



EFETIVIDADE DOS GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO E OS RESULTADOS NO IDEB ANÁLISE DO ENSINO MÉDIO PÚBLICO

*The effectiveness of public spending in education and the results of Ideb
An analysis of public high school*

Gustavo Andrey de Almeida Lopes Fernandes

Pesquisador do Centro de Estudos de Administração Pública e Governo da Fundação Getúlio Vargas (FGV-Ceapg); professor assistente do Departamento de Gestão Pública da FGV Eaesp e doutor em Economia pela Universidade de São Paulo. Foi *visiting scholar* do Global Institute, King's College London, University of London, tendo realizado pós-doutoramento em Harvard. É pesquisador nas áreas de políticas públicas, especialmente em temas relativos à educação e a desenvolvimento.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8281-390X>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7394746617954477>

E-mail: gustavo.fernandes@fgv.br

Marcelo Sasso Gonzalez

Advogado, consultor, gestor público e mestre em Gestão e Administração Pública (FGV- Eaesp). Especializando em Filosofia do Direito (PUC-MG) e em Direito Contratual (ESA-OAB). Especialista em Direito Público (PUC-RS), Direito Imobiliário (Damásio), Direito Processual Civil (Damásio) e Direito Constitucional (Damásio). Bacharel em Direito (UNIFIEO).

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0109-5577>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2875627713180098>

E-mail: marcelo@coutoesasso.adv.br

Silvio Eduardo Conegliam Peccioli

Advogado, mestrando em Gestão e Administração Pública (FGV- Eaesp), especialista em Direito Público (PUC-RS) e bacharel em Direito (Mackenzie).

Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-9334-4994>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4073458919882943>

E-mail: silvinho_peccioli@hotmail.com

RESUMO

Trata-se, neste trabalho, da efetividade dos gastos públicos em educação no Ensino Médio público, com o objetivo de analisar esses gastos em correlação com resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) referentes a esse nível de ensino. Para tanto, parte-se, por meio de pesquisa documental, da revisão de literatura dos conceitos referentes a orçamento público, financiamento da educação, Plano Nacional de Educação (PNE), orçamento por resultados e controle das cortes de contas, utilizando-se também como metodologia ferramentas de estatística descritiva na busca de correlação entre variáveis de gasto público e os resultados do Ideb. Os dados foram coletados no Instituto de Pesquisas Econômicas Avançadas (Ipea) e no Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), para os períodos de 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015 e 2017. Orientaram o estudo os seguintes questionamentos: (i) A atual estrutura orçamentária em educação é capaz de gerar resultados no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) do Ensino Médio público? (ii) Há relação de causalidade entre os gastos públicos em educação e o Ideb do Ensino Médio público? (iii) Essa relação impacta a qualidade da educação? Com os resultados deste estudo, verificou-se que a efetividade não se restringe ao valor investido e que é fundamental uma administração eficaz dos recursos, destacando-se que o mero aumento nos investimentos em educação não é suficiente para alcançar índices satisfatórios no Ideb.

Palavras-chave: orçamento público; financiamento público; educação; Ideb; Ensino Médio; tribunal de contas; Tribunal de Contas da União; resultados.

ABSTRACT

This work deals with the effectiveness of public spending on education in public high school, with the aim of analyzing these expenses in correlation with results from the Basic Education Development Index (Ideb) referring to this level of education. To this end, we start, through documentary research, with a literature review of concepts relating to the public budget, education financing, the National Education Plan (PNE), results-based budgeting and control of the courts of accounts, also using as a methodology descriptive statistics tools in the search for correlation between public spending variables and Ideb results. The data were collected at the Institute for Advanced Economic Research (Ipea) and at the National Institute of Educational Studies and Research Anísio Teixeira (Inep), for the periods of 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015 and 2017. The study was supervised by following questions: (i) Is the current budgetary structure in education capable of generating results in the Basic Education Development Index (Ideb) for public high school? (ii) Is there a causal relationship between public spending on education and the Ideb for public secondary education? (iii) Does this relationship impact the quality of education? With the results of this study, we verified that effectiveness is not restricted to the amount invested, but that effective management of resources is fundamental. Highlighting that just a mere increase in investments in education is not enough to achieve satisfactory rates in Ideb.

Keywords: public budget; public funding; education; Ideb; high school; court of accounts; Federal Court of Accounts; results.



1. INTRODUÇÃO

A educação, também entendida como capital humano, é um fator crucial para o crescimento e o desenvolvimento econômico e social (Becker, 1964; Schultz, 1973), sendo preponderante para influenciar a transformação da realidade por meio de instituições inclusivas e que criem os incentivos corretos para a sociedade (Acemoglu; Robinson, 2013).

No debate político, o tema tem sido abordado (Spechoto; Maia, 2021), apresentando-se os resultados do atual sistema em competitividade da educação nacional (Maia; Herédia; Coelho, 2021) e no exame PISA internacional (Bermúdez, 2019).

A estruturação do orçamento público no Brasil é o ponto inicial desta análise, considerados, em linhas gerais, os três orçamentos – Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e Lei Orçamentária Anual (LOA) – e como se relacionam (Brasil, 1988). Também é apresentada a estrutura orçamentária da educação no Brasil, com os principais regramentos que direcionam recursos para a educação e disciplinam, até mesmo, quanto deve ser despendido por meio de gastos obrigatórios.

São abordados, ainda, o sistema educacional nacional, mediante as diretrizes contidas no Plano Nacional da Educação (PNE), com os detalhamentos de como deverão ser constituídas as políticas públicas educacionais em todo o território nacional, bem como, o conceito de orçamento por resultados e sua comparação com o modelo atual, analisando-se seus aspectos e benefícios. Por fim, discutimos o papel que as cortes de contas desempenham no controle e fiscalização dos resultados da Administração Pública, e como estas, em especial o Tribunal de Contas da União (TCU), contribuem para a efetividade estatal e o alcance dos resultados.

A efetividade estatal refere-se à capacidade do Estado em implementar suas políticas, programas e projetos de forma eficaz, alcançando os resultados pretendidos e cumprindo seus objetivos. É a medida da eficácia e eficiência com que o governo exerce suas funções e responsabilidades para atender às necessidades da sociedade. A efetividade dos gastos públicos em educação não seria diferente – é uma questão de extrema importância para o desenvolvimento educacional de um país. O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), indicador utilizado para mensurar a qualidade da educação, tem sido amplamente tomado como referência para avaliar o desempenho de escolas e sistemas educacionais.

A análise dos resultados de políticas públicas em educação pode ser desenvolvida por meio de pesquisas empíricas ou análise observacional de dados; ambas as ferramentas proporcionam tratamento de um conjunto de variáveis e permitem verificar correlações e causalidades plausíveis entre as ações adotadas e os resultados. As pesquisas empíricas apresentam grandes desafios, dadas as diversas alternativas de modelos teóricos, amostras, técnicas estatísticas e ferramentas (Rosen; Gayer, 2008).

Em análises pautadas em bases empíricas, um dos objetivos é verificar a relação de causalidade entre as ações estatais e determinados resultados. Como informam Rosen e Gayer (2008), são três as condições para se constatar a relação de causalidade: a primeira é que o procedimento preceda o resultado; a segunda, que o procedimento e o resultado



sejam relacionados; e, por fim, que outras possíveis explicações para a correlação verificada possam ser passíveis de serem descartadas. Dessa forma, podemos inferir que a correlação não deve ser confundida com causalidade, ou seja, o apontamento de que duas variáveis são correlacionadas não determina que haja relação de causalidade entre elas.

Nesse processo, são utilizadas diversas ferramentas de estatística descritiva, cujo emprego requer planejamento, coleta, apresentação e análise de um grupo de dados. No presente trabalho, recorreremos a uma análise de regressão linear entre os gastos públicos e os resultados do Ideb para o ensino médio público, com a finalidade de verificar correlação e causalidade entre as variáveis.

Os dados analisados foram coletados no Instituto de Pesquisas Econômicas Avançadas (Ipea) e no Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), para os períodos de 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015 e 2017, sendo eles: as metas e os resultados do Ideb nacional do Ensino Médio público, as metas e os resultados do Ideb por estado do ensino médio público, o investimento médio por aluno do Ensino Médio público nacional e os gastos totais por estado-membro na rubrica educação.

Assim, por meio de revisão da literatura nacional e estrangeira acerca do tema, principalmente livros e artigos científicos, bem como da utilização de ferramentas estatísticas para análise das variáveis informadas, buscamos responder às seguintes perguntas: (i) A atual estrutura orçamentária em educação é capaz de gerar resultados no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) do Ensino Médio público?; (ii) Há relação de causalidade entre os gastos públicos em educação e o Ideb do Ensino Médio público?; e (iii) Essa relação impacta a qualidade da educação?

