uso de metadados e sistemas classificatórios como os *quality flags*, promovendo maior literacia em dados e fortalecendo a gestão pública (Velloso *et al.*, 2022).

A inovação também se manifesta no uso de ferramentas digitais e comunitárias, como o QACE, que avalia a confiabilidade, relevância e equidade das evidências locais, permitindo decisões mais contextualizadas (Snelling *et al.*, 2020). Da mesma forma, os indicadores digitais de maturidade em saúde pública, sistematizados por Badino *et al.* (2024), oferecem subsídios relevantes para a avaliação de infraestrutura, governança de dados e uso de tecnologias. Contudo, desafios persistem, sobretudo relacionados à subutilização, à fragmentação de dados e à limitada participação comunitária nos processos decisórios (Rodrigues *et al.*, 2024; Moraes, 2023).

Diante desse cenário, a adoção de abordagens multisectoriais, como o modelo *One Health*, vem ampliando o escopo dos indicadores, promovendo políticas integradas entre saúde humana, animal e ambiental (Bekker *et al.*, 2023). A consolidação dessas ferramentas enquanto instrumentos técnicos e políticos exige, portanto, uma reflexão crítica sobre sua aplicabilidade, efetividade e capacidade de adaptação às realidades locais — reafirmando seu papel estratégico na construção de sistemas de saúde mais responsivos, inclusivos e sustentáveis.

O presente estudo tem como objetivo analisar criticamente o papel dos indicadores de saúde coletiva na avaliação da qualidade e efetividade das políticas públicas, com ênfase em suas potencialidades, limitações operacionais e implicações para a tomada de decisão baseada em evidências. Busca-se, ainda, identificar avanços metodológicos e desafios persistentes no uso desses instrumentos, considerando aspectos como governança de dados, participação comunitária, intersetorialidade e maturidade digital dos sistemas de informação em saúde, a fim de contribuir para o aprimoramento da gestão pública e a promoção de políticas mais equitativas e responsivas às necessidades sociais.

2 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa de natureza exploratória e descritiva, conduzida por meio de uma revisão integrativa da literatura científica sobre indicadores de saúde coletiva e suas aplicações na avaliação da qualidade e efetividade das políticas públicas. A escolha dessa abordagem justifica-se pela necessidade de reunir, sintetizar e analisar criticamente produções científicas dispersas que tratam da construção, aplicação e limitações desses indicadores, com vistas a consolidar o conhecimento existente e identificar lacunas que ainda desafiam a efetividade das políticas de saúde no Brasil e em contextos internacionais.

A coleta dos dados foi realizada entre maio e junho de 2025, nas bases PubMed, Scopus, Web of Science, SciELO e Google Scholar, a partir da combinação dos seguintes descritores em português e inglês: “*indicadores de saúde coletiva*”, “*avaliação de políticas públicas em saúde*”, “*health indicators*”, “*public policy evaluation*”, “*evidence-informed policymaking*”, “*governança em saúde*”, “*One Health*”, “*digital health indicators*”, entre outros termos correlatos. Foram incluídos artigos publicados entre 2018 e 2024, com recorte temporal que privilegia as contribuições mais recentes e alinhadas às transformações contemporâneas nos sistemas de saúde, sobretudo no pós-pandemia de COVID-19.

Os critérios de inclusão englobaram: (i) estudos empíricos ou teóricos publicados em periódicos científicos revisados por pares; (ii) pesquisas que abordassem diretamente o uso de indicadores no âmbito da saúde coletiva e políticas públicas; (iii) textos disponíveis em português, inglês ou espanhol; e (iv) materiais que apresentassem aplicabilidade prática ou teórica comprovada. Foram excluídos artigos de opinião sem respaldo metodológico, publicações repetidas, estudos voltados exclusivamente à clínica individual e textos cuja abordagem se restringisse à estatística descritiva sem articulação conceitual com a gestão ou avaliação em saúde.

Após leitura criteriosa dos títulos, resumos e textos completos, foram selecionados dez artigos científicos que atenderam a todos os critérios estabelecidos, compondo o corpo central da análise. A sistematização das informações seguiu as etapas sugeridas por Whittemore e Knafl (2005) para revisões integrativas, envolvendo: (1) identificação do problema de pesquisa; (2) definição dos critérios de inclusão/exclusão; (3) categorização dos estudos; (4) análise crítica do conteúdo; e (5) síntese interpretativa dos achados.

A discussão foi desenvolvida de forma analítica, articulando os dados empíricos extraídos dos estudos selecionados com referenciais teóricos pertinentes ao campo da saúde coletiva, à luz de princípios como a equidade, a intersetorialidade, a governança baseada em evidências e a participação social. Ressalta-se que, por se tratar de pesquisa bibliográfica, não houve envolvimento de sujeitos humanos, dispensando, portanto, a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme previsto na Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

3 RESULTADOS

A análise crítica dos estudos contemporâneos sobre indicadores de saúde coletiva evidencia uma expansão significativa no escopo metodológico e conceitual dessas ferramentas, ao mesmo tempo em que revela limitações estruturais e operacionais que comprometem sua aplicabilidade plena na avaliação de políticas públicas. Em primeiro plano, os indicadores de implementação e desempenho, conforme sistematizados por Kepper *et al.* (2020), demonstram potencial considerável para mensurar aspectos como adoção, sustentabilidade, aceitação e conformidade de programas e ações em saúde; contudo, seu uso permanece restrito, sobretudo nos contextos subnacionais, em razão da escassez de métricas psicométricamente validadas, da ausência de protocolos de análise longitudinal e da fragilidade institucional no tratamento de variáveis contextuais.

