

Variáveis que impactam a qualidade do gasto com educação: uma revisão sistemática

Pedro Felipe dos Santos¹

Palavras-chave: educação; eficiência; variáveis; controle; bibliometria; pesquisa operacional.

Resumo Expandido

A utilização de recursos públicos no desenvolvimento da educação é um dos pilares do estado de bem-estar social. A educação básica passa por constantes mudanças sociais, estruturais e ambientais. Com isso, o uso adequado dos recursos envolve a identificação e a propagação de melhores práticas desenvolvidas na gestão dos recursos, como cita Faria et al. (2019), que relacionam as melhorias na aplicação de políticas públicas municipais à um desempenho melhor de eficiência dos gastos, independentemente do tamanho do orçamento disponível.

Este estudo, portanto, realiza uma revisão sistemática entre os anos de 2016 e 2020, levantando os principais autores, publicações, teorias e procedimentos a respeito das variáveis de controle que impactam direta ou indiretamente nos gastos com o serviço de educação nos municípios e afetam seus respectivos desempenhos escolares, entendendo que para que haja esse investimento na educação, um governo deve considerar as dificuldades e os contextos específicos de cada regionalidade, admitindo a complexidade do desenvolvimento prático do tema. Nesse sentido, a pergunta de pesquisa passa a ser: “quais são as publicações que tratam das variáveis que impactam na qualidade de gasto com educação e como elas evoluem em relação ao tempo?”.

Para isso, foi aplicado o método de levantamento bibliométrico baseado em Proknow-C, que filtra os artigos por meio de palavras-chave em bases de dados consolidadas, como observa as principais bases de dados da literatura científica, sendo elas (a) Web Of Science; (b) Science Direct; (c) Scopus; (d) SpringerLink; e (e) Wiley Online Library, partindo para uma etapa qualitativa de análise em discussão.

Como principais resultados, nota-se uma evolução temporal construtiva e correlacionada entre os artigos publicados, já que todos os autores estão em uma mesma rede de publicações. Se tratando da identificação das variáveis de controle identificadas com efetivo impacto na qualidade do serviço, o levantamento apontou indicadores, adaptando os resultados obtidos pelo estudo e pelos resultados de Witte e Lopez-Torres (2017), em quatro quadrantes, considerando que quaisquer alterações nos índices demonstrados por esses indicadores podem interferir na qualidade do gasto, independentemente do nível de orçamento disponíveis para

¹ Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas (FCA/UNICAMP).

essas políticas públicas. Sendo eles, portanto, fatores (1) psicológicos; (2) demográficos; (3) de efeitos comunitários; e (4) sustentáveis. Outros subgrupos importantes são considerados indicadores com impacto direto e indireto na qualidade dos gastos, como infraestrutura das escolas; motivação e liderança dos docentes e alunos; organização em cenários de crises; gestão de qualidade; competitividade e fatores geopolíticos. Os procedimentos mais utilizados pelos pesquisadores são os métodos de análise envoltória de dados (DEA); modelos de equações estruturais; e métodos paramétricos, como fronteira estocástica; embora seja um consenso que a mescla de métodos aumenta a confiabilidade e a precisão estatística dos resultados.

Referências Bibliográficas

Abrantes, L. A., Almeida, F. M. de, Bernardo, J. S., & Rodrigues, C. T. (2020). Implicações dos repasses constitucionais na qualidade da educação municipal das regiões Norte e Nordeste do Brasil. *Educação e Pesquisa*, 46.

Agasisti, T; Munda, G; Hippe, R. (2019). Measuring the efficiency of European education systems by combining Data Envelopment Analysis and Multiple-Criteria Evaluation. *Journal of Productivity Analysis*. 51(147), 1-20. <https://doi:10.1007/s11123-019-00549-6>

Aparicio, J; Cordero, JM; Ortiz, L. (2019) Measuring efficiency in education: the influence of imprecision and variability in data on DEA estimates *Soc Econ Plann Sci*, pp. 1-12

Barra, C; Lagravinese, R; Zotti, R. (2018). Does econometric methodology matter to rank universities? An analysis of Italian Higher Education system *Soc Econ Plan Sci*, 62, pp.104-120

Bessent A; Bessent W (1980). Determining the comparative efficiency of schools through data envelopment analysis. *Educational Administration Quarterly* 16(2): 57–75.

Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429–444.

Cordero-Ferrera JM; Santín D; Simancas R (2015). Assessing European primary school performance through a conditional nonparametric model. *Journal of the Operational Research Society*. 1–13. Advance online publication, 24 June 2015; doi:10.1057/jors.2015.42.

Davies, N. (2006). Fundeb: A redenção da educação básica? *Educação e Sociedade*, 27(96), 753–774. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302006000300007>.

De Witte, K, Lopez-Torres, L (2017) Efficiency in education. A review of literature and a way forward. *Journal of Operational Research Society*. 68(4): 339–363.

Mendes, W. de A., Ferreira, M. A. M., Abrantes, L. A., & Faria, E. R. de. (2018). A influência da capacidade econômica e da formação de receitas públicas no desenvolvimento humano. *Revista de Administração Pública*, 52(5), 918–934. <https://doi.org/10.1590/0034-761220170004>

Gálvez, IE.; Cruz, FJF; Díaz, FMJ (2016). Evaluation of the impact of quality management systems on school climate. *International Journal of Educational Management*, 30 (4), 474–492.

Ghaffari, H; Arab, A (2016). Measuring the Relative Efficiency of Education Organizations of Country: Data Envelopment Analysis Approach. *International Business Management*, 10: 3099-3107.

Martínez-Campillo, A; Fernandez-Santos, Y (2020). The impact of the economic crisis on the (in)efficiency of public. Higher Education institutions in Southern Europe: The case of Spanish universities. *Socio-Economic Planning Sciences*, 100771.

Muller, C. (2018) Parent involvement and academic achievement an analysis of family resources available to the child. *Parents, their Children, and Schools*, pp. 77-114. DOI: 10.4324/9780429498497

Pinto, JMR (2019). Relatório do Grupo de Trabalho sobre Financiamento da Educação. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 82(200-01-02). <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.82i200-01-02.922.ty> 63(11): 1516–1533.

Queiroz, M. V. A. B., Sampaio, R. M. B., & Sampaio, L. M. B. (2020). Dynamic efficiency of primary education in Brazil: Socioeconomic and infrastructure influence on school performance. *Socio-Economic Planning Sciences*, jun/2020. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2019.100738>.

Suong, H. T. T.; Dao, T. T. X. (2019). The Impact of Leadership Styles on the Engagement of Cadres, Lecturers and Staff at Public Universities-Evidence from Vietnam. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business (JAFEB)*, 6(1), 273-280.