Finalmente, por meio da análise crítica do sistema orçamentário educacional do Brasil e dos dados coletados e, objetivamos verificar se eventuais correlações são efetivamente causalidades, buscando alternativas de melhoria desse sistema.

A proposta deste trabalho é contribuir para o debate sobre o sistema orçamentário vigente em educação e o modo como a lógica institucional que o sustenta tem trazido resultados para o ambiente educacional. Espera-se que os resultados da pesquisa contribuam para a compreensão da relação entre os gastos públicos em educação e o Ideb, e forneçam subsídios para a formulação de políticas e práticas educacionais mais efetivas para melhorar a qualidade da educação no Brasil.

2. ORÇAMENTO E EDUCAÇÃO PÚBLICA

A relação entre orçamento e educação pública é um tema crucial para o desenvolvimento de qualquer sociedade. A maneira como os recursos são alocados reflete diretamente nas perspectivas de crescimento e no futuro de uma nação. A eficiência na gestão orçamentária é fundamental para a efetividade estatal, promovendo, assim, resultados tangíveis por meio de suas políticas públicas.



2.1 Orçamento público

O orçamento público é um dos principais instrumentos utilizados para o planejamento das políticas públicas, fundamentalmente pela natureza que assume no ordenamento jurídico pátrio, estimando as receitas e autorizando gastos. Conforme o artigo 165 e §§ da Constituição Federal de 1988 (CF/1988), a estrutura básica orçamentária possui três peças relacionadas entre si: o PPA; a LDO; e a LOA. Outra fonte normativa de suma importância para a aplicação dos recursos públicos é a Lei nº 4.320/1964, que instituiu as normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos públicos (Brasil, 1964). Importante destaque para o processo de construção orçamentária é dado por Giacomoni (2010, p. 205):

no estudo do orçamento público, tão importantes quanto as questões conceituais e de estrutura são os aspectos ligados ao seu processo, à sua dinâmica. O documento orçamentário, apresentado na forma de lei, caracteriza apenas um momento de um processo complexo, marcado por etapas que foram cumpridas antes e por etapas que ainda deverão ser vencidas. É o desenrolar integral desse processo que possibilita ao orçamento cumprir seus múltiplos papéis e funções.

A partir desse entendimento, temos o Plano Plurianual (PPA) como a principal peça orçamentária e, em consequência, parte fundamental para o planejamento das políticas públicas. O PPA é estabelecido por lei, de proposta do Poder Executivo; sua vigência é de quatro anos, com início no segundo ano de mandato do chefe do Executivo e se estendendo até o fim do primeiro ano de seu sucessor. Estabelece diretrizes, objetivos e metas para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada, podendo, dessa forma, ser enquadrado como o “plano de governo” para os quatro exercícios financeiros subsequentes, pois, em decorrência do que consta no PPA é que serão definidas as demais leis orçamentárias (Alexandrino; Paulo, 2017).

Na sequência da formação do orçamento público, temos a LDO – peça orçamentária elaborada com base nas diretrizes, nos objetivos e nas metas constantes no PPA, contendo as metas e prioridades para o exercício subsequente, que subsidiam a criação da LOA, e dispendo sobre alterações na legislação tributária e sobre a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento –, que exerce, assim, um papel intermediário entre o PPA e a LOA.

Por fim, temos a LOA, elaborada de acordo com as metas e diretrizes da LDO, constituindo peça do orçamento que aborda o orçamento fiscal, o de investimento e o da seguridade social para o exercício subsequente (Alexandrino; Paulo, 2017). Os orçamentos mostram o histórico das receitas e das despesas, sendo base para o equilíbrio das contas públicas e mostrando à sociedade as prioridades estabelecidas pelo governo, como gastos com educação, saúde e segurança pública.

2.2 Financiamento da educação pública

Conforme apresentado, a forma de utilização do orçamento público está sujeita a uma série de fontes normativas, por meio das peças orçamentárias PPA, LDO e LOA, contidas principalmente



na ordem constitucional (Brasil, 1988). Quando tratamos do financiamento público da educação, a matéria é disciplinada na CF/1988, nos artigos 212, 212-A e 213, com seus incisos, parágrafos e alíneas. Vejamos os capta dos artigos, a título informativo:

Art. 212. A União aplicará, anualmente, nunca menos de dezoito, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios vinte e cinco por cento, no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino.

Art. 212-A. Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios destinarão parte dos recursos a que se refere o caput do art. 212 desta Constituição à manutenção e ao desenvolvimento do ensino na educação básica e à remuneração condigna de seus profissionais, respeitadas as seguintes disposições: [...]

Art. 213. Os recursos públicos serão destinados às escolas públicas, podendo ser dirigidos a escolas comunitárias, confessionais ou filantrópicas, definidas em lei, que: [...]

Como podemos depreender dos dispositivos acima, a educação representa um gasto obrigatório da ordem de 18% para a União, e de 25% para os Estados, Distrito Federal e Municípios, da receita resultante de impostos. A finalidade do dispositivo constitucional é estabelecer um investimento mínimo e contínuo em capital humano, dada a sua importância (Becker, 1964; Schultz, 1973).

Porém, não podemos olvidar a questão relevante da eficiência desses gastos e a importante tradução em resultados na atuação pública. Diversas democracias consolidadas têm a questão como objetivo a ser seguido, com a ideia clara de que os investimentos públicos bem realizados e pautados em resultados têm maior probabilidade de alterar a realidade social, melhorando os índices de desenvolvimento nacional (Bresser-Pereira, 1998).

2.3 Plano Nacional de Educação (PNE)

A educação está estabelecida como direito de todos e dever do Estado no artigo 205 da CF/1988, e, nesse mesmo diploma constitucional, no artigo 214, estabelecem-se as bases para a criação do plano nacional de educação. Analisemos na íntegra ambos os dispositivos:

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

[...]



Art. 214. A lei estabelecerá o plano nacional de educação, de duração decenal, com o objetivo de articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração e definir diretrizes, objetivos, metas e estratégias de implementação para assegurar a manutenção e desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis, etapas e modalidades por meio de ações integradas dos poderes públicos das diferentes esferas federativas que conduzam a: [...].

Portanto, conforme mandamento constitucional, a Lei nº 13.005, de junho de 2014, aprovou o PNE, em vigor até 2024. De acordo com a Lei em comento, o plano será decenal e, por conseguinte, ultrapassará governos, tendo seu financiamento ligado diretamente ao PPA. A natureza federativa nacional implica que os entes têm determinada autonomia na condução de suas políticas públicas, no entanto, há a necessidade de organização da educação nacional, com base em uma cooperação federativa.

O PNE trata das articulações entre os entes federados na busca das seguintes diretrizes (Brasil, 2014): erradicação do analfabetismo; universalização do atendimento escolar; superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção da cidadania e na erradicação de todas as formas de discriminação; melhoria da qualidade da educação; formação para o trabalho e para a cidadania, com ênfase nos valores morais e éticos em que se fundamenta a sociedade; promoção do princípio da gestão democrática da educação pública; promoção humanística, científica, cultural e tecnológica do país; estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação; valorização dos(as) profissionais da educação; promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental.

Por fim, ressaltamos que o PNE estabelece 20 metas e 254 estratégias a serem cumpridas até o fim de sua vigência, sendo as metas nacionais de responsabilidade de todos os entes federados, como salientado anteriormente, em um regime de cooperação federativa. Merece destaque a meta do PNE de investir 10% do Produto Interno Bruto (PIB) em educação no próximo decênio, devendo progredir de forma gradual, até alcançar esse percentual (Brasil, 2014).

2.4 Orçamento por resultados como ferramenta para efetividade

A partir da exposição da estrutura orçamentária e programática da área da educação, temos uma estrutura institucional distinta, o orçamento por resultados, que é uma ferramenta focada nos resultados das políticas públicas e que usa o orçamento como base para o planejamento e programas. A sua principal característica é o controle do desempenho de órgãos, agentes públicos, agências, enfim, de qualquer responsável pela implementação e execução de políticas públicas. E toda essa sistemática é vinculada com o processo orçamentário, como grande ferramenta auxiliar do processo decisório governamental, conforme Giacomoni (2010, p. 61):

na administração governamental, ainda que os produtos - bens e serviços produzidos ou providos pelo setor público - tenham relevância por princípio, o que realmente importa são os resultados alcançados em termos econômicos e sociais. O novo orçamento de desempenho dá destaque, também, para o aspecto descuroado nas modelagens anteriores: a responsabilização dos



agentes. Isto implica, por exemplo, em penalização para a má e premiação para a boa gestão, inovações onde avanços são difíceis e demorados.

