

**PROVA BRASIL E O ENSINO DE MATEMÁTICA: UM ESTUDO TEÓRICO SOBRE
POLÍTICAS AVALIATIVAS E SEUS IMPACTOS NA REDE PÚBLICA DE GOIÂNIA**

**PROVA BRASIL AND THE TEACHING OF MATHEMATICS: A THEORETICAL STUDY
ON EVALUATION POLICIES AND THEIR IMPACTS ON THE PUBLIC NETWORK OF
GOIÂNIA"**

**PROVA BRASIL Y LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS: UN ESTUDIO TEÓRICO
SOBRE LAS POLÍTICAS DE EVALUACIÓN Y SUS IMPACTOS EN LA RED PÚBLICA DE
GOIÂNIA"**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n11-181>

Data de submissão: 13/10/2025

Data de publicação: 13/11/2025

Fabrício Peres da Silva
Mestrando em Desenvolvimento Regional
Instituição: Centro Universitário Alves Faria (UNIALFA)
E-mail: fabriperes@hotmail.com

Marcelo Máximo Purificação
Pós-Doutor em Educação
Instituição: Universidade de Coimbra (UC)
E-mail: maximo@unifimes.edu.br

Elisângela Maura Catarino
Doutora em Educação
Instituição: Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)
E-mail: maura@unifimes.edu.br

RESUMO

O presente artigo, parte teórica de uma dissertação de mestrado, abordou a influência da Prova Brasil no ensino de Matemática nas escolas públicas de Goiânia. Partiu-se do problema: como a Prova Brasil influencia o ensino de Matemática, considerando os efeitos sobre as práticas pedagógicas e o desempenho dos estudantes? O objetivo geral consistiu em analisar, sob uma perspectiva teórica, os efeitos da Prova Brasil sobre o ensino de Matemática na rede pública estadual de Goiânia. A metodologia adotada foi de natureza qualitativa e exploratória, com base em revisão de literatura e análise documental de dispositivos legais e políticas públicas. Na discussão teórica, observou-se que a avaliação em larga escala tem exercido influência direta sobre o planejamento pedagógico, os conteúdos abordados e as estratégias didáticas adotadas em sala de aula, ao mesmo tempo em que revela desafios quanto à padronização curricular e à autonomia docente. As considerações finais indicaram que a Prova Brasil influencia o ensino de Matemática de forma concreta e multifacetada, oferecendo subsídios para a gestão educacional, mas também impõe limites quando utilizada de forma reducionista. Ressaltou-se a necessidade de novas investigações empíricas para compreender como os docentes interpretam e utilizam os dados da avaliação em seus contextos escolares.

Palavras-chave: Prova Brasil. Avaliação Educacional. Ensino de Matemática. Políticas Públicas. Educação Básica.

ABSTRACT

This article, the theoretical part of a master's dissertation, addressed the influence of Prova Brasil on Mathematics teaching in public schools in Goiânia. It began with the problem: how does Prova Brasil influence Mathematics teaching, considering its effects on pedagogical practices and student performance? The general objective was to analyze, from a theoretical perspective, the effects of Prova Brasil on Mathematics teaching in the state public network of Goiânia. The methodology adopted was qualitative and exploratory in nature, based on literature review and documentary analysis of legal provisions and public policies. In the theoretical discussion, it was observed that large-scale assessment has exerted a direct influence on pedagogical planning, the content addressed, and the didactic strategies adopted in the classroom, while also revealing challenges regarding curricular standardization and teacher autonomy. The final considerations indicated that Prova Brasil influences Mathematics teaching in a concrete and multifaceted way, providing support for educational management but also imposing limits when used in a reductionist manner. The need for new empirical investigations was emphasized to understand how teachers interpret and use assessment data in their school contexts.

Keywords: Prova Brasil. Educational Assessment. Mathematics Teaching. Public Policies. Basic Education.

RESUMEN

Este artículo, la parte teórica de una tesis de maestría, aborda la influencia de Prova Brasil en la enseñanza de las matemáticas en las escuelas públicas de Goiânia. Se parte de la siguiente pregunta: ¿cómo influye Prova Brasil en la enseñanza de las matemáticas, considerando sus efectos en las prácticas pedagógicas y el rendimiento estudiantil? El objetivo general fue analizar, desde una perspectiva teórica, los efectos de Prova Brasil en la enseñanza de las matemáticas en la red estatal de escuelas públicas de Goiânia. La metodología adoptada fue cualitativa y exploratoria, basada en la revisión de la literatura y el análisis documental de las disposiciones legales y las políticas públicas. En la discusión teórica, se observó que la evaluación a gran escala ha ejercido una influencia directa en la planificación pedagógica, el contenido abordado y las estrategias didácticas adoptadas en el aula, al tiempo que reveló desafíos en cuanto a la estandarización curricular y la autonomía docente. Las consideraciones finales indicaron que Prova Brasil influye en la enseñanza de las matemáticas de manera concreta y multifacética, brindando apoyo a la gestión educativa, pero también imponiendo límites cuando se utiliza de forma reduccionista. Se enfatizó la necesidad de nuevas investigaciones empíricas para comprender cómo los docentes interpretan y utilizan los datos de evaluación en sus contextos escolares.

