

## **EFICIÊNCIA NA GESTÃO DA SAÚDE PÚBLICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE METODOLOGIAS E IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n2-266>

**Data de submissão:** 24/01/2025

**Data de publicação:** 24/02/2025

### **Carine dos Santos Cardoso**

Enfermeira, Especialista em Economia da Saúde (UFG), Mestre em Saúde Coletiva (UNESC)  
Doutoranda em Desenvolvimento Socioeconômico (UNESC)

E-mail: casc@unesc.net

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9296-8366>  
CV: <http://lattes.cnpq.br/9734099420519196>

### **Thiago Rocha Fabris**

Professor, Economista, Mestre em Economia (UFSC), Doutor em Economia pela Universidade Rio dos Sinos.

E-mail: thiagorfabris@unesc.net

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0138-7863>  
CV: <http://lattes.cnpq.br/2599677009676302>

### **Luciane Bisognin Ceretta**

Professora, Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC  
E-mail: lucianeceretta@unesc.net  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3294-341X>  
CV: <http://lattes.cnpq.br/6101462087538799>

### **Melissa Watanabe**

Professora do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico da UNESC  
E-mail: melissawatanabe@unesc.net  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2205-6235>  
CV: <http://lattes.cnpq.br/7746217839819893>

## **RESUMO**

Este estudo realiza uma revisão sistemática sobre eficiência na gestão de saúde pública, analisando trabalhos publicados entre 2005 e 2024. O objetivo foi identificar as principais metodologias empregadas, as variáveis investigadas e os impactos nos indicadores de desenvolvimento socioeconômico e saúde. A pesquisa seguiu as diretrizes PRISMA e utilizou estratégias de busca em bases acadêmicas nacionais e internacionais, resultando em um total de 959 artigos identificados. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade e exclusão, 171 artigos foram selecionados para triagem detalhada, culminando em 80 estudos incluídos na análise aprofundada. Os resultados demonstram que a Análise Envoltória de Dados (DEA) foi a metodologia mais utilizada, sendo empregada em 40% dos estudos para avaliar a eficiência técnica dos serviços de saúde. Regressões Tobit e múltiplas também foram amplamente utilizadas para explorar a relação entre eficiência e fatores socioeconômicos, como PIB per capita e IDH. Além disso, abordagens longitudinais baseadas em dados em painel permitiram identificar tendências e impactos das políticas implementadas ao longo do tempo. Apesar do predomínio das metodologias quantitativas, a revisão revelou a necessidade de maior integração entre análises quantitativas e qualitativas, considerando as especificidades socioeconômicas brasileiras. A eficiência na gestão em saúde é essencial para otimizar a alocação de

recursos e garantir serviços equitativos e sustentáveis. Os achados reforçam a relevância da economia da saúde e do uso de ferramentas analíticas robustas para embasar decisões e aprimorar políticas públicas.

**Palavras-chave:** Economia em saúde. Eficiência na saúde. Gestão pública em saúde. Desenvolvimento socioeconômico.

## 1 INTRODUÇÃO

O acesso à saúde é amplamente reconhecido como um dos determinantes fundamentais da qualidade de vida e do desenvolvimento socioeconômico. O Banco Mundial destaca a saúde como uma dimensão essencial na mensuração da pobreza multidimensional, considerando sua influência direta sobre a dinâmica demográfica, a mortalidade e a expectativa de vida (Araújo e Mendes, 2023). Essa perspectiva reforça a importância de sistemas de saúde organizados e eficientes para garantir a equidade no acesso e a melhoria contínua nos indicadores sociais.

No Brasil, as disparidades regionais representam um desafio persistente no campo da saúde pública. O país enfrenta uma complexa desigualdade que impacta tanto o desenvolvimento socioeconômico quanto o acesso aos serviços de saúde, gerando diferenças significativas nos indicadores de saúde entre as regiões. Como resposta a esse cenário, o Sistema Único de Saúde (SUS) implementou a regionalização como uma estratégia central para organizar e integrar os serviços de saúde, promovendo maior equidade e eficiência no acesso.

A eficiência na gestão da saúde pública tem sido um dos principais desafios enfrentados pelos sistemas de saúde em todo o mundo (González-de-Julián *et al.*, 2024; Rezapour *et al.*, 2023). A otimização dos recursos disponíveis para garantir atendimento equitativo e de qualidade é essencial para a sustentabilidade dos serviços de saúde, especialmente em países com sistemas universais, como o Brasil (Kirigia e Kirigia, 2011). Nesse contexto, a análise da eficiência na gestão pública de saúde se torna uma ferramenta fundamental para embasar decisões estratégicas e aprimorar políticas públicas (Marseille e Kahn, 2019).

Diante desse cenário, este estudo tem como objetivo analisar sistematicamente a literatura científica sobre eficiência na gestão da saúde pública, com foco nas metodologias empregadas, nas variáveis avaliadas e nos impactos socioeconômicos. Ao compreender as diferentes abordagens utilizadas para mensurar a eficiência, espera-se fornecer subsídios para o aprimoramento das políticas públicas e a implementação de estratégias mais eficazes na alocação de recursos.

Diferentes abordagens têm sido utilizadas para mensurar a eficiência dos serviços de saúde, sendo a Análise Envoltória de Dados (DEA) uma das metodologias mais empregadas, permitindo comparar unidades produtivas e identificar oportunidades de otimização (Farewar *et al.*, 2022). Além disso, modelos estatísticos como regressões Tobit e múltiplas têm sido aplicados para avaliar a relação entre eficiência e fatores socioeconômicos, tais como PIB per capita e IDH (Mohammadpour *et al.*, 2020). Tais estudos demonstram que a eficiência do sistema de saúde pode estar diretamente associada a determinantes sociais da saúde e ao grau de financiamento e governança do setor (Sabioni Lopes e Toyoshima, 2023).

A importância da eficiência na gestão da saúde pública também está atrelada à capacidade de reduzir desperdícios e aprimorar a alocação de recursos. Estudos indicam que a implementação de modelos de eficiência pode contribuir para a redução de custos sem comprometer a qualidade dos serviços prestados (Mahmood *et al.*, 2024). No entanto, um dos desafios enfrentados pelos gestores é a necessidade de adaptar modelos internacionais às realidades locais, considerando diferenças estruturais, econômicas e sociais dos países em desenvolvimento (Tashobya *et al.*, 2018).

Apesar do avanço nas metodologias de mensuração, ainda existem lacunas na literatura quanto à integração de análises qualitativas e quantitativas, considerando as especificidades dos contextos regionais e organizacionais. Nesse sentido, há um crescente interesse na avaliação de estratégias inovadoras para aprimorar a gestão da saúde pública, incluindo o uso de tecnologias digitais, inteligência artificial e modelos preditivos para otimização dos serviços de saúde (Standaert *et al.*, 2024).

Dessa forma, esta revisão sistemática busca consolidar os principais achados da literatura recente sobre eficiência na gestão da saúde pública, identificando tendências e desafios na implementação de estratégias eficazes de alocação de recursos. Ao analisar criticamente os métodos empregados e seus impactos nos sistemas de saúde, o estudo pretende contribuir para o aprimoramento das políticas públicas e a construção de modelos mais eficientes para a gestão da saúde.

A estrutura deste artigo está organizada da seguinte forma: na seção 2, são apresentados os materiais e métodos utilizados na revisão sistemática; na seção 3, são discutidos os principais resultados obtidos; e na seção 4, são abordadas as implicações dos achados e as recomendações para pesquisas futuras.

## 2 METODOLOGIA

A revisão sistemática foi conduzida de acordo com as diretrizes PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), garantindo transparência e rigor metodológico na seleção e análise dos estudos. A estratégia de busca foi realizada em bases de dados acadêmicas nacionais e internacionais, incluindo SciELO, BVS ECOS, Periódicos CAPES, Web of Science, PubMed e Springer Nature.

Foram utilizados descritores relacionados à eficiência na gestão de saúde, combinados por operadores booleanos para ampliar a sensibilidade da busca. A seleção dos estudos seguiu critérios predefinidos de inclusão e exclusão:

## 2.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO:

- Estudos publicados entre 2005 e 2024.
- Pesquisas que analisam a eficiência na gestão da saúde pública por meio de abordagens quantitativas e/ou qualitativas.
- Estudos que utilizam Análise Envoltória de Dados (DEA), regressões Tobit, modelos de dados em painel ou outras metodologias estatísticas aplicadas à gestão da saúde.
- Elegibilidade e escopo temático

## 2.2 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO:

- Estudos que não abordam o escopo temático deste objetivo do estudo
- Artigos duplicados ou sem acesso ao texto completo.
- Trabalhos teóricos sem aplicação metodológica ou empírica.
- Estudos que analisam exclusivamente eficiência hospitalar, sem considerações sobre o sistema de saúde como um todo.

Foram empregados os seguintes critérios de seleção, seguindo-se a estratégia PICO: P (População): Estudos sobre eficiência na gestão da saúde pública publicados entre 2005 e 2024. I (Intervenção): Metodologias aplicadas para avaliar a eficiência na gestão da saúde pública. C (Comparação): Comparação entre diferentes metodologias e variáveis analisadas. O (Outcome/Resultado): Identificação de impactos nos indicadores de desenvolvimento socioeconômico e saúde, seguindo essa metodologia foram considerados os estudos disponíveis em texto completo. Pergunta PICO final: "Quais metodologias empregadas nos estudos sobre eficiência na gestão da saúde pública, publicados entre 2005 e 2024, apresentam maior impacto nos indicadores de desenvolvimento socioeconômico e saúde, e como as variáveis analisadas se correlacionam com esses resultados?"

