

INDICADORE EDUCACIONAIS EMPREGADOS PARA DESVELAR A EDUCAÇÃO BÁSICA: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Recebido em: 27/12/2024

Aceito em: 24/11/2025

DOI: 10.25110/educere.v25i2.2025-11842



Fábio Alexandre Ferreira Gusmão ¹

RESUMO: Este artigo tem como objetivo apresentar uma revisão sistemática da literatura sobre o mapeamento de artigos científicos associados aos indicadores educacionais empregados para desvelar a educação básica brasileira. Para tanto, utilizaram-se o método PRISMA e a análise bibliométrica. A seleção dos artigos ocorreu no Portal de Periódicos da Capes e SciELO, abrangendo o período de 1996 a 2023, com 61 publicações. A partir dessa amostra, foram criadas oito categorias, organizadas conforme a temática, objetivo e resultado das pesquisas. O estudo destaca a necessidade de novas investigações para aprimorar a compreensão dos indicadores educacionais e sua aplicação no planejamento e monitoramento de políticas, programas e ações educacionais.

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação da educação; Educação básica; Indicadores educacionais.

EDUCATIONAL INDICATORS USED TO UNVEIL BASIC EDUCATION: A SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE

ABSTRACT: Educational indicators used to reveal Brazilian basic education. To this end, the PRISMA method and bibliometric analysis were used. The selection of articles took place on the Capes and SciELO Periodicals Portal, covering the period from 1996 to 2023, with 61 publications. From this sample, eight categories were created, organized according to the theme, objective and results of the research. The study highlights the need for new investigations to improve the understanding of educational indicators and their application in planning and monitoring educational policies, programs and actions.

KEYWORDS: Basic education; Educational indicators.

INDICADORES EDUCATIVOS UTILIZADOS PARA DESVELAR LA EDUCACIÓN BÁSICA: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA

RESUMEN: Este artículo tiene como objetivo presentar una revisión sistemática de la literatura sobre el mapeo de artículos científicos asociados a indicadores educativos utilizados para revelar la educación básica brasileña. Para ello se utilizó el método

¹ Doutor em Educação. Mestre em Psicologia da Educação. MBA em Gestão de Negócios e Inteligência Competitiva. Especialista em Supervisão, Orientação, Gestão da Educação Básica e Inspeção Escolar. Licenciatura em Ciências Biológicas. Pesquisador do Grupo de Pesquisa Educação e Sociedade: sujeitos e práticas educativas da UNIT. Universidade Tiradentes.

E-mail: fa_bio_gus@hotmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3363-6956>

PRISMA y análisis bibliométrico. La selección de artículos se realizó en el Portal de Periódicos Capes y SciELO, abarcando el período de 1996 a 2023, con 61 publicaciones. A partir de esta muestra se crearon ocho categorías, organizadas según la temática, objetivo y resultados de la investigación. El estudio destaca la necesidad de nuevas investigaciones para mejorar la comprensión de los indicadores educativos y su aplicación en la planificación y seguimiento de políticas, programas y acciones educativas.

PALABRAS CLAVE: Evaluación educativa; Educación básica; Indicadores educativos.

1. INTRODUÇÃO

A análise de indicadores sociais, especialmente na área da educação, tem se consolidado como uma ferramenta essencial para compreender e avaliar diferentes dimensões da sociedade. Esses indicadores são fundamentais para a formulação de políticas públicas e o monitoramento de processos educacionais. No Brasil, instituições como o Ministério da Educação (MEC) e o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) desempenham um papel crucial na coleta e análise de dados, por meio de instrumentos como o censo escolar e o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb). Internacionalmente, organizações como a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) também produzem indicadores educacionais que permitem uma visão comparativa global da educação.

O artigo aceita a definição de indicador social como uma medida quantitativa socialmente, utilizada para aproximar, quantificar ou operacionalizar contextos sociais, seja para fins de pesquisa acadêmica ou formulação de políticas públicas. Essa medida reflete dimensões sociais definidas por escolhas teóricas ou políticas. Nesse contexto, um indicador educacional é descrito como uma medida quantitativa capaz de revelar características e aspectos da educação escolar, com base em dados sobre escolas, diretores, professores, alunos e desempenho acadêmico. Esses indicadores são frequentemente obtidos pelo MEC/INEP e podem ser complementados por informações de organizações internacionais como a UNESCO e a OCDE (Jannuzzi, 2017).

A justificativa para um estudo desta natureza consiste na possibilidade de examinar os indicadores educacionais a partir de um rigor teórico e metodológico e de um trabalho *sine ira et studio* que permite encontrar evidências estatísticas acerca da realidade da educação formal brasileira, e assim, possibilitar a elaboração de hipóteses que podem ser refutadas ou falseadas a partir de testes estatísticos que podem evidenciar se os resultados encontrados são probabilísticos ou produto do acaso. Com isso pretende-

se garantir que as análises realizadas sejam fidedignas, abrangentes, consistentes e originais. Ressalta-se, ainda, a possibilidade de replicar a metodologia da pesquisa em outros estudos por outros investigadores e assumi uma função diagnóstica/prognóstica capaz de monitorar o impacto das políticas educacionais (Demo, 2008; Jannuzzi, 2017).

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo apresentar uma revisão sistemática da literatura sobre o mapeamento de artigos científicos associados aos indicadores educacionais empregados para desvelar a educação básica brasileira. Trata-se de um levantamento de abordagem qualitativa, cuja estratégia de investigação foi a revisão sistemática da literatura. Foram utilizadas as diretrizes de elegibilidade e análise do modelo dos principais itens para relatar revisões sistemáticas e metanálise [Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis PRISMA].

2. METODOLOGIA

Com a finalidade de alcançar o objetivo formulado nesta pesquisa, foram utilizadas as diretrizes do método PRISMA e a análise bibliométrica. Essa estratégia de investigação baseou-se nos trabalhos de Chueke e Amatucci (2015) e Gusmão e Amorim (2023). As etapas da revisão sistemática da literatura estão descritas a seguir:

A etapa 1 foi destinada à seleção das bases de busca da produção científica, sendo elas: Portal de Periódico da CAPES² e Scientific Electronic Library Online (SciELO³), as quais reúnem periódicos científicos em português, inglês e espanhol.

A etapa 2 constituiu-se pela definição das palavras-chave como termo de busca. A seleção foi realizada no Thesaurus Brasileiro da Educação⁴, o que proporcionou identificar as palavras-chave (descritores) mais recorrentes na área da educação, a saber: “indicadores educacionais”, “educational indicators”, “indicadores educativos” AND “indicadores”, “indicators”, “indicadores”, nas respectivas variações idiomáticas português, inglês e espanhol.

