

APLICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA x IDEB: O QUE DIZEM AS PESQUISAS

Deilma Soares Campos¹
Maria Janete Vieira Lima²
Elivaldo Francisco dos Anjos³

RESUMO: Este artigo é um recorte da dissertação intitulada "A aplicação orçamentária nas unidades escolares em Goiás e seus efeitos no IDEB". O objetivo é através do estado de arte descrever o conhecimento científico atual sobre a relação entre a aplicação orçamentária nas escolas e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), mapeando e descrevendo as instruções de outras pesquisas sobre o assunto, destacando os principais aspectos abordados. O corte cronológico adotado é o período de 2015 a 2023, que inclui a implementação do Plano Nacional de Educação (PNE). Após consulta aos principais sites de armazenamento de material científico, foram selecionados 15 estudos relevantes de um universo de 35 documentos. Lança mãos dos estudos de Torres e Palhares (2014, Ferreira (2002), Gil (2008) para compor ser quadro referencial. O artigo demonstra que a aplicação orçamentária nas escolas, aliada a fatores como infraestrutura, formação docente e gestão eficiente, desempenha um papel significativo na melhoria do IDEB e na qualidade da educação básica no Brasil.

Palavras-chave: Aplicação orçamentária. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Infraestrutura escolar. Formação docente. Gestão escolar eficiente.

ABSTRACT: This article is an excerpt from the dissertation entitled "Budgetary application in school units in Goiás and its effects on IDEB" developed by the author. The objective is through the state of the art to describe current scientific knowledge about the relationship between budgetary application in schools and the Basic Education Development Index (IDEB), mapping and describing the instructions of other research on the subject, highlighting the main aspects addressed. The chronological cut-off adopted is the period from 2015 to 2023, which includes the implementation of the National Education Plan (PNE). After consulting the main scientific material storage sites, 15 relevant studies were selected from a universe of 35 documents. It uses studies by Torres and Palhares (2014, Ferreira (2002), Gil (2008) to create a reference framework. The article demonstrates that budgetary application in schools, combined with factors such as infrastructure, teacher training and efficient management, plays a significant role in improving IDEB and the quality of basic education in Brazil.

Keywords: Budgetary application. Basic Education Development Index (IDEB). School infrastructure. Teacher training. Efficient school management.

¹Mestranda em Educação na Universidade Del Sol (UNADES). ORCID: 0009-0007-6262-3595.

²Mestranda em Educação na Universidade Del Sol (UNADES). ORCID: 0009-0003-1420-8339.

³Mestrando em Educação na Universidade Del Sol (UNADES). ORCID: /0009-0002-1299-1131.

INTRODUÇÃO

Este artigo é um recorte da dissertação intitulada “A aplicação orçamentária nas unidades escolares em Goiás e seus efeitos no IDEB”. Especificamente, este estudo foca na composição do estado da arte necessário para a análise dos dados colhidos na pesquisa empírica.

Segundo Torres & Palhares (2014), Ferreira (2002) e Gil (2008), o estado da arte tem como objetivo descrever o conhecimento científico atual sobre um determinado tema. Ele mapeia e descreve as contribuições de outras pesquisas sobre o assunto, destacando os principais aspectos estudados. Esses autores apontam que os objetivos do estado da arte incluem identificar a evolução das pesquisas sobre um tema específico, integrar diferentes perspectivas científicas, identificar pesquisas repetitivas, apontar contradições e divergências acadêmicas, além de identificar referenciais teóricos e sugestões de outros pesquisadores. Também visa identificar temas relevantes, emergentes e recorrentes.

No contexto desta pesquisa, o melhor corte cronológico para o levantamento do estado da arte é o período de 2015 a 2023. Este intervalo é relevante, pois coincide com a implementação do Plano Nacional de Educação (PNE), que estabeleceu metas para a educação brasileira, incluindo o aumento do IDEB. Também abrange reformas e ampliações nas unidades escolares públicas de Goiás, com o objetivo de melhorar a qualidade do ensino.

