

FORMAÇÃO PARA AS DOCÊNCIAS: USO DE INDICADORES EDUCACIONAIS E SOCIAIS NO CONTEXTO DA GESTÃO PEDAGÓGICA

Marisa Munaretto Amaral ¹
Doris Pires Vargas Bolzan ²

RESUMO

Neste artigo analisa-se a importância da formação docente voltada ao uso crítico de indicadores educacionais e sociais, reconhecendo sua centralidade na formulação de estratégias pedagógicas e de gestão escolar. A crescente exigência pelo uso de dados no cotidiano das escolas, muitas vezes dissociados de uma formação técnica adequada para sua interpretação e aplicação, tem impactado diretamente a atuação docente, sobretudo no que diz respeito à tomada de decisões pedagógicas e institucionais. Nesse contexto, é fundamental compreender de que forma os educadores têm se apropriado desses instrumentos de maneira consciente e contextualizada. Com base em referenciais teóricos sobre avaliação educacional e políticas públicas (Alves e Soares, 2013; Souza, 2019; Santos, Ramalho e Nozu, 2021; Silva, Lopes e Pereira, 2022), investiga-se como os indicadores têm sido utilizados como mecanismos de responsabilização e controle ou, efetivamente, como subsídios à melhoria da qualidade do ensino. A metodologia adotada consistiu em uma revisão bibliográfica abrangente, envolvendo estudos sobre o Ideb, taxas de rendimento, distorção idade-série e indicadores sociais associados ao perfil dos estudantes e das escolas. Na análise evidencia-se os limites e as potencialidades desses instrumentos no contexto das desigualdades socioeconômicas e aponta-se caminhos para sua apropriação crítica e formativa por professores e gestores. Conclui-se o estudo apontando a necessidade de uma formação docente que favoreça a leitura crítica e reflexiva dos dados, reforçando o papel da gestão escolar democrática comprometida com a justiça social e com a transformação de contextos educacionais diversos.

Palavras-chave: Formação docente, Indicadores educacionais, Desigualdades sociais, Tomada de decisão, Gestão escolar.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, consolidou-se no Brasil um amplo sistema de avaliação e de produção de dados educacionais, responsável por viabilizar o acesso a diversos indicadores de desempenho e de fluxo escolar. Entretanto, a simples disponibilidade dessas informações não garante sua utilização efetiva no cotidiano das escolas e pelos profissionais da educação. Como afirma Soares (2011), há um descompasso entre a produção dos dados em nível central e a capacidade das instituições escolares de se apropriar desses indicadores de forma crítica e pedagógica.

¹ Doutoranda do Curso de Educação da Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, marisa@ufsm.br;

² Professora orientadora: Doutora em Educação, Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, doris.pires@ufsm.br.



De acordo com Gatti (2009), observa-se, por um lado, uma ênfase excessiva nos melhores e piores desempenhos, com a mídia priorizando a média das notas em detrimento de outros dados igualmente relevantes. Por outro lado, verifica-se uma baixa utilização pedagógica dos resultados por parte das redes de ensino, devido a forma como essas informações são divulgadas, frequentemente descontextualizadas ou pouco acessíveis aos diferentes públicos.

Pesquisas recentes (Silva, 2024; Castro; Giovannini, 2021; Riegel, 2023) evidenciam que o uso dos indicadores nas escolas públicas ainda se apresenta de forma predominantemente tecnicista, prescritiva e externa ao processo pedagógico. Em muitos casos, os dados são apresentados em formatos pouco acessíveis ou utilizados apenas em momentos de prestação de contas, distanciando-se das práticas docentes e da gestão escolar cotidiana. Esse uso limitado compromete a construção de um ambiente reflexivo e empírico, que possibilite a professores e gestores tomar decisões pedagógicas alinhadas à realidade de seus estudantes.

O debate sobre a apropriação crítica dos indicadores não se restringe ao contexto brasileiro. Em estudo sobre políticas educacionais em países ibero-americanos, Santos, Ramalho e Nozu (2021) identificaram que a prevalência de modelos gerencialistas e a ênfase em resultados quantitativos limitam a função formativa das avaliações, comprometendo seu potencial de transformação pedagógica.