A etapa 3 compreendeu a seleção dos parâmetros de busca utilizados em cada base. As pesquisas empíricas foram selecionadas no período entre janeiro de 1996 a dezembro de 2023. A investigação teve como ponto de partida a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996, por se tratar de um marco legal que regulamenta a educação escolar.

² <https://www-periodicos-capes-gov-br.ezl.periodicos.capes.gov.br/>

³ <https://www.scielo.br/>

⁴ <https://vocabularyserver.com/brased>

Na etapa 4 foi realizada a seleção da produção científica identificada na base de dados a partir dos critérios apresentados no Quadro 1, sendo a amostra definida por conveniência, ou seja, constituída por artigos científicos avaliados com base nos critérios estabelecidos previamente.

Quadro 1: Critérios de exclusão e inclusão da revisão sistemática.

| Critérios | Descrição |
|------------------|--|
| Exclusão | Anteriores ao ano de 1996; |
| | Texto na forma de ensaio teórico, de caráter opinativo sem rigor metodológico, teórico e crítico; |
| | Revisões da Literatura; |
| | Não sejam explícitos quando aos procedimentos metodológicos; |
| | Não respeitem a estrutura de artigo (título; resumo; palavras-chave); |
| | Artigos não revisados por pares; |
| | Artigos não classificados pelo Qualis-Periódicos CAPES no quadriênio 2017 – 2020; |
| Inclusão | Artigos científicos que examinaram os indicadores educacionais referentes à educação superior; |
| | Publicados online entre os anos de 1996 e 2023; |
| | Estudos empíricos de abordagem qualitativa, quantitativa e misto com seus respectivos métodos de investigação; |
| | Artigos de acesso livre; |
| | Incluídos no domínio das Ciências Sociais/Educação; |
| | Escritos em inglês, espanhol ou português; |
| | Artigos revisados por pares; |
| | Artigos oriundos de periódicos classificados pelo Qualis-Periódicos CAPES no quadriênio 2017 – 2020; |
| | Artigos científicos que examinaram os indicadores educacionais referentes à educação básica. |

Fonte: Elaborado pelo autor.

A etapa 5 visou a identificação das publicações no formato de artigo científico. Inicialmente, os artigos foram selecionados a partir da leitura do resumo; posteriormente, realizou-se a leitura do texto na íntegra para avaliar a qualidade do estudo e seu alinhamento com os critérios pré-estabelecidos. Foram identificadas 905 publicações e, quando excluídas as duplicadas, restaram 61.

Na etapa 6, aplicou-se o método bibliométrico para colaborar na sistematização da produção científica em um determinado campo do saber e apontar novas perspectivas de investigação (Chueke; Amatucci, 2015). Para alcançar esta finalidade, o método bibliométrico considerou as leis que regem estes estudos (Quadro 2).

Quadro 2: Normas que regem os estudos bibliométricos.

| Leis | Medida | Critério | Objetivo principal |
|-----------------|------------------------------|-------------------------|---|
| Lei de Bradford | Grau de atração do periódico | Reputação do periódico | Identificar os periódicos mais relevantes e que dão maior vazão a um tema específico. |
| Lei de Zipf | Frequência de palavras-chave | Lista ordenada de temas | Estimar os temas mais recorrentes relacionados a um campo do conhecimento. |
| Lei de Lotka | Produtividade autor | Tamanho-frequência | Levantar o impacto da produção de um autor numa área de conhecimento. |

Fonte: Chueke e Amatucci (2015).

Por fim, na etapa 7, foram realizadas a análise e a interpretação dos resultados. Após a leitura efetiva dos artigos selecionados utilizou-se uma abordagem qualitativa, ponderando seus aspectos principais para traçar o mapeamento dos artigos científicos associados aos indicadores educacionais empregados para desvelar a educação básica brasileira. A Figura 1 apresenta os procedimentos de coleta e definição da amostra da pesquisa.

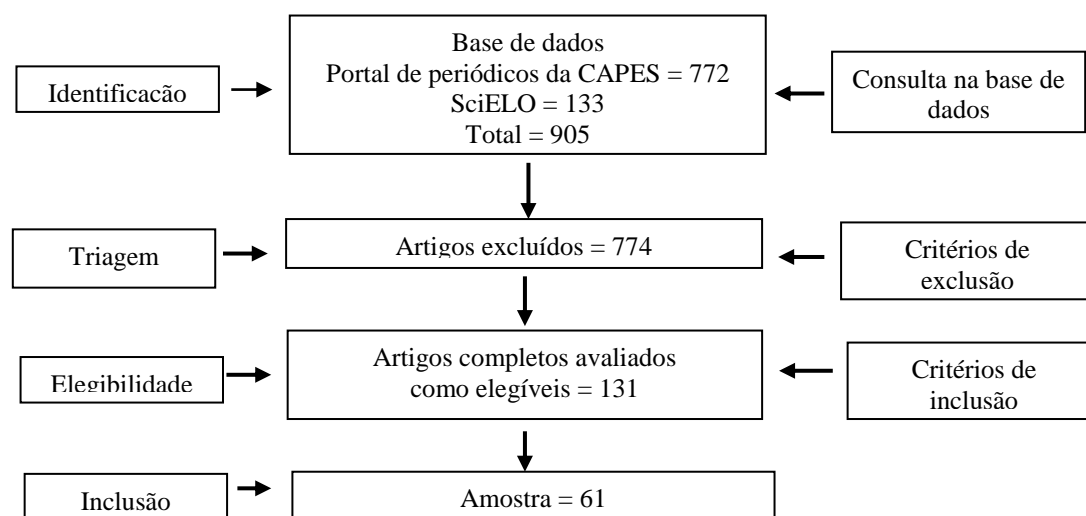


Figura 1: Fluxograma de resultados.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para a análise da amostra ($n = 61$) foram utilizados os softwares: Zotero (versão 5.0.96.3), para o gerenciamento das referências bibliográficas; Excel (versão 2013), para analisar quantitativamente os artigos e gerar tabelas. Destacou-se, ainda, com base nas informações obtidas do currículo Lattes, em dezembro de 2023, os autores com maior número de publicações.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Mapeamento das publicações

O levantamento bibliográfico realizado no Portal de Periódicos da Capes e SciELO resultou em 905 artigos. Destes, 61 estavam de acordo com os critérios de inclusão da revisão sistemática, compondo a amostra examinada.

Dos artigos considerados, 98,4% são classificados em Qualis A – sendo 85,6%, 6,4%, 3,2% e 3,2%, respectivamente classificados em A1, A2, A3 e A4 – e 1,6% em Qualis B3. Portanto, os resultados da pesquisa bibliográfica demonstram que os critérios de seleção adotados proporcionam identificar as pesquisas mais relevantes publicadas nas duas bases de dados consideradas.

Os artigos selecionados foram publicados em 33 periódicos, sendo que quatro concentraram o maior número de trabalhos: Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, Revista Brasileira de Política e Administração da Educação e Educação & Sociedade.