A sociedade moderna passa por mudanças recorrentes de forma disruptiva, sejam elas econômicas, políticas, tecnológicas ou sociais. E claramente o setor público passa pelos mesmos efeitos. Porém, dada a natureza jurídica e institucional na qual o setor público atua, os serviços públicos tendem a não reagir da mesma forma célere que as citadas mudanças (Cunha, 2013). Desta feita, os orçamentos modernos, por representarem medidas de planejamento das ações estatais, devem buscar pelo processo orçamentário a obtenção de resultados.

No entanto, essa implementação apresenta muitos desafios, exigindo precisão na prática orçamentária. A partir da análise de experiências com orçamento baseado em resultados, o modelo passa por uma série de mudanças estruturais, não apenas orçamentárias, mas de concepção de políticas públicas, execução e acompanhamento. Não apenas se analisa a característica da eficiência do gasto público, mas elabora-se uma complexa análise de impacto e atingimento dos resultados, em que se enfrenta forte resistência de setores corporativistas, agravada pelas lacunas de capital humano, que também atingem a Administração Pública, conforme muito bem salientado por Giacomoni (2010, p. 62):

em qualquer sistema orçamentário é indispensável a identificação de todos os insumos, mas na adoção da estrutura programática é necessário conhecer todos os custos do programa, de maneira a associá-los aos produtos e, na etapa seguinte, aos benefícios. Felizmente, já é possível contar com um conjunto importante, e acessível, de técnicas de apropriação de custos, e, infelizmente, cabe reconhecer que, no setor governamental, há, quase sempre, uma carência de habilidades dos funcionários para isso.

Assim, podemos verificar que a questão do orçamento por resultados extrapola a seara orçamentária e adentra uma concepção de condução de políticas públicas e papel do Estado. Este tema é abordado desde 1995 com a reforma gerencial do Estado, buscando-se maior eficiência e modernização da Administração Pública, com enfoque no atendimento ao cidadão (Bresser-Pereira, 1998). O Plano Diretor de 1995 (p. 10) apresenta um ótimo diagnóstico de questões ainda atuais; analisemos:

é preciso, agora, dar um salto adiante, no sentido de uma administração pública que chamaria de “gerencial”, baseada em conceitos atuais de administração e eficiência, voltada para o controle dos resultados e descentralizada para poder chegar ao cidadão, que, numa sociedade democrática, é quem dá legitimidade às instituições e que, portanto, se torna “cliente privilegiado” dos serviços prestados pelo Estado. É preciso reorganizar as estruturas da administração com ênfase na qualidade e na produtividade do serviço público; na verdadeira profissionalização do servidor, que passaria a perceber salários mais justos para todas as funções. Esta reorganização da máquina estatal tem sido adotada com êxito em muitos países desenvolvidos e em desenvolvimento.



Quando analisamos essas questões acerca da mudança de paradigmas na Administração Pública, vemos que Osborne e Gaebler (1992) sugerem que os governos devem orientar os serviços para o alcance de resultados e atender as necessidades do cidadão-cliente, não da burocracia estatal. Ou seja, os governos devem se afastar da burocracia administrativa, focar nos resultados e na efetividade estatal. Dessas perspectivas surgiram os modelos *New Public Management* (NPM) e o *New Public Governance* (NPG), experimentados em vários países, que obtiveram ótimos resultados na administração pública (Pollitt; Bouckaert, 2017).

A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 1997) recomenda que, para a consecução do orçamento por resultados, são necessárias algumas reformas na estrutura da administração pública, abordando-se uma atuação estatal gerencial e observando-se a prestação de contas das políticas públicas pelos resultados alcançados. Essas ideias ainda foram reforçadas pela OCDE na publicação de 2007 (p. 11), **Performance budgeting in OECD countries**, na qual salienta a importância do orçamento por resultados:

a introdução de informações de desempenho nos processos orçamentários é uma iniciativa importante que é difundida em todos os países da OCDE. Os países têm relatado uma série de benefícios do uso de informações de desempenho: gera maior foco em resultados dentro do governo; fornece melhores informações sobre as metas e prioridades do governo, e sobre como diferentes programas contribuem para atingir esses objetivos; incentiva uma maior ênfase no planejamento e atua como um dispositivo de sinalização que fornece aos principais atores detalhes sobre o que está funcionando e o que não está; melhora a transparência ao fornecer melhores informações ao legislativo e ao público; tem potencial para melhorar a gestão de programas e eficiência.

Essas questões dos modelos de gestão impactam diretamente a implantação das políticas públicas; os planos não são refletidos nos orçamentos, dada a rigidez estrutural e a inexistência de compromisso com os resultados. Conforme abordado anteriormente, essa rigidez tem origem constitucional, tanto nas receitas como nas despesas. Assim, segundo estudo do World Bank (2002), o Brasil é historicamente ineficiente na alocação de recursos orçamentários conforme as prioridades estratégicas do governo no nosso país.

Dessa forma, conforme os modelos de gestão pública experimentados internacionalmente, os apontamentos acerca do orçamento por resultados, bem como os apontamentos dos organismos internacionais, demonstram que o sistema orçamentário atual não responde às necessidades da sociedade moderna, que anseia por resultados e efetividade estatal. Nos próximos tópicos, serão analisados os dados para verificar a correlação entre gasto público e resultados do Ensino Médio público, buscando-se verificar se o modelo orçamentário atual em educação produz os resultados esperados.

2.5 Controle das cortes de contas como ferramenta para a efetividade

O controle desempenha um papel fundamental e indispensável em todos os estágios de um ciclo. Sua função primordial consiste em otimizar os resultados, devendo operar de



maneira simultânea em todas as fases do processo, identificando desvios e irregularidades, possibilitando a implementação de aprimoramentos necessários. Os Tribunais de Contas são, nesse sentido, órgãos de apoio ao controle externo que atuam na fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial. Segundo Meirelles (1989), o controle externo busca analisar a probidade da administração; a regularidade dos gastos públicos; e a fiel execução do orçamento.

Os Tribunais de Contas são instrumentos de cidadania, seu principal objetivo, segundo Chiavenato (2012), é potencializar a efetividade estatal na implementação de políticas públicas, com maior foco no cidadão e no controle dos resultados. Com base nessas análises, constatamos que os Tribunais de Contas exercem um papel fundamental na modernização dos processos existentes, podendo colaborar para a melhoria dos resultados da Administração Pública em todos os campos de atuação.

A reforma da atuação estatal passa pela melhoria de seu sistema de governança, na medida em que atenda aos critérios da legitimidade política, justiça social, eficiência econômica e eficácia administrativa, no regime da lei (Villaça, 1997). Aponta, ainda, Villaça (1997) que a legislação confere ao TCU as competências e os meios necessários para uma atuação estatal moderna. Atualmente, o TCU é o órgão de controle externo do governo federal que tem como meta promover uma Administração Pública efetiva, ética, ágil e responsável (Brasil, 2022).

Conforme estabelece o artigo 71 da CF/88, o controle externo é exercido pelo Congresso Nacional com o auxílio do TCU. Controlar engloba as seguintes atividades: fiscalizar, prevenir, orientar, avaliar e recomendar melhorias. As competências privativas estão estabelecidas nos artigos 33, § 2º; 70; 71; 72, § 1º; 74, § 2º; e 161, parágrafo único, da CF/1988. A jurisdição do TCU abrange qualquer agente que administra valores públicos federais ou de responsabilidade da União (Brasil, 2022).

Nesse caminho, o TCU, agindo conforme suas competências e em sua jurisdição, também atua fundamentalmente na área da educação. Em 2013, realizou atividades para o levantamento de dados e o cálculo do Ideb em um grupo de municípios, apontando falhas e necessidades de melhoria. Em atuação semelhante, determinou, no 1º Relatório de acompanhamento do Plano Nacional de Educação 2014-2024 (2018), ao Ministério da Educação o envio de relatório contendo uma avaliação da possibilidade de cumprimento das metas do PNE, indicando correções necessárias para os resultados esperados.

Dessa forma, fica clara a importância das cortes de contas no controle da qualidade do gasto e do resultado das políticas públicas. Dada a estrutura fiscal e orçamentária nacional, o TCU, especialmente, exerce grande influência na análise das políticas públicas nacionais. Conforme destaca Villaça (1997), a importância da corte de contas reside na possibilidade de propiciar maior eficiência e qualidade aos serviços prestados pela Administração Pública, visto que a base da existência institucional das cortes de contas é a busca por melhores níveis de economia, eficiência e eficácia, maximizando os recursos e os resultados.



