

As Desigualdades Educacionais Latentes no Ideb: Índice de Desenvolvimento da Educação Básica¹

Fernanda Luiza Tobias

fernanda_luiza31@hotmail.com

José Francisco Soares

Prof. Emérito da UFMG
francisco-soares@ufmg.br

Resumo

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), principal indicador da qualidade da educação básica brasileira, é calculado para escolas e sistemas de ensino e consiste na agregação de uma média das taxas de aprovação e do desempenho dos respectivos estudantes. Criado em 2007, o Ideb é divulgado bianualmente e se configura como uma ferramenta de extrema importância no direcionamento de políticas públicas educacionais. Em virtude disso, seus resultados são amplamente divulgados pela imprensa. Escolas que se destacam nos respectivos municípios são reconhecidas e solicitadas a compartilhar as suas estratégias pedagógicas. Por outro lado, a associação entre desenvolvimento educacional de escolas e municípios e o respectivo nível socioeconômico, embora fundamental para explicar os resultados obtidos, não recebe a devida atenção. Diante disso, o objetivo deste trabalho é desenvolver e implementar uma metodologia para medir a desigualdade do Ideb entre escolas de um mesmo município.

¹ Este trabalho é uma síntese do trabalho de fim de curso da primeira autora, orientado pelo segundo autor e apresentado como requisito de conclusão do curso de graduação em estatística na UFMG

1 Introdução

Garantir, até 2030, educação de qualidade, inclusiva e equitativa para todos é um compromisso global dos países, formalizado nos ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Embora nos últimos 50 anos as taxas de escolaridade tenham apresentado grande expansão nos países de baixa e média renda, dados da Unesco indicam que há ainda um número significativo de crianças e jovens fora da escola. No Brasil, mesmo após quatro anos de ensino, muitas crianças não atingem letramento e/ou numeramento funcional.

Gênero, raça, renda e localização são alguns dos fatores que influenciam tanto as oportunidades de acesso à educação, quanto os déficits de aprendizado manifestados pelos indivíduos. Medir a aprendizagem e identificar quais alunos estão, ou não, aprendendo, é um passo essencial para a elaboração e monitoramento de políticas públicas que consigam melhorias no sistema de ensino.

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), principal indicador da qualidade da educação básica brasileira, foi criado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) em 2007. Os resultados do índice, obtidos da agregação de dados de rendimento e desempenho escolar dos alunos, são divulgados bianualmente e recebem ampla cobertura da imprensa devido a sua influência no direcionamento de políticas públicas educacionais. De modo geral, essa divulgação foca apenas na avaliação de quais estados, municípios e escolas alcançaram ou não suas metas. Em um país tão desigual como o Brasil, é importante contextualizar os resultados do Ideb, tendo em vista a alta associação entre esse indicador de qualidade educacional e o nível socioeconômico (NSE) das escolas.

Nesse sentido, o objetivo principal do trabalho consiste em medir, a partir dos resultados do Ideb, a desigualdade existente entre escolas de um mesmo município.

2 Objetivos

Desenvolver e implementar uma metodologia para medir a desigualdade educacional entre grupos de alunos do ensino fundamental e identificar tendências em tais desigualdades entre os anos de 2005 e 2019. Descrever o cenário observado nas capitais brasileiras e fornecer insumos para identificar municípios com melhores resultados relacionados à diminuição das desigualdades educacionais no contexto geral.

3 Metodologia

Na primeira etapa da análise considerou-se como medida da desigualdade educacional a diferença entre os percentis de ordem 5 e 95 dos valores do Ideb nas escolas do município em cada ano. Além disso, a mediana do Ideb das escolas foi

considerada como indicativo da qualidade educacional dos respectivos municípios. Cada município foi classificado de acordo com o nível de desigualdade e de qualidade educacional, bem como em relação a combinação destes dois aspectos. Avaliou-se, então, a proporção de municípios em cada categoria ao longo dos anos. Os níveis de desigualdade foram definidos com base nos resultados obtidos com aplicação do algoritmo de criação de conglomerados “k-means”. Os níveis de qualidade foram estipulados com base nas faixas do Ideb propostas por Soares e Xavier (2013).