A análise dos artigos selecionados foi realizada por meio de um protocolo estruturado, contemplando a identificação dos objetivos, métodos, principais achados e limitações. A extração dos dados seguiu um roteiro padronizado para garantir a comparabilidade entre os estudos e a identificação de tendências e lacunas na literatura.

Os resultados da revisão são apresentados na próxima seção, destacando as principais metodologias utilizadas, suas aplicações na gestão pública de saúde e as implicações para a formulação de políticas públicas.

## 2.3 ESTRATÉGIA DE BUSCA

A busca foi realizada em 2 fases, na primeira fase realizou-se a busca inicial com Descritores em Português, incluindo, Eficiência, Gestão em Saúde, Economia e Organizações de Saúde, Administração Pública, Desenvolvimento Socioeconômico, DEA (Análise Envoltória de Dados), Dados em Painel e Atenção Primária à Saúde, nas bases de dados: SciELO, BVS ECOS, Periódicos CAPES, Web of Science e SPEL. Essa busca foi realizada por meio de combinações estruturadas de descritores, utilizando operadores booleanos. " " (aspas) para busca exata de expressões, garantindo que os descritores fossem buscados exatamente como foram definidos e AND para combinar os diferentes descritores, permitindo a busca por artigos que abordam múltiplos temas simultaneamente.

Essa abordagem assegurou que a busca fosse abrangente, mas focada nas áreas essenciais do estudo, incluindo a análise da eficiência na gestão de saúde pública e seu impacto nos indicadores de saúde e desenvolvimento socioeconômico, sendo realizadas buscas em 33 combinações de descritores, considerando os seguintes critérios:

1. “Gestão em Saúde” AND “Economia e Organizações de Saúde” AND Eficiência
2. “Gestão em Saúde” AND “Economia e Organizações de Saúde” AND “Administração Pública”
3. “Gestão em Saúde” AND “Economia e Organizações de Saúde” AND “Desenvolvimento Socioeconômico”
4. “Gestão em Saúde” AND Eficiência AND “Administração Pública”
5. Eficiência AND “Atenção Primária à Saúde” AND DEA
6. “Gestão em Saúde” AND Eficiência AND “Desenvolvimento Socioeconômico”
7. “Gestão em Saúde” AND “Administração Pública” AND “Desenvolvimento Socioeconômico”
8. “Economia e Organizações de Saúde” AND Eficiência AND “Administração Pública”
9. “Economia e Organizações de Saúde” AND Eficiência AND “Desenvolvimento Socioeconômico”
10. “Economia e Organizações de Saúde” AND “Administração Pública” AND “Desenvolvimento Socioeconômico”
11. Eficiência AND “Administração Pública” AND “Desenvolvimento Socioeconômico”
12. “Gestão em Saúde” AND Eficiência AND “Administração Pública” AND “DEA”
13. “Gestão em Saúde” AND “Economia e Organizações de Saúde” AND “DEA”
14. “Gestão em Saúde” AND “Desenvolvimento Socioeconômico” AND DEA
15. Eficiência AND “Administração Pública” AND DEA

16. "Economia e Organizações de Saúde" AND Eficiência AND "DEA"
17. "Administração Pública" AND Eficiência AND "Dados em Painel"
18. "Economia e Organizações de Saúde" AND "Gestão em Saúde" AND DEA
19. "Desenvolvimento Socioeconômico" AND "Gestão em Saúde" AND DEA
20. "Administração Pública" AND "Desenvolvimento Socioeconômico" AND DEA
21. "Administração Pública" AND "Desenvolvimento Socioeconômico" AND "Dados em Painel"
22. "Gestão em Saúde" AND Eficiência AND DEA
23. "Gestão em Saúde" AND Eficiência AND "Dados em Painel"
24. "Gestão em Saúde" AND "Economia e Organizações de Saúde" AND DEA
25. "Gestão em Saúde" AND "Economia e Organizações de Saúde" AND "Dados em Painel"
26. "Desenvolvimento Socioeconômico" AND "Economia e Organizações de Saúde"
27. Eficiência AND "Dados em Painel" AND DEA
28. "Administração Pública" AND "Desenvolvimento Socioeconômico" AND Eficiência
29. "Gestão em Saúde" AND "Dados em Painel" AND DEA
30. Eficiência AND "Dados em Painel" AND DEA
31. Eficiência AND "Atenção Primária à Saúde" AND "Dados em Painel"
32. "Atenção Primária à Saúde" OR "Atenção Básica" AND "Desenvolvimento Socioeconômico"
33. Eficiência AND "Atenção Primária à Saúde" OR "Atenção Básica" AND "Desenvolvimento Socioeconômico"

Após a realização da busca nas bases de dados em português, os resultados foram triados conforme os critérios de seleção com 2 triagens. Primeira triagem excluiu publicações anteriores a 2005 e acesso restrito, segunda triagem considerou o escopo temático, dados incompletos ou limitados. Esta etapa teve como objetivo definir os artigos, excluindo os que não atendem diretamente aos objetivos da pesquisa e assegurando que os estudos selecionados contenham dados completos e metodologias adequadas. Nesta fase de identificou os principais descritores utilizados nos estudos e após isso aconteceu a segunda fase, usando descritores em Inglês, essa etapa, a busca foi expandida para outras bases de dados relevantes, como a PubMed, Periódicos CAPES; Springer Nature link. O objetivo dessa segunda busca foi captar artigos em inglês, garantir que estudos internacionais fossem incorporados à revisão e assim proporcionando uma análise comparativa mais ampla. A seleção dos descritores foi realizada com base em critérios que equilibraram abrangência e foco, alinhados aos objetivos do estudo. Os termos escolhidos em inglês foram: "Efficiency", "Health Management", "Health Economics", (Unified Health System): e "Socioeconomic Development". A seguir:

A seleção desses termos se baseia na relevância e na intersecção desses conceitos dentro do contexto da saúde pública, especialmente no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Os cinco termos escolhidos foram:

1. Eficiência (Efficiency): A eficiência é um indicador central para avaliar o desempenho de qualquer sistema, incluindo o setor de saúde. Este termo é fundamental para investigar a capacidade do sistema de saúde de utilizar recursos de maneira ótima, evitando desperdícios e maximizando os resultados de saúde para a população. A eficiência é uma métrica crucial para entender como as políticas de saúde pública podem ser melhoradas.
2. Gestão em Saúde (Health Management): Este termo foi priorizado em relação a outros, como "Health" isoladamente, por seu enfoque mais específico na gestão em saúde, que é o foco principal da pesquisa. Embora "Health" tenha surgido como um descritor relevante, sua abrangência genérica foi considerada menos adequada para capturar estudos relacionados às práticas e estratégias de gestão.
3. Economia da Saúde (Health Economics): A inclusão desse descritor reflete a necessidade de explorar a intersecção entre saúde e economia, dado o papel crítico do financiamento e da alocação de recursos na eficiência dos sistemas de saúde. Este termo amplia a perspectiva ao incluir análises econômicas como parte da avaliação da gestão em saúde.
4. Sistema Único de Saúde (SUS) (Unified Health System): O SUS é o modelo de sistema de saúde brasileiro, baseado no princípio da universalidade, integralidade e equidade. Compreender a eficiência e os desafios do SUS é crucial para avaliar o desempenho do sistema de saúde do Brasil e para a proposição de políticas públicas que visem à melhoria desse modelo.
5. Desenvolvimento Socioeconômico (Socioeconomic Development): Este foi escolhido devido à sua pertinência ao tema central do estudo, que investiga a relação entre a eficiência na gestão em saúde e o desenvolvimento socioeconômico. Ele permite capturar estudos que relacionam práticas de gestão em saúde com indicadores de crescimento econômico e bem-estar social.

E por fim, a triagem e seleção final, durante essa triagem, os estudos foram avaliados por sua relevância ao tema, qualidade metodológica, e sua contribuição para o entendimento da eficiência na gestão de saúde pública.

### 3 RESULTADOS

Durante o processo de triagem dos artigos usando DECS em português, inicialmente foram encontrados 216 artigos nas bases de dados SciELO (19), BVS ECOS (43) e CAPES (154). Na primeira triagem, 28 artigos foram excluídos devido a critérios como acesso restrito, ano de publicação anterior a 2005 e duplicidade, resultando em 188 artigos remanescentes. Em seguida, na segunda triagem, 102 artigos foram descartados por não atenderem aos critérios temáticos da pesquisa, deixando 86 artigos selecionados para análise final. Esses 86 artigos foram submetidos à leitura dos resumos para avaliar sua aderência aos critérios de inclusão da pesquisa, garantindo que apenas os artigos mais relevantes e de alta qualidade fossem considerados na revisão sistemática.

Tabela 01: Distribuição de Artigos por Base de Dados e Processo de Triagem

Base de Dados	Resultado	Exclusão na 1ª Triagem (Acesso limitado, ano de publicação, repetidos)	Resultado para 2ª Triagem (Tema)	Exclusão na 2ª Triagem	Artigos Selecionados para Análise Final
SciELO	19	7	12	6	6
BVS ECOS	43	6	37	20	17
CAPES	154	15	139	76	63
Total	216 Resultados	-28 excluídos	188 resultado	-102 excluídos	86 selecionados

Fonte: Base de dados da Autora, 2024.

#### 3.1 EXTRAÇÃO DOS DESCRIPTORES

Descriptores são palavras-chave ou termos que são usados para representar os tópicos principais de um estudo. Pompei, (p. 01. 2010) define descriptores por Nobre e Bernardo “O descriptor é, nas palavras de Nobre e Bernardo, "um termo ou palavra-chave que a base de dados utiliza para indexar o artigo." O descriptor confere maior especificidade à busca realizada.