3. IDEB NACIONAL E INVESTIMENTO POR ALUNO

Conforme observado, o orçamento possui características de planejamento e resultado, e pode de ser materializado e executado de mais de uma forma. Assim, o investimento por aluno pode impactar diretamente os resultados apresentados pelo sistema de ensino, desde que acompanhado de uma gestão eficiente dos recursos e focada na melhoria do processo de ensino-aprendizagem.

Portanto, a relação entre o Ideb e o investimento por aluno é complexa e multifacetada, sendo essencial a sua análise para promoção de resultado na qualidade da educação nacional.

3.1 Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb)

O Ideb nasceu como um guia para políticas públicas de melhoria da qualidade da educação, em todos os níveis da federação e nas esferas públicas e privadas. As mensurações de resultados tiveram início em 2005, tendo sido estabelecidas metas bienais, para o país, os estados, os municípios e as escolas individualmente. A base lógica do sistema é a de que, mesmo sendo aplicado por diversos entes federados, os resultados traduzem uma realidade nacional, buscando o alcance de níveis mais elevados, com o objetivo de melhoria na educação nacional (INEP, 2022).

As projeções das metas são diferentes para cada unidade em análise, de maneira que todos os envolvidos devem buscar resultados para aumentar seus índices, visando as metas gerais. Mesmo aqueles que apresentam médias acima das projeções das metas devem continuar buscando aumentá-las. Em situações mais complexas e que apresentam maior dificuldade, a meta prevê esforços mais concentrados para um impacto mais célere. O Inep calculou as metas intermediárias em todas as áreas dentro do plano de metas, de modo que cada unidade de análise deve aumentar seus níveis de um ponto de partida diferente, a partir do pior cenário, com o objetivo de reduzir as desigualdades educacionais (INEP, 2022).

3.2 Metas e resultados do Ideb nacional

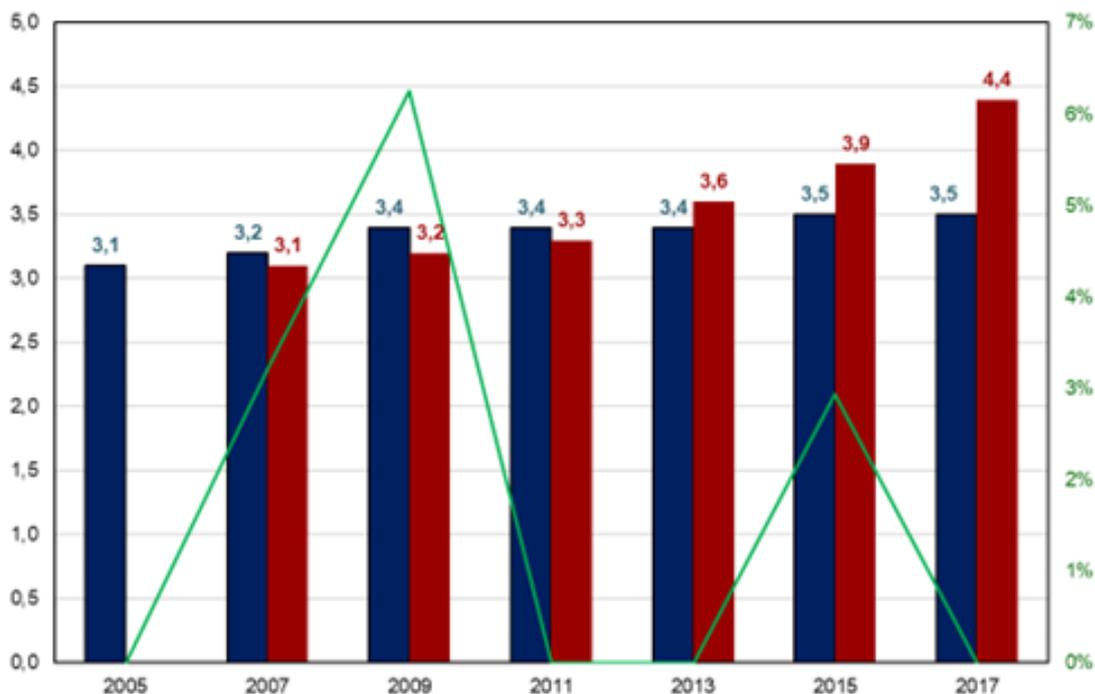
Os primeiros dados que vamos analisar são as metas e os resultados do Ideb nacional nos períodos de 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015 e 2017, observando-se que, para o período de 2005, não há metas, por ser o primeiro período de apuração de resultados.

O Gráfico 1 traz os resultados (colunas azuis), a variação percentual dos resultados entre os períodos (linha verde) e as metas (colunas vermelhas) do Ideb nacional para o Ensino Médio público. Os dados demonstram que as metas foram atingidas apenas no período de 2007-2011 e que, a partir do período de 2013-2017, traçam uma trajetória de estagnação, sendo alcançadas apenas 50% das metas.

A variação percentual informa a amplitude de mudança que ocorre entre um período e outro; no caso, demonstra que o aumento dos resultados (2005-2009) diminuiu de forma gradativa,

passando por períodos de estagnação (2009-2013 e 2015-2017) e de pequeno aumento dos resultados (2013-2015).

Gráfico 1 – Metas e resultados nacionais do Ideb – Ensino Médio público



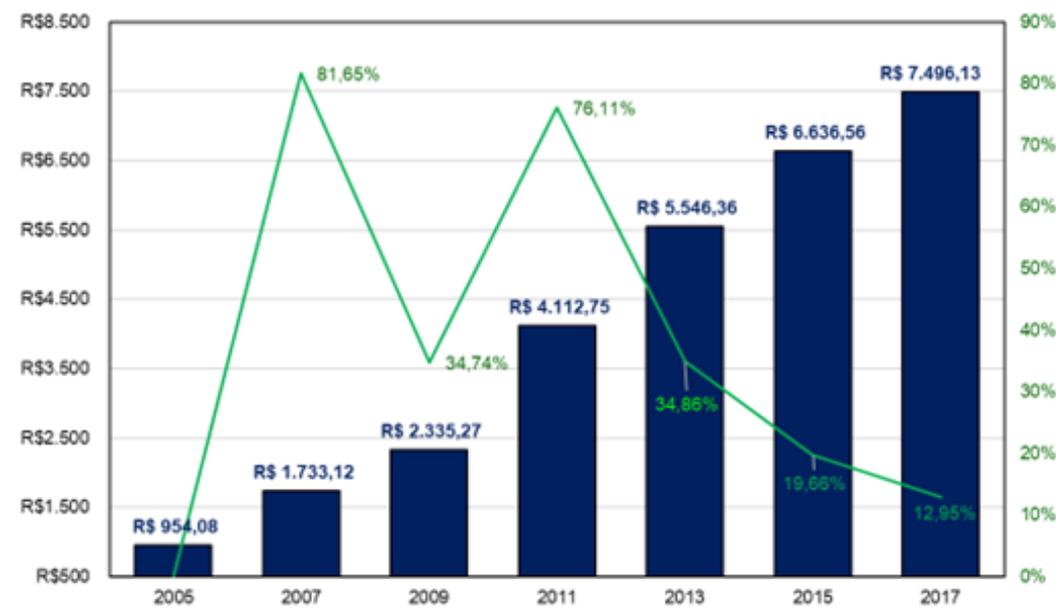
Fonte: os autores, com base em dados do Inep.

3.3 Investimento por aluno no Ensino Médio público

O Gráfico 2 apresenta os valores dos investimentos em educação por aluno do Ensino Médio público (colunas azuis) e a sua variação percentual entre os períodos (linha verde). Como podemos notar, o investimento por aluno permaneceu em crescimento em termos nominais ao longo de todo o período, porém, a variação percentual apresenta dois momentos de crescimento abrupto (2005-2007 e 2009-2011), seguido por aumentos menores (2007-2009 e 2011-2017); a partir de 2011, surge uma tendência de queda no aumento percentual entre os períodos. Esse fato pode ter origem em outros fatores não considerados na análise, endógenos e/ou exógenos, que também podem ter afetado essa discrepância de variações percentuais, como desvalorização da moeda, crises fiscais e econômicas, mudanças de cenários políticos.