Quanto ao primeiro periódico, nota-se que sua finalidade é publicar artigos inéditos, cuja abordagem possa contribuir para a construção do conhecimento na área de educação. O segundo tem como objetivo divulgar a produção acadêmica sobre avaliação educacional e análise de políticas e programas que dialoguem com a avaliação e/ou venham a subsidiar estudos avaliativos. O terceiro tem como propósito difundir estudos e experiências educacionais e promover o debate e reflexões em torno de questões teóricas e práticas no campo da gestão educacional e seus processos de planejamento e de formulação e avaliação de políticas educacionais no âmbito dos sistemas de ensino, escolas, universidades e outros espaços públicos de educação e formação cidadã. Por fim, a quarta revista publica artigos referentes à área de ciência da educação.

Outro aspecto não menos relevante, refere-se à constatação que 27,0% das publicações são relacionadas à economia, ciência política e relações internacionais, administração pública e de empresas, ciências contábeis e turismo e planejamento urbano e regional / demografia que analisam a educação a partir da análise de dados quantitativos produzidos pelo INEP e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). São pesquisas que priorizam as variáveis econômicas, sociais e demográficas que interferem nas trajetórias dos estudantes da educação básica. Contudo, apesar de serem relevantes,

tais pesquisas subestimam o efeito das escolas, da família, do contexto social, cultural, político e das políticas educacionais sobre a realidade educacional brasileira.

De modo geral, no que concerne ao critério de reputação dos periódicos, para identificar os mais relevantes e que dão maior vazão a um tema específico, a pesquisa fundamentou-se na Lei de Bradford (Quadro 2), tendo como base as métricas de citação H-index⁵ e o, Sximago Journal Rank (SJR⁶). Com relação à área, tem-se os seguintes resultados: educação com 28,5% e 71,5%, e o planejamento urbano e regional / demografia com 50% e 50%, respectivamente, apresentaram e não apresentaram periódicos com indicadores. Economia, ciência política e relações internacionais e administração pública e de empresas, ciências contábeis e turismo apresentaram todos os periódicos com indicadores. No tocante ao ensino, não se observaram periódicos com indicadores.

O indicador SJR, o H index e o Qualis da Capes foram utilizados para conferir a relevância do periódico, obtendo-se como resultados: CEDES (H index = 20, SJR = 0,289, Qualis A1), Cadernos de Pesquisa (H index 20= , SJR = 0,289 , Qualis A1), Educação & Realidade (H index = 6, SJR = 0,224, Qualis A1), Educação & Sociedade (H index = 26, SJR = 0,347, Qualis A1), Education Policy Analysis Archives (H index = 53, SJR = 12,99, Qualis A1), Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação (H index = 13, SJR = 0,358, Qualis A1) e Revista Brasileira de Educação (H index = 17, SJR = 0,245, Qualis A1) para área de educação.

Quanto à área de economia, observa-se as revistas: Estudos Econômicos (H index = 13, SJR = 0,247, Qualis A1), Nova Economia (H index = 11, SJR = 0,132, Qualis A2), Revista Brasileira de Economia (H index = 14, SJR = 0,126, Qualis A2), Revista de Economia e Sociologia Rural (H index = 21, SJR = 0,246, Qualis A1). Em administração pública e de empresas, ciências contábeis e turismo, verifica-se: Meta: Avaliação (H index = 6, SJR = 0,190, Qualis A4) e Revista Iberoamericana de Qualidade, Eficiência e Mudança na Educação (H index = 05, SJR = 0,666, Qualis A1). Na área ciência política e relações internacionais, destaca-se o periódico DADOS – Revista de Ciências Sociais (H index = 29, SJR = 0,228, Qualis A1); e na área planejamento urbano e regional /

⁵ O H-index é um índice criado para quantificar a produção científica a partir das citações dos trabalhos presentes na base de dados Scopus (<https://www.scimagojr.com>).

⁶ O SJR é um indicador bibliométrico que mede a influência científica da revista a partir do número de citações recebidas por um periódico que esteja presente na base de dados Scopus.

demografia, a Revista Brasileira de Estudos de População (H index = 14, SJR = 0,220, Qualis A1).

Ao analisar a autoria dos artigos, identificou-se um total de 128 autores ou coautores diferentes, sendo que 77,0% dos artigos foram escritos em coautoria e apenas 23,0% por um único autor. Três autores se destacam pela sua participação em múltiplos artigos: José Francisco Soares, Maria Teresa Gonzaga Alves e Flávia Pereira Xavier. O cálculo da Lei de Lotka, que aponta a necessidade de mapear os autores com maior produção e, portanto, maior relevância em uma área do conhecimento, mostrou-se relevante para avaliar o impacto das publicações na área da educação. Nessa perspectiva, os autores com maior número de citações foram, respectivamente, José Francisco Soares, Maria Teresa Gonzaga Alves e Flávia Pereira Xavier. Além disso, ao analisar o índice H (H-index) dos pesquisadores na plataforma Scopus, observou-se os seguintes valores: H = 11 para José Francisco Soares, H = 7 para Maria Teresa Gonzaga Alves e H = 4 para Flávia Pereira Xavier.

A análise das estratégias de investigação nos estudos examinados revela que a maioria (87%) adotou uma abordagem quantitativa, com destaque para o uso de métodos estatísticos complexos, como regressões, simulações e mineração de dados, os quais são empregados para explorar aspectos da educação escolar. Esses métodos possibilitam a testagem de teorias e garantem a validade e confiabilidade das conclusões, baseando-se em medidas empíricas. No entanto, apenas 13% dos estudos optaram pela abordagem qualitativa, utilizando métodos como estudos de caso, entrevistas e análise de dados fornecidos por instituições como o INEP e o IBGE.

Embora a pesquisa quantitativa seja predominante, ela apresenta limitações, como a geração de um grande volume de dados estatísticos sem uma análise teórica robusta que permita uma interpretação aprofundada dos resultados. Diante disso, recomenda-se a adoção de estratégias de investigação mais flexíveis, que possibilitem uma revisão dos focos da pesquisa, a reavaliação das técnicas de coleta, a reformulação dos instrumentos e o repensar dos fundamentos teóricos e metodológicos, de modo a enriquecer as interpretações e ampliar a compreensão dos fenômenos educacionais (Demo, 2008).

Em relação à distribuição das publicações, com foco na origem institucional dos autores, observa-se que, dos 61 trabalhos sobre indicadores educacionais utilizados para analisar a educação básica brasileira, as três universidades que mais publicaram no período pesquisado foram: a Universidade de São Paulo (USP), uma universidade pública

estadual, com 15,0%; a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com 15,0%; e a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), com 6,0%.