Se os descriptores selecionados não estiverem alinhados com a nomenclatura padronizada das bases de dados, como o DeCS (Descriptores em Ciências da Saúde) ou o MeSH (Medical Subject Headings), o artigo pode não ser encontrado em pesquisas acadêmicas, comprometendo sua visibilidade e citação. Isso resulta na perda de informações importantes, prejudicando o impacto científico do estudo (Brandau, Monteiro & Braile, 2005).

É importante destacar, conforme apontado por Brandau, Monteiro e Braile (2005), a diferença entre palavras-chave e descriptores. Enquanto palavras-chave são termos livres e não estruturados, os descriptores seguem uma organização hierárquica, com rigoroso controle de sinônimos, significados e relevância dentro de uma árvore temática. Essa estrutura hierarquizada facilita tanto a busca quanto a recuperação de artigos, reforçando a necessidade de os autores consultarem ferramentas como o DeCS

e o MeSH para selecionar descritores que representem com precisão o conteúdo de seus trabalhos. Fonte dos descritores utilizados nesta pesquisa: Os descritores foram selecionados a partir da coluna "DeCS" (Descritores em Ciências da Saúde), com exceção do termo "Desenvolvimento Socioeconômico", que foi incluído como palavra-chave adicional.

### **3.1.1 Frequência consolidada**

Após contar os descritores separadamente para cada base, as frequências foram somadas para uma visão geral. Dessa forma, a tabela final contém a frequência total de cada descritor em todas as bases combinadas.

### **3.1.2 Organização e Consolidação dos Dados**

Os dados sobre a frequência de descritores foram organizados em uma tabela, onde cada coluna representava uma base de dados (BVS, SciELO, CAPES), e uma coluna final mostrava a soma das frequências de todas as bases, ou seja, a contagem total para cada descritor.

A Tabela 02 apresenta os descritores relacionados à saúde e gestão, destacando suas frequências nas bases SciELO, BVS e CAPES. Os termos mais frequentes são Eficiência (23 menções), Gestão em Saúde e Saúde (14 cada), com maior incidência na base CAPES. Temas como Sistema Único de Saúde, Desenvolvimento Socioeconômico e DEA (Análise Envoltória de Dados) apresentam relevância moderada, com 5 a 6 menções. A base CAPES concentra descritores voltados para gestão pública e eficiência, enquanto a BVS tem uma abordagem mais diversificada, com menções únicas em áreas como Saúde Materna e Sistemas de Informação. SciELO, por sua vez, tem menor volume geral. Os dados refletem a importância de eficiência e gestão no setor público de saúde, com ênfase acadêmica em temas estratégicos e específicos.

Tabela 02: Descritores Consolidados por Base de Dados e Frequência de Uso

Palavra	Contagem SciELO	Contagem BVS	Contagem CAPES	Total
Eficiência	4	6	13	23
Gestão em Saúde	2	1	11	14
Saúde	1	3	10	14
Sistema Único de Saúde	1	2	3	6
Desenvolvimento Socioeconômico	2	1	2	5
DEA (Análise Envoltória de Dados)	1	2	2	5
Atenção Primária à Saúde	0	3	0	3
Eficiência Pública	2	0	4	6
Gestão Fiscal	2	0	1	3
Desenvolvimento	1	1	1	3
Sistema de Saúde	0	2	0	2
Gestão Pública	0	1	9	10
Financiamento da Saúde	0	1	0	1
Investimentos em Saúde	1	0	0	1

Saúde Materna	0	1	0	1
Sistemas de Informação	0	1	0	1
Indicadores Sociais	1	0	0	1
Gasto público	1	0	0	1
Financiamento do SUS	0	1	0	1
Reformas do SUS	0	1	0	1
México	0	1	0	1
Bibliometria	0	1	0	1
Pesquisa	0	1	0	1
Setor de Assistência à Saúde	0	1	0	1
Nível de Saúde	0	1	0	1
Economia da Saúde	0	1	0	1
Financiamento do SUS	0	1	0	1
Sistemas de Saúde	0	2	0	2
Administração Pública	0	1	9	10
Gestão de Saúde	0	1	0	1

Fonte: Base de dados da Autora, 2024.

Os cinco descritores escolhidos foram combinados nas estratégias de busca utilizando operadores booleanos ("AND") para explorar as intersecções entre os conceitos. As combinações incluem:

1. "Efficiency" AND "Health Management" AND "Health Economics"
2. "Efficiency" AND "Unified Health System" AND "Socioeconomic Development"
3. "Health Management" AND "Health Economics" AND "Socioeconomic Development"
4. "Unified Health System" AND "Health Economics" AND "Efficiency"
5. "Health Economics" AND "Socioeconomic Development" AND "Efficiency"
6. "Health Management" AND "Unified Health System" AND "Efficiency"
7. "Unified Health System" AND "Socioeconomic Development" AND "Health Management"
8. "Health Management" AND "Socioeconomic Development" AND "Efficiency"

A Tabela 03 apresenta os resultados da busca de artigos na base PUBMED. Foram identificados inicialmente 88 estudos, dos quais 22 foram excluídos na primeira triagem devido a critérios como acesso limitado, ano de publicação ou duplicidade. Na segunda triagem, baseada na relevância temática, mais 43 estudos foram eliminados, resultando em 23 artigos selecionados para análise final.

A combinação mais produtiva foi "Efficiency" AND "Health Management" AND "Health Economics", que gerou 86 resultados, culminando na seleção de 21 artigos. Outras combinações, como "Health Management" AND "Health Economics" AND "Socioeconomic Development" e "Health Management" AND "Unified Health System" AND "Efficiency", resultaram em apenas um

artigo cada. Em contraste, combinações envolvendo o Sistema Único de Saúde (Unified Health System) e desenvolvimento socioeconômico não produziram resultados relevantes.

O processo revelou uma maior concentração de estudos na interseção entre eficiência, gestão em saúde e economia da saúde, mas evidenciou lacunas na literatura científica em temas que conectam esses tópicos ao Sistema Único de Saúde e ao desenvolvimento socioeconômico.

Tabela 03: Resultado PUBMED com os Descritores em Inglês e Processo de Triagem

Cominação de Termos de Busca	Resultados Encontrados	Exclusão na 1ª Triagem (Acesso limitado, ano de publicação, repetidos)	Resultado para 2ª Triagem (Tema)	Exclusão na 2ª Triagem	Artigos Selecionados para Análise Final
"Efficiency" AND "Health Management" AND "Health Economics"	86 resultados	22	64	43	21
"Efficiency" AND "Unified Health System" AND "Socioeconomic Development"	0 resultados	0	0	0	0
"Health Management" AND "Health Economics" AND "Socioeconomic Development"	1 resultado	0	1	0	1
"Unified Health System" AND "Health Economics" AND "Efficiency"	0 resultados	0	0	0	0
"Health Economics" AND "Socioeconomic Development" AND "Efficiency"	0 resultados	0	0	0	0
"Health Management" AND "Unified Health System" AND "Efficiency"	1 resultado	0	1	0	1
"Unified Health System" AND "Socioeconomic Development" AND "Health Management"	0 resultados	0	0	0	0
"Health Management" AND "Socioeconomic Development" AND "Efficiency"	0 resultados	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>88 resultados</b>	<b>-22 excluídos</b>	<b>66 resultados</b>	<b>-43 excluídos</b>	<b>23 selecionados</b>

Fonte: Base de dados da Autora, 2024.

A Tabela 04 apresenta os resultados de uma busca na base Springer Nature, utilizando descritores como eficiência, gestão em saúde, economia da saúde e desenvolvimento socioeconômico. No total, foram encontrados 567 artigos inicialmente. Após a 1ª triagem, que excluiu 281 estudos

devido a critérios como acesso limitado, ano de publicação ou duplicidade, e uma 2<sup>a</sup> triagem focada na relevância temática, mais 244 artigos foram eliminados, resultando em 42 estudos selecionados para análise final.

### **3.1.3 Combinações mais produtivas:**

- i. A busca "Efficiency" AND "Health Management" AND "Health Economics" foi a mais expressiva, com 343 resultados iniciais, culminando em 24 artigos finais, demonstrando o forte interesse acadêmico nessa interseção.
- ii. A combinação "Health Management" AND "Socioeconomic Development" AND "Efficiency" também se destacou, com 85 resultados iniciais e 7 artigos finais.

#### **1. Baixa produtividade em descritores específicos:**

- i. Combinações envolvendo o Sistema Único de Saúde (Unified Health System) apresentaram baixa representatividade. Por exemplo, "Unified Health System" AND "Socioeconomic Development" AND "Health Management" não gerou nenhum artigo final, apesar dos 4 resultados iniciais.
- ii. Outras combinações, como "Efficiency" AND "Unified Health System" AND "Socioeconomic Development", resultaram em apenas 1 artigo final.

#### **2. Tendências e lacunas:**

- a. A base Springer Nature revelou uma concentração de estudos relacionados à eficiência, gestão e economia da saúde, temas amplamente explorados e relevantes no contexto global.
- b. Em contrapartida, tópicos que conectam o Sistema Único de Saúde ao desenvolvimento socioeconômico apresentam escassa produção científica, evidenciando uma lacuna na literatura e potencial para futuras pesquisas.

Os resultados destacam a predominância de pesquisas voltadas à eficiência e gestão em saúde com enfoque na economia da saúde, enquanto questões relacionadas ao Sistema Único de Saúde e ao desenvolvimento socioeconômico permanecem subexploradas. O processo de triagem, que refinou de forma significativa o volume de estudos, garantiu a seleção de artigos altamente alinhados com os objetivos da análise. Essa discrepância temática sugere a necessidade de ampliar o debate acadêmico em áreas específicas, especialmente sobre a integração do SUS em contextos de desenvolvimento e eficiência.