Palabras clave: Prova Brasil. Evaluación Educativa. Enseñanza de las Matemáticas. Políticas Públicas. Educación Básica.

1 INTRODUÇÃO

A avaliação educacional tem ocupado posição de destaque nos debates contemporâneos sobre a qualidade da educação pública no Brasil. Nesse contexto, destaca-se a Prova Brasil, uma avaliação em larga escala criada com o propósito de aferir o desempenho dos estudantes em componentes como Língua Portuguesa e Matemática, nos anos finais do Ensino Fundamental. Aplicada periodicamente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), a Prova Brasil tem sido utilizada como instrumento central para subsidiar políticas públicas, orientar a gestão educacional e induzir transformações nas práticas pedagógicas. A expansão do uso de indicadores obtidos por meio dessa avaliação tem contribuído para estabelecer metas de aprendizagem, direcionar investimentos e monitorar o desempenho das escolas públicas brasileiras.

No campo específico da Matemática, os resultados da Prova Brasil têm gerado implicações relevantes para o cotidiano escolar, sobretudo em redes estaduais. Por ser um componente associado a baixos índices de proficiência, os dados obtidos por meio dessa avaliação têm orientado a implementação de programas de reforço, mudanças curriculares, capacitações docentes e reestruturação de estratégias de ensino. A cidade de Goiânia, capital do estado de Goiás, inserida nesse cenário nacional de avaliação, apresenta uma realidade educacional que reflete os desafios e as oportunidades promovidos por esse tipo de instrumento. A atuação da rede estadual frente aos resultados da Prova Brasil tem se tornado uma referência importante para a análise da eficácia das políticas públicas e da gestão pedagógica voltada para a melhoria da aprendizagem em Matemática.

Justifica-se, portanto, a realização de um estudo que analise os efeitos da Prova Brasil sobre o ensino de Matemática na rede pública de Goiânia, especialmente pela necessidade de compreender se e como a aplicação dessa avaliação tem contribuído para a transformação das práticas docentes e para o aprimoramento do desempenho estudantil. A avaliação em larga escala, embora seja defendida como mecanismo de aferição da qualidade educacional, também tem sido alvo de críticas por seu potencial de engessamento curricular, pressão sobre docentes e priorização de conteúdos voltados apenas à obtenção de melhores resultados. Assim, torna-se pertinente problematizar em que medida tais avaliações são, de fato, instrumentos de indução de qualidade, ou se reforçam desigualdades e limitam a autonomia pedagógica.

O interesse por esse tema também se ancora no compromisso com o princípio constitucional do direito à educação de qualidade para todos, conforme previsto na Constituição Federal de 1988 e nas diretrizes do Plano Nacional de Educação (PNE). Além disso, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), homologada em 2017, estabelece parâmetros para as aprendizagens essenciais, sendo a Prova Brasil alinhada a essas diretrizes, o que reforça a necessidade de refletir sobre a coerência entre as

políticas de avaliação e os objetivos formativos estabelecidos no currículo nacional. Essa relação entre currículo, avaliação e práticas pedagógicas constitui um campo fértil para investigações que buscam compreender os impactos reais das políticas públicas na sala de aula.

Diante do exposto, a presente pesquisa busca responder ao seguinte problema: como a Prova Brasil influencia o ensino de Matemática nas escolas públicas de Goiânia, considerando os efeitos sobre as práticas pedagógicas e o desempenho dos estudantes? A intenção é analisar os efeitos dessa avaliação sobre o ensino, à luz das contribuições da literatura especializada, das diretrizes legais e das políticas educacionais em vigor. Ainda que a presente etapa se concentre na abordagem teórica, ela visa sustentar e fundamentar investigações futuras com base empírica.

Com base nesse problema, o objetivo da pesquisa é: analisar, sob uma perspectiva teórica, os efeitos da Prova Brasil sobre o ensino de Matemática na rede pública estadual de Goiânia, considerando os aspectos pedagógicos e políticos envolvidos nesse processo.

Para atender a esse objetivo, o texto está estruturado da seguinte forma: após esta introdução, apresenta-se a fundamentação teórica dividida em três eixos principais. O primeiro eixo aborda a avaliação educacional em larga escala no Brasil, com ênfase na trajetória, nas características e nos objetivos da Prova Brasil. O segundo eixo discute as diretrizes legais e políticas públicas que moldam o cenário educacional brasileiro, incluindo a Constituição Federal, a LDB, o PNE e a BNCC. O terceiro eixo analisa especificamente a relação entre a Prova Brasil e o ensino de Matemática, explorando os impactos curriculares, metodológicos e pedagógicos da avaliação. Por fim, são apresentadas as considerações finais, que sintetizam os principais achados teóricos e apontam direções para a continuidade da pesquisa empírica.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A AVALIAÇÃO DE LARGA ESCALA NO BRASIL

A avaliação em larga escala tem desempenhado papel central na consolidação de políticas públicas educacionais voltadas para o monitoramento da qualidade do ensino no Brasil. Desde a década de 1990, o país tem investido em instrumentos de aferição do desempenho escolar como forma de estabelecer diagnósticos sistemáticos sobre a aprendizagem dos estudantes e sobre o funcionamento das redes de ensino. Esses mecanismos foram incorporados ao sistema educacional com o objetivo de gerar dados objetivos e comparáveis que possibilitem a tomada de decisões baseadas em evidências, bem como orientar o planejamento pedagógico e a formulação de estratégias de melhoria da educação básica.