Quando se consideram os autores e coautores ($n = 128$) dos trabalhos selecionados, constata-se que 83,0% deles estão associados às instituições de educação superior confessionais e públicas (estaduais, federais ou municipais). Também foram identificados autores de instituições internacionais e funcionários públicos federais, estaduais e municipais.

No que se refere às regiões geográficas onde os autores dos artigos publicaram, verifica-se que 60,5% estavam no Sudeste, 13,4% no Sul, 12,6% no Centro-Oeste, 6,0% no Nordeste e 4,5% no Norte, além de 1,5% em Portugal e 1,5% na França. Esse resultado demonstra o grande desequilíbrio existente quanto ao número de artigos científicos relacionados aos indicadores educacionais produzidos no Brasil. Também houve predomínio de autores nas regiões que sediam os programas de pós-graduação mais antigos e consolidados do país (USP, UFMG e UFRJ). Por fim, constatou-se que os artigos são predominantemente de instituições acadêmicas nacionais, o que pode ser identificado pela quantidade de autores e entidades que divulgaram suas publicações.

Partindo para análise da Lei de Zipt (Quadro 2), medida pela frequência das palavras-chave/keywords presentes nos artigos científicos, foi possível obter o seguinte resultado: “indicadores educacionais” e “educational indicators”, e “políticas educacionais” e “educational policies” foram encontrados dezesseis e nove vezes, respectivamente, ou seja, são os descritores que se repetem mais vezes nos artigos examinados.

3.2 Análise das publicações

Com base nas análises apresentadas anteriormente, realizou-se um estudo aprofundado das pesquisas relacionadas aos indicadores educacionais. Fundamentados nesses resultados, foi possível a criação de oito categorias, as quais foram organizadas de acordo com a temática, objetivos e resultado (Quadro 3). Tais categorias são investigadas a seguir.

Quadro 3: Categorização das publicações (n = 61).

| Categorias | Frequência | Referências |
|----------------|------------|---|
| | N (%) | |
| Processo | 12 (20,4%) | Costa (2013); Costa (2014); Esteves (2021); Fritsch, Vitelli e Rocha (2014); Garcia <i>et al.</i> (2016); Golgher (2022); Klein (2003); Lima (2011); Meletti (2014); Meletti e Ribeiro (2014); Pinto <i>et al.</i> (2000); Soares, Alves e Fonseca (2021) |
| Desigualdade | 12 (20,4%) | Alves, Soares e Xavier (2014); Castro (2009); Coutinho e Alves (2019); Duarte, Gomes e Goteib (2019); Ferraro (2010); Ferreira, Perosa e Lebaron (2022); Gomes e Duarte (2017); Gomes e Melo (2021); Gusmão, F. A. F. e Amorim, S. S. (2022); Perosa, Lebaron e Leite (2015); Sampaio e Oliveira (2016); Tratvitzki e Cássio (2017) |
| Impacto | 10 (16,0%) | Araújo, Frio e Alves (2021); Araújo, Ribeiro e Neder (2010); Brito, Siveres e Cunha (2019); Camargo e Pazello (2014); Camargo, Ribeiro e Mendes (2016); Chitolina, Foguel e Menezes-Filho (2016); Lima e Vasconcelos (2019); Mota e Mota (2021); Oliveira (2014); Ribeiro e Cacciamali (2012) |
| Sintético | 8 (12,8%) | Abdian e Oliveira (2015); Araújo, Conde e Luzio (2004); Gouveia e Polena (2016); Helene e Mariano (2020); Mello e Bertagna (2016); Miranda e Miranda (2018); Palheta, Lucena e Tavares (2021); Soares e Xavier (2013) |
| Insumo | 8 (12,8%) | Alves e Xavier (2018); Bartholo <i>et al.</i> (2020); Ferrão <i>et al.</i> (2018); Gouveia e Souza (2013); Namen, Borges e Sadala (2013); Oliveira, Carvalho e Carrasqueira (2020); Pontili e Kassouf (2007); Travitzki (2017) |
| Recursos | 7 (11,2%) | Alves, Silveira e Schneider (2019); Bruno e Silveira (2023); Falciano e Nunes (2023); Oliveira, Menezes-Filho e Komatsu (2022); Simielli e Zoghbi (2017); Soares e Alves (2013); Tripodi, Delgado e Januário (2022) |
| Contexto | 3 (4,8%) | Braga e Miranda (2023); Lacruz, Américo e Carniel (2019); Vitelli, Fritsch e Corseti (2018) |
| Socioemocional | 1 (1,6%) | Santos, Bartholo e Koslinski (2022) |

Fonte: Elaboração do autor (2023)

A primeira categoria, processo, é representada por doze publicações (21,2%), englobando estudos que analisaram a trajetória escolar dos estudantes da educação básica com base em dados, informações e estatísticas associadas ao acesso (taxas de matrícula), permanência (aprovação, reprovação, abandono, repetência, distorção idade-série e aprendizagem (rendimento escolar identificado pelo Saeb) disponibilizadas pelo censo escolar realizado pelo MEC/INEP, censo demográfico, Pesquisa Nacional por Amostra

de Domicílio Contínua (PNAD Contínua), realizados pelo IBGE associadas ou não com outras informações educacionais da UNESCO e OCDE.

Dentro desta categoria, merece destaque os estudos que analisaram como a vulnerabilidade social e econômica e a desigualdade de gênero e étnico-racial podem ser um obstáculo para que todos estudantes matriculados na educação básica recebam educação escolar de qualidade com equidade. Nesse sentido, Soares, Alves e Fonseca (2021) analisaram as trajetórias educacionais dos estudantes da educação básica com base em dados longitudinais do censo escolar, de 2007 a 2015. Como principal resultado, pode-se destacar que alguns grupos sociais são muito mais propensos a uma trajetória regular e outros à repetência ou a ficar fora da escola em alguns anos. Ou seja, uma proporção alta de meninos de cor/raça preta e mais pobres tem “trajetórias educacionais com irregularidades – em função de reprovação, abandono ou evasão – tendem a produzir efeitos cumulativos negativos no curso de vida”.

A segunda categoria, desigualdade, reúne doze publicações (21,2%), e tem como enfoque o exame das possíveis causas da desigualdade entre escolas (públicas e privadas) gênero, raça, estados e regiões com base em indicadores educacionais e socioeconômicos; mas também analisaram as possíveis relações/correlações entre o capital econômico (renda familiar) e educacional (nível de escolaridade), fundamentados em dados, informações e estatísticas produzidas pelo IBGE.