O período de 2015 a 2023 é suficientemente recente para garantir que os dados coletados sejam relevantes ao estado da arte, ao mesmo tempo em que oferece uma quantidade significativa de informações para análise. Foram excluídos da pesquisa trabalhos em línguas estrangeiras, que não tratavam de instituições brasileiras, que não estavam dentro do corte cronológico proposto, que não apresentavam data de publicação ou veículo de divulgação, bem como material publicado em blogs.

Após consultas aos principais repositórios de material científico, como Google Acadêmico, Scopus, Web of Science, PubMed, SciELO e BDTD, foram selecionados 15 documentos, de um universo inicial de 35. Essas pesquisas, de alguma forma, contribuíram para o entendimento do fenômeno a ser estudado.

DESENVOLVIMENTO

O artigo "Avaliação do Efeito do Fundeb sobre o Desempenho dos Alunos do Ensino Médio no Brasil" (Silveira et al., 2017) explora o impacto do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (Fundeb) no desempenho acadêmico de alunos do ensino médio em escolas públicas brasileiras. As principais constatações incluem a melhoria no desempenho escolar, aumentos nos investimentos, valorização docente e infraestrutura, além de destacar a persistência de desigualdades regionais e a importância do controle social. Os resultados sugerem que, embora o Fundeb tenha contribuído positivamente, ainda há desafios relacionados à distribuição equitativa dos recursos.

Trevisan (2018) realiza uma revisão literária em seu TCC, focado no ensino de ciências, destacando a necessidade de espaços específicos para o ensino dessa disciplina. Após a aplicação de um questionário com 370 alunos do ensino fundamental, de uma escola em Jacareí-SP, a pesquisa confirma a relevância desses ambientes especializados para o ensino de ciências, promovendo um entendimento mais profundo dos conceitos científicos.

O relatório da Unesco (2019) aborda a infraestrutura das escolas públicas do ensino fundamental no Brasil, com uma análise detalhada das condições físicas e recursos disponíveis. Conclui-se que escolas com infraestrutura adequada, incluindo acessibilidade, segurança e conforto, proporcionam melhor desempenho acadêmico. O relatório ainda aponta que melhorias estruturais são fundamentais para uma educação de qualidade e equitativa.

Monteiro et al. (2019) discutem, no IX Congresso de Engenharia de Produção, os fatores que influenciam o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) nas instituições públicas do Distrito Federal. O estudo indica que o tempo de serviço dos professores e a realização de cursos de especialização influenciam positivamente o IDEB, enquanto a quantidade de professores por escola tem impacto negativo. O trabalho também sugere que escolas menores ou médias apresentam melhores resultados e a proximidade com centros administrativos é benéfica para a performance.

Crozatti (2019), em seu relatório para o XXVI Congresso de Custos, identifica variáveis que influenciam o IDEB das redes de ensino fundamental de São Paulo. Os

resultados mostram que a remuneração dos profissionais da educação, a distorção idade-série e a existência de conselhos municipais de educação são determinantes para o desempenho. Esses fatores explicam cerca de 70% da nota do IDEB das redes municipais.

Ermel e Bencostta (2019) discutem, em um artigo com foco em arquitetura, as relações entre modelos arquitetônicos e aprendizagem, com exemplos de seis países. O texto, no entanto, é criticado pela falta de clareza e precisão, deixando questões sobre a relação entre arquitetura escolar e o processo de unificação e diferenciação de indivíduos sem respostas.

Oliveira et al. (2019) analisam a relação entre investimentos em educação e o IDEB. O estudo conclui que não há uma correlação direta entre o orçamento disponível e o desempenho educacional. A aplicação correta dos recursos, mais do que o montante investido, é apontada como o fator determinante para a melhoria da qualidade do ensino.

Vasconcelos et al. (2021) investigam o impacto da infraestrutura escolar e dos investimentos públicos na educação sobre o desempenho educacional. Utilizando dados de 5.570 municípios brasileiros, os autores concluem que a infraestrutura escolar é um fator determinante para a qualidade da educação. Municípios com melhor gestão educacional aplicam os recursos de forma mais eficiente, impactando positivamente o desempenho escolar.