A Prova Brasil, implementada oficialmente em 2005, é um dos principais exemplos de avaliação em larga escala promovida pelo governo federal. Coordenada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), essa avaliação compõe o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e tem como foco os estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental de escolas públicas urbanas. Ela é aplicada com o intuito de aferir os níveis de proficiência dos alunos em Língua Portuguesa e Matemática, sendo estruturada com base em matrizes de referência que descrevem as habilidades esperadas em cada etapa da educação básica. Diferentemente de exames individuais, como o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), a Prova Brasil não tem caráter classificatório ou seletivo, sendo usada para fins diagnósticos e estatísticos.

A lógica da avaliação em larga escala baseia-se em uma concepção gerencial de política educacional, em que a mensuração dos resultados é vista como pré-requisito para a elaboração de metas e para o controle de qualidade. Nesse modelo, a avaliação é concebida como instrumento técnico de regulação do sistema educacional, conferindo visibilidade ao desempenho das escolas, professores e alunos. A partir dos resultados obtidos, são gerados indicadores como o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), que sintetiza o rendimento escolar (aprovação e evasão) e a proficiência média dos estudantes em cada etapa da educação básica. Essa articulação entre avaliação, desempenho e metas tem sido reforçada por diversas políticas governamentais, como o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e os Planos de Ações Articuladas (PAR), que vinculam o financiamento e o apoio técnico à melhoria dos indicadores educacionais.

Autores como Bonamino e Sousa (2009) destacam que a Prova Brasil representa uma das iniciativas de avaliação da aprendizagem já realizadas no país, com potencial de fornecer subsídios relevantes para o planejamento das redes de ensino. Os dados gerados permitem identificar desigualdades regionais, traçar perfis de desempenho por escola, município e estado, e avaliar a eficácia das políticas educacionais implementadas. No entanto, os mesmos autores também alertam para os riscos de uma utilização reducionista desses dados, especialmente quando são tomados como único critério para julgar a qualidade do ensino, sem considerar as condições estruturais, socioeconômicas e culturais que influenciam o processo de aprendizagem.

A expansão do uso da avaliação em larga escala no Brasil deve ser compreendida no contexto da globalização das políticas educacionais e da influência de organismos internacionais, como o Banco Mundial e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Tais organismos têm defendido modelos de gestão baseados em resultados, defendendo a importância da accountability (prestação de contas) e da eficiência na gestão pública. A Prova Brasil insere-se nesse paradigma, sendo considerada um instrumento de transparência e de responsabilização das escolas e dos gestores pelo

desempenho dos alunos. Contudo, essa lógica também tem suscitado debates sobre seus efeitos colaterais, como a intensificação da pressão por resultados, a padronização do currículo e a perda de autonomia pedagógica.

A crítica a esse modelo de avaliação reside, em grande parte, na sua tendência de transformar processos educativos complexos em números e gráficos, desconsiderando as especificidades locais, a diversidade dos contextos escolares e a singularidade dos sujeitos envolvidos na aprendizagem. Segundo Haddad e Di Pierro (2011), a avaliação em larga escala, embora útil para diagnósticos não substitui a avaliação formativa e processual, que ocorre no cotidiano das salas de aula e que leva em conta os múltiplos fatores que interferem no processo educativo. Além disso, a utilização dos resultados da Prova Brasil para ranquear escolas ou definir bonificações pode gerar distorções, como o ensino voltado para a prova ou a negligência de conteúdos não contemplados na matriz de referência.

Ainda assim, é inegável que a Prova Brasil tem contribuído para tornar visíveis os desafios da educação pública brasileira, sobretudo no que se refere à aprendizagem dos estudantes em áreas centrais do conhecimento. Os dados produzidos ao longo de quase duas décadas de aplicação constituem uma base robusta para a formulação de políticas de intervenção pedagógica e para o monitoramento da evolução do desempenho educacional. A análise longitudinal desses dados possibilita identificar tendências, avanços e retrocessos, servindo de referência para a elaboração de planos de ação em âmbito municipal, estadual e federal. O desafio que se impõe, portanto, é construir um uso qualificado e contextualizado dessas informações, que respeite a complexidade do processo educativo e contribua para a melhoria da qualidade da educação.

Nesse sentido, é essencial que a avaliação em larga escala, representada pela Prova Brasil, seja compreendida como uma ferramenta, e não como um fim em si mesma. Sua eficácia dependerá da capacidade de os gestores educacionais, os professores e os formuladores de políticas utilizarem os dados de maneira crítica e estratégica, articulando-os com outras formas de avaliação, com o projeto pedagógico das escolas e com as necessidades reais dos estudantes. A experiência brasileira com a Prova Brasil revela tanto os potenciais quanto os limites das avaliações de larga escala, apontando para a necessidade de um equilíbrio entre a padronização dos indicadores e a valorização das singularidades educacionais.