As desigualdades educacionais, sociais, econômicas, étnico-raciais e de gênero constituem obstáculos importantes para a garantia de uma educação justa e de qualidade, prejudicando o acesso equitativo dos estudantes. A pesquisa de Alves, Soares e Xavier (2014), que analisou dados de avaliações educacionais entre 2003 e 2011, buscou criar um índice de nível socioeconômico (NSE) para escolas brasileiras e avaliar o impacto dessas desigualdades no desempenho escolar. Os resultados indicaram que as meninas têm desempenho superior em leitura em relação aos meninos, enquanto em matemática as diferenças entre os gêneros são menores e mais variáveis. Quanto à cor, alunos negros apresentaram desempenho inferior em comparação aos brancos, evidenciando uma disparidade racial. Além disso, o NSE demonstrou um impacto significativo no desempenho escolar, com alunos de nível socioeconômico mais alto obtendo melhores resultados. Esses achados destacam a necessidade de políticas públicas voltadas para a equidade e justiça social na educação.

O impacto é a terceira categoria, sendo representada por dez publicações (16,0%), as quais investigaram os efeitos de programas e políticas educacionais para a educação básica quanto a sua eficácia, eficiência e efetividade. Nesse contexto, a eficiência refere-se ao bom uso dos recursos financeiros, materiais e humanos para alcançar um resultado pretendido. A eficácia é a relação entre as ações efetivadas e os resultados e metas alcançados. A efetividade diz respeito ao impacto positivo gerado na sociedade capaz de promover justiça social e educacional da população-alvo (Brito; Siveres; Cunha, 2019; Jannuzzi, 2017).

Diversas pesquisas analisaram os impactos do Programa Bolsa Família (PBF) sobre indicadores educacionais no Brasil, como distorção idade-série, trabalho infantil, rendimento e frequência escolar, e melhorias na educação infantil e ensino fundamental. A maioria dos estudos encontrou efeitos positivos, especialmente no aumento da frequência escolar e na redução da distorção idade-série. No entanto, a pesquisa de Ribeiro e Cacciamali (2012) não encontrou impacto significativo sobre esses indicadores, sugerindo que fatores como envolvimento familiar e capital cultural têm maior influência nos resultados educacionais. Embora os resultados sejam geralmente favoráveis, as pesquisas destacam a necessidade de investigações mais aprofundadas com dados robustos para aprimorar o planejamento das políticas públicas e avaliar sua contribuição para a redução das desigualdades educacionais, especialmente em contextos de maior vulnerabilidade, como nos estados com indicadores educacionais mais baixos.

A quarta categoria, sintético, constituída por oito publicações (12,8%), reúne estudos que analisaram indicadores que tem a finalidade de sintetizar diferentes conceitos da realidade empírica, ou seja, derivam de operações realizadas com medidas quantitativas com potencial de retratar, apontar, traduzir, aproximar, descrever ou revelar o comportamento médio das dimensões da educação escolar (Jannuzzi, 2017). Os indicadores sintéticos examinados nas pesquisas foram: Índice de Desenvolvimento da Educação da Educação Básica (IDEB), Índice de Desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo (IDESP), indicador de desenvolvimento educacional, Índice de Qualidade da Educação (IQE), Índice de Condições de Qualidade (ICQ) e o Índice do Laboratório de Observação e Estudos Descritivo (Índice LOED).

A quinta categoria, composta por oito publicações (12,8%), diz respeito ao insumo, sendo formada por textos que examinaram os dados, informações e estatísticas procedentes do censo escolar e do Saeb associados aos fatores extraescolares (valores

sociais, políticas públicas, recursos, gestão dos sistemas, família, comunidade e condições econômicas, entre outros) e intraescolares (gestão escolar, professores, projeto pedagógico, atividades didáticas, recursos pedagógicos, clima disciplinar, infraestrutura escolar e equipamentos, serviços oferecidos pela escola).

Recursos é a sexta categoria analisada, representada por seis publicações (9,6%) que avaliam como os recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, por políticas de financiamento educacional (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério – FUNDEF; Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização do Magistério – FUNDEB; Programa Dinheiro Direto na Escola - PDDE) e pelo custo-aluno das escolas municipais (valor gasto pelo município por aluno/ano); impactam as condições de oferta, acesso, permanência, trajetória, rendimento acadêmico dos estudantes da educação básica.

Deve-se salientar que a análise dos artigos dessa categoria possibilitou constatar como as políticas públicas financiamento educacional e valorização docente (FUNDEF e posteriormente FUNDEB), contribuem com a redução da desigualdade de gasto por aluno e maior equidade no financiamento da educação básica entre os municípios, e colaboram para minimizar a desigualdade educacional existente na educação básica. Ademais, demonstra capacidade para induzir a colaborações entre a União, estados e municípios na reorganização das relações federativas, na oferta da educação obrigatória, na redistribuição dos recursos no interior dos estados e da complementação da União.

A sétima categoria, contexto, é composta por três publicações (4,8%) que examinaram os fatores educacionais produzidos pelo painel educacional do INEP (Brasil, 2023). Tais medidas quantitativas foram organizadas da seguinte forma: indicador de nível socioeconômico, indicador de complexidade da gestão escolar, indicador de esforço docente, indicador de adequação da formação docente, indicador de regularidade docente e indicador de desenvolvimento da educação básica.

Por fim, a última categoria, socioemocional, representada por uma publicação (1,6%), é caracterizada pelo estudo que analisou a relação entre os atributos socioemocionais e o desenvolvimento cognitivo dos estudantes da educação básica embasados em instrumentos psicológicos reconhecidos na literatura nacional e internacional.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa apresentou uma revisão sistemática da literatura sobre o mapeamento de artigos científicos associados aos indicadores educacionais empregados para desvelar a educação básica brasileira, utilizando as diretrizes do método Prisma e a análise bibliométrica. Foram considerados e examinados 61 artigos e, a partir deles, verificou-se que 85,6%, 6,4%, 3,2% e 3,2%, respectivamente classificados em A1, A2, A3 e A4 – e 1,6% em Qualis B3. Os resultados demonstram que os critérios de seleção adotados possibilitaram identificar as pesquisas mais relevantes para a área da educação.

Contudo, é importante enfatizar algumas limitações deste estudo. Em primeiro lugar, a necessidade de utilizar novas fontes de informação, outras bases de dados e diferentes tipos de publicações, tais como teses, dissertações, livros e informes técnicos. Em segundo, é preciso ampliar a busca usando outros termos associados às palavras-chave e/ou outros parâmetros de busca nas bases das publicações. Terceiro, devem-se mesclar estudos da área de educação com pesquisas propostas por economistas e estatísticos. Por fim, foram utilizados apenas dados secundários (resultados de pesquisas publicadas).

Em virtude destas limitações, enfatiza-se a necessidade de pesquisas futuras que empreguem novas estratégias de investigação no sentido de aprofundar como os indicadores educacionais podem subsidiar a produção de dados, informações e estatísticas, de modo a contribuir para o planejamento, elaboração e monitoramento das políticas, programas e ações educacionais.