Portanto, adotar uma perspectiva crítica da cultura de dados implica reconhecer que a formação dos professores deve ir além do domínio técnico e incluir a compreensão das implicações sociais, políticas e pedagógicas dos dados educacionais. Como destacam Alves e Soares (2013), o contexto escolar influencia fortemente os resultados educacionais, de modo que a apropriação dos dados deve ser acompanhada de uma reflexão sobre as condições desiguais que afetam o desempenho dos estudantes, reconhecendo como suas vivências influenciam seus modos de ser, pensar e agir no ambiente escolar (Bolzan, 2022).

Nesse contexto, este estudo tem como objetivo investigar de que maneira os educadores têm se apropriado, ou não, dos indicadores educacionais, não apenas em termos de acesso, mas sobretudo quanto ao uso consciente, crítico e contextualizado. A análise dessa apropriação permite compreender se esses instrumentos estão efetivamente contribuindo para subsidiar práticas pedagógicas, orientar processos de tomada de decisão e promover maior equidade, ou se permanecem restritos a uma função meramente burocrática e de responsabilização.



DESENHO METODOLÓGICO

Com o propósito de investigar o uso de indicadores educacionais por professores e gestores no contexto da gestão pedagógica, a metodologia adotada consistiu em uma revisão bibliográfica da literatura. Os descritores utilizados na pesquisa foram: “indicadores educacionais” em associação com os termos (“formação docente” OR “formação de professores” OR “gestão escolar”). Essa combinação foi definida com o objetivo de identificar estudos que abordassem, de maneira integrada, tanto a utilização de dados e indicadores no cotidiano escolar, quanto o processo formativo voltado à capacitação de professores e gestores para o uso desses instrumentos na tomada de decisão.

A busca realizada na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), no período de 2020 a 2025, resultou num total de 36 trabalhos acadêmicos relacionados a esses descritores, conforme apresenta a Figura 2. Já a busca realizada no Portal de Periódicos da Capes, no mesmo período, retornou 13 trabalhos.

Os critérios adotados para a seleção dos estudos foram a relevância direta com o tema da pesquisa. Dessa forma, foram excluídos os estudos que abordavam as temáticas de maneira superficial ou que não apresentavam contribuições teóricas e/ou metodológicas significativas para a discussão proposta.

Tabela 1 – Resultados dos achados e estudos selecionados para a pesquisa

Período: 2020 - 2025			
Base de Dados	Estudos encontrados	Estudos selecionados	Estudo excluídos
Descritor: "indicadores educacionais" AND ("formação de professores" OR "formação docente" OR "gestão escolar")			
BDTD	36	10	26
Portal de Periódico da Capes	13	3	10
Total	49	13	36

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir dos achados na BDTD e no Portal de Periódicos da Capes (2025).

Dos 49 estudos encontrados, 13 foram selecionados para compor o corpus de análise deste estudo e 36 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão previamente estabelecidos.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos estudos selecionados evidenciou dois eixos centrais de problematização: (i) a meritocracia das avaliações em larga escala e a (ii) cultura de prestação de contas nas políticas educacionais. Paralelamente, os resultados também permitem apontar caminhos para a apropriação crítica dos indicadores, de modo a reposicioná-los como instrumentos formativos e de promoção da equidade.

A MERITOCRACIA DAS AVALIAÇÕES EM LARGA ESCALA

As avaliações em larga escala ocupam lugar central nas políticas de monitoramento da qualidade da educação básica no Brasil. Contudo, os estudos mostram que esses processos avaliativos são atravessados por tensões entre controle, responsabilização e real melhoria da aprendizagem. A crítica mais recorrente recai sobre a forma como essas avaliações, especialmente o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), desconsideram os contextos sociais, econômicos e territoriais nos quais as escolas estão inseridas, reforçando desigualdades em vez de mitigá-las.