Gráfico 2 – Investimento por estudante e sua variação entre períodos

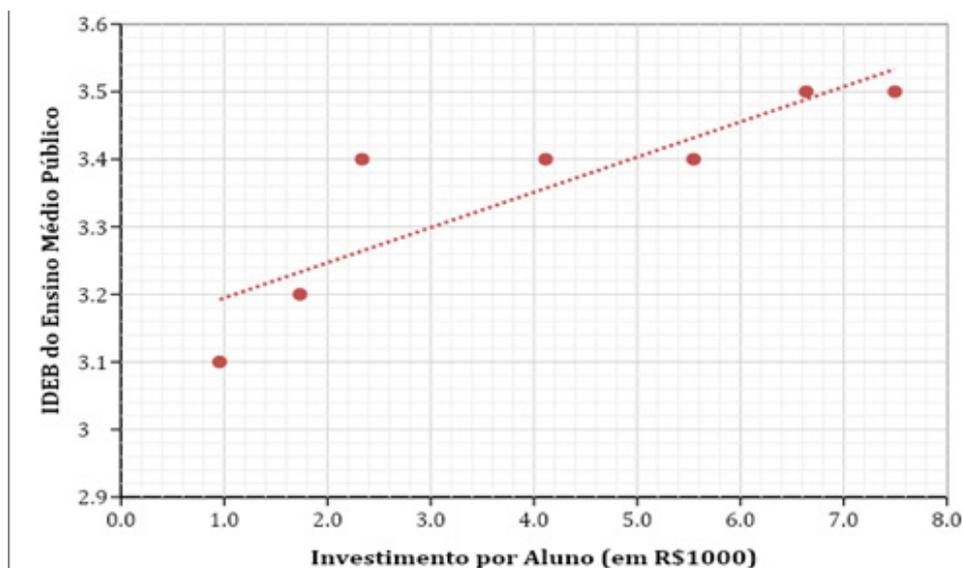


Fonte: os autores, com base em dados do Inep.

3.4 Relação entre Ideb nacional e investimento por aluno no Ensino Médio público

A partir do resultado do Ideb nacional e do investimento por estudante do Ensino Médio público, estruturamos a regressão linear dos valores contidos nos Gráficos 1 e 2, buscando verificar a correlação entre essas variáveis.

Gráfico 3 – Relação entre Ideb nacional e o investimento por aluno (2005-2017)



Fonte: os autores, com base em dados do Inep.



Analisando-se os resultados, é possível notar que existe uma relação linear entre o investimento em educação por aluno do Ensino Médio e o correspondente valor do Ideb para o ano ($R = 0.875$). Essa relação linear, de acordo com comportamento da dispersão dos dados e com a dimensão do coeficiente de correlação, é significativamente forte e positiva e sugere a tendência de aumento do Ideb com o aumento do investimento por aluno.

Se utilizado um nível de confiança padrão de 95%, temos que o modelo de regressão linear proposto, $(Ideb) = 3.143 + 0.052 (\text{Investimento por aluno})$, é estatisticamente significativo, como apontam as estatísticas do teste F por ANOVA, $F(1, 5) = 16.351$, $p = 0.0099$, dado que $0.0099 < 0.05$. Esse modelo explicou que em 76.6% ($R^2 = 0.766$), a variação do Ideb corresponde à variação dos investimentos por aluno no período entre 2005 e 2017.

Em termos mais específicos, o modelo sugere que o aumento de 1 unidade (R\$ 1000, na escala proposta no Gráfico 3) está associado com um aumento de 0.052 no Ideb, estatisticamente significativo, como aponta a estatística do teste t, $t(1) = 4.044$, $p = 0.0099$; e essa taxa de aumento no Ideb é livre para variar entre 0.019 e 0.085 com base no intervalo de 95% de confiança.

Como existe a possibilidade direta de que o aumento no investimento em educação por aluno cause o aumento do Ideb, somos aptos a interpretar o intercepto do modelo. Esse valor de 3.143 é uma estimativa da média do Ideb no período estudado (2005-2017), baseado na variação do investimento por aluno, livre para variar entre 2.986 e 3.300.

Nesse sentido, se comparamos essa estimativa com o real valor médio de Ideb obtido a partir dos dados (3.357), percebemos que há certa proximidade, o que demonstra que o modelo apresentou um bom nível de acerto na representação dos dados. No entanto, esse valor estimado não está contido no intervalo de confiança e, por isso, não deve ser tomado como referência, mas, sim, apenas para fins de comparação de representatividade do modelo. Ressaltamos que o modelo proposto não é apto para fazer previsões de Ideb que estejam fora do escopo temporal 2005-2017.

**Tabela 1** – Dados da regressão linear do Gráfico 3

Estatística da regressão						
	R múltiplo				0,875	
	R quadrado				0,766	
	R quadrado ajustado				0,719	
	Erro padrão				0,08	
	Observações				7	
ANOVA						
	Graus de liberdade	SQ	MQ	F	F de sig.	
Regressão	1	0,105	0,105	16,351	0,0099	
Residual	5	0,032	0,006			
Total	6	0,137				
	Coefficientes	Erro Padrão	Stat t	Valor p	95% inf.	95% sup.
Intercepto	3,143	0,061	51,442	0,0000	2,986	3,300
Valor	0,052	0,013	4,044	0,0099	0,019	0,085

Fonte: os autores, com base em dados do Inep.

4. RELAÇÃO ENTRE IDEB ESTADUAL E INVESTIMENTO TOTAL EM EDUCAÇÃO

Seguimos com as questões abordadas em relação ao orçamento, à educação e aos resultados do Ideb, e com o entendimento de como as disparidades regionais podem influenciar esses fatores, visto que regiões com maiores desafios socioeconômicos podem necessitar de investimentos mais substanciais para superar as barreiras educacionais. Nesse sentido, buscamos verificar como ocorre a distribuição dos recursos – um componente-chave na promoção do IDEB em nível estadual.

4.1 Metas e resultados estaduais do Ideb e investimentos em educação

Analisemos agora as metas e os resultados por estado no período de 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015 e 2017, reiterando que, no período de 2005, não há metas, em razão de ser o primeiro período de apuração de resultados.

A Tabela 2 traz as metas e os resultados do Ideb por estado para o Ensino Médio público, e a média dos resultados por estado. Buscando tornar visual a análise, os resultados que atingiram suas metas apresentam uma marcação verde, e os que não atingiram, uma marcação vermelha. Grande parte das metas foram atingidas entre 2005-2011, mas não no período entre 2013-2017. Os percentuais de alcance para cada período são os seguintes: 2005 (77,78%); 2007 (88,89%); 2011 (74,07%); 2013 (22,22%); 2015 (14,81%); 2017 (7,41%), tendo a média de 47,53% de alcance.