Conclui-se, ressaltando a necessidade de se estimular pesquisadores a utilizarem os indicadores educacionais em seus estudos, de modo que seus resultados, análises e interpretações sejam embasados na ciência, nos dados, informações, estatísticas e evidências acumuladas e, ao mesmo tempo, contribui para desenvolver o senso crítico pelo exercício dos métodos científicos que buscam explicações no discurso científico, calcado na postura lógico-experimental e exercício da argumentação para o desenvolvimento de novas teorias e estratégias de investigação.

REFERÊNCIAS

ABDIAN, Graziela Zambão; OLIVEIRA, Maria Eliza Nogueira. Gestão e qualidade da educação de escolas estaduais paulistas no contexto dos indicadores de desempenho. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, Brasília, v. 31, n. 1, p.

177–195, 2015. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/rbpae/article/view/58924>. Acesso em: 25 jan. 2024.

ALVES, Fátima; SOARES, José Francisco; XAVIER, Flávia Pereira. Índice socioeconômico das escolas de educação básica brasileiras. **Ensaio: avaliação políticas públicas em educação**, Rio de Janeiro, v.22, n. 84, p. 671 – 704, jul./ dez. 2014. Disponível em: <https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/ensaio/article/view/280>. Acesso em: 25 jan. 2024.

ALVES, Maria Teresa Gonzaga; XAVIER, Flavia Pereira. Indicadores multidimensionais para avaliação da infraestrutura escolar: o ensino fundamental. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v.48, n.169, p.708-746 jul. /set. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/198053145455>. Acesso em: 25 jan. 2024.

ALVES, Thiago; SILVEIRA, Adriana Aparecida Dragone; SCHNEIDER, Gabriela. Financiamento da Educação Básica: o grande desafio para os municípios. **Retratos da Escola**, Brasília, v. 13, n. 26, p. 391–413, 2019. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/1007>. Acesso em: 17 dez. 2023.

ARAÚJO, Carlos; CONDE, Frederico; LUZIO, Nildo. Índice de Qualidade da Educação Fundamental (IQE): proposta para discussão. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 85, n. 209-10-11, 1 dez. 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.85i209-10-11.88>. Acesso em: 25 jan. 2024.

ARAÚJO, Guilherme Silva; RIBEIRO, Rosana; NEDER, Henrique Dantas. Impactos do Programa Bolsa Família sobre o Trabalho de Crianças e Adolescentes Residentes na Área Urbana em 2006. **Economia**, Brasília, v.11, n.4, p.57–102, 2010. Disponível em: https://www.anpec.org.br/revista/vol11/vol11n4p57_102.pdf. Acesso em: 17 dez. 2023.

ARAÚJO, Jevuks Matheus; FRIO, Gustavo Saraiva; ALVES, Pedro Jorge Holanda. O efeito do Bolsa Família sobre a distorção idade-série. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v.51 n.2, p.343-371, abr./ jun. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0101-41615125jgp>. Acesso em: 25 jan. 2024.

BARTHOLO, Tiago Lisboa *et al.* What do children know upon entry to pre-school in Rio de Janeiro? **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v.28, n.107, p. 292-313, abr./jun. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-40362019002702071>. Acesso em: 25 jan. 2024.

BRAGA, Daniel Santos; MIRANDA, Cecília Coutinho de. Escolas invisibilizadas: desigualdades nas condições de oferta e limites dos instrumentos de políticas públicas. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v.31, n.120, p. 1 – 22, jul./set. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-40362023003103515>. Acesso em: 25 jan. 2024.

BRITO, Renato de Oliveira; SIVERES, Luíz; CUNHA, Célio. O uso de indicadores para avaliação qualitativa de projetos educativos socioambientais: a gestão participativa no ambiente escolar. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v.27, n.104, p. 610-630, jul./set. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-40362019002701991>. Acesso em: 25 jan. 2024.

BRUNO, Dhaiane de Jesus; SILVEIRA, Adriana Aparecida Dragone. A educação infantil em municípios com distintas capacidades orçamentárias: acesso, condições de oferta e financiamento. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 49, p. 1-19, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202349254082>. Acesso em: 25 jan. 2024.

CAMARGO, Arlete Maria Monte de; RIBEIRO, Maria Edilene Silva; MENDES, Odete da Cruz. Implicações do Plano de Ações Articuladas na formação docente e desempenho escolar – o caso do Pará. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 89–110, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.21573/vol32n012016.62669>. Acesso em: 25 jan. 2024.

CAMARGO, Pedro Cavalcanti; PAZELLO, Elaine Toldo. Uma análise do efeito do programa bolsa família sobre o desempenho médio das escolas brasileiras. **Economia Aplicada**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 623-640, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-8050/ea388>. Acesso em: 25 jan. 2024.

CASTRO, Jorge Abrahão. Evolução e desigualdade na educação brasileira. **Educação & Sociedade**, Campinas, vol. 30, n. 108, p. 673-697, out. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302009000300003>. Acesso em: 25 jan. 2024.

CHITOLINA, Lia; FOGUEL, Miguel Nathan; MENEZES-FILHO, Naércio Aquino. The impact of the expansion of the bolsa família program on the time allocation of youths and their parentes. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro v. 70, n. 2, p. 183–202. 2016. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rbe/article/view/48288>. Acesso em: 10 dez. 2022.

CHUEKE, Gabriel Vouga; AMATUCCI, Marcos. O que é bibliometria? uma introdução ao fórum. **Revista Eletrônica de Negócios Internacionais**, São Paulo, v.10, n. 2, p. 1-5, mai./ago. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.18568/1980-4865.1021-5>. Acesso em: 25 jan. 2024.

COSTA, Gilvan Luiz Machado. O ensino médio no Brasil: desafios à matrícula e ao trabalho docente. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 94, n. 236, p. 185-210, jan./abr. 2013. 185. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/5q8G6ZFHMZWXPLeBhYq8zDm/?lang=pt>. Acesso em: 29 dez. 2022.

COSTA, Gilvan Luiz Machado. Trabalho docente no ensino médio no Brasil: desafios à universalização com qualidade social. **EccoS – Revista Científica**, São Paulo, n. 34, p. 179–196, 2014. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/eccos/article/view/3542>. Acesso em: 23 jan. 2024.

COUTINHO, Ângela Scalabrin; ALVES, Thiago. Desigualdade de acesso à Educação Infantil: uma análise da meta 1 do PNE na região metropolitana de Maringá. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 35, n. 75, p. 194-217, mai. /jun. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.63738>. Acesso em: 25 jan. 2024.

DEMO, Pedro. **Introdução à metodologia da ciência**. 2ª ed. 16ª reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.