Tabela 04: Resultado Springer Nature com os Descritores em Inglês e Processo de Triagem

Cominação de Termos de Busca	Resultados Encontrados	Exclusão na 1ª Triagem (Acesso limitado, ano de publicação, repetidos)	Resultado para 2ª Triagem (Tema)	Exclusão na 2ª Triagem	Artigos Selecionados para Análise Final
"Efficiency" AND "Health Management" AND "Health Economics"	343 resultados	113	230	206	24
"Efficiency" AND "Unified Health System" AND "Socioeconomic Development"	19 resultados	11	8	7	1
"Health Management" AND "Health Economics" AND "Socioeconomic Development"	16 resultados	9	7	6	1
"Unified Health System" AND "Health Economics" AND "Efficiency"	21 resultados	15	6	5	1
"Health Economics" AND "Socioeconomic Development" AND "Efficiency"	41 resultados	31	10	6	4
"Health Management" AND "Unified Health System" AND "Efficiency"	38 resultados	30	8	4	4
"Unified Health System" AND "Socioeconomic Development" AND "Health Management"	4 resultados	4	0	0	0
"Health Management" AND "Socioeconomic Development" AND "Efficiency"	85 resultados	68	17	10	7
Total	567 resultados	-281 excluídos	286 resultados	-244 Excluídos	42 selecionados

Fonte: Base de dados da Autora, 2024.

A Tabela 05 apresenta os resultados da busca nos Periódicos CAPES, com foco em descritores relacionados à eficiência, gestão em saúde, economia da saúde e desenvolvimento socioeconômico. Foram encontrados 88 artigos inicialmente, sendo que 36 foram excluídos na 1ª triagem, devido a critérios como acesso limitado, ano de publicação ou duplicidade. Na 2ª triagem, baseada na relevância temática, mais 32 artigos foram eliminados, resultando em 20 artigos selecionados para leitura final.

A combinação "Efficiency" AND "Health Management" AND "Health Economics" foi a mais produtiva, com 73 resultados iniciais, dos quais 15 artigos foram selecionados para análise, refletindo

a atenção acadêmica sobre eficiência e economia da saúde. Outra combinação relevante foi "Unified Health System" AND "Health Economics" AND "Efficiency", com 12 resultados, resultando em 4 artigos finais. Em contrapartida, combinações como "Efficiency" AND "Unified Health System" AND "Socioeconomic Development" e "Health Management" AND "Unified Health System" AND "Efficiency" não geraram artigos finais, evidenciando uma baixa representatividade desses temas.

Os resultados destacam uma forte concentração de estudos relacionados à eficiência e economia da saúde, enquanto tópicos que conectam o Sistema Único de Saúde (Unified Health System) ao desenvolvimento socioeconômico e à eficiência apresentam lacunas na literatura. Esse panorama reforça a necessidade de expandir as pesquisas nessas áreas, especialmente no contexto brasileiro. O processo de triagem foi essencial para garantir a seleção de artigos alinhados aos objetivos da análise, resultando em um conjunto de estudos relevantes para investigação aprofundada.

Tabela 05: Resultado Periódicos CAPES com os Descritores em Inglês e Processo de Triagem

Cominação de Termos de Busca	Resultados Encontrados	Exclusão na 1ª Triagem	Resultado para 2ª Triagem	Exclusão na 2ª Triagem	Artigos Selecionados para Análise Final
"Efficiency" AND "Health Management" AND "Health Economics"	73 resultados	30	43	28	15 artigos para Leitura
"Efficiency" AND "Unified Health System" AND "Socioeconomic Development"	0 resultados	0	0	0	0
"Health Management" AND "Health Economics" AND "Socioeconomic Development"	0 resultados	0	0	0	0
"Unified Health System" AND "Health Economics" AND "Efficiency"	2 resultados	4	8	4	4 para Leitura
"Health Economics" AND "Socioeconomic Development" AND "Efficiency"	3 resultados	2	1	0	1 para leitura
"Health Management" AND "Unified Health System" AND "Efficiency"	0 resultados	0	0	0	0
"Unified Health System" AND "Socioeconomic Development" AND "Health Management"	0 resultados	0	0	0	0
"Health Management" AND "Socioeconomic Development" AND "Efficiency"	0 resultados	0	0	0	0
Total	88 resultados	-36 excluídos	52 resultados	-32 excluídos	20 selecionados

Fonte: Base de dados da Autora, 2024.

A Tabela 06 apresenta a consolidação dos resultados obtidos em diversas bases de dados acadêmicas, detalhando o número total de artigos encontrados, os artigos excluídos durante o processo de triagem e os artigos selecionados para análise final:

1. SciELO: Resultados iniciais: 19 artigos. Exclusões: 13 artigos. Artigos finais: 6 selecionados.
2. BVS ECOS: Resultados iniciais: 43 artigos. Exclusões: 26 artigos. Artigos finais: 17 selecionados.
3. CAPES (DECS em Português): Resultados iniciais: 154 artigos. Exclusões: 91 artigos. Artigos finais: 63 selecionados.
4. PUBMED: Resultados iniciais: 88 artigos. Exclusões: 65 artigos. Artigos finais: 23 selecionados.
5. Springer Nature: Resultados iniciais: 567 artigos. Exclusões: 525 artigos. Artigos finais: 42 selecionados.
6. Periódicos CAPES (DECS em Inglês): Resultados iniciais: 88 artigos. Exclusões: 68 artigos. Artigos finais: 20 selecionados.

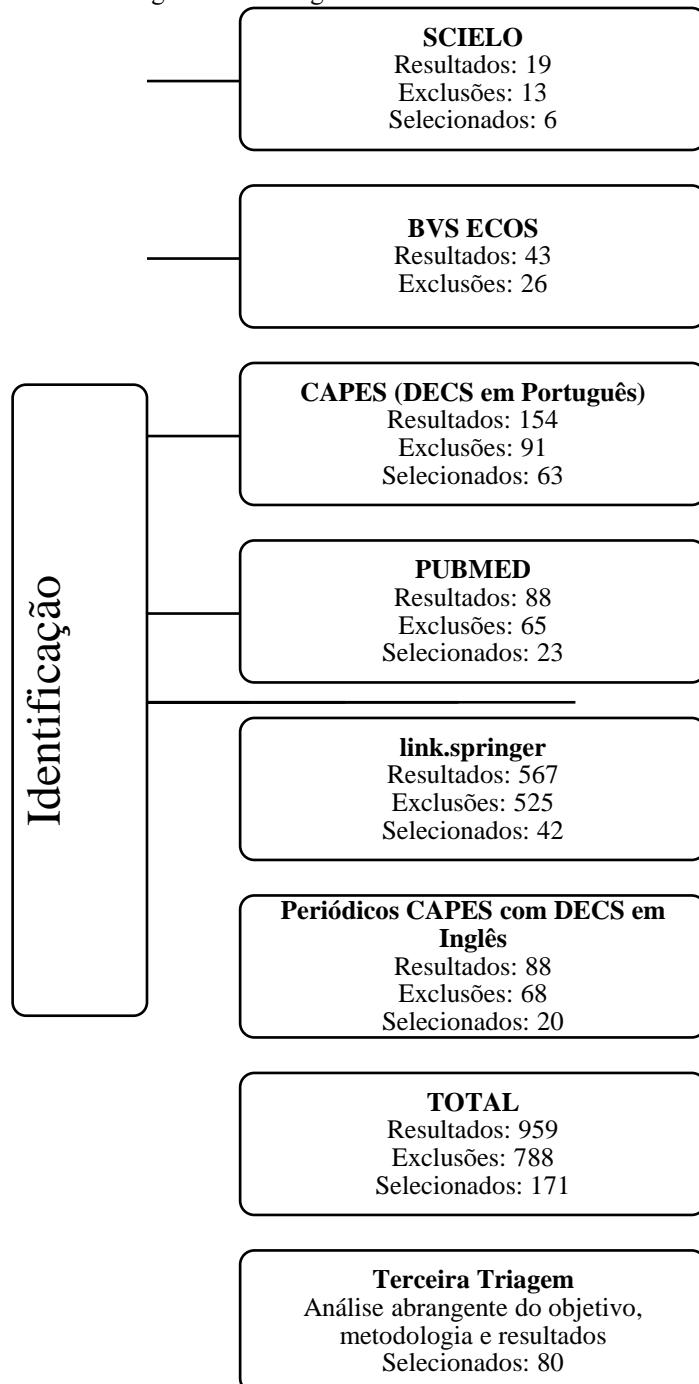
Tabela 06: Consolidação dos Resultados das Buscas e Processo de Seleção de Artigos

Base de dados	Resultados Encontrados	Exclusão	Artigos Selecionados para Análise Final
SCIELLO	19	13	6
BVS ECOS	43	26	17
CAPES (DECS em Português)	154	91	63
PUBMED	88	65	23
Springer Nature	567	525	42
Periódicos CAPES com os DECS em Inglês	88	68	20
Total	959 resultados	788 excluídos	171 selecionados

Fonte: Base de dados da Autora, 2024.

Ao todo, foram identificados 959 trabalhos provenientes de diversas origens e países. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, o número foi reduzido para 171 estudos. Em seguida, na terceira e última triagem, conforme critérios de relevância com análise detalhada, focada ao objetivo do estudo e na metodologia empregada ao resultado final 80 artigos foram selecionados para leitura completa. Essa etapa também teve como objetivo identificar as principais referências citadas nos trabalhos analisados.