A partir desse panorama, é possível compreender que a avaliação em larga escala no Brasil representa um campo dinâmico e controverso, que exige permanente reflexão sobre seus pressupostos, usos e impactos. O debate em torno da Prova Brasil, em especial no que tange ao ensino de Matemática, abre caminhos para análises sobre as relações entre avaliação, currículo, prática docente e equidade

educacional. Esse olhar crítico é fundamental para garantir que os instrumentos de avaliação contribuam, de fato, para a construção de uma educação pública democrática, justa e de qualidade.

2.2 DIRETRIZES LEGAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS DE QUALIDADE

A construção de uma educação pública de qualidade no Brasil está ancorada em um conjunto de marcos legais e normativos que orientam o sistema educacional, estabelecem diretrizes para a gestão das redes de ensino e asseguram o direito à aprendizagem como fundamento da cidadania. A avaliação da educação básica, incluindo instrumentos como a Prova Brasil, não pode ser dissociada desse arcabouço legal, pois está vinculada ao compromisso do Estado com a promoção da equidade, da inclusão e da melhoria contínua dos processos de ensino e aprendizagem. Nesse contexto, a Constituição Federal de 1988, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), o Plano Nacional de Educação (PNE) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) constituem os principais referenciais normativos que sustentam as políticas públicas educacionais voltadas à garantia da qualidade.

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, marco fundante da redemocratização do país, consagra em seu artigo 205 que a educação é direito de todos e dever do Estado e da família, devendo ser promovida e incentivada com a colaboração da sociedade. O mesmo artigo estabelece que a educação deve ser pautada nos princípios da igualdade de condições para o acesso e permanência na escola, da garantia de padrão de qualidade e da valorização dos profissionais da educação. Esses princípios, ao reafirmarem a função social da educação, conferem ao poder público a responsabilidade de assegurar que todos os cidadãos tenham acesso à aprendizagem significativa e ao desenvolvimento de suas potencialidades. A avaliação educacional, nesse sentido, emerge como uma estratégia essencial para diagnosticar desigualdades, planejar ações corretivas e garantir que o direito à educação seja efetivado com equidade e qualidade.

A Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, conhecida como Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), reforça e detalha os dispositivos constitucionais, organizando o sistema educacional brasileiro em níveis e modalidades e estabelecendo competências dos entes federativos. A LDB dedica especial atenção à avaliação da aprendizagem e à gestão democrática da educação. Em seu artigo 9º, inciso VI, a Lei determina que compete à União avaliar a qualidade da educação básica por meio de exames nacionais, em colaboração com os sistemas de ensino. Essa diretriz legitima a implementação de avaliações em larga escala, como a Prova Brasil, ao mesmo tempo em que enfatiza o papel do governo federal na coordenação e no apoio técnico às redes estaduais e municipais. Além disso, a LDB preconiza a articulação entre avaliação, currículo e formação docente, destacando que os

resultados das avaliações devem ser utilizados para reorientar as práticas pedagógicas e garantir a aprendizagem de todos os alunos.

No plano das políticas de Estado, o Plano Nacional de Educação (PNE), instituído pela Lei nº 13.005/2014, representa um dos principais instrumentos de planejamento estratégico da educação brasileira. Com vigência decenal, o PNE define diretrizes, metas e estratégias voltadas à ampliação do acesso, à promoção da equidade e à melhoria da qualidade da educação em todos os níveis e modalidades. Entre suas vinte metas, destaca-se a Meta 7, que estabelece a obrigatoriedade de fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem, de modo a atingir as médias nacionais estabelecidas para o IDEB. Essa meta está relacionada aos resultados das avaliações nacionais, como a Prova Brasil, que subsidiam o cálculo do IDEB e fornecem parâmetros para o acompanhamento do cumprimento das metas previstas.

O PNE também prevê, em suas estratégias, ações específicas voltadas à formação de professores, à gestão democrática e ao fortalecimento da avaliação como ferramenta de regulação e indução de melhorias. A existência de metas quantificáveis e prazos definidos contribui para o monitoramento contínuo das políticas educacionais, estimulando a articulação entre os entes federados e promovendo maior transparência na alocação de recursos. No entanto, a concretização das metas do PNE depende de um sistema de avaliação robusto, transparente e comprometido com a justiça social. A Prova Brasil, como uma das principais ferramentas de avaliação externa, cumpre esse papel ao fornecer informações que podem orientar a formulação de políticas socialmente referenciadas.