Diversos estudos (Vitelli; Fritsch; Silva, 2019; Souza, 2019; Faria; Alves, 2020; Silva; Lopes; Pereira, 2022; Ernica; Rodrigues; Soares, 2023; Ribeiro, 2024) têm questionado a avaliação da qualidade da educação com base exclusivamente no Ideb. Ernica, Rodrigues e Soares (2023) destacam que esse índice prioriza apenas a proficiência em Língua Portuguesa e Matemática e as taxas de aprovação, negligenciando aspectos essenciais como infraestrutura escolar, o nível socioeconômico dos alunos e as desigualdades regionais.

Botelho (2021) reforça essa crítica ao apontar que o Ideb falha em captar as múltiplas dimensões do trabalho pedagógico, especialmente em contextos marcados por desigualdades. A autora argumenta que a lógica meritocrática da responsabilização tende a desinvisibilizar os sujeitos escolares e suas trajetórias, promovendo uma leitura simplista e reducionista da qualidade educacional.

Nesse mesmo sentido, Santos, Santos e Santos (2021) analisam como políticas educacionais fundamentadas em lógicas neoliberais e empresariais acabam reforçando a desigualdade. Segundo as autoras, o avanço na qualidade da educação requer mais do que a análise dos resultados das avaliações externas, exige financiamento adequado, fortalecimento da escola pública e participação ativa da comunidade escolar para o enfrentamento das desigualdades estruturais.



Estudos como o de Rodrigues, Nascimento e Ramos (2021) mostram que o Saeb, ao estabelecer metas e responsabilizações para escolas e professores, pode estimular práticas de exclusão, como a transferência de estudantes com defasagem idade-série para a EJA. Essa movimentação, denominada “juvenilização da EJA”, transforma essa modalidade em uma estratégia de correção de fluxo, esvaziando seu sentido histórico de garantir o direito à educação de sujeitos que não tiveram acesso à escolarização na idade adequada. Para os autores, a condução das avaliações com foco apenas em ranqueamento não contribui para a melhoria da qualidade educacional, tampouco para garantir o direito à educação de forma equitativa.

Do ponto de vista da prática pedagógica, Lima (2021) investigou a discrepância entre os resultados internos e externos de uma escola pública no Ceará, com foco na disciplina de Matemática. Apesar dos bons resultados nas avaliações externas, a escola apresentava defasagens internas que motivaram uma reflexão coletiva sobre os métodos avaliativos utilizados. Os docentes destacaram a persistência de metodologias tradicionais como obstáculo à aprendizagem efetiva, defendendo ações planejadas e formação continuada como estratégias para a qualificação do ensino e elevação dos indicadores educacionais.

Segundo Soares (2024), a pandemia de Covid-19 impactou de maneira significativa o desempenho dos alunos, provocando uma redução expressiva nos indicadores e intensificando as desigualdades entre redes e regiões. Para o autor os instrumentos e objetivos das avaliações em larga escala devem ser repensados, considerando os efeitos de crises sanitárias e sociais no percurso escolar dos estudantes.

Os estudos analisados nesta seção reforçam a ideia de que a avaliação educacional deve ser compreendida como um instrumento político e pedagógico. Seu uso precisa estar orientado à equidade e à transformação das condições de aprendizagem, não apenas à comparação entre redes ou ao ranqueamento de escolas.

CULTURA DE PRESTAÇÃO DE CONTAS

Nas últimas décadas, consolidou-se nas políticas educacionais brasileiras e internacionais uma cultura de prestação de contas, centrada na mensuração de resultados e no uso de indicadores para monitorar o desempenho de escolas, professores e estudantes. Essa lógica, fortemente associada a modelos gerencialistas de avaliação, tem impulsionado a valorização do uso de dados no cotidiano escolar, ao mesmo tempo em que impõe desafios à sua apropriação crítica pelos profissionais da educação.