Paralelamente, a incorporação de indicadores voltados a políticas informadas por evidências tem avançado de modo tímido, embora iniciativas como a de Castellani *et al.* (2018) tenham estabelecido um repertório de 25 indicadores validados que abarcam dimensões fundamentais, como a qualificação dos recursos humanos, a existência de mecanismos de participação social, o grau de institucionalização do monitoramento e a capacidade de produção e intercâmbio de conhecimento técnico-científico. Ainda assim, a escassez de políticas sistematicamente avaliadas por esses critérios, associada à subutilização dos dados coletados, fragiliza o ciclo avaliativo e impede o aprimoramento contínuo das políticas públicas de saúde.

Nesse sentido, observa-se também que os indicadores urbanos e intersetoriais – representados notadamente pelos *Urban Health Indicators* – ganham relevância ao ampliar o enfoque para além do

setor sanitário, integrando variáveis ambientais, sociais, econômicas e territoriais ao diagnóstico e à ação em saúde coletiva. Como demonstrado por Pineo *et al.* (2020), a efetividade desses indicadores depende menos de sua sofisticação técnica do que da capacidade de articulação interinstitucional, da qualidade dos bancos de dados e da presença de governança local capaz de operacionalizar os resultados em decisões públicas. Assim, a fragmentação das esferas administrativas e a carência de integração entre políticas setoriais ainda configuram barreiras que limitam a efetividade de tais ferramentas.

Outro aspecto relevante refere-se à governança dos indicadores, que exige não apenas a padronização de métricas e a interoperabilidade dos sistemas de informação, mas também o desenvolvimento de mecanismos que assegurem a qualidade dos dados produzidos. Nesse campo, Velloso *et al.* (2022) propuseram a adoção de *quality flags* como parte de um sistema metadados que permitiria aos gestores identificar rapidamente a confiabilidade das informações disponíveis, contribuindo para a construção de um ecossistema de dados mais transparente e responsivo. Contudo, como alertam Rodrigues *et al.* (2024), a ausência de auditorias sistemáticas, a duplicidade de registros e o uso ineficiente das bases de dados permanecem como entraves operacionais à institucionalização de uma cultura avaliativa sustentada em evidências empíricas.

A emergência de ferramentas digitais para mensuração da maturidade dos sistemas de saúde pública, por sua vez, representa um salto qualitativo no campo da avaliação, especialmente em contextos de crise sanitária, como evidenciado pela pandemia de COVID-19. O levantamento realizado por Badino *et al.* (2024) identificou 286 indicadores pertinentes à avaliação da prontidão digital dos sistemas de saúde, os quais abarcam desde a infraestrutura tecnológica até a governança de dados, passando pela alfabetização digital e pela capacidade de integração entre plataformas. Apesar do avanço conceitual, a realidade brasileira ainda revela deficiências graves nesse campo, notadamente no que se refere à conectividade das unidades básicas de saúde, à formação técnica das equipes e à falta de padronização das ferramentas de gestão.

Ao lado dessas iniciativas, ganha destaque a incorporação da participação comunitária como critério de qualidade avaliativa, na medida em que favorece a contextualização territorial das políticas e legitima sua formulação e implementação. A ferramenta QACE, apresentada por Snelling *et al.* (2020), introduz uma abordagem inovadora ao avaliar as evidências locais a partir de três dimensões – relevância, confiabilidade e equidade –, permitindo que as decisões em saúde pública sejam ancoradas não apenas em dados técnicos, mas também nas percepções, saberes e necessidades das populações atendidas. Contudo, a institucionalização da participação social continua precária, sendo

frequentemente reduzida a instâncias consultivas e formais, desprovidas de poder deliberativo real (Moraes, 2023).

A análise dos desafios relacionados à fragmentação dos sistemas de informação e à ausência de instrumentos efetivos de controle social revela que, mesmo quando os indicadores estão disponíveis, eles não são plenamente utilizados para o aprimoramento das ações governamentais. Conforme destacam Rodrigues *et al.* (2024), muitos planos governamentais, inclusive os plurianuais, não incorporam indicadores de desempenho em suas metas, o que inviabiliza a mensuração dos resultados e esvazia o processo de responsabilização pública. A ausência de integração entre instâncias federativas, a sobreposição de iniciativas e a falta de continuidade política após trocas administrativas contribuem para a instabilidade das políticas de avaliação e monitoramento.