Outro documento central no atual cenário educacional é a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), homologada em 2017. A BNCC estabelece as aprendizagens essenciais que todos os estudantes brasileiros devem desenvolver ao longo da educação básica, promovendo a equidade e a garantia do direito à aprendizagem. Estruturada em competências e habilidades, a BNCC define objetivos claros para o trabalho pedagógico nas áreas do conhecimento, incluindo a Matemática, com foco no desenvolvimento do raciocínio lógico, da resolução de problemas e da argumentação. A BNCC também dialoga com a avaliação educacional, uma vez que suas diretrizes orientam a elaboração das matrizes de referência das avaliações em larga escala, como a Prova Brasil. Dessa forma, há uma conexão direta entre os parâmetros curriculares e os instrumentos de aferição de aprendizagem, o que fortalece a coerência entre o que se ensina, o que se aprende e o que se avalia.

Contudo, esse alinhamento entre currículo e avaliação também suscita desafios e tensões. A padronização das competências e habilidades pode induzir a homogeneização das práticas pedagógicas, desconsiderando as particularidades regionais, culturais e sociais das comunidades escolares. Além disso, a utilização dos resultados da Prova Brasil como critério para ranqueamento de

escolas ou concessão de incentivos financeiros pode gerar distorções, como o ensino voltado para a avaliação e a exclusão de conteúdos não contemplados nas matrizes de referência. É fundamental, portanto, que os marcos legais e normativos sejam interpretados à luz de uma concepção de qualidade, que inclua dimensões como a inclusão, a diversidade e a participação social.

A análise das diretrizes legais e das políticas públicas de qualidade evidencia que a avaliação educacional no Brasil está respaldada por um compromisso normativo com a garantia do direito à aprendizagem e com a superação das desigualdades históricas. A Prova Brasil, nesse contexto, deve ser compreendida como uma ferramenta inserida em um sistema de governança educacional, cuja eficácia depende da articulação entre avaliação, currículo, formação docente, gestão escolar e participação da comunidade. O uso qualificado e reflexivo das informações produzidas por meio das avaliações pode contribuir para o aprimoramento das políticas educacionais, desde que sejam respeitadas as singularidades dos territórios e assegurado o protagonismo das escolas na construção de suas trajetórias formativas.

2.3 A PROVA BRASIL E O ENSINO DE MATEMÁTICA

O ensino de Matemática no Brasil tem sido historicamente marcado por desafios relacionados à aprendizagem, à formação docente, à escassez de recursos pedagógicos e à defasagem entre os conteúdos ensinados e os conhecimentos apropriados pelos estudantes. Nesse cenário, a Prova Brasil surge como instrumento de avaliação que busca aferir o desempenho discente, oferecer diagnósticos educacionais e subsidiar a formulação de políticas públicas. A análise dos impactos da Prova Brasil no ensino de Matemática é essencial para compreender como os dados produzidos por essa avaliação influenciam o currículo, as práticas pedagógicas, o planejamento das escolas e o desempenho dos estudantes na rede pública.

A Prova Brasil avalia habilidades e competências em Matemática com base em matrizes de referência que descrevem o que se espera que os alunos dominem ao final de determinados ciclos. No 9º ano do Ensino Fundamental, os itens da prova contemplam conteúdos como operações básicas, noções de geometria, tratamento da informação, grandezas e medidas, além de problemas contextualizados. A proposta da avaliação é medir não apenas a memorização de fórmulas, mas também a capacidade de resolver situações-problema, interpretar gráficos e aplicar conceitos matemáticos no cotidiano. Ao fornecer dados de desempenho por escola, rede de ensino e região, a Prova Brasil contribui para a identificação de lacunas na aprendizagem, subsidiando ações de intervenção pedagógica.

Contudo, a influência da Prova Brasil vai além do diagnóstico. O ensino de Matemática, especialmente nas redes públicas, passou a ser impactado pela lógica das avaliações externas. Muitos professores relatam que as práticas pedagógicas passaram a ser reorganizadas em função dos conteúdos cobrados pela avaliação, com o objetivo de elevar os índices de proficiência da escola ou da rede. Esse fenômeno, conhecido como ‘ensino para o teste’, consiste na priorização de conteúdos presentes na matriz de avaliação em detrimento de outros considerados menos relevantes para os resultados quantitativos. Embora essa estratégia possa gerar ganhos momentâneos nos indicadores, ela compromete a integralidade da formação matemática, limita o aprofundamento conceitual e enfraquece a capacidade de raciocínio crítico e criativo dos estudantes.

A literatura especializada aponta para esse efeito colateral das avaliações em larga escala. Fernandes, Souza e Franco (2015) destacam que, embora a Prova Brasil não tenha caráter classificatório individual, os seus resultados passaram a ser utilizados como referência para rankings de escolas, metas institucionais e políticas de bonificação. Com isso, o ensino de Matemática sofre reconfigurações que nem sempre estão alinhadas com os princípios da aprendizagem significativa. Ao invés de explorar diferentes metodologias, promover experimentações e integrar a Matemática com outras áreas do conhecimento, muitos professores se veem pressionados a seguir roteiros engessados, apostilas padronizadas ou simulados constantes que reproduzem o formato da avaliação. Essa padronização das práticas pedagógicas, ainda que orientada por dados, pode dificultar a autonomia docente e empobrecer a vivência escolar.