Oliveira et al. (2020) destacam que, apesar do reconhecimento da importância dos indicadores por professores e gestores, há uma dificuldade recorrente em interpretá-los e integrá-los ao planejamento pedagógico. Essa limitação é reafirmada por Silva (2021), que aponta o uso ainda restrito dos resultados das avaliações externas, geralmente desconectados das práticas didáticas. O autor evidencia que há potencialidades no uso dos dados, mas é necessário superar a cultura de prestação de contas e investir na formação crítica de todos os atores escolares. Souza (2024) corrobora essa constatação ao mostrar que o uso pedagógico dos dados se concentra nas equipes gestoras, com baixa apropriação por parte do corpo docente. Embora a maioria reconheça a importância dos indicadores para a melhoria da aprendizagem, persistem lacunas formativas que dificultam sua apropriação crítica.

Nesse cenário, a formação docente aparece como elemento-chave. Martins (2023) observa um baixo engajamento dos professores nos programas de avaliação externa, motivado por fatores como a sobrecarga de trabalho e as condições precárias de atuação. Bicalho (2024) aprofunda essa análise ao destacar que a cultura de responsabilização (*accountability*), centrada nas avaliações em larga escala, reforça o baixo interesse dos docentes sobre os dados, muitas vezes vistos como metas externas. A autora defende a inserção de competências específicas na formação continuada, voltadas à leitura contextualizada dos indicadores, à escuta ativa e à análise das desigualdades. Ressalta, ainda, a urgência de políticas públicas que reconheçam o professor como sujeito estratégico na produção de conhecimento a partir dos dados, e não apenas como executor de metas externas.

A importância da atuação da gestão escolar também é evidenciada em diferentes pesquisas. Ferreira (2020) demonstra que diretores que dominam os instrumentos de gestão conseguem promover avanços nos indicadores de desempenho, mesmo enfrentando limitações estruturais. No entanto, o uso excessivo dos dados para fins de controle formal pode esvaziar a autonomia da gestão e enfraquecer práticas pedagógicas contextualizadas. Segundo Ferreira (2020), esse tensionamento entre controle e autonomia compromete a construção de uma cultura pedagógica crítica.

Oliveira et al. (2020) reiteram que professores e gestores reconhecem a importância dos indicadores, mas carecem de formação para usá-los de forma efetiva. Essa constatação é reforçada por Lima (2021) e Silva (2024), que defendem políticas sistemáticas de formação docente voltadas ao uso crítico e contextualizado dos dados.



Costa, Britto e Waltenberg (2020) demonstram, com base em modelos estatísticos robustos, que a docência fora da área de formação está associada ao aumento das taxas de distorção e abandono escolar. Os efeitos são especialmente intensos em contextos de maior vulnerabilidade social, revelando que o uso qualificado dos dados precisa ser acompanhado de ações estruturais na valorização e formação dos profissionais da educação.

O fortalecimento da cultura de dados também se relaciona à transparência e à participação social. Marques, Aquino e Silva (2022) identificaram que maiores níveis de transparência e controle social estão associados a melhores resultados educacionais. Esse achado indica que a democratização do acesso e da interpretação dos dados pode ser estratégica para uma gestão educacional mais eficaz e justa.

CAMINHOS PARA A APROPRIAÇÃO CRÍTICA DOS INDICADORES

Os estudos analisados indicam que a consolidação de uma cultura de dados nas escolas públicas requer mais do que o simples acesso a informações. É necessário que esses instrumentos sejam acompanhados por políticas formativas, investimentos em tecnologia, valorização docente e processos participativos de análise e tomada de decisão. Quando articulados de forma crítica e contextualizada, os dados deixam de operar como mecanismos de controle e assumem o papel de ferramentas potentes de transformação pedagógica e de promoção da justiça educacional.

Dias (2021) relata avanços significativos no Ideb estadual, resultado de uma gestão democrática, formação docente continuada, regime de colaboração entre estado e municípios e fortalecimento de uma cultura de dados. A experiência indica que a melhoria dos indicadores pode ocorrer de forma consistente quando os dados são utilizados com intencionalidade pedagógica e foco no planejamento coletivo.