Na segunda etapa, duas medidas foram consideradas: a distância entre os percentis de ordem 5 e 95 dos valores do NSE das escolas de um mesmo município e a diferença entre os resultados do Ideb das escolas com esses valores de NSE. Tais medidas foram agrupadas usando a técnica k-means e os municípios classificados de acordo com a amplitude de variação do NSE de suas escolas e a desigualdade entre escolas de diferentes níveis socioeconômicos. Nesse sentido, foi possível verificar se as escolas com níveis socioeconômicos divergentes possuem resultados educacionais similares ou não. Observou-se, novamente, o percentual de municípios em cada categoria entre os anos de 2005 e 2019.

Por fim, na terceira etapa, ajustou-se um modelo de regressão hierárquica com três níveis: (1) tempo, (2) escolas e (3) municípios. No nível 1, incluiu-se apenas o indicador do tempo como variável independente. No nível 2, levou-se em conta etapa de ensino, indicador de complexidade de gestão das escolas, indicador de regularidade docente, indicador adequação formação do docente, NSE, percentual de alunos pardos e percentual de alunos pretos nas escolas. Todas essas covariáveis foram categorizadas. Finalmente, no nível 3, adicionou-se o PIB municipal per capita. Nesse caso optou-se pela padronização do preditor.

4 Resultados e discussão

Constatou-se que entre 2005 e 2019 houve um crescimento no nível de desigualdade entre escolas de um mesmo município, tantos nos anos iniciais, quanto nos anos finais do ensino fundamental. Todas as capitais foram classificadas como muito desiguais, durante todo o ciclo.

Além disso, verificou-se um aumento no percentual de municípios com alta desigualdade educacional entre escolas de diferentes níveis socioeconômicos ao longo dos anos.

Ao longo dos anos considerados na análise, observou uma elevação dos valores do Ideb dos municípios. Além o modelo hierárquico indica que escolas com maior complexidade de gestão têm menores valores do Ideb, enquanto escolas com níveis altos nos indicadores de regularidade docente e de adequação formação do docente têm maiores Ideb. Em média, o valor do Ideb é maior em escolas com maior NSE, tal qual em escolas localizadas nos municípios com maior PIB per capita. O percentual elevado de alunos pretos na escola está associado a valores

mais baixos do Ideb, enquanto o percentual elevado de alunos pardos está associado a maiores valores do Ideb, depois de considerado o NSE das escolas.

As análises realizadas sinalizam que há interação entre NSE e raça, no que se refere aos impactos desses fatores no Ideb. Assim, embora o nível socioeconômico não englobe toda desigualdade associada às questões raciais, alunos negros de NSE baixo estão em condições distintas daqueles com NSE alto e vice-versa

As diferenças nos efeitos estimados para cada município evidenciam que as políticas educacionais podem mitigar ou acirrar os impactos das variáveis consideradas.

5 Conclusões

Este trabalho reitera a importância de contextualizar os resultados educacionais, uma vez que evidencia a associação existente entre tais resultados, aqui representados pelo Ideb, e variáveis que caracterizam os alunos, escolas e municípios. Mesmo diante das melhorias educacionais observadas, de modo geral, ao longo dos anos, observa-se uma tendência de ampliação das desigualdades existentes entre escolas de um mesmo município. Ao fim, reforça-se a necessidade de que políticas públicas voltadas para educação considerem o nível socioeconômico concomitantemente à raça dos estudantes. Tendo em vista a influência do Ideb no direcionamento de tais políticas, têm-se como possibilidade evoluções no indicador ou divulgação contextualizada do mesmo. Ainda nesse cenário, deve-se atenção especial aos alunos pretos, que são impactados por desvantagens socioeconômicas e pelo racismo prevalente na sociedade brasileira.

6 Referências

ALVES, Maria Teresa Gonzaga; SOARES, José Francisco; XAVIER, Flavia Pereira. Desigualdades educacionais no ensino fundamental de 2005 a 2013: hiato entre grupos sociais. **Revista Brasileira de Sociologia**, v. 4, n. 7, jan.-jun. 2016.