Outro aspecto relevante diz respeito à formação dos professores de Matemática. Os resultados da Prova Brasil evidenciam, muitas vezes, a fragilidade da aprendizagem em determinadas competências, o que deveria servir como ponto de partida para a formação continuada dos docentes. No entanto, em diversas redes, essa formação ocorre de maneira desvinculada das necessidades reais apontadas pelos dados da avaliação. A utilização estratégica dos resultados da Prova Brasil para o planejamento de ações formativas ainda é um desafio para os sistemas de ensino, que precisam estabelecer conexões entre os diagnósticos quantitativos e os processos qualitativos de desenvolvimento profissional. Quando bem aproveitados, os dados da Prova Brasil podem orientar a elaboração de programas de formação centrados na análise de itens, nas dificuldades recorrentes dos alunos e nas estratégias didáticas adequadas para o ensino da Matemática.

Adicionalmente, a relação entre a Prova Brasil e o currículo de Matemática merece atenção. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ao estabelecer competências específicas para a área, dialoga com as matrizes de avaliação utilizadas na Prova Brasil. Essa coerência entre currículo e avaliação pode favorecer a clareza dos objetivos de aprendizagem e orientar o trabalho pedagógico em

sala de aula. No entanto, é necessário garantir que essa articulação não se traduza em uma simplificação dos conteúdos ou em uma abordagem instrumental. O ensino de Matemática deve contemplar não apenas os conhecimentos previstos na BNCC e avaliados na Prova Brasil, mas também a diversidade de contextos e as necessidades dos estudantes. Isso requer sensibilidade dos educadores para adaptar as propostas pedagógicas ao perfil da turma, promovendo uma aprendizagem significativa e emancipadora.

É importante considerar também os efeitos da Prova Brasil sobre o desempenho dos estudantes e a gestão escolar. Em muitas escolas, os resultados da avaliação funcionam como indicadores de eficácia institucional, influenciando o planejamento estratégico, a definição de metas internas e a implementação de projetos de recuperação. O ensino de Matemática, nesse contexto, pode ser valorizado como eixo estruturante das ações pedagógicas, ganhando maior visibilidade e investimento. No entanto, essa valorização deve estar acompanhada de práticas reflexivas e participativas, que envolvam toda a comunidade escolar na interpretação dos resultados e na construção de soluções. O enfrentamento das dificuldades identificadas pela Prova Brasil não pode recair sobre o professor do componente, mas deve ser entendido como responsabilidade compartilhada entre gestores, docentes, famílias e estudantes.

Por fim, é necessário refletir sobre a contribuição da Prova Brasil para a superação das desigualdades educacionais. Os dados obtidos na avaliação revelam disparidades regionais, socioeconômicas e étnico-raciais no desempenho dos estudantes em Matemática. Essa constatação reforça a urgência de políticas educacionais que promovam a equidade, garantindo condições adequadas de ensino e aprendizagem para todos. A Prova Brasil, enquanto ferramenta de diagnóstico, oferece elementos importantes para o mapeamento dessas desigualdades, mas sua eficácia depende do compromisso dos gestores públicos com a transformação dessas realidades. O uso inteligente e sensível dos dados gerados pela avaliação pode contribuir para a construção de um ensino de Matemática inclusivo, contextualizado e voltado para o desenvolvimento pleno dos estudantes.

A Prova Brasil tem exercido influência significativa sobre o ensino de Matemática na rede pública, tanto ao nível das práticas pedagógicas quanto da gestão escolar. Essa influência pode ser positiva, quando orienta intervenções pedagógicas coerentes e fomenta a formação docente. No entanto, também pode ser negativa, quando limita a autonomia do professor, induz a práticas reducionistas e acentua a cultura da performatividade. O desafio posto à escola pública é apropriar-se dos dados da avaliação, ressignificando-os como instrumentos de reflexão e transformação pedagógica, e não como metas rígidas a serem cumpridas. Para isso, é fundamental garantir que a

avaliação esteja a serviço do processo educativo e do direito à aprendizagem de todos os estudantes, especialmente em um componente tão essencial quanto a Matemática.

3 DISCUSSÃO TEÓRICA

A avaliação educacional em larga escala, especialmente por meio da Prova Brasil, tem se consolidado como uma das estratégias centrais das políticas públicas voltadas à melhoria da qualidade da educação básica no Brasil. Ao analisar os fundamentos, os usos e os impactos desse tipo de avaliação, é possível identificar uma série de tensões entre as intenções normativas expressas nos marcos legais e os efeitos concretos observados no cotidiano das escolas. Essa ambivalência é perceptível quando se observa o ensino de Matemática nas redes públicas de ensino, uma vez que o componente ocupa lugar estratégico nas matrizes de avaliação e no próprio imaginário sobre o sucesso ou fracasso escolar. A discussão teórica, portanto, propõe refletir sobre as contradições e possibilidades que envolvem a relação entre avaliação, currículo e prática pedagógica, tendo como pano de fundo a experiência brasileira com a Prova Brasil.