Figura 01- Fluxograma de PRISMA



Fonte: Autora, 2025.

Tabela 07: Artigos selecionados com DECS em Português

Nº	Título	Autores	Ano/ Revista	Metodologia
1	Pesquisa e produção científica em economia da saúde no Brasil	Eli Iôla Gurgel Andrade, Francisco de Assis Acúrcio, Mariângela Leal Cherchiglia, Soraya Almeida Belísário, Augusto Afonso Guerra, Daniele Araújo Campos Szuster, Daniel Resende Faleiros, Hugo Vocurca Teixeira, Grazzielle Dias da Silva, Thiago Santos Taveira	2007 Rev. Adm. Pública	Mapeamento Bibliográfico

2	Modelos de gestão e o SUS	Nelson Ibañez, Gonzalo Vecina Neto	2007 Ciênc. Saúde Coletiva	Pesquisa Documental
3	Um modelo de avaliação da eficiência da administração pública através do método análise envoltória de dados (DEA)	Carlos Rosano Peña	2008 Rev. adm., Contemp.	DEA
4	Eficiência dos gastos municipais em saúde e educação: Uma investigação através da análise envoltória no estado do Rio de Janeiro	Flávia Peixoto Faria, Paulo de Martino Jannuzzi, Silvano José da Silva	2008 Revista de Administração Pública	DEA
5	O modelo de definição de prioridades do SUS Cuiabá: Divergências que impossibilitam a efetivação das prioridades	Nilva Maria Fernandes de Campos, Wildce G. Araújo Costa	2011 Revista eletrônica UNIVAG	Entrevistas Semiestruturadas e Análise Documental,
6	Papéis gerenciais dos diretores dos hospitais públicos de Belo Horizonte	Wânia Candida da Silva, Nina Rosa da Silveira Cunha, Flávio Diniz Capanema, Afonso Augusto Teixeira de Freitas de Carvalho Lima	2012 RAHIS – Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde	Entrevista semiestruturada com base no Modelo de Quinn
7	Práticas de governança eletrônica e eficiência na utilização das receitas: Uma análise nos estados brasileiros	Ilse Maria Beuren, Geovanne Dias de Moura, Nilton Roberto Kloepel	2013 Rev. Adm. Pública	DEA-Solver.
8	Inovação em serviços de saúde no Brasil: Análise dos casos premiados no concurso de inovação na administração pública federal	Ferreira, Vicente da Rocha Soares; Najberg, Estela; Ferreira, Cintia Bragheto; Barbosa, Nelson Bezerra	2014 Rev. Adm. Pública	Qualitativo-descritivo. Documental
9	A governança corporativa influencia a eficiência das empresas brasileiras?	Igor Bernardi Sonza, Gilberto de Oliveira Kloeckner	2014 Revista Contabilidade e & Finanças - USP	DEA e Dados em Painel
10	A eficiência do atendimento nas unidades de saúde vinculadas ao SUS no sudoeste de Mato Grosso do Sul	Itzhak David Simão Kaveski, Larissa Degenhart, Mara Vogt, Nelson Hein	2015 Administração Pública, Contabilidade e Pública e Gestão Social	DEA
11	Eficiência dos gastos públicos em saúde: Desafio para municípios de Santa Catarina, Brasil	Luciana Maria Mazon, Luis Paulo Gomes Mascarenhas, Valdir Roque Dallabrida	2015 Saúde soc.	DEA-CCR
12	A eficiência da Atenção Primária à Saúde nos municípios pernambucanos sob a ótica da análise envoltória de dados	Maria Rosa Fragoso de Melo Dias	2016 Dissertação de Mestrado PPGGES	DEA-BCC

13	Controle na alocação de recursos na saúde pública: Uma análise nas microrregiões do sudeste brasileiro	Lucas Maia dos Santos, José Roberto de Souza Francisco, Márcio Augusto Gonçalves	2016 Administração Pública e Gestão Social	DEA
14	Reflexões sobre o papel das unidades de economia da saúde no âmbito de sistemas nacionais de saúde	Fabiola Sulpino Vieira	2016 Saúde soc.	Estudo de Revisão
15	Indicadores de governança mundial e sua relação com os indicadores socioeconômicos dos países do Brics	Pedro de Barros Leal Pinheiro Marino, Rômulo Alves Soares, Márcia Martins Mendes De Luca, Alessandra Carvalho de Vasconcelos	2016 Rev. Adm. Pública	DEA
16	Qualidade e avaliação em serviços públicos federais no Brasil: Panorama histórico e normativo	Sadraque Oliveira Rios, Vera Lúcia Peixoto Santos Mendes	2016 Revista Baiana de Saúde Pública	Revisão Bibliográfica
17	Inovação no processo de compra de medicamentos: Estudo de caso do Ministério da Saúde	Dayse Karenine de Oliveira Carneiro, Pedro Carlos Resende	2017 Rev. Serv. Público Brasília	Grupos Focais com Análise de Conteúdo
18	Análise do impacto das fontes alternativas de financiamento na eficiência e na produtividade dos entes federativos subnacionais no Brasil após a Lei de Responsabilidade Fiscal	Paulo Rogério Faustino Matos	2017 Revista de Administração Pública	DEA
19	Avaliação da eficiência do atendimento no SUS por meio da análise envoltória de dados: Um estudo nas microrregiões do estado do Paraná	Herivelton Antônio Schuster, Suzana Habitzreuter Muller, Moacir Manoel Rodrigues	2018 Administração Pública e Gestão Social	DEA
20	A longitudinal assessment of technical efficiency in the outpatient production of maternal health services in México	Serván-Mori, Edson; Chivardi, Carlos; Mendoza, Miguel Ángel; Nigenda, Gustav	2018 Health Policy and Planning	DEA
21	A produção em saúde do IPEA: Contribuição à promoção do desenvolvimento socioeconômico brasileiro	Fabiola Sulpino Vieira	2019 IPEA	Estudo Bibliométrico Descritivo e Relacional
22	Causalidade de Granger do índice de desenvolvimento socioeconômico na gestão fiscal dos municípios brasileiros	João Paulo de Oliveira Louzano; Luiz Antonio Abrantes; Marco Aurélio Marques Ferreira; Robson Zuccolotto	2019 Rev. Adm. Pública,	Modelo de Regressão com Dados em Painel e aplicação de causalidade de Granger.
23	The efficiency of public spending in education: An evaluation of the Serido Potiguar region (2008-2015)	Andréa Cristina Santos de Jesus, Alinne Louise Feliciano Dantas, Márcio Vieira da Silva	2019 Res., Soc. Dev.	DEA
24	Eficiência ou ineficiência da organização social de saúde na gestão da atenção primária à saúde	Cintia de Andrade Fonseca, Lúcia Dias da Silva Guerra	2019 JMPHC	Revisão Integrativa da Literatura

25	Cumprimento das metas dos contratos de gestão e qualidade da atenção à saúde	Mariana Vieira de Melo, Leonardo Carnut	2020 JMPHC	Revisão Sistemática Integrativa da Literatura.
26	Relação entre eficiência da gestão pública e desenvolvimento socioeconômico: Um estudo nos municípios cearenses	Vicente Lima Crisóstomo, Clayton Robson Moreira da Silva	2020 Desenvolvimento em Questão	DEA e Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal
27	Eficiência dos hospitais estaduais de Santa Catarina: Um comparativo entre modelos de gestão	Antonio Felipe Oliveira Rodrigues, Silvio Bhering Sallum, Fabiano Maury Raupp	2020 Advances in Scientific and Applied Accounting	DEA e Dados em Painel
28	Despesas de exercícios anteriores: Uma análise da relação com a execução do orçamento público e a eficiência na gestão de recursos	Saulo Silva Lima Filho, Blênio Cezar Severo Peixe	2020 Advances in Scientific and Applied Accounting	DEA e Dados em Painel
29	Financiamento, Composição dos Gastos e Eficiência na Saúde dos Municípios Pernambucanos	Kleber Morais de Sousa, Monica de Maria Santos Fornitani Pinhanez, Paulo Aguiar do Monte, Paulo Roberto Nóbrega Cavalcante	2020 Administração Pública e Gestão Social,	Régressão múltipla com Dados em painel
30	Gestão Documental na Administração Pública em Saúde Brasileira: Uma análise sob o ponto de vista dos gestores da Atenção Básica	Beatriz Rosa Pinheiro dos Santos, Ieda Pelóglia Martins Damian	2020 IBERSID.	Descritiva e exploratória
31	A Demonstração do Resultado Econômico como Indicador de Eficiência na Gestão do Gasto Público	Fabiano Rosa Lamoglia, Pierre Ohayon, José Augusto Veiga da Costa Marques	2020 Sociedade, Contabilidade e Gestão	Pesquisa descritiva qualitativa, com análise de literatura.
32	Qualidade no serviço prestado x satisfação no trabalho: Uma pesquisa com servidores de uma Secretaria Municipal de Saúde da região Centro Oeste do RS	Claudio Raimundo de Bastos Brasil, Guilherme Aquino Delevati	2020 Brazilian Journal of Development	Pesquisa descritiva com entrevista
33	Relação entre o desempenho de gestão e as variáveis que influenciaram a eficiência e a efetividade do programa Bolsa Família	Iessa de Jesus Alves, Simone Alemandro Leite Filho, Geraldo Eduardo Bezerra George	2020 Administração Pública e Gestão Social,	Régressão multivariada Dados em Painel
34	Análise Comparativa da Eficiência Alocativa das Despesas Públicas Municipais utilizando Mineração de Dados	Paula Guelman Davis, Antônio Artur de Souza	2021 Administração Pública e Gestão Social,	DEA e Mineração de Dados
35	Informações para a gestão Estadual do SUS 2023 – 2026	Cipriano Maia de Vasconcelos	2021 CONASS	Livro
36	Eficiência e sustentabilidade do gasto público em saúde no Brasil	Edson Araújo, Maria Stella de Castro Lobo, André C. Medici	2022 Jornal Brasileiro de Economia da Saúde	DEA

