ISSN: 2358-8829

A EVOLUÇÃO DO DESEMPENHO EM MATEMÁTICA NO 9º ANO: UMA ANÁLISE DOS RESULTADOS DO SAEB (2009–2025) EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE ARACATI–CE

Francisco Gustavo Severino de Sousa [1]

RESUMO

Este estudo analisa a evolução do desempenho em Matemática dos estudantes do 9º ano do ensino fundamental de uma escola pública de Aracati-CE, a partir dos resultados do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) no período de 2009 a 2025. O objetivo foi identificar tendências de crescimento, queda e estabilidade nas médias de proficiência, relacionando as oscilações a possíveis fatores pedagógicos, institucionais e contextuais. Metodologicamente, desenvolveu-se uma pesquisa de abordagem quantitativa e qualitativa, de caráter descritivo e analítico, fundamentada na análise documental dos resultados do SAEB e em referenciais da avaliação educacional e da Educação Matemática. A série histórica examinada apresentou as proficiências 217,98 em 2009, 250,44 em 2011, 272,11 em 2015, 267,0 em 2017, 284,06 em 2019, 272,23 em 2021, 268,85 em 2023 e 323,82 em 2025, este último resultado ainda preliminar. Os dados evidenciam crescimento consistente entre 2009 e 2015, seguido de oscilações entre 2017 e 2023, período marcado por desafios pedagógicos e pelos impactos da pandemia da COVID-19 sobre a continuidade das aprendizagens. Em 2025, observa-se recuperação expressiva e o maior resultado da série analisada. Os achados indicam que avaliações diagnósticas, intervenções direcionadas, acompanhamento individualizado, trabalho colaborativo e uso pedagógico dos dados podem contribuir para a recomposição e o fortalecimento das aprendizagens. Conclui-se que o acompanhamento sistemático dos indicadores, articulado à formação continuada dos professores e a práticas pedagógicas contextualizadas, constitui estratégia relevante para promover avanços sustentáveis na aprendizagem matemática.

Palavras-chave: Educação Matemática, SAEB, Proficiência, Avaliação educacional, Aprendizagem.

INTRODUÇÃO

A avaliação educacional em larga escala ocupa lugar relevante no acompanhamento da educação básica brasileira, pois produz indicadores que permitem observar tendências de aprendizagem, identificar desigualdades e subsidiar decisões

[1] Graduando em Serviço Social – UniFatecie; Graduado em Geografia, Letras – Língua Portuguesa e Literatura, Pedagogia e Matemática; Especialista em Educação Especial e Atendimento Educacional Especializado; Mestre em Educação. E-mail: profgugalobo@gmail.com.

pedagógicas e de gestão. Entre os instrumentos nacionais, o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) oferece informações sobre o desempenho dos estudantes em diferentes etapas de escolarização. No 9º ano do ensino fundamental, a proficiência em Matemática constitui um indicador importante para compreender aprendizagens consolidadas ao final dessa etapa e desafios que permanecem para a continuidade da trajetória escolar.

Entretanto, resultados de avaliações externas não devem ser interpretados de maneira isolada. Uma média de proficiência sintetiza o desempenho de um grupo em determinado momento, mas não explica, por si só, os processos que produziram aquele resultado. A leitura pedagógica exige considerar o currículo, as práticas docentes, a organização do trabalho escolar, as condições de ensino, a participação dos estudantes e os acontecimentos sociais que interferem na escolarização. Nessa perspectiva, séries históricas tornam-se especialmente relevantes porque permitem observar movimentos de crescimento, queda e estabilidade ao longo do tempo.

Este estudo analisa a evolução do desempenho em Matemática dos estudantes do 9º ano de uma escola pública de Aracati–CE, tomando como referência os resultados do SAEB entre 2009 e 2025. A série examinada registra 217,98 pontos em 2009; 250,44 em 2011; 272,11 em 2015; 267,0 em 2017; 284,06 em 2019; 272,23 em 2021; 268,85 em 2023; e 323,82 em 2025, sendo este último resultado preliminar. A trajetória revela crescimento expressivo no primeiro intervalo analisado, oscilações posteriores e uma elevação acentuada no resultado preliminar de 2025.