Do ponto de vista conceitual, a avaliação em larga escala tem o propósito de gerar informações objetivas e padronizadas sobre o desempenho dos estudantes, subsidiando o planejamento e a gestão educacional. No entanto, esse modelo de avaliação, baseado na comparação de resultados e na definição de metas, pode gerar efeitos colaterais indesejáveis quando aplicado de forma descontextualizada. A lógica da mensuração e da responsabilização pode transformar a avaliação em um mecanismo de controle, em vez de uma ferramenta para o aprimoramento pedagógico. A literatura aponta que esse fenômeno tende a induzir o estreitamento curricular, a priorização de conteúdos cobrados nas provas e a adoção de estratégias pedagógicas voltadas à elevação de indicadores. Esse cenário, embora compreensível do ponto de vista da gestão por resultados, compromete o princípio da formação integral e o direito à aprendizagem em sua plenitude.

No campo da Matemática, essa tendência se expressa de maneira bastante evidente. A pressão por melhores resultados na Prova Brasil pode levar os professores a privilegiarem a repetição de exercícios padronizados e simulados em detrimento de metodologias investigativas e contextualizadas. Além disso, o foco na resolução de questões com estrutura semelhante às da prova pode limitar o desenvolvimento do raciocínio lógico, da criatividade e da capacidade de argumentação dos estudantes. A redução da Matemática a um conjunto de procedimentos operacionais desarticulados de sua aplicação prática enfraquece o sentido formativo do componente e distancia o aluno de uma compreensão do conhecimento matemático. Esse processo, por sua vez, pode reforçar a percepção de

dificuldade que já acompanha historicamente o componente e contribuir para a evasão ou desmotivação dos estudantes.

Outro ponto que merece destaque na discussão é o papel dos dados produzidos pela Prova Brasil na formulação de políticas públicas. A utilização dos resultados da avaliação como base para a construção do IDEB, por exemplo, tem sido apontada como avanço no monitoramento da educação, ao permitir o acompanhamento da evolução do desempenho escolar ao longo dos anos. Entretanto, a concentração excessiva na melhoria do índice pode gerar distorções, como o uso estratégico de estratégias de aprovação sem aprendizagem real, a exclusão de alunos com baixo desempenho de determinadas atividades avaliativas e o uso indevido dos dados para fins de ranqueamento e competição entre escolas. Esses efeitos contradizem os princípios constitucionais de equidade e qualidade social da educação, transformando um instrumento técnico em mecanismo de pressão e seletividade.

Além disso, a análise teórica dos impactos da Prova Brasil no ensino de Matemática deve considerar a dimensão subjetiva da prática docente. A forma como os professores se apropria dos resultados da avaliação, interpretam os dados e reelaboram suas estratégias pedagógicas é influenciada por múltiplos fatores, como a formação inicial, as condições de trabalho, o apoio da gestão escolar e o contexto sociocultural dos alunos. Em muitos casos, os docentes demonstram dificuldade em compreender as matrizes de referência e em utilizar os relatórios pedagógicos da Prova Brasil como ferramentas de planejamento. Essa lacuna reforça a necessidade de políticas de formação continuada articuladas às avaliações externas, capazes de promover a leitura crítica dos dados e sua incorporação efetiva às práticas pedagógicas. Sem esse suporte, a avaliação corre o risco de se transformar em um fim em si mesma, desconectada da realidade vivida nas escolas.

É necessário, também, problematizar a ideia de que a padronização dos instrumentos avaliativos é sinônimo de justiça educacional. Embora a uniformização das matrizes possa facilitar a comparação entre redes de ensino, ela tende a desconsiderar as desigualdades estruturais que afetam o desempenho escolar, como a falta de infraestrutura, o déficit de recursos didáticos, a alta rotatividade docente e a vulnerabilidade social dos estudantes. A avaliação, ao não considerar esses fatores no momento da análise dos dados, pode reforçar um discurso meritocrático que responsabiliza os profissionais da escola pelos baixos resultados. Essa lógica não apenas ignora as condições reais de trabalho e aprendizagem, como também deslegitima os esforços cotidianos dos educadores em contextos adversos.

Por outro lado, não se pode desconsiderar as potencialidades da Prova Brasil como ferramenta de democratização das informações educacionais. Os dados públicos disponíveis nos relatórios do

INEP permitem que escolas, redes e pesquisadores identifiquem padrões, tendências e desigualdades que exigem intervenção. Quando utilizados de forma contextualizada, os resultados da avaliação podem orientar o planejamento pedagógico, fomentar o trabalho colaborativo entre os professores e impulsionar a busca por soluções criativas e adequadas às necessidades dos alunos. A chave para essa utilização qualificada da avaliação está na superação de uma lógica punitiva ou classificatória e na construção de uma cultura pedagógica baseada na reflexão, na análise crítica e na ação transformadora.