Cappellari et al. (2021) realizam um estudo que analisa a relação entre investimentos em educação, número de alunos matriculados, horas-aula e PIB per capita no oeste de Santa Catarina. Os resultados mostram que essas variáveis, por si só, não têm influência direta no IDEB. Contudo, o tempo dedicado ao aprendizado mostrou correlação positiva com o desempenho dos alunos em 2019, destacando a importância de uma alocação eficiente do tempo escolar para a melhoria do IDEB.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Seguindo o protocolo de Torres & Palhares (2014), Ferreira (2002) e Gil (2008), o corte cronológico de oito anos (2015 a 2023) permitiu perceber que o tema "aportes financeiros e modificações no IDEB" não arrefeceu. Pelo contrário, cada vez mais pesquisadores parecem debruçar-se sobre o tema, procurando entender a real

influência dos aportes financeiros nas variáveis que cercam o IDEB. A análise ao longo deste período evidencia que o tema continua a ser foco de grande interesse, com novos estudos investigando as correlações entre investimentos e desempenho educacional.

As quinze pesquisas que compõem este universo de trabalho são desenvolvidas, em sua maioria, em duas áreas de concentração: administração (5 pesquisas), seguida por economia e contabilidade (4 pesquisas). Também foram encontrados estudos em pedagogia (1 pesquisa), engenharia de produção (1 pesquisa), gestão de políticas públicas (1 pesquisa), arquitetura (1 pesquisa), educação física (1 pesquisa) e indeterminado (1 pesquisa). Um aspecto que chama atenção é a pequena quantidade de trabalhos na área da educação, que se concentram na necessidade de espaços específicos, como laboratórios de ciência e locais adequados para educação física, sem abordar diretamente as possíveis variações no IDEB. A baixa quantidade de trabalhos pedagógicos pode ser explicada pela complexidade e interdisciplinaridade do tema, que vai além da pedagogia tradicional e inclui aspectos econômicos, políticos e sociais. Uma abordagem mais ampla e colaborativa envolvendo especialistas de diversas áreas seria essencial para aumentar a produção acadêmica diretamente relacionada à educação.

3547

De acordo com os estudos analisados, as variáveis que mais afetam o IDEB incluem salários, compras de materiais e serviços, além de melhorias em infraestrutura. No entanto, a presença de profissionais com mestrado e doutorado, o número de alunos matriculados, a média de horas-aula e o PIB per capita dos municípios não apresentam influência direta sobre o IDEB. Não existe uma única variável capaz de impulsionar o IDEB sozinha; o bom gerenciamento dos recursos alocados, uma gestão pedagógica eficiente e uma administração escolar de qualidade são fatores-chave. Em diversos estudos, municípios com menores alocações de recursos conseguiram, por meio de uma boa gestão, alcançar índices satisfatórios no IDEB, comparando-se a municípios com grandes orçamentos.

Embora possa parecer um exagero metodológico afirmar que as pesquisas se repetem, uma leitura atenta revela que as mesmas questões geradoras, mesmo com metodologias diferentes, tendem a oferecer respostas semelhantes em um cenário macro. Quando vistas em contextos específicos, as pesquisas de áreas distintas, como Manaus, Serra Gaúcha, Paraná e Goiás, apresentam resultados semelhantes. A

repetição dessas conclusões em vários locais e tempos diferentes confirma a situação caótica da administração escolar no Brasil e a necessidade de um planejamento que otimize os recursos alocados em prol de uma melhoria significativa no IDEB.

A análise dos trabalhos apresentados não revela contradições notáveis, mas sim diferentes enfoques sobre os temas abordados. Os estudos da área de administração, por exemplo, naturalmente concentram-se em questões administrativas, enquanto os estudos de arquitetura focam em espaços físicos específicos. O que se destaca é a diversidade metodológica, que varia desde abordagens com alto grau de fidedignidade, utilizando fórmulas matemáticas e equações complexas, até textos que se baseiam em juízos de valor e considerações subjetivas. Essa variedade permite ao pesquisador um amplo espectro de análises.

Os principais referenciais utilizados nos estudos incluem relatórios da Unesco (2019), o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), censos escolares da educação básica de diversos anos (Inep), dados do Tesouro Nacional (Siconfi), informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Fundeb.