Tabela 2 – Metas e resultados por estado do Ideb – Ensino Médio público

UF	2005	2007		2009		2011		2013		2015		2017		Média Res.
	Res.	Meta	Res.											
AC	3,00	3,00	3,30	3,10	3,50	3,30	3,30	3,50	3,30	3,90	3,50	4,30	3,60	3,36
AL	2,80	2,80	2,60	2,90	2,80	3,10	2,60	3,30	2,60	3,70	2,80	4,10	3,30	2,79
AM	2,70	2,30	2,80	2,40	3,20	2,50	3,40	2,80	3,00	3,10	3,50	3,50	3,30	3,07
AP	2,30	2,70	2,70	2,80	2,80	3,00	3,00	3,20	2,90	3,60	3,10	4,00	3,00	2,89
BA	2,70	2,70	2,80	2,80	3,10	3,00	3,00	3,30	2,80	3,60	2,90	4,10	2,70	2,86
CE	3,00	3,00	3,10	3,10	3,40	3,20	3,40	3,50	3,30	3,90	3,40	4,30	3,80	3,34
DF	3,00	3,00	3,20	3,10	3,20	3,30	3,10	3,60	3,30	3,90	3,50	4,40	3,40	3,24
ES	3,10	3,10	3,20	3,20	3,40	3,40	3,30	3,60	3,40	4,00	3,70	4,40	4,10	3,46
GO	2,90	2,90	2,80	3,00	3,10	3,20	3,60	3,40	3,80	3,80	3,80	4,20	4,30	3,47
MA	2,40	2,50	2,80	2,60	3,00	2,70	3,00	3,00	2,80	3,30	3,10	3,70	3,40	2,93
MG	2,60	3,50	3,50	3,60	3,60	3,70	3,70	4,00	3,60	4,40	3,50	4,80	3,60	3,56
MS	2,80	2,90	3,40	3,00	3,50	3,20	3,50	3,40	3,40	3,80	3,50	4,20	3,60	3,39
MT	3,40	2,60	3,00	2,70	2,90	2,90	3,10	3,10	2,70	3,50	3,00	3,90	3,20	2,93
PA	2,60	2,70	2,30	2,70	3,00	2,90	2,80	3,20	2,70	3,50	3,00	4,00	2,80	2,74
PB	2,60	2,70	2,90	2,70	3,00	2,90	2,90	3,20	3,00	3,50	3,10	4,00	3,10	2,94
PE	3,30	2,70	2,70	2,80	3,00	3,00	3,10	3,20	3,60	3,60	3,90	4,00	4,00	3,29
PI	2,70	2,30	2,50	2,40	2,70	2,60	2,90	2,80	3,00	3,20	3,20	3,60	3,30	2,84
PR	2,30	3,30	3,70	3,40	3,90	3,60	3,70	3,90	3,40	4,20	3,60	4,60	3,70	3,61
RJ	2,80	2,80	2,80	2,90	2,80	3,10	3,20	3,30	3,60	3,70	3,60	4,10	3,30	3,16
RN	2,60	2,60	2,60	2,70	2,80	2,90	2,80	3,20	2,70	3,50	2,80	3,90	2,90	2,74
RO	3,40	3,00	3,10	3,10	3,70	3,30	3,30	3,50	3,40	3,90	3,30	4,30	3,80	3,37
RR	3,00	3,30	3,10	3,40	3,50	3,50	3,50	3,80	3,20	4,20	3,40	4,60	3,30	3,31
RS	3,20	3,50	3,40	3,60	3,60	3,70	3,40	4,00	3,70	4,40	3,30	4,80	3,40	3,46
SC	3,50	3,50	3,80	3,60	3,70	3,80	4,00	4,00	3,60	4,40	3,40	4,80	3,60	3,66
SE	3,30	2,90	2,60	3,00	2,90	3,10	2,90	3,40	2,80	3,70	2,60	4,20	3,10	2,81
SP	2,80	3,30	3,40	3,40	3,60	3,60	3,90	3,90	3,70	4,20	3,90	4,60	3,80	3,66
TO	2,90	2,90	3,10	3,00	3,30	3,20	3,50	3,40	3,20	3,80	3,30	4,20	3,70	3,29

Fonte: os autores, com base em dados do Inep.



4.2 Investimento público total sob a rubrica de educação

A segunda parte de análise dos dados, contida na Tabela 3, compreende os gastos totais com a rubrica em educação dos orçamentos estaduais, extraídos do sistema IpeaData. O tratamento dos dados tabulou os investimentos totais por estado em educação e a sua variação entre os períodos, observando-se que todos os estados apresentaram variação positiva para o período 2005-2017, ou seja, todos os entes federados aumentaram seus gastos em educação no período analisado.

Tabela 3 – Investimento público total sob a rubrica de educação

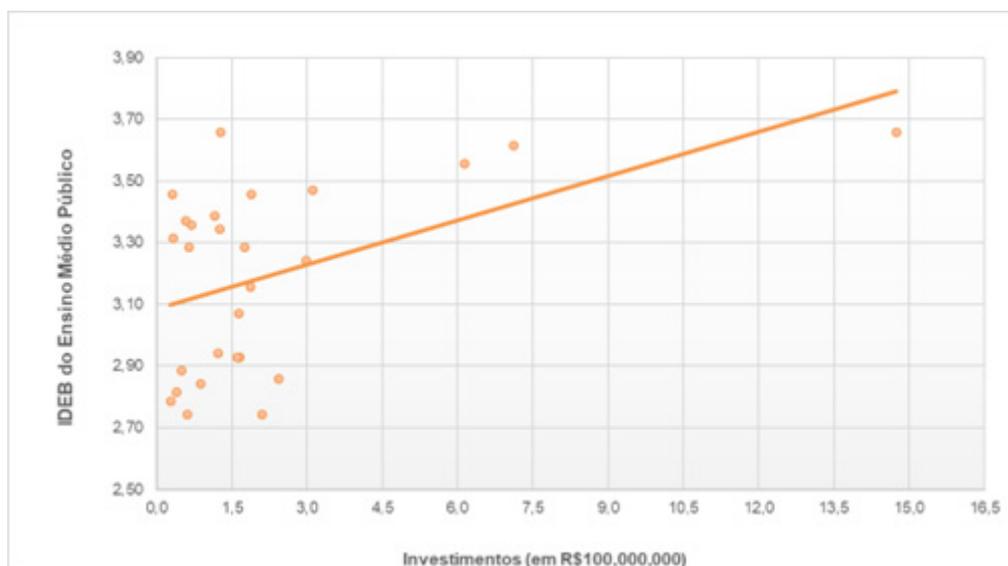
UF	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	Varição
AC	363.126.818	483.943.963	629.899.242	694.481.084	915.297.867	992.303.021	1.201.800.894	0,70
AL	389.016.386	511.012.859	618.868.774	817.650.024	1.027.777.872	1.055.077.836	728.356.739	0,28
AP	306.899.714	428.499.612	587.452.168	716.391.477	907.830.263	908.214.328	909.258.034	0,50
AM	866.261.778	1.067.291.815	1.289.093.622	1.745.718.994	2.336.380.909	2.447.646.819	2.827.343.937	1,63
BA	2.159.732.943	2.387.986.738	3.086.337.596	3.920.051.840	4.277.394.006	4.897.232.546	5.088.753.799	2,44
CE	1.551.974.220	2.003.264.412	3.061.646.608	4.066.771.336	2.538.379.062	2.646.489.062	3.068.754.492	1,26
DF	892.407.057	1.252.438.118	2.754.558.090	3.461.955.075	4.005.461.682	6.892.871.844	4.472.037.834	2,98
ES	835.021.807	929.610.726	1.185.259.578	1.193.466.878	1.365.969.846	1.299.147.188	1.215.241.544	0,32
GO	1.320.420.131	1.592.890.921	1.724.327.506	2.287.560.297	2.983.407.463	4.201.383.561	5.047.494.803	3,11
MA	694.418.519	881.935.428	1.272.693.226	1.699.964.944	2.131.585.190	2.361.039.295	2.681.199.031	1,66
MT	719.470.537	904.150.813	1.167.838.395	1.472.033.650	1.830.033.042	1.990.589.689	2.641.240.803	1,60
MS	503.270.753	692.641.617	975.457.243	1.229.824.668	1.370.634.197	1.445.771.504	1.891.334.884	1,16
MG	3.228.021.660	4.148.315.567	4.863.489.492	6.366.171.637	7.642.540.213	8.682.844.383	10.590.291.282	6,14
PA	802.345.890	1.157.045.203	1.601.585.746	2.032.650.681	2.739.941.465	3.096.060.343	3.330.427.103	2,11
PB	608.915.167	717.486.729	1.052.151.353	1.265.992.001	1.587.105.955	1.801.152.192	2.077.032.053	1,22
PR	2.421.766.658	4.048.932.581	5.278.685.087	6.355.003.938	7.444.975.086	8.763.784.024	10.958.413.320	7,11
PE	935.092.525	1.330.312.841	1.955.716.600	2.627.910.526	2.834.640.705	3.002.923.328	3.046.545.504	1,76
PI	567.068.663	603.719.197	727.824.648	1.009.929.740	1.174.178.670	1.183.046.035	1.629.334.910	0,89
RJ	3.910.723.684	5.681.124.013	5.709.750.378	6.956.285.853	6.228.887.757	6.370.480.966	6.155.091.329	1,87
RN	639.535.514	860.592.004	989.877.000	1.160.508.934	1.566.110.316	1.262.888.997	1.377.263.287	0,61
RS	1.789.371.560	2.037.430.396	4.186.830.280	5.100.734.734	3.561.217.086	4.485.229.170	4.062.896.386	1,89
RO	421.884.806	505.297.584	671.506.162	864.617.963	958.351.240	1.116.492.158	1.124.641.534	0,59
RR	218.567.780	361.114.609	374.122.113	465.800.538	578.024.379	564.267.728	614.073.606	0,33
SC	1.548.541.765	1.428.201.463	1.868.881.105	2.160.167.973	2.532.009.774	3.027.882.252	3.081.492.013	1,28
SP	15.556.402.848	18.896.626.806	23.741.634.366	31.223.976.070	30.969.205.855	32.915.965.189	33.253.345.774	14,75
SE	434.929.722	547.839.540	713.323.831	774.206.883	819.927.445	878.579.095	909.759.110	0,40
TO	407.915.809	509.446.727	677.549.532	822.852.144	938.537.416	962.077.204	1.191.995.377	0,65

Fonte: os autores, com base em dados do Ipea.