DUARTE, Marisa Ribeiro Teixeira; GOMES, Carlos André Teixeira; GOTELIB, Luciana G. de Oliveira. Condições de infraestrutura das escolas brasileiras: uma escola pobre para os pobres? **Education Policy Analysis Archives**, [S. l.], v. 27, p. 70, 2019. Disponível em: <https://epaa.asu.edu/index.php/epaa/article/view/3536>. Acesso em: 7 jan. 2023.

ESTEVES, Luiz Carlos Gil. A pré-escola e o direito à educação: aportes para um debate. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 28, n. 67, p. 102–131, 2021. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/eae/article/view/4082>. Acesso em: 15 jan. 2023.

FALCIANO, Bruno Tovar Falciano; NUNES, Maria Fernanda Rezende. Qual é o valor de uma educação infantil de qualidade? **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.39, p. 1-17, 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-469838435>. Acesso em: 25 jan. 2024.

FERRÃO, Maria Eugénia *et al.* Estudo longitudinal sobre eficácia educacional no Brasil: comparação entre resultados contextualizados e valor acrescentado. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, v. 61, p. 265-300, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/001152582018160>. Acesso em: 25 jan. 2024.

FERRARO, Alceu Ravello. Escolarização no Brasil: articulando as perspectivas de gênero, raça e classe social. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 36, n.2, p. 505-526, maio/ago. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022010000200006>. Acesso em: 25 jan. 2024.

FERREIRA, Daniela Maria; PEROSA, Graziela Serroni; LEBARON, Frédéric. O espaço das desigualdades educativas em São Paulo e em Recife. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 38, p. 1-22, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1984-0411.85974>. Acesso em: 25 jan. 2024.

FRITSCH, Rosangela; VITELLI, Ricardo; ROCHA, Cleonice Silveira. Defasagem idade-série em escolas estaduais de ensino médio do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 95, n. 239, p. 218-236, jan. /abr. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/txfPWnQ7TDLSpNkHYzmTgGQ/?lang=pt>. Acesso em: 10 mai. 2023.

GARCIA, Paulo Sérgio *et al.* O Ensino Médio nos Municípios do Grande ABC Paulista: Análise e Interpretação de alguns Indicadores de Desempenho. **Revista Iberoamericana**

de Evaluación Educativa, Madrid, v. 9, n. 2, 2016. Disponível em: <https://revistas.uam.es/riee/article/view/6673>. Acesso em: 10 mai. 2023.

GOLGHER, André Braz. The evolution of local schooling systems at the secondary level in Brazil between 1991 and 2010. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v.32 n.1 p.131-156, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-6351/6752>. Acesso em: 10 mai. 2023.

GOMES, Carlos André Teixeira; DUARTE, Marisa Ribeiro Teixeira Duarte. School infrastructure and socioeconomic status in Brazil. **Sociology and Anthropology**, [S.I], v.5, n.7, p. 522-532, 2017. Disponível em: https://www.hrpub.org/journals/article_info.php?aid=6029. Acesso em: 10 mai. 2023.

GOMES, Sandra; MELO, Francymonni Yasmim Marques de. Por uma abordagem espacial na gestão de políticas educacionais: equidade para superar desigualdades. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 42, p. 1-17, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/ES.234175>. Acesso em: 25 jan. 2024.

GOUVEIA, Andréa Barbosa; SOUZA, Ângelo Ricardo de. Efetividade da política para o ensino fundamental em municípios brasileiros. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v.43, n.150 p.836-855, set. /dez. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742013000300006>. Acesso em: 25 jan. 2024.

GOUVEIA, Andréa. Barbosa; POLENA, Andrea. Financiamento da educação e indicadores de qualidade: um estudo exploratório de seis municípios brasileiros. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 255–273, 2016. DOI: <https://doi.org/10.21573/vol31n22015.61727>.

GUSMÃO, F. A. F.; AMORIM, S. S. Desigualdade educacional no ensino médio brasileiro. **Educação**, Santa Maria, v. 47, n. 1, p. e108/1–29, 2022. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-64442022000100294. Acesso em: 25 jan. 2024.

GUSMÃO, F. A. F.; AMORIM, S. S. Revisão sistemática: pesquisas empíricas acerca do Saeb (1995-2021). **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v.34, p. 1-21, 2023. Disponível em: <https://publicacoesfcc.emnuvens.com.br/eae/article/view/9051/4644>. Acesso em: 25 jan. 2024.

HELENE, Otaviano; MARIANO, Leandro. Educação e desigualdade na distribuição de rendas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 41, p.1-12, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/ES.223485>. Acesso em: 25 jan. 2024.

JANNUZZI, P. M. **Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações**. 6. ed. 2ª reimpr. Campinas: Editora Alínea, 2017.

KLEIN, Ruben. Produção e utilização de indicadores educacionais: metodologia de cálculo de indicadores do fluxo escolar da educação básica. **Revista Brasileira de**

Estudos Pedagógicos, Brasília, v. 84, n. 206-07-08, 1 dez. 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.84i206-07-08.893>. Acesso em: 25 jan. 2024.

LACRUZ, Adonai José; AMÉRICO, Bruno Luiz; CARNIEL, Fagner. Indicadores de qualidade na educação: análise discriminante dos desempenhos na Prova Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 24, p. 1-26, 2019. Disponível em <https://doi.org/10.1590/S1413-24782019240002>. Acesso em: 25 jan. 2024.

LIMA, Leonardo Claver Amorim. Da universalização do ensino fundamental ao desafio de democratizar o ensino médio em 2016: o que evidenciam as estatísticas? **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 92, n. 231, 31 ago. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.92i231.532>. Acesso em: 25 jan. 2024.

LIMA, Patrícia Verônica Pinheiro Sales; VASCONCELOS, Joyciane Coelho. Programa Bolsa Família e educação escolar: uma abordagem de dados em painel. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 24, n. 1, p. 335-355, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.17058/redes.v24i1.11692>. Acesso em: 25 jan. 2024.

MELETTI, Silvia Márcia Ferreira. Indicadores Educacionais sobre a Educação Especial no Brasil e no Paraná. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 39, n. 3, 2014. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/45618>. Acesso em: 29 dez. 2023.

MELETTI, Silvia Márcia Ferreira; RIBEIRO, Karen. Indicadores educacionais sobre a educação especial no Brasil. **Caderno Cedes**, Campinas, v. 34, n. 93, p. 175-189, maio-ago. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-32622014000200003>. Acesso em: 29 dez. 2023.

MELLO, Liliane Ribeiro; BERTAGNA, Regiane Helena. Apontamentos iniciais sobre qualidade educacional: resultados do IDEB e fatores socioeconômicos. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 11, n. 3, p. 1132-1148, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.21723/riaee.v11.n3.6168>. Acesso em: 29 dez. 2023.

MIRANDA, Antônio Carlos; MIRANDA, Eliana Cristina Martins. Metodologia alternativa na construção de indicadores de eficiência para a avaliação de escolas. **Pro-Posições**, Campinas, SP, v. 29, n. 3, 2018. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8656411>. Acesso em: 27 jan. 2023.