Além disso, iniciativas tecnológicas têm buscado ampliar o acesso e a usabilidade dos dados educacionais. Ilha (2021), por exemplo, desenvolveu um blog com dashboards interativos para gestores escolares, tornando os dados mais acessíveis e úteis no processo de tomada de decisão. Na mesma direção, Branco, Dias Junior e Jezine (2024) apresentam o ecossistema EcoEdu.PB, uma plataforma interativa que integra informações sobre desempenho, distorção e evasão escolar, concebida como ferramenta de apoio à gestão educacional democrática.

Dessa forma, ao sintetizar os achados das pesquisas, observa-se que a apropriação efetiva dos indicadores educacionais depende da articulação de cinco



dimensões complementares. A primeira refere-se à **formação docente crítica e continuada**, orientada para o desenvolvimento de competências analítico-reflexivas que possibilitem interpretar os dados em diálogo com os contextos escolares (Ferreira, 2020; Dias, 2021; Santos; Ramalho; Nozu, 2021).

A segunda dimensão envolve a **gestão escolar democrática**, capaz de integrar os indicadores ao planejamento coletivo e de fomentar processos participativos de tomada de decisão, envolvendo professores, gestores e comunidade escolar (Dias, 2021; Marques; Aquino; Silva, 2022).

Em terceiro lugar, destacam-se as **políticas públicas de valorização profissional**, voltadas a assegurar condições institucionais e materiais adequadas para o uso qualificado das informações, reconhecendo os professores como sujeitos estratégicos na interpretação crítica dos indicadores e evitando práticas de responsabilização individual.

A quarta dimensão está relacionada à disponibilização de **ferramentas tecnológicas acessíveis**, com plataformas intuitivas que favoreçam a leitura, o cruzamento e a análise dos dados por diferentes atores escolares, ampliando sua apropriação pedagógica (Ilha, 2021; Branco; Dias; Jezine, 2024).

Por fim, destaca-se a **transparência e a participação social**, que ampliam o acesso público às informações educacionais e estimulam o controle social e a participação das famílias e comunidades na análise dos dados (Marques; Aquino; Silva, 2022).

Nesse sentido, os indicadores deixam de se restringir à lógica de responsabilização e passam a configurar-se como instrumentos formativos, orientados para a transformação dos contextos escolares e para a garantia do direito à aprendizagem de todos os estudantes.

APONTAMENTOS FINAIS

A presença crescente de indicadores educacionais nas escolas brasileiras representa tanto um desafio quanto uma oportunidade. Os estudos analisados demonstram que, embora os dados possam subsidiar práticas pedagógicas e apoiar processos de gestão, sua apropriação efetiva pelos professores ainda encontra entraves significativos, desde lacunas formativas até limites estruturais e culturais.



Diante desse quadro, torna-se fundamental deslocar o foco das políticas avaliativas da responsabilização individual para a construção coletiva de soluções pedagógicas. Como reforça a UNESCO (2022), a educação deve ser reimaginada como bem comum, orientada pela justiça social, pela inclusão e pela equidade. Nesse sentido, os indicadores só podem contribuir para a melhoria da qualidade da educação quando compreendidos como instrumentos de leitura crítica das desigualdades e de fortalecimento do direito à aprendizagem de todos.

As análises também revelaram que, quando interpretados de forma crítica e contextualizada, os dados educacionais possibilitam aos professores compreender com maior precisão as dificuldades de seus alunos, planejar intervenções diferenciadas e promover a equidade no processo de ensino-aprendizagem. Contudo, tais potencialidades somente se concretizam sob condições institucionais adequadas, como a oferta de formação continuada, a garantia de tempo para análise e reflexão e a existência de uma gestão escolar que valorize o uso formativo dos indicadores.

Esse cenário aponta para a necessidade de investimento consistente na formação docente, da consolidação de práticas de gestão democrática e da formulação de políticas educacionais que reconheçam as desigualdades sociais como condicionantes do percurso escolar. Ao priorizar a construção coletiva de soluções em lugar da lógica de responsabilização individual, abre-se espaço para a consolidação de uma cultura de dados emancipatória, comprometida com a justiça social e com a garantia do direito à aprendizagem de todos os estudantes.