4.3 Relação entre Ideb estadual e investimento total em educação

A partir das informações contidas nas Tabelas 2 e 3, foi estabelecida a regressão linear para verificar a correlação entre a variação dos investimentos públicos em educação por estado, com a média dos resultados do Ideb atingidos pelos respectivos entes federados.

Gráfico 4 – Ideb do Ensino Médio pela Variação Média por Biênio dos Investimentos em Educação (2005-2017)



Fonte: os autores, com base em dados do Ipea e do Ideb.

Desta feita, analisando o Gráfico 4, é possível notar que existe uma tendência a uma relação linear entre a variação média bianual dos investimentos em educação para o Ensino Médio para cada estado e o correspondente valor do Ideb ($R = 0.472$).

Essa tendência à relação linear, considerados o comportamento da dispersão dos dados e a dimensão do coeficiente de correlação, é estatisticamente significativa e positiva, no entanto, é muito fraca. Isso sugere que pode haver, sim, uma tendência de aumento do Ideb por estado com o aumento da variação média bianual dos investimentos em educação observados, mas que eles não estão necessariamente correlacionados na totalidade. O fato de não haver uma correlação forte entre as variáveis pode decorrer de vários fatores, sendo, o mais provável, a influência de covariantes que não estão inseridas no modelo.

Utilizado um nível de confiança padrão de 95%, temos que o modelo de regressão linear proposto, $(Ideb) = 3.086 + 0.048$ (Variação média bianual do investimento por estado), é estatisticamente significativo, como apontam as estatísticas do teste F por ANOVA (Análise de Variância), $F(1, 5) = 7.158$, $p = 0.0130$, dado que $0.0130 < 0.05$. Esse modelo explicou cerca de 22.3% ($R^2 = 0.223$) da variação em Ideb com base na variação média bianual dos investimentos em educação por estado entre 2005 e 2017.



Em termos mais específicos, o modelo sugere que o aumento de 1 unidade (variação média bianual de R\$ 100,000,000, na escala proposta no gráfico) está associado com um aumento de 0.048 no Ideb, estatisticamente significativo como aponta o teste t, $t(1) = 2.676$, $p = 0.0130$. Essa taxa de aumento no Ideb é livre para variar entre 0.011 e 0.084 com base no intervalo de 95% de confiança.

Como no caso anterior, existe a possibilidade direta de que o aumento na variação média bianual dos investimentos em educação por estado cause o aumento do Ideb; somos aptos a interpretar o intercepto do modelo. Esse valor de 3.086 é, por sua vez, uma estimativa da média do Ideb no período estudado (2005-2017), com base na variação média bianual dos investimentos em educação por estado, livre para variar entre 2.952 e 3.221 com 95% de confiança.

Nesse sentido, se comparamos essa estimativa com o real valor médio do Ideb obtido a partir dos dados por estado (3.191), percebemos que há boa proximidade. No entanto, diferentemente do caso anterior, esse valor do Ideb obtido a partir dos dados por estado está contido no intervalo de confiança do intercepto e, por isso, pode ser tomado como referência para fins de comparação de representatividade do modelo. Ressaltamos que, assim como no último caso, o modelo proposto não é apto para fazer previsões de Ideb que estejam fora do escopo temporal 2005-2017.

Tabela 4 – Dados da regressão linear do Gráfico 4

Estatística da regressão						
	R múltiplo				0,472	
	R quadrado				0,223	
	R quadrado ajustado				0,191	
	Erro padrão				0,27	
	Observações				27	
ANOVA						
	Graus de liberdade	SQ	MQ	F	F de sig.	
Regressão	1	0,528	0,528	7,158	0,0130	
Residual	25	1,845	0,074			
Total	26	2,374				
	Coefficientes	Erro Padrão	Stat t	Valor p	95% inf.	95% sup.
Intercepto	3,086	0,065	47,262	0,0000	2,952	3,221
Valor	0,048	0,018	2,676	0,0130	0,011	0,084

Fonte: os autores, com base em dados do Ipea e Ideb.



5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

O orçamento público é a principal ferramenta de planejamento das políticas públicas nacionais, estimando as receitas e autorizando gastos, por meio das peças orçamentárias instituídas constitucionalmente: PPA, LDO e LOA. Assim, planeja, programa e aplica as políticas públicas pela execução orçamentária. No entanto, a lógica institucional não aborda a medição e o acompanhamento de resultados.

Quanto à educação, especificamente, esse tema está previsto em mandamento constitucional que vincula, no orçamento, 18%, no caso da União, e 25%, no caso dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, para serem “gastos” em políticas educacionais. O tema também dispõe, como norma programática, do PNE, em vigor até 2024, com 20 metas e 254 estratégias nacionais a serem cumpridas até o fim dessa vigência. Entre as metas, inclui-se a de destinação orçamentária de 10% do PIB para políticas educacionais, gradualmente, até o fim do plano.

A essa atual estrutura orçamentária e programática na área da educação, temos como alternativa o modelo do orçamento por resultados, usando as peças orçamentárias como base, focando no atingimento de resultados e sendo fundamento para o planejamento, a implementação e a execução de políticas públicas. Porém, uma mudança entre os modelos implicaria desafios diversos, exigindo uma série de mudanças estruturais, não apenas orçamentárias, mas de concepção de uma administração pública baseada em uma visão moderna no sentido de que os governos orientem para o alcance de resultados e atendam as necessidades do cidadão-cliente, não da burocracia estatal, alinhada aos modelos atuais de gestão pública.

Os principais organismos internacionais, como OCDE e World Bank, destacam essas necessidades de modernização da estrutura orçamentária e, em consequência, da gestão pública pátria. Destacam que os planos não são traduzidos no orçamento, em razão da rigidez estrutural e inexistência de compromisso com os resultados, sendo o Brasil reconhecido pela ineficiente alocação de recursos públicos. Ressaltamos a importância das cortes de contas no controle da qualidade do gasto e do resultado da educação, em especial o TCU, em razão do seu grande poder de fomentar a melhoria sistêmica da Administração Pública.

No presente trabalho, buscamos analisar os dados disponíveis, verificando, no atual sistema orçamentário, se há relação de efetividade nos investimentos públicos em educação, ou seja, se eles se refletem nos resultados obtidos. Na análise, verificamos o atingimento das metas estipuladas para o Ideb nacional e por estado, bem como utilizamos ferramentas estatísticas de regressão linear para examinar a correlação e a causalidade entre os resultados encontrados e os investimentos em educação.

O primeiro grupo de dados analisados constituiu-se de metas e resultados do Ideb nacional para o Ensino Médio, assim como do investimento por aluno no Ensino Médio público. De acordo com os dados, as metas do Ideb foram atingidas apenas no período de 2007-2011 e, a partir do período de 2013-2017, traçam uma trajetória de estagnação, não atingindo os



objetivos traçados. Já o investimento por aluno permaneceu em crescimento em termos nominais ao longo de todo o período analisado. Porém, a variação percentual apresenta dois momentos de crescimento abrupto (2005-2007 e 2009-2011), seguidos por aumentos menores (2007-2009 e 2011-2017).

Desses dois grupos de dados estabelecemos a primeira regressão linear, com o intuito de verificar a correlação entre Ideb nacional e investimento por aluno no Ensino Médio público. Ou seja, procuramos verificar se o aumento dos investimentos por estudante representava melhora no resultado do Ideb. Os resultados demonstraram uma correlação estatisticamente significativa, positiva e forte. Assim, o modelo sugere que o aumento no investimento público em educação por aluno pode gerar melhores resultados no Ideb.

O segundo grupo de dados analisados foram as metas e resultados do Ideb por estado para o Ensino Médio público e o investimento total em educação por ente federado. Desconsiderando-se a análise individualizada dos resultados de cada estado, as metas foram, na maioria, atingidas entre 2005-2011, porém, entre 2013-2017, grande parte dos objetivos não foram atingidos, e, em 2017 apenas dois estados alcançaram suas metas (Goiás e Pernambuco). A segunda parte compreendeu os gastos totais em educação nos orçamentos estaduais, tendo-se observado que todos aumentaram nominalmente seus investimentos em educação, apresentando variação positiva para todo o período de 2005-2017.

A partir desses dados, estabelecemos a segunda regressão linear. Buscamos verificar se a variação crescente dos gastos em educação despendidos pelos estados refletia um aumento da média dos resultados no Ideb por estado. As informações geradas apresentaram uma correlação estatisticamente significativa e positiva, no entanto, muito fraca. Dessa forma, o modelo sugeriu a possibilidade de tendência de aumento do Ideb por estado com o aumento da variação média bianual dos investimentos em educação, mas, não necessariamente, a sua correlação na totalidade.