A discussão teórica sobre a Prova Brasil e seu impacto no ensino de Matemática revela um campo de tensão entre a necessidade de avaliação como instrumento de gestão e a urgência de preservar a autonomia e a complexidade do processo educativo. A avaliação em larga escala, quando utilizada com responsabilidade e acompanhada de políticas de apoio à formação e à gestão escolar, pode ser uma aliada importante na promoção da equidade e da qualidade. No entanto, para que isso ocorra, é imprescindível que os dados gerados não sejam vistos como verdades absolutas, mas como pontos de partida para o diálogo, a escuta e a reorientação das práticas pedagógicas. A valorização do protagonismo dos professores, a contextualização dos conteúdos matemáticos e a articulação entre avaliação, currículo e formação docente são caminhos fundamentais para que a Prova Brasil contribua para a construção de uma educação matemática crítica, significativa e transformadora.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente análise teórica buscou compreender como a Prova Brasil influencia o ensino de Matemática nas escolas públicas de Goiânia, considerando os efeitos sobre as práticas pedagógicas e o desempenho dos estudantes. A partir do levantamento e discussão dos fundamentos legais, das diretrizes curriculares e da lógica que sustenta as avaliações em larga escala no Brasil, foi possível identificar que a Prova Brasil exerce influência significativa na organização do ensino, especialmente por meio da padronização de conteúdos, da indução de práticas pedagógicas orientadas por resultados e da utilização dos dados avaliativos como ferramentas de gestão e planejamento.

No que diz respeito às práticas pedagógicas, observou-se que a existência de metas de desempenho e a visibilidade dos resultados da Prova Brasil contribuem para a reorganização das ações docentes em sala de aula. Tal reorganização, por vezes, implica em adaptações curriculares que priorizam os conteúdos avaliados, promovendo mudanças na seleção dos temas, na forma de abordagem e na estruturação das atividades. Embora essas mudanças possam indicar um movimento de maior atenção às habilidades previstas na matriz de referência da avaliação, também evidenciam uma tendência à instrumentalização do ensino, com foco em resultados mensuráveis e estratégias voltadas à elevação dos índices de desempenho.

Quanto ao desempenho dos estudantes, os dados oriundos da Prova Brasil permitem a identificação de lacunas de aprendizagem e a elaboração de diagnósticos que podem orientar intervenções pedagógicas. No entanto, a efetividade dessas ações depende da capacidade das redes de ensino e das escolas em utilizar os resultados de forma crítica e contextualizada, integrando-os ao planejamento coletivo e à formação docente. A existência de desigualdades entre regiões e unidades escolares, bem como a diversidade de contextos socioculturais, exige que os dados sejam analisados com cautela, reconhecendo os limites da avaliação padronizada como único instrumento para compreender o processo de aprendizagem.

Assim, ao responder à pergunta norteadora da pesquisa — como a Prova Brasil influencia o ensino de Matemática nas escolas públicas de Goiânia — conclui-se que a avaliação exerce um papel ambíguo: por um lado, oferece subsídios para a gestão pedagógica, o monitoramento de políticas públicas e a identificação de desafios educacionais; por outro, pode provocar efeitos adversos quando os dados são utilizados de maneira descontextualizada, reforçando uma lógica de performatividade e limitando o trabalho docente à reprodução de conteúdos avaliados. A influência da Prova Brasil no ensino de Matemática, portanto, revela-se concreta e multifacetada, exigindo reflexões constantes sobre os usos e as finalidades da avaliação educacional.

O estudo contribui ao evidenciar que a avaliação em larga escala, quando bem compreendida e inserida em um projeto pedagógico coerente, pode ser aliada na promoção da qualidade educacional. Ressalta-se, entretanto, a necessidade de investimento em processos formativos que fortaleçam a capacidade analítica dos profissionais da educação frente aos resultados das avaliações, além da criação de espaços coletivos de planejamento que considerem os dados como parte de um diagnóstico, e não como fins em si mesmos.

Por fim, reconhece-se que o presente trabalho, de natureza teórica, constitui uma etapa inicial de investigação e não esgota as múltiplas dimensões envolvidas na temática. Recomenda-se a realização de estudos empíricos que possam ampliar a compreensão sobre a forma como os professores da rede pública de Goiânia interpretam e utilizam os dados da Prova Brasil no cotidiano escolar. Pesquisas qualitativas, com base em entrevistas, observações ou análise documental, poderão complementar os achados aqui sistematizados e contribuir para o desenvolvimento de estratégias de articulação entre avaliação, ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

BONAMINO, Alicia; SOUSA, Sandra Zákia. Prova Brasil: desafios e possibilidades na produção de informações para políticas educacionais. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 41, p. 17–32, jan./abr. 2009.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 5 out. 1988.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 26 jun. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 10 jul. 2025.

FERNANDES, Mariza Corrêa; SOUZA, Sandra Zákia; FRANCO, Creso. Prova Brasil: objetivos, características e implicações. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 26, n. 61, p. 183–204, maio/ago. 2015.

HADDAD, Sérgio; DI PIERRO, Maria Ciavatta. Prova Brasil e a avaliação da educação básica no Brasil. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 41, n. 143, p. 671–688, set./dez. 2011.

OLIVEIRA, João Ferreira de. Prova Brasil: um instrumento de avaliação educacional e suas influências nas políticas públicas. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, v. 98, n. 249, p. 183–198, jan./abr. 2017.