37	Gestão Fiscal e a Eficiência do Gasto Público em Educação e Saúde nos Estados Brasileiros	Raumaxciene Parente Lima, Francisco Antonio Bezerra	2022 Revista do Serviço Público	DEA e Técnica de Regressão Tobit
38	Eficiência e Produtividade dos Gastos, Ações e Serviços de Saúde nos Municípios Mais Populosos do Ceará no Contexto da EC 95/2016	Antonio Rafael Valério de Oliveira, Samuel Cavalcante Mota, Alessandra Carvalho de Vasconcelos	2022 Administração Pública e Gestão Social	DEA- BCC e Índice de Produtividade Malmquist (IPM)
39	O Estado brasileiro no contexto das crises do capitalismo dependente: Mercantilização da saúde pública via organizações sociais	Daniele Correia, Kleiton Wagner Alves da Silva Nogueira	2023 JMPHC	Revisão de Literatura
40	Modelo de Avaliação de Desempenho para Mensurar a Eficácia dos Gastos Públicos Estaduais	Gilberto Crispim, Luiz Alberton, Ernani Ott	2023 Desafio online	DEA
41	Eficiência técnica da Atenção Primária à Saúde (APS) nos municípios de Minas Gerais (2015-2019)	Thiago Costa Soares, Letícia Barreto da Cunha	2023 Instituto de Economia e Relações Internacionais - UFU	DEA
42	Evidências do impacto da corrupção sobre a eficiência das políticas de saúde e educação nos estados brasileiros	Luckas Sabioni Lopes, Silvia Harumi Toyoshima	2023 Eficiência Técnica; Corrupção; Saúde e Educação	DEA- BBC
43	Eficiência em saúde pública: A trajetória de um conceito proveniente da engenharia	Janiele Cristine Peres Borges, Ronaldo Bordin	2023 Saúde Debate	Ensaio Teórico
44	Determinantes da Eficiência Relativa da Gestão Pública da Saúde	Érica Suélen do Nascimento, Franscisval de Melo Carvalho, Gideon Carvalho de Benedicto, José Willer do Prado	2023 Administração Pública e Gestão	Técnica Regressão Tobit DEA
45	Terceirização da saúde pública e o desmonte da atenção primária do município de São Paulo	Andrey Oliveira da Cruz, Maria Cristina da Costa Marques	2023 JMPHC	Revisão sistemática
46	Conhecimento dos gestores de unidades de saúde da família sobre os indicadores do Previne Brasil	Heitor José Negri Dariva, Suzana Liotto Hirsch, Matheus Leandro Antes, Marcos Renck de Seixas, Analía Samanta López	2024 Cuadernos de Educación y Desarrollo	Questionário anônimo no Google Forms
47	Gestão Pública e Desempenho Socioeconômico: Uma Análise Municipal	K. S. Silva, Renata Braga Berenguer de Vasconcelos	2024 Administração Pública e Gestão Social,	Análise de dados Documental

Fonte: Base de dados da Autora, 2025.

Tabela 08: Artigos selecionados com DECS em Inglês

Nº	Título	Autores	Ano/Revista	Metodologia
5 548	Investigating health system performance: An application of data envelopment analysis to Zambian hospitals	Felix Masiye	2006 Revista "BMC Health Services Research".	DEA
49	Pharmaceutical cost control in primary care: opinion and contributions by healthcare professionals	Alexandra Prados-Torres <sup>1</sup> , Amaia Calderón-Larrañaga, Antoni SicrasMainar, Sebastià March-Llull, Bárbara Oliván-Blázquez.	2009 BMC Health Services Research	Grupos Focais
50	The essence of governance in health development	Joses Muthuri Kirigia, Doris Gatwiri Kirigia	2011 Revista International Archives of Medicine.	Revisão Documental
51	Development of Public Health Education in Bulgaria	Stoyanka Popova, MD, PhD, Lora Georgieva, MD, PhD, Yordanka Koleva, MA, MPH	2011 Public Health Reviews	Revisão Histórica Descritiva
52	The state of the research for health environment in the ministries of health of the Economic Community of the West African States (ECOWAS)	Issiaka Sombié, Jude Aidam, Blahima Konaté, Télesphore D Somé, Stanislas Sansan Kambou	2013 Revista Health Research Policy and Systems.	Questionário
53	Equity in Distribution of Health Care Resources; Assessment of Need and Access, Using Three Practical Indicators	Habib Omrani-Khoo, Farhad Lotfi, Hossein Safari, Sanaz Zargar Balaye Jame, Javad Moghri, Milad Shafii	2013 Iran J Public Health	Curvas de Lorenz; Coeficiente de Gini, Concentração e Índices de Robin Hood.
54	Health systems performance assessment in low-income countries: learning from international experiences	Christine Kirunga Tashobya, Valéria Campos da Silveira, Freddie Ssengooba, Julieta Nabyonga-Orem, Jean Macque Bart Criel	2014 Globalization and Health	Revisão de Literatura
55	Do economic evaluation studies inform effective healthcare resource allocation in Iran? A critical review of the literature	Hassan Haghparast-Bidgoli, Aliasghar Ahmad Kiadaliri, Jolene Skordis-Worrall	2014 Cost Effectiveness and Resource Allocation	Revisão Sistemática
56	Technical efficiency and resources allocation in university hospitals in Tehran, 2009-2012	Aziz Rezapour, Farbod Ebadiard Azar, Negar Yousef Zadeh, YarAllah Roumiani, Saeed Bagheri Faradonbeh	2015 Med J Islam Repub Irān	DEA
57	Determinants of maternal mortality in Eastern Mediterranean region: A panel data analysis	Mohsen Bayati, Sajad Vahedi, Firooz Esmaeilzadeh, Zahra Kavosi, Zahra Jamali, Abdolhalim Rajabi, Yousef Alimohamadi	2016 Med J Islam Repub Iran	Dados em Painel
58	The Systemic Changes to Improve Efficiency in Polish Primary Health Care	Tomasz Holecki, Piotr Romaniuk, Joanna Woźniak-Holecka	2016 Farmacol frontal	Revisão Sistemática
59	A study on satisfaction with publicly financed health services in China	Shaoguo Zhai; Pei Wang; Anli Wang; Quanfang Dong; Jiaoli Cai and Peter C. Coyte	2017 Globalization and Health	Entrevista
60	A critique of the Uganda district league table using a normative health system performance assessment framework	Christine Kirunga Tashobya; Freddie Ssengooba; Juliet Nabyonga-Orem; Juliet Bataringaya; Jean Macq; Bruno Marchal; Timothy Musila, Bart Criel	2018 BMC Health Services Research	Entrevista com Informante-Chave (KII).

61	Utilitarianism and the ethical foundations of cost-effectiveness analysis in resource allocation for global health	Elliot Marselha, James G. Kahn	2019 Philosophy, Ethics, and Humanities in Medicine	Estudo de Revisão
62	Factors affecting the technical efficiency of rural primary health care centers in Hamadan, Iran: data envelopment analysis and Tobit regression	Saeed Mohammadpour, Javad Javan-Noughabi , Ali Vafae Najar, Moharram Zangeneh, Shaghayegh Yousefi, Mojtaba Nouhi, Reza Jahangiri	2020 Custo Efetividade Alocação de Recursos	DEA Análise de Painel Tobit
63	Nonparametric estimation of a primary care production function in urban Brazil	Bruno Wichmann, Roberta Wichmann	2020 Health Economics Review	Cobb-Douglas (CD)
64	Political economy analysis of the performance-based financing programme in Afghanistan	Ahmad Xá Salehi, Carlos Blanchet, Ana Vassall e Josefina Borghi	2021 Global Health Research and Policy	Entrevistas semiestruturadas e Revisão Documental
65	Health capabilities and the determinants of infant mortality in Brazil, 2004–2015: na innovative methodological framework	Alexandre Bugelli, Roxane Borgès Da Silva, Ladislau Dowbor, Claude Sicotte	2021 BMC Public Health	(MVA) Multivariate Data Analysis -
66	Bridging the impactibility gap in population health management: a systematic review	Andi Orlowski, Sally Neve, Heather Humphreys, Wayne Smith, Rebecca Siân Jones, Rachel Ashton, Jackie Buck, Garrafa Alex	2021 BMJ Aberto	Revisão Sistemática
67	PRIMASYS: a health policy and systems research approach for the assessment of country primary health care systems	Kabir Sheikh eAbdul Ghaffar	2021 Revista Health Research Policy and Systems.	Revisão Documental
68	How Efficient are Basic Public Health Services Between Urban and Rural in Shandong Province, China? A Data Envelopment Analysis and Panel Tobit Regression Approach	Fankun Cao , Yan Xi, Chao Zheng, Tongyu Bai, Qiang Sun	2022 Risk Manag Healthc Policy	Análise Envoltória de Dados e Abordagem de Regressão Tobit em Painel
69	Efficiency analysis of primary healthcare facilities in Afghanistan	Farhad Farewar, Khwaja Mir Ahad Saeed, Abo Ismael Foshanji, Said Mohammad Karim Alawi, Mohammad Yonus Zawoli, Sinai Irit, Wu Zeng	2022 Cost Effectiveness and Resource Allocation	DEA
70	Challenges of Implementing an Effective Primary Health Care Accreditation Program: a qualitative study in Iran	Farid Gharibi, Esmaeil Moshiri, Masoumeh Ebrahimi Tavani, Koustuv Dalal	2023 Revista Health Research Policy and Systems.	Entrevista
71	Developing Iranian sub-national primary health care measurement framework: a mixed-method study	Ramin Rezapour, Ardesir Khosravi, Mostafa Farahbakhsh, Elham Ahmadnezhad, Saber Azami-Aghdash, Jafar Sadegh Tabrizi	2023 Archives of Public Health	Revisão
72	Cost efficiency of primary health care facilities in Ghana: stochastic frontier analysis	Kwadwo Arhin Eric Fosu Oteng-Abayie, Jacob Novignon	2023 Discover Health Systems	Análise de Fronteira Estocástica (SFA)