REFERÊNCIAS

ALVES, Maria Teresa Gonzaga; SOARES, José Francisco. Contexto escolar e indicadores educacionais: condições desiguais para a efetivação de uma política de avaliação educacional. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 24, n. 55, p. 36-64, jan./abr. 2013.

BOLZAN, Doris Pires Vargas. Arquitetônicas formativas e contextos emergentes: formação permanente de professores. **Projeto de Pesquisa Interinstitucional e Integrado**, Registro no GAP nº 042022. Santa Maria, RS: CNPq/PPGE/CE/UFSM, 2022.

BOTELHO, Nathália Azevedo. **O que o IDEB não vê? Desinvisibilizando as produções curriculares no ciclo de alfabetização**. 2021. Dissertação (Dissertação) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

BRANCO, Uyguaciara Veloso Castelo; DIAS JÚNIOR, José Jorge Lima; JEZINE, Edineide. Desenvolvimento de um Ecossistema para a Gestão de Dados da Educação



Básica na Paraíba: uma ferramenta de apoio para pesquisa e gestão. **Debates em Educação**, [S. l.], v. 16, n. 38, p. e18367, 2024. DOI: 10.28998/2175-6600.2024v16n38pe18367.

CARVALHO, Andréa Machado Pereira de. **Programa de correção de fluxo no município de Rio das Ostras/RJ: práticas docentes no enfrentamento à distorção idade-série**. 2021. Dissertação (Dissertação) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2021.

COSTA, Roberta Mendes; BRITTO, Arian de; WALTENBERG, Fábio. Efeitos da formação docente sobre resultados escolares do ensino médio. **Estudos Econômicos** (São Paulo), São Paulo, Brasil, v. 50, n. 3, p. 369–409, 2020. DOI: 10.1590/0101-41615031raf.

DIAS, Michelle Góis Gadelha. **Boas práticas em educação básica: uma análise qualitativa das políticas educacionais cearenses em escolas com maior variação no IDEB entre 2007 e 2019**. 2021. Dissertação (Dissertação) – Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, Brasília, 2021.

ERNICA, Mauricio; RODRIGUES, Erica Castilho; SOARES, José Francisco. Desigualdades educacionais no Brasil contemporâneo: definição, medida e resultados. **DADOS, Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, e20220109, 2023.

FARIA, Pollyanna Silva de Paulo; ALVES, Maria Teresa Gonzaga. Índice de desenvolvimento da educação básica e eficácia escolar: evidências de uma pesquisa comparativa. **Regae: Rev. Gest. Aval. Educ.**, Santa Maria, v. 9, n. 18, p. 1-20, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5902/2318133842610>. Acesso em: 10 jul. 2025.

FELIPE, Alexandra Rocha Okidoi. **A implementação do Projeto Avanço do(a) Jovem na Aprendizagem (AJA) em Bataguassu/MS: desafios da prática e da formação docente**. 2024. Dissertação (Dissertação) – Universidade Estadual Paulista, Bataguassu (MS), 2024.

FERREIRA, Claudiceia Ribeiro. **O modelo de gestão na ótica do diretor de escola do Programa Ensino Integral**. 2020. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, [S. l.], 2020.

GATTI, Bernardete A. Avaliação de sistemas educacionais no Brasil. Sísifo. **Revista de Ciências da Educação**, n. 9, p. 7-18, 2009.

ILHA, Luciano Brondani. **A construção de um data warehouse utilizando os indicadores educacionais do INEP**. 2021. Dissertação (Dissertação) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2021.

LIMA, Jarlenice Oliveira. **Avaliação de Matemática em uma escola de altos rendimentos: a perspectiva dos professores e dos alunos**. 2021. Dissertação (Dissertação) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2021.



MARQUES, Lara Loiola; AQUINO, Cíntia Vanessa Monteiro Germano; SILVA, Clayton Robson Moreira da. Controle social e indicadores educacionais em municípios cearenses. Regae: **Revista de Gestão e Avaliação Educacional**, Santa Maria, v. 11, n. 20, e70628, p. 1-19, 2022.

MARTINS, Carlos Augusto Nogueira. **Usos e apropriações dos resultados das avaliações externas pela equipe gestora da escola**. 2023. Dissertação (Dissertação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023.