MOTA, Maria Océlia; MOTA, Diego. O Prêmio Escola Nota Dez (PENDez) –um instrumento de combate às desigualdades educacionais na alfabetização infantil. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 37, p. 1-24, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.78239>.

NAMEN, Anderson Amendoeira; BORGES, Sonia Xavier de Almeida; SADALA, Maria da Glória Schwab. Indicadores de qualidade do ensino fundamental: o uso das tecnologias de mineração de dados e de visões multidimensionais para apoio à análise e definição de

políticas públicas. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 94, n. 238, p. 677-700, set./dez. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/NccgVmpnQgJwMNL9Kt8jpvD/?lang=pt>. Acesso em: 29 dez. 2023.

OLIVEIRA, Adailda Gomes de. Políticas educacionais e a qualidade da educação nos municípios fluminenses: alguns recortes. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v.22, n. 83, p. 411-442, abr./jun. 2014. Disponível em: <https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/ensaio/article/view/295>. Acesso em: 20 jul. 2023.

OLIVEIRA, Ana Cristina Prado de Oliveira; CARVALHO, Cynthia Paes de; CARRASQUEIRA, Karina. Colaboração docente e resultados educacionais no Brasil. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 36, p. 1-22, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.70499>. Acesso em: 25 jan. 2023.

OLIVEIRA, Vitor Estrada; MENEZES FILHO, Naércio Aquino; KOMATSU, Bruno Kawaoka. A relação entre a qualidade da gestão municipal e o desempenho educacional no Brasil. **Economia Aplicada**, Ribeirão Preto, v. 26, n. 1, p. 81-100, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/1980-5330/ea148736>. Acesso em: 25 jan. 2023.

PALHETA, Franciney Carvalho; LUCENA, Isabel Cristina; TAVARES, Heliton Ribeiro. Um olhar para a desigualdade educacional em matemática no Brasil: Para além das metas do IDEB. **REMATEC**, Belém, v. 16, p. 141-162, 2021. Disponível em: <https://www.rematec.net.br/index.php/rematec/article/view/67/66>. Acesso em: 25 jan. 2023.

PEROSA, Graziela Serroni; LEBARÓN, Frédéric; LEITE, Cristiane Kerches da Silva. O espaço das desigualdades educativas no município de São Paulo. **Pro-Posições**, Campinas, v. 26, n. 2, p. 99-118, mai./ago. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-7307201507705>. Acesso em: 29 dez. 2023.

PINTO, José Marcelino *et al.* Um olhar sobre os indicadores de analfabetismo no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 81, n. 199, 1 dez. 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.81i199.971>. Acesso em: 29 dez. 2023.

PONTILI, Rosangela Maria; KASSOUF, Ana Lúcia. Fatores que afetam a frequência e o atraso escolar, nos meios urbano e rural, de São Paulo e Pernambuco. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 1, p. 27-47, jan./mar. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-20032007000100002>. Acesso em: 29 dez. 2023.

RIBEIRO, Rosana; CACCIAMALI, Maria Cristina. Impactos do Programa Bolsa-Família Sobre os Indicadores Educacionais. **Economia**, Brasília, v.13, n.2, p.415-446, mai/ago 2012. Disponível em: <https://www.anpec.org.br/novosite/br/volume-13>. Acesso em: 12 dez.2024.

SAMPAIO, Gabriela Thomazinho Clementino; OLIVEIRA, Romualdo Luiz Portela. Dimensões da desigualdade educacional no Brasil. *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação*, Brasília, v. 31, n. 3, p. 511–530, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.21573/vol31n32015.60121>. Acesso em: 12 dez.2024.

SANTOS, Karina Porciuncula de Almeida Rodrigues; BARTHOLO, Tiago Lisboa; KOSLINSK, Mariane Campelo. The relationship between cognitive development, behavior indicators, and personal, social, and emotional development in pre-school. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v.30, n.115, p. 414-437, abr./jun. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-403620220003003358>. Acesso em: 12 dez.2024.

SIMIELLI, Lara Elena Ramos; ZOGHBI, Ana Carolina Pereira. Relação entre Investimento Financeiro e Indicadores Educacionais no Brasil. **Meta: Avaliação**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 26, p. 272-300, maio/ago. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.22347/2175-2753v9i26.1267>. Acesso em: 12 dez.2024.

SOARES, José Francisco; ALVES, Maria Teresa Gonzaga. Efeitos de escolas e municípios na qualidade do ensino fundamental. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v.43 n.149 p. 492-517, mai. /ago. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742013000200007>. Acesso em: 12 dez.2024.

SOARES, José Francisco; ALVES, Maria Tereza Gonçalves; FONSECA, José Aguinaldo. Trajetórias educacionais como evidência da qualidade da educação básica brasileira. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Rio de Janeiro, v. 38, p. 1–21, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.20947/S0102-3098a0167>. Acesso em: 12 dez.2024.

SOARES, Jose Francisco; XAVIER, Flávia Pereira. Pressupostos educacionais e estatísticos do IDEB. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 34, n. 124, p. 903-923, jul./set. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/JLzr4qdx89rjNXnydNcvcy/?lang=pt>. Acesso em: 10 dez. 2022.

TRAVITZKI, R. Qualidade com Equidade Escolar: Obstáculos e Desafios na Educação Brasileira. REICE. *Revista Ibero-Americana de Qualidade, Eficiência e Mudança na Educação*, [S. l.], v. 15, n. 4, 2017. Disponível em: <https://revistas.uam.es/reice/article/view/8146>. Acesso em: 16 de jan. 2024.

TRAVITZKI, Rodrigo; CÁSSIO, Fernando Luiz. Tamanho das classes na rede estadual paulista: a gestão da rede pública à margem das desigualdades educacionais. *ETD - Educação Temática Digital*, Campinas, SP, v. 19, p. 159–183, 2017. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8647765>. Acesso em: 16 jan. 2023.

TRIPODI, Zara Figueiredo; DELGADO, Victor Maia Senna; JANUÁRIO, Eduardo. Ação afirmativa na educação básica: subsídios à medida de equidade do FUNDEB.

Educação & Sociedade, Campinas, v. 43, p. 1-17, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/ES.254823_pt. Acesso em: 12 dez.2024.

VITELLI, Ricardo Ferreira; FRITSCH, Rosangela; CORSETI, Berenice. Indicadores educacionais na avaliação da educação básica e possíveis impactos em escolas de Ensino Médio no município de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v.23, p. 1-25, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782018230065>. Acesso em: 12 dez.2024.

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Fábio Alexandre Ferreira Gusmão: Concepção e elaboração do artigo; coleta e análise dos dados; escrita do texto e revisão da escrita final.