73	Does patient and public involvement impact public health decision-making? A 10 year retrospective analysis of public consultation in Brazil	Ana Carolina de Freitas Lopes, Hillegonda Maria Dutilh Novaes, Patrícia Coelho De Soárez	2023 Revista Health Research Policy and Systems.	Estudo Transversal com Análise de Relatórios Técnicos
74	Decentralization of the health system – experiences from Pakistan, Portugal and Brazil	Shafaq Mahmood, Rita Sequeira, Muhammad Muneeb Ullah Siddiqui, Marcos Batista Araujo Herkenhoff, Patrícia Pita Ferreira, Adalberto Campos Fernandes, Paulo Sousa	2024 Revista Health Research Policy and Systems.	Revisão de Literatura e Documental
75	Investigating the citing communities around three leading health-system frameworks	George Weisz e Jonathan Harper	2024 Revista Health Research Policy and Systems	Estudo de Revisão
76	Patient-centered lean healthcare management from a humanistic perspective	Min Chen, Qing Guan, Jianmin Zhuang	2024 Revista Health Research Policy and Systems.	Revisão de literatura
77	Primary health care as a tool to promote equity and sustainability; a review of Latin American and Caribbean literature	Daniel Maceira, Rolando Enrique Peñaloza Quintero, Patricia Suarez, Laura Vanessa Peña Peña.	2024 International Journal for Equity in Health	Estudo de Revisão
78	Proceedings of the 16th Annual Conference on the Science of Dissemination and Implementation in Health	Gila Neta, David A. Chambers, Lisa Simpson	2024 Implementation Science	Análise de Fronteira Estocástica (SFA)
79	Modelling efficiency in primary healthcare using the DEA methodology: an empirical analysis in a healthcare district.	Silvia González-de-Julián, David Vivas-Consuelo, Isabel Barrachina-Martínez	2024 BMC Health Serv Res	DEA
80	The Knowledge and Application of Economics in Healthcare in a High-Income Country Today: The Case of Belgium	Balduín Standaert, Désirée Vandenberghe, Marca P Connolly, João Hellings	2024 J Mark Access Health Policy	Revisão de literatura

Fonte: Base de dados da Autora, 2025.

#### 4 DISCUSSÃO

Os estudos analisados demonstram que a eficiência em saúde pública não pode ser avaliada exclusivamente sob a ótica da racionalização de custos, mas deve considerar aspectos como equidade, acesso e qualidade dos serviços prestados. Autores como Mazon *et al.* (2015) e Borges & Bordin (2023) destacam a necessidade de incorporar métricas que refletem não apenas a eficiência técnica, mas também o impacto das políticas de saúde na redução das desigualdades regionais. Essa abordagem é essencial para alinhar os princípios da economia da saúde às diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), que preconizam a universalidade, integralidade e equidade.

No entanto, observa-se uma relativa escassez de estudos que correlacionem diretamente os investimentos em saúde pública com indicadores de impacto no desenvolvimento econômico, como o Produto Interno Bruto (PIB) e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Essa lacuna aponta para a necessidade de pesquisas que aprofundem a compreensão da relação entre a gestão eficiente dos recursos de saúde e a melhoria dos indicadores socioeconômicos.

Os resultados desta revisão sistemática evidenciam que a eficiência na gestão da saúde pública tem sido amplamente analisada por meio de métodos quantitativos, especialmente a Análise Envoltória de Dados (DEA) e modelos de regressão Tobit. Esses métodos são empregados para avaliar a eficiência técnica de unidades de saúde, bem como para identificar fatores determinantes do desempenho dos sistemas de saúde em diferentes contextos regionais e institucionais (Soares e Cunha, 2023; Cao *et al.*, 2022). No entanto, os achados também destacam lacunas na integração de abordagens multidimensionais que possam contemplar aspectos socioeconômicos e organizacionais dos serviços de saúde com método misto em etapas (Rezapour *et al.*, 2023). O autor destaca que os resultados de saúde desejados são mais atingíveis por meio de uma Atenção Primária à Saúde (APS) forte. Usando ferramentas abrangentes e científicas, os tomadores de decisão são orientados a formular melhores reformas e políticas de APS (Rezapour *et al.*, 2023).

A DEA foi identificada como a metodologia predominante, utilizada para mensurar a eficiência operacional em diferentes níveis do sistema de saúde (González-de-Julián *et al.*, 2024; Farewar *et al.*, 2022). Estudos indicam que sua aplicação permite comparar unidades produtivas, identificando aquelas que operam com maior eficiência relativa e possibilitando o aprimoramento de práticas de gestão baseadas em evidências nas adoções de tecnologias que ocorreram no Brasil entre 2012 e 2021 (Lopes *et al.*, 2023). Em particular, estudos sobre a Atenção Primária à Saúde (APS) apontam que a eficiência técnica das unidades pode ser impactada por fatores como financiamento, distribuição de recursos e políticas de incentivo (Bugelli *et al.*, 2021), os autores realizaram um estudo entre 2004 e 2015, e verificaram que houve uma redução significativa nas taxas de mortalidade infantil no Brasil, destacando o impacto de políticas públicas como a Estratégia Saúde da Família e o Bolsa Família (Bugelli *et al.*, 2021). Isso reforça a importância da alocação estratégica de investimentos, especialmente em regiões onde os indicadores de saúde apresentam maiores desigualdades (Tashobya *et al.*, 2018).

Outro achado relevante diz respeito ao uso de dados em painel, que permitem uma análise longitudinal da eficiência dos serviços de saúde. Essa abordagem se mostra essencial para avaliar o impacto de mudanças em políticas públicas ao longo do tempo (Sabioni Lopes e Toyoshima, 2023). A aplicação da regressão Tobit, em particular, permite explorar como variáveis macroeconômicas,

como PIB per capita e gasto público em saúde, influenciam a eficiência dos sistemas de saúde (Mohammadpour *et al.*, 2020). No entanto, há uma carência de estudos que combinem essas técnicas com abordagens qualitativas para captar a complexidade da gestão em saúde, um ponto ressaltado por Mahmood *et al.* (2024) ao analisarem a descentralização dos sistemas de saúde em diferentes países.

A revisão também apontou que a gestão em saúde tem sido impactada por tendências globais de eficiência e sustentabilidade. Modelos de fronteira estocástica (SFA) foram empregados para analisar o desempenho dos serviços públicos de saúde e sugerem que fatores como governança e transparência desempenham um papel crucial na eficiência dos gastos (Standaert *et al.*, 2024). Ademais, a literatura enfatiza a importância de mecanismos de financiamento e regulação, destacando que a qualidade da governança influencia diretamente a alocação de recursos e a equidade na prestação de serviços (Kirigia e Kirigia, 2011). A Análise de custo-efetividade no contexto da saúde global, implica onde e como os recursos devem ser alocados de forma consistente com a maximização do benefício geral, como mortes evitadas ou anos de vida ajustados pela qualidade ganhos. Tais decisões de alocação são consistentes com as descobertas das análises de custo-efetividade, todas as vidas têm o mesmo valor, (Marselha e Kahn, 2019).

O estudo de Pinheiro Marino *et al.* (2016) que investigou a relação entre os indicadores de governança do Banco Mundial e os indicadores de desenvolvimento socioeconômico nos países que formam o Brics indicou a capacidade explicativa das dimensões dos indicadores de governança em relação ao IDH é maior quando comparada à das dimensões dos indicadores de governança relacionadas com o PIB, o que pode ser entendido pelo fato de que o segundo indicador trata apenas da dimensão econômica, enquanto o IDH engloba outros fatores. Ainda em estudos internacionais, em uma perspectiva comparativa, Mahmood *et al.* (2024) discutiram experiências internacionais de descentralização dos sistemas de saúde, ressaltando que países como Portugal e Brasil ainda enfrentam desafios significativos na otimização da rede de serviços.

A revisão revela que poucos estudos discutem a relação entre governança e eficiência na gestão de saúde pública. Kirigia e Kirigia (2011) sugere que países com melhores práticas de governança e transparência na gestão dos recursos de saúde tendem a apresentar níveis mais elevados de eficiência. No contexto brasileiro, essa relação ainda é pouco explorada, o que ressalta a importância de estudos que integrem métricas de governança e responsabilidade fiscal às avaliações de eficiência.

Outro ponto relevante identificado na revisão sistemática diz respeito à avaliação da Atenção Primária à Saúde (APS) como estratégia para otimizar a alocação de recursos e reduzir desigualdades. Estudos como os de Soares e Cunha (2023) demonstram que municípios com maior cobertura da APS tendem a apresentar melhor desempenho nos indicadores de eficiência, reforçando seu papel na

sustentabilidade dos sistemas de saúde. No entanto, há uma lacuna na literatura sobre a avaliação longitudinal da APS e seu impacto de longo prazo no desenvolvimento regional.