NOGUEIRA, Marlice de Oliveira; SILVA, Luciano Campos. Escolarização em áreas rurais: a distorção idade-série na ótica dos gestores. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 33, e07289, 2022.

OLIVEIRA, Luísa Xavier de; MARTINS, Maria da Conceição Rodrigues; NASCIMENTO, Ateumice Maria do; MOURA FÉ, Virna da Conceição; LIMA, Francisco Renato. Indicadores educacionais e formação de professores: entre a compreensão de dados e a tomada de decisão. Anais **VI CONEDU...** Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/60791>>. Acesso em: 26 mar 2025.

RIBEIRO, Raimunda Maria da Cunha. Indicadores de resultados educacionais: reflexões sobre desigualdades em redes municipais de ensino público. **Inter-Ação**, Goiânia, v.49, n.3, p. 1566-1580, set./dez. 2024.

RIEGEL, Graziela. **Distorção idade-série e trajetória escolar: políticas, contextos e implicações**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2023.

RODRIGUES, Flávia Covallesky de Souza; NASCIMENTO, Thaiane Bonaldo do; RAMOS, Nara Vieira. Avaliações em larga escala: influências na juvenilização da Educação de Jovens e Adultos. *Revista Retratos da Escola*, Brasília, v. 15, n. 32, p. 339-358, maio/ago. 2021. DOI: <https://doi.org/10.22420/rde.v15i32.1279>.

SANTOS, A. R.; RAMALHO, M. L.; NOZU, W. C. S. Políticas e gestão da educação básica em contextos iberoamericanos. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 16, n. esp. 2, p. 1029-1038, maio 2021. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v16iesp2.15113>

SANTOS, Valéria Prazeres dos; SANTOS, Ivanei Carvalho dos; SANTOS, Arlete Ramos dos. Índice de desenvolvimento da educação básica (proficiência e fluxo): por que avançamos tão pouco?. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. esp2, p. 1058–1076, 2021. DOI: 10.21723/riaee.v16iesp2.15115.

SILVA, Francisco Aragoney de Andrade. **Apropriação e uso pedagógico dos dados educacionais obtidos nas avaliações do Spaee: caso da escola de ensino médio Alfredo Machado**. 2021. Dissertação (Dissertação) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2021.



SILVA, Joao Batista Da. **Analítica da aprendizagem aplicada à rede pública municipal de ensino de Fortaleza/CE: o impacto do contexto do estudante no seu desempenho.** 2024. Tese (Tese) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2024.

SOARES, José Francisco. Da mensuração à avaliação educacional: desafios teóricos e práticos. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 32, n. 117, p. 739-758, 2011.

SOARES, Leandro Alves. **Impactos da pandemia da COVID-19 no desempenho dos estudantes da rede estadual de educação: sugestões para a recomposição da aprendizagem.** 2024. Dissertação (Dissertação) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2024.

SOARES, José Francisco; ALVES, Maria Teresa Gonzaga; FONSECA, Jorge Afonso. Trajetórias educacionais como evidência da qualidade da educação básica brasileira. **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo, v. 38, p. 1-26, 2021

SOUZA, Henrique de. **Desigualdade social e desigualdade educacional : indicadores educacionais e o contexto socioeconômico da população em interface.** Dissertação (mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação, RS, p. 102, 2019.

SOUZA, Eciane Maria de Paula. **Apropriação e uso de dados educacionais pela E.E. Dona Raimunda Duque: dificuldades e possíveis sugestões para implementação da cultura do uso de dados.** 2024. Dissertação (Dissertação) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2024.

UNESCO. Reimaginar nossos futuros juntos: um novo contrato social para a educação. Brasília: **UNESCO**, 2022.

VITELLI, Ricardo; FRITSCH, Rosangela; SILVA, Rodrigo Dias da. A desigualdade brasileira revelada pelo resultado de indicadores educacionais. **Cadernos de Pesquisa.** 26. 31. 10.18764/2178-2229.v26n1p31-49. 2019.