Dos resultados da análise em conjunto das duas regressões – que tratam, ambas, da mesma população, dos gastos e resultados do Ensino Médio público – extraímos as seguintes conclusões: a existência de uma correlação forte e de outra fraca pode decorrer de outros fatores, como a existência de covariantes que não estão inseridas nos modelos. No entanto, quando analisamos o baixo atingimento das metas traçadas para o Ideb (50,00% nacional; 47,53% média dos estados), constatamos os baixos resultados em competitividade e no exame internacional PISA – *Programme for International Student Assessment* – em conjunto com outros estudos que também apontaram para a inexistência de causalidade entre os investimentos e seu retorno em resultados, não gerando resultados satisfatórios no Ideb (Will, 2014).

Assim, respondendo às perguntas da pesquisa: a atual estrutura orçamentária não gera resultados no Ideb, e não podemos afirmar que haja uma relação causal direta (causalidade), ou seja, que o aumento nos investimentos em educação gera aumentos nos resultados, do que concluímos que o modelo atual, desvinculado da mensuração e do alcance de resultados, não será capaz de alterar a realidade da educação nacional no Ensino Médio público.



6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dada a importância da educação – que pode transformar a realidade por meio de instituições inclusivas, criando incentivos corretos para o crescimento e o desenvolvimento econômico e social –, eventuais reformas orçamentárias afetariam o equilíbrio entre as instituições, a distribuição de poderes na sociedade e, em última medida, a forma de atuação do Poder Público. A efetividade dos gastos públicos em educação é um tema de extrema relevância para o desenvolvimento social e econômico de um país.

Constatamos que essa efetividade não se limita ao montante investido, mas está associada à forma como esses recursos são utilizados. A transparência na alocação dos recursos, a fiscalização adequada e a adoção de boas práticas são elementos cruciais para garantir a eficiência e o bom aproveitamento dos investimentos. Os resultados obtidos nesta pesquisa indicaram que uma gestão eficiente dos recursos destinados à educação é fundamental para o alcance de bons índices no Ideb e demonstraram que apenas aumentar os investimentos em educação não é suficiente.

A proposta deste trabalho é contribuir para o debate sobre os modelos orçamentários e sobre o modo como influenciam a realidade na execução de políticas públicas educacionais. Não pretendemos, com isso, pôr fim aos investimentos obrigatórios, no entanto, conforme demonstrado, o modelo atual não produz os resultados a que se propõe.

Já extrapolamos o momento de um debate racional sobre qual tipo de execução orçamentária procuramos, que se desdobra no seguinte questionamento “qual tipo de Estado queremos: um burocrático-patrimonialista ou um gerencial-colaborativo, focado em resultados, e que seja efetivo na transformação da realidade nacional?”

REFERÊNCIAS

ACEMOGLU, Daron; ROBINSON, James. **Por que as nações fracassam: as origens da riqueza, da prosperidade e da pobreza.** Tradução de Cristiana Serra. Rio de Janeiro, Elsevier, 2013.

ALEXANDRINO, Marcelo; PAULO, Vicente. **Direito Constitucional descomplicado.** 16. ed. rev. atual. e aum. São Paulo: Forense, 2017.

BECKER, Gary Stanley. **Human capital a theoretical and empirical analysis, with special reference to education.** New York: Columbia University Press, 1964.

BERMÚDEZ, Ana Carla. Brasil fica entre piores, mas à frente da Argentina. **UOL Brasil.** São Paulo, 3 dez. 2019. Educação. Disponível em: <https://educacao.uol.com.br/noticias/2019/12/03/pisa-brasil-fica-entre-piores-mas-a-frente-da-argentina-veja-ranking.htm>. Acesso em: 13 abr. 2022.



BRASIL. Ministério da Administração Federal e da Reforma do Estado. **Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado**. Brasília: Presidência da República, Câmara da Reforma do Estado, Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado, 1995. Disponível em: <http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/publicacoes-oficiais/catalogo/fhc/plano-diretor-da-reforma-do-aparelho-do-estado-1995.pdf/view>. Acesso em: 29 mar. 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Presidência da República, [2023]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 30 mar. 2022.

BRASIL. **Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964**. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Brasília: Presidência da República, [1982]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm. Acesso em: 30 mar. 2022.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, [2023]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 30 mar. 2022.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **TCU avalia gestão da educação básica em municípios brasileiros**. Brasília: TCU, 12 set. 2013. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/redireciona/noticia/NOTICIA-8A81881F66FA03E90167096A38B309CD>. Acesso em: 30 ago. 2023.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **1º Relatório de acompanhamento do Plano Nacional de Educação 2014-2024**. Brasília: TCU, 10 out. 2018. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/1-relatorio-de-acompanhamento-do-plano-nacional-de-educacao-2014-2024.htm>. Acesso em: 30 ago. 2023.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Conhecendo o Tribunal** / Tribunal de Contas da União. 8. ed. Brasília: TCU, Secretaria-Geral da Presidência, 2022. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/conhecendo-o-tribunal.htm>. Acesso em: 30 ago. 2023.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Uma reforma gerencial da administração pública no Brasil. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 49, n. 1, p. 5-42, jan./mar. 1998.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração Geral e Pública**. 3. ed. Barueri: Manole, 2012.

CUNHA, Armando (org.). **A reforma esquecida: orçamento, gestão pública e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: FGV, 2013.

GIACOMONI, James. **Orçamento público**. 15. ed. rev. atual. e aum. São Paulo: Atlas, 2010.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica**. Brasília: Inep, de 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015 e 2017. Disponível em: <http://ideb.inep.gov.br/>. Acesso em: 13 abr. 2022.



INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica** (Ideb). Brasília. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb> Acesso em: 21 nov. 2022.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Indicadores financeiros educacionais**. Brasília: Inep, anos de 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015 e 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/area-de-atuacao/dados-abertos/indicadores-educacionais/indicadores-financeiros-educacionais> Acesso em: 13 abr. 2022.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Metas**. Brasília: Inep, anos de 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015 e 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb/metas> Acesso em: 21 nov. 2022.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **IPEADData**. Brasília, Ipea, anos de 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015 e 2017. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso em: 13 abr. 2022.

MAIA, Rodrigo; HERÉDIA, Thais; COELHO, Larissa. Educação brasileira está em último lugar em ranking de competitividade. São Paulo. **CNN Brasil**, 17 de junho de 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/educacao-brasileira-esta-em-ultimo-lugar-em-ranking-de-competitividade/#:~:text=Um%20estudo%20da%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20para,4%25%20das%20na%C3%A7%C3%B5es%20da%20OCDE>. Acesso em: 13 abr. 2022.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo brasileiro**. 9. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1989.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Budgeting for results: governance**. 1997. Disponível em: <https://www.oecd.org/governance/budgeting/1902308.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2022.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Performance budgeting in OECD countries**. OECD, 2007. Disponível em: <https://www.oecd.org/gov/budgeting/performancebudgetinginoecdcountries.htm/>. Acesso em: 24 nov. 2022.

OSBORNE, David; GAEBLER, Ted. **Reinventing government**. Reading: Addison-Wesley, 1992.

POLLITT, Christopher; BOUCKAERT, Geert. **Public management reform: a comparative analysis**. New York: Oxford University Press, 2017.

ROSEN, Harey; GAYER, Ted. **Public finance**. 8. ed., Nova York: McGraw-Hill, 2008.

SCHULTZ, Theodore W. **O capital humano: investimentos em educação e pesquisa**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973.



SPECHOTO, Caio; MAIA, Mateus. PEC Emergencial acaba com dinheiro obrigatório para saúde e educação. **Poder360 Brasil**, 22 fev. 2021. Congresso. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/congresso/pec-emergencial-acaba-com-dinheiro-obrigatorio-para-saude-e-educacao/>. Acesso em: 13 abr. 2022.

VILAÇA, Marcos Vinícios. Os Tribunais de Contas na melhoria da Administração Pública. **Revista do TCU**, Brasília, n. 7, v. 1, out. 1997. Disponível em: <https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/view/1002/1076>. Acesso em: 30 ago. 2023.

WILL, Anderson Renan. **Eficiência dos estados brasileiros nos gastos com educação: um estudo comparativo de recursos utilizados e resultados alcançados**. 2014. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2014.

WORLD BANK. **Brazil – Planning for performance in the Federal Government**. Volume I: Main Report, dez. 2002. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/dfe3d127-9a8a-5142-b077-45dfd7613386/content>. Acesso em: 24 nov. 2022.

Os conceitos e interpretações emitidos nos trabalhos assinados são de exclusiva responsabilidade de seus autores.