Diante disso, os resultados obtidos reforçam a necessidade de aperfeiçoamento das metodologias de avaliação da eficiência em saúde pública, com a inclusão de variáveis contextuais que levam em conta aspectos socioeconômicos, regionais e estruturais. Além disso, a sistematização de práticas eficientes e a disseminação de modelos podem ser bem-sucedidas de gestão, contribuindo para a construção de políticas públicas mais eficazes e alinhadas com as necessidades da população.

Por fim, há uma crescente necessidade de abordagens interdisciplinares na avaliação da eficiência em saúde, incluindo elementos de gestão, economia e política pública. Estudos também apontam que estratégias de saúde baseada em valor e inovação na gestão pública podem contribuir significativamente para aprimorar a qualidade dos serviços e otimizar o uso de recursos Mahmood *et al.* (2024) e Ferreira *et al.*, (2014).

## 5 CONCLUSÃO

A análise dos estudos revisados evidencia a crescente preocupação com a eficiência na gestão dos recursos públicos em saúde, refletindo uma evolução nas metodologias aplicadas e nos indicadores utilizados ao longo do tempo. Os achados desta revisão reforçam a relevância da Análise Envoltória de Dados (DEA) e da modelagem de Dados em Painel como abordagens predominantes na mensuração da eficiência no setor da saúde. No entanto, observa-se que a aplicação dessas metodologias ainda apresenta limitações, especialmente no que tange à integração de variáveis que capturam o impacto socioeconômico dos investimentos em saúde.

Apesar dos avanços na pesquisa sobre o tema, ainda há desafios a serem superados, como a padronização das metodologias, a integração de indicadores e a superação das desigualdades sociais regionais no mesmo local. A revisão destaca a necessidade de avançar na construção de modelos de avaliação de eficiência que sejam aplicáveis em diferentes contextos regionais, permitindo comparações entre municípios e estados. O desenvolvimento de um modelo que incorpore tanto a eficiência técnica quanto os impactos socioeconômicos pode contribuir significativamente para a formulação de políticas públicas baseadas em evidências, auxiliando gestores na tomada de decisão e na alocação mais eficaz dos recursos públicos, os achados deste estudo contribui para o avanço do conhecimento na área de eficiência em saúde pública ao fornecer uma visão abrangente das metodologias utilizadas e das lacunas existentes na literatura. Os resultados reforçam a importância de abordagens que integrem economia da saúde, administração pública e desenvolvimento socioeconômico, promovendo um sistema de saúde mais equitativo e sustentável.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, M.; MENDES, Á. Eficiência na atenção à saúde no SUS. *JMPHC. Journal of Management & Primary Health Care*, v. 14, p. spec, 2023. Disponível em: <https://www.jmphc.com.br/jmphc/article/view/1230/1100>. Acesso em: 10 jan. 2025.
- BRANDAU, R.; MONTEIRO, R.; BRAILE, D. M. Importância do uso correto dos descritores nos artigos científicos. *Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular*, v. 20, n. 1, 2005. DOI: 10.1590/s0102-76382005000100004.
- BORGES, J. C. P.; BORDIN, R. Eficiência em saúde pública: a trajetória de um conceito proveniente da engenharia. *Saúde Em Debate*, v. 47, n. 138, 2023. DOI: 10.1590/0103-1104202313818. Acesso em: 15 jan. 2025.
- BUGELLI, A.; SILVA, R. B. D.; DOWBOR, L.; SICOTTE, C. Health capabilities and the determinants of infant mortality in Brazil, 2004–2015: an innovative methodological framework. *BMC Public Health*, 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-021-10903-9>. Acesso em: 11 jan. 2025.
- CAO, F.; XI, Y.; ZHENG, C.; BAI, T.; SUN, Q. How efficient are basic public health services between urban and rural in Shandong Province, China? A data envelopment analysis and panel Tobit regression approach. *Risk Management and Healthcare Policy*, 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9034868/#abstract1>. Acesso em: 15 jan. 2025.
- COSTA SOARES, T.; BARRETO DA CUNHA, L. Eficiência técnica da Atenção Primária à Saúde (APS) nos municípios de Minas Gerais (2015-2019). *Revista Economia Ensaios*, v. 38, n. 2, 2023. DOI: 10.14393/REE-v38n2a2023-61223. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revistaeconomiaensaios/article/view/61223>. Acesso em: 3 jan. 2025.
- DEL NERO, C. O que é economia da saúde. *Economia da Saúde: conceitos e contribuição para a gestão da saúde*, Série Ipea, n. 149, 1995.
- FAREWARI, F.; SAEED, K. M. A.; FOSHANJI, A. I.; ALAWI, S. M. K.; ZAWOLI, M. Y.; IRIT, S.; ZENG, W. Efficiency analysis of primary healthcare facilities in Afghanistan. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*, 2022. Disponível em: <https://resource-allocation.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12962-022-00357-0>. Acesso em: 20 jan. 2025.
- FERREIRA, V. DA R. S. et al. Inovação em serviços de saúde no Brasil: análise dos casos premiados no Concurso de Inovação na Administração Pública Federal. *Revista de Administração Pública*, v. 48, n. 5, p. 1207–1227, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/Mk6QyH34gfNRwwbCzd54Dsb/?lang=pt>. Acesso em: 24 jan. 2025.
- GONZÁLEZ-DE-JULIÁN, S.; VIVAS-CONSUELO, D.; BARRACHINA-MARTÍNEZ, I. Modelling efficiency in primary healthcare using the DEA methodology: an empirical analysis in a healthcare district. *BMC Health Services Research*, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39182078/>. Acesso em: 10 jan. 2025.
- KIRIGIA, J. M.; KIRIGIA, D. G. The essence of governance in health development. *International Archives of Medicine*, 2011.

LOPES, A. C. D. F.; NOVAES, H. M. D.; SOÁREZ, P. C. D. Does patient and public involvement impact public health decision-making? A 10-year retrospective analysis of public consultation in Brazil. *Health Research Policy and Systems*, 2023. Disponível em: <https://health-policy-systems.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12961-023-01018-1#author-information>. Acesso em: 10 jan. 2025.

MAHMOOD, S.; SEQUEIRA, R.; SIDDIQUI, M. M. U.; HERKENHOFF, M. B. A.; FERREIRA, P. P.; FERNANDES, A. C.; SOUSA, P. Decentralization of the health system – experiences from Pakistan, Portugal and Brazil. *Health Research Policy and Systems*, 2024.

MARSELHA, E.; KAHN, J. G. Utilitarianism and the ethical foundations of cost-effectiveness analysis in resource allocation for global health. *Philosophy, Ethics, and Humanities in Medicine*, 2019. Disponível em: <https://peh-med.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13010-019-0074-7>. Acesso em: 16 jan. 2025.

MAZON, L. M.; MASCARENHAS, L. P. G.; DALLABRIDA, V. R. Eficiência dos gastos públicos em saúde: desafio para municípios de Santa Catarina, Brasil. *Saúde e Sociedade*, v. 24, n. 1, p. 23–33, jan. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/JcqH3JpTwHVRDNSHJWrcLrR/?lang=pt>. Acesso em: 06 jan. 2026.

MOHAMMADPOUR, S.; JAVAN-NOUGHABI, J.; NAJAR, A. V.; ZANGENEH, M.; YOUSEFI, S.; NOUHI, M.; JAHANGIRI, R. Factors affecting the technical efficiency of rural primary health care centers in Hamadan, Iran: data envelopment analysis and Tobit regression. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*, 2020. Disponível em: <https://PMC.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7684939/>. Acesso em: 13 jan. 2025.

PINHEIRO MARINO, P. B. L.; SOARES, R. A.; DE LUCA, M. M. M.; VASCONCELOS, A. C. Indicadores de governança mundial e sua relação com os indicadores socioeconômicos dos países do BRICS. *Revista de Administração Pública*, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/V6FpBmNYVrry5FzrxsD6b8F/?lang=pt>. Acesso em: 12 jan. 2025.

POMPEI, L. D. M. Descritores ou palavras-chave nas bases de dados de artigos científicos. *Femina*, v. 38, n. 5, 2010.

REZAPOUR, R.; KHOSRAVI, A.; FARAHBAKHSH, M.; AHMADNEZHAD, E.; AZAMI-AGHDASH, S.; TABRIZI, J. S. Developing Iranian sub-national primary health care measurement framework: a mixed-method study. *Archives of Public Health*, 2023. Disponível em: <https://archpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13690-023-01108-0>. Acesso em: 16 jan. 2025.

STANDAERT, B.; VANDENBERGHE, D.; CONNOLLY, M. P.; HELLINGS, J. The Knowledge and Application of Economics in Healthcare in a High-Income Country Today: The Case of Belgium. *J Mark Access Health Policy*, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39315121/>. Acesso em: 16 jan. 2025.

SOARES, C. T.; CUNHA, B. L. Eficiência técnica da Atenção Primária à Saúde (APS) nos municípios de Minas Gerais (2015-2019). Instituto de Economia e Relações Internacionais – Universidade Federal de Uberlândia. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revistaeconomiaensaios/article/view/61223>. Acesso em: 06 jan. 2025.

TASHOBYA, C. K.; SSENGOOBA, F.; NABYONGA-OREM, J.; BATARINGAYA, J.; MACQ, J.; MARCHAL, B.; MUSILA, T.; CRIEL, B. A critique of the Uganda district league table using a normative health system performance assessment framework. *BMC Health Services Research*, 2018. Disponível em: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-018-3126-6>. Acesso em: 29 jan. 2025.