Ao longo da leitura dos trabalhos, é possível identificar um ponto em comum: não é o volume de recursos orçamentários a principal variável para a melhoria do IDEB, mas sim a boa administração desses recursos. Um diálogo democrático entre os atores educacionais é fundamental para promover melhorias no sistema educacional como um todo. Investimentos em infraestrutura são importantes, na medida em que contribuem para a operacionalização de outras variáveis, como a qualidade dos espaços pedagógicos específicos, como quadras, laboratórios de informática e ciências. No entanto, o potencial desses espaços está condicionado à qualidade da administração, à existência de uma equipe qualificada e à disponibilidade de materiais adequados para uso e reposição.

Os temas mais relevantes apontados pelo estado da arte sugerem que a principal variável para o crescimento do IDEB é uma gestão de qualidade aliada a investimentos bem planejados. Durante o corte cronológico de 2015 a 2023, não foram identificados temas emergentes, uma vez que estudos de diversos anos e localidades chegaram a conclusões semelhantes, reforçando a relevância da gestão escolar eficiente como fator recorrente.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRINO, Monike Granda. **Recursos públicos na educação básica: a relação entre os investimentos em educação e os resultados do IDEB nos municípios de Santa Catarina entre 2009 e 2021**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Econômicas) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021.

CAPPELLARRI, R. et al. **Análise do investimento em educação e seu impacto no IDEB**. In: Congresso de Administração, 2021.

CROZATTI, A. **Identificação das variáveis que influenciam o IDEB das redes de ensino fundamental em São Paulo**. In: XXVI Congresso de Custos, 2019.

CROZATTI, Jaime et al. **O gasto orçamentário e o desempenho escolar dos municípios paulistas: relações entre o elemento de despesa – objeto do gasto orçamentário – e o IDEB do ensino fundamental de 2008 a 2017**. Planejamento e políticas públicas | ppp | n. 61, jan.-mar. 2022.

ERMEL, R.; BENCOSTTA, D. **Relações arquitetônicas e modelos de aprendizagem**. In: Congresso de Arquitetura, 2019.

FERREIRA, N. S. A. As pesquisas referem "Estado da Arte". **Educação & Sociedade**, Campinas, ano 23, n. 79, p. 258, 2002.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

3549

LOPES, Mário Allan da Silva; FRANÇA, Maria do Perpétuo Socorro Gomes de Souza Avelino de. A Arquitetura como cultura material: o 5º grupo escolar "Barão do Rio Branco" em Belém (1906-1912). **Revista Communitas**, v. 7, n. 15, 2023.

MONTEIRO, A. et al. **Influência da qualificação dos professores sobre o IDEB no DF**. In: IX Congresso de Engenharia de Produção, 2019.

OLIVEIRA, R. et al. **Relação entre investimentos em educação e IDEB**. In: Congresso de Administração, 2019.

PEREIRA, Vanilda Marques; OLIVEIRA, Johnny Jorge de. Análise do investimento público na educação básica e o desempenho dos alunos em avaliações nacionais no estado de Goiás durante o período de 2012 a 2019. **Revista Científica Semana Acadêmica**, v. 10, edição 221, Fortaleza, 2022.

SILVA, J.; LESBIK, M. **Eficiência na utilização de recursos públicos na educação**. In: Congresso de Ciências Contábeis, 2021.

SILVEIRA, A.; ANDRADE, P. A. **Espaços adequados para o ensino de Educação Física**. In: Congresso de Educação Física, 2022.

SILVEIRA, M. et al. **Avaliação do efeito do Fundeb sobre o desempenho dos alunos do Ensino Médio no Brasil**. In: Congresso de Educação, 2017.

TORRES, L. L.; PALHARES, J. **A Metodologia de investigação em Ciências Sociais da Educação**. Minho: Edições Húmus, 2014.

TREVISAN FILHO, H. P. **O espaço físico e sua relação no desenvolvimento e aprendizagem no ensino de ciências**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências), Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2018.

VASCONCELOS, A. et al. **Infraestrutura escolar e desempenho educacional**. In: Congresso de Administração, 2021.

UNESCO. **Qualidade da infraestrutura das escolas públicas do ensino fundamental no Brasil**. Brasília: UNESCO, 2019.