Por fim, observa-se que abordagens integrativas como o modelo *One Health* oferecem caminhos promissores para reconfigurar os sistemas de indicadores, ao promover uma visão ampliada da saúde que compreende suas interdependências com os ambientes natural e social. O estudo de Bekker *et al.* (2023) demonstra que a triagem de políticas sob a perspectiva *One Health* é capaz de identificar sinergias e conflitos intersetoriais, possibilitando ajustes mais coerentes, sustentáveis e inclusivos. No entanto, sua aplicação prática ainda depende de mudanças profundas nas estruturas de governança, na formação de quadros técnicos e na cultura política de formulação de políticas públicas, que ainda tendem à compartmentalização e à resistência à transdisciplinaridade.

Em síntese, os resultados indicam que, embora os avanços na construção, validação e aplicação de indicadores de saúde coletiva sejam inegáveis, sua plena efetividade depende de um ecossistema institucional e político que valorize a avaliação como componente estratégico do planejamento público. A superação das barreiras identificadas requer investimento em infraestrutura digital, fortalecimento da governança de dados, valorização da participação social, qualificação técnica das equipes e, sobretudo, compromisso político com a construção de políticas baseadas em evidências, orientadas pela equidade e sensíveis às diversidades territoriais e culturais do país.

4 CONCLUSÃO

A análise desenvolvida ao longo deste estudo permite concluir que os indicadores de saúde coletiva desempenham um papel indispensável na estruturação de políticas públicas mais transparentes, eficazes e equitativas, desde que inseridos em contextos institucionais que valorizem a produção de evidências e a gestão orientada por resultados. Observou-se que, embora haja inegável avanço na diversificação e sofisticação técnica dos indicadores disponíveis, persistem lacunas

importantes quanto à sua utilização sistemática na formulação, monitoramento e avaliação das ações em saúde.

A qualidade dos dados, a fragmentação dos sistemas de informação, a baixa articulação intersetorial e a limitada participação comunitária continuam a representar obstáculos concretos para a consolidação de uma cultura avaliativa consistente. Ferramentas e abordagens inovadoras existem, mas sua efetividade depende da existência de uma governança sólida, de equipes qualificadas e de uma estrutura que promova a integração entre os diferentes níveis da gestão pública.

Portanto, mais do que ampliar o número de indicadores, o desafio contemporâneo consiste em garantir que eles sejam incorporados de maneira estratégica, crítica e contextualizada, orientando decisões que considerem a complexidade dos territórios, a diversidade das populações e os determinantes sociais da saúde. Consolidar uma prática avaliativa que vá além do tecnicismo e que seja capaz de gerar mudanças estruturais exige compromisso político, investimentos contínuos e, sobretudo, a centralidade da equidade como horizonte ético e operacional da política pública em saúde.

REFERÊNCIAS

- BADINO, M. et al. Assessing the digital advancement of public health systems using indicators published in gray literature: narrative review. *JMIR Public Health and Surveillance*, v. 10, n. 1, p. e48225, 2024. Disponível em: <https://publichealth.jmir.org/2024/1/e48225>. Acesso em: 23 jun. 2025.
- BEKKER, M. et al. Integrating One Health into public policies: a One Health policy screening tool. *The European Journal of Public Health*, v. 33, n. 1, p. 135–140, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckac171>. Acesso em: 23 jun. 2025.
- CASTELLANI, T. et al. Development of measurable indicators to enhance public health evidence-informed policy-making. *Health Research Policy and Systems*, v. 16, n. 1, p. 1–10, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12961-018-0310-2>. Acesso em: 23 jun. 2025.
- KEPPER, M. M. et al. Quantitative measures of health policy implementation determinants and outcomes: a systematic review. *Implementation Science*, v. 15, n. 1, p. 1–14, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13012-020-00983-2>. Acesso em: 23 jun. 2025.
- MORAES, I. B. Análisis crítico de los indicadores de salud en la atención primaria: una mirada desde Brasil. *AG Salud*, v. 11, n. 1, p. 22–35, 2023. Disponível em: <https://agsalud.org/article/view/108>. Acesso em: 23 jun. 2025.
- PINEO, H. et al. Integrating health into the complex urban planning policy and decision-making context: a systems thinking analysis. *Palgrave Communications*, v. 6, n. 1, p. 1–14, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1057/s41599-019-0384-y>. Acesso em: 23 jun. 2025.
- RODRIGUES, R. N. et al. Model of performance indicators for the evaluation of state public health expenditures in Brazil. *Revista Ambiente Contábil*, v. 16, n. 2, p. 202–224, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/32611>. Acesso em: 23 jun. 2025.
- SNELLING, S. et al. A new tool to assess community-level evidence to inform public health decision making. *European Journal of Public Health*, v. 30, n. 5, p. 855–860, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa095>. Acesso em: 23 jun. 2025.
- VELLOSO, L. et al. Framework for public health policy indicators governance and metadata quality flags to promote data literacy. *Revista de Saúde Pública*, v. 56, n. 1, p. 1–10, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056004682>. Acesso em: 23 jun. 2025.
- WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, v. 52, n. 5, p. 546–553, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>. Acesso em: 23 jun. 2025.