ALVES, Maria Teresa Gonzaga; SOARES, José Francisco; XAVIER, Flavia Pereira. Índice socioeconômico das escolas de educação básica brasileiras. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 22, n. 84, jul.-set. 2014.

ERNICA, Mauricio; RODRIGUES, Erica Castilho. DESIGUALDADES EDUCACIONAIS EM METRÓPOLES: TERRITÓRIO, NÍVEL SOCIOECONÔMICO, RAÇA E GÊNERO. **Educação & Sociedade**, v. 41, 17 ago. 2020.

FINCH, W. H.; BOLIN, J.E.; KELLEY, K. **Multilevel Modeling Using R**. CRC Press, 2014.

GOMES, Nilma Lino. Diversidade étnico-racial, inclusão e equidade na educação brasileira: desafios, políticas e práticas. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação-Periódico científico editado pela ANPAE**, v. 27, n. 1, jan.-abr. 2011.

IBGE. Produto Interno Bruto dos Municípios. **Contas nacionais**. [S. l.]. Disponível em: < <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?=&t=o-que-e>>. Acesso em: 6 mar. 2021.

MEC. **Nota Técnica CGCQTI/DEED/INEP nº 11/2015**. Indicador de regularidade do docente da Educação Básica. Brasília, 25 jun. 2015. Disponível em: < https://download.inep.gov.br/informacoes_estatisticas/indicadores_educacionais/2014/docente_regularidade_vinculo/nota_tecnica_indicador_regularidade_2015.pdf>. Acesso em: 6 mar. 2021.

MEC. **NOTA TÉCNICA Nº 020/2014**. Indicador de adequação da formação do docente da educação básica. Brasília, 21 nov. 2014. Disponível em: < https://download.inep.gov.br/informacoes_estatisticas/indicadores_educacionais/2014/docente_formacao_legal/nota_tecnica_indicador_docente_formacao_legal.pdf>. Acesso em: 6 mar. 2021.

MEC. **NOTA TÉCNICA Nº 040/2014**. Indicador para mensurar a complexidade da gestão nas escolas a partir dos dados do Censo Escolar da Educação Básica. Brasília, 17 dez. 2014. Disponível em: < https://download.inep.gov.br/informacoes_estatisticas/indicadores_educacionais/2014/escola_complexidade_gestao/nota_tecnica_indicador_escola_complexidade_gestao.pdf>. Acesso em: 6 mar. 2021.

MEC. Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa). **Avaliações e Exames Educacionais**. [S. l.]. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/conheca-o-ideb#>>. Acesso em: 6 mar. 2021.

SOARES, José Francisco; ALVES, Maria Teresa Gonzaga. Desigualdades raciais no sistema brasileiro de educação básica. **Educação e pesquisa**, v. 29, n. 1, jan-jun. 2003.

SOARES, José Francisco; CASTILHO, Erica Rodrigues; ERNICA, Mauricio. IDEA-INDICADOR DE DESIGUALDADES E APRENDIZAGENS NOTA TÉCNICA. 2019.

SOARES, José Francisco; XAVIER, Flávia Pereira. Pressupostos educacionais e estatísticos do Ideb. **Educação & Sociedade**, v. 34, n. 124, jul.-set. 2013.

THE WORLD BANK. The Education Crisis: Being in School Is Not the Same as Learning. [S. l.], 22 jan. 2019. Disponível em: <<https://www.worldbank.org/en/news/immersive-story/2019/01/22/pass-or-fail-how-can-the-world-do-its-homework>>. Acesso em: 6 mar. 2021.

UNESCO. Out-of-School Children and Youth. **Education & Literacy**, [S. l.], 6 mar. 2021. Disponível em: <<http://uis.unesco.org/en/topic/out-school-children-and-youth>>. Acesso em: 6 mar. 2021.

WORLD BANK. World Development Report 2018: Learning to Realize Education's Promise. Washington, DC: World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-1096-1. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO, 2018.