A questão que orienta o trabalho é: como evoluíram os resultados de proficiência em Matemática do 9º ano, no período de 2009 a 2025, e que elementos pedagógicos, institucionais e contextuais podem contribuir para a interpretação das variações observadas? A pergunta parte do entendimento de que a avaliação deve servir à compreensão e à tomada de decisões, evitando leituras meramente classificatórias ou descontextualizadas.

O objetivo geral é analisar a evolução da média de proficiência em Matemática no 9º ano, identificando tendências de crescimento, queda e recuperação ao longo das edições consideradas. Especificamente, busca-se apresentar e interpretar a série histórica; discutir as oscilações à luz de referenciais sobre avaliação e Educação Matemática; refletir sobre o impacto do período pandêmico; e destacar possibilidades de uso

pedagógico dos resultados para o planejamento, a recomposição e o fortalecimento das aprendizagens.

A relevância da pesquisa reside na possibilidade de transformar dados de avaliação externa em elementos de reflexão sobre a prática escolar. Ao acompanhar uma mesma realidade institucional ao longo de diferentes edições, o estudo favorece uma compreensão longitudinal dos resultados e evidencia que avanços sustentáveis dependem de ações contínuas de diagnóstico, intervenção, acompanhamento e formação docente. Assim, o SAEB é tomado não como finalidade do trabalho pedagógico, mas como uma das fontes que podem apoiar a escola na análise de suas necessidades e na definição de estratégias voltadas à aprendizagem.

METODOLOGIA

A pesquisa adota abordagem quantitativa e qualitativa, de caráter descritivo e analítico. A dimensão quantitativa corresponde à organização e comparação das médias de proficiência em Matemática do 9º ano registradas nas edições selecionadas do SAEB. A dimensão qualitativa está presente na interpretação das variações observadas, articulando os dados documentais a referenciais teóricos sobre avaliação educacional, aprendizagem e Educação Matemática.

O procedimento central foi a análise documental. Foram considerados os resultados da escola para os anos de 2009, 2011, 2015, 2017, 2019, 2021, 2023 e 2025. O valor de 2025 é tratado ao longo do texto como preliminar, preservando a condição informada na fonte utilizada. A análise foi organizada em quatro movimentos: identificação da série histórica; comparação das diferenças entre edições; delimitação de períodos de crescimento e redução; e interpretação pedagógica e contextual das tendências.

Para ampliar a leitura dos dados, o estudo dialoga com documentos educacionais e autores que discutem avaliação e prática pedagógica. São mobilizadas contribuições de Perrenoud, Luckesi e Hoffmann para compreender a avaliação como processo formativo e mediador; de Freire, para enfatizar a construção ativa do conhecimento; de Skovsmose, no campo da Educação Matemática crítica; e de Soares, na discussão da qualidade da educação básica. A Base Nacional Comum Curricular também é considerada como referência para a organização das aprendizagens matemáticas.

Importa registrar uma limitação metodológica: os dados de proficiência permitem identificar tendências, mas não estabelecem relações causais entre uma ação específica e

determinado resultado. Por essa razão, fatores pedagógicos, institucionais e contextuais são discutidos como possibilidades interpretativas e não como causas comprovadas. Essa cautela é especialmente necessária na análise do avanço preliminar de 2025, que demanda investigações qualitativas posteriores sobre as ações desenvolvidas pela escola.

REFERENCIAL TEÓRICO

A avaliação da aprendizagem pode assumir funções distintas conforme a concepção pedagógica que a orienta. Luckesi (2011) defende uma avaliação comprometida com a aprendizagem e com a tomada de decisões pedagógicas, superando a lógica de simples classificação. Nessa perspectiva, avaliar significa produzir informações capazes de orientar intervenções, identificar necessidades e acompanhar o desenvolvimento dos estudantes. Essa compreensão é particularmente importante quando se utilizam dados de avaliações externas, pois impede que os indicadores sejam reduzidos a rankings ou metas desconectadas do cotidiano escolar.

Perrenoud (1999) aproxima a avaliação da regulação das aprendizagens. Para o autor, a informação avaliativa adquire sentido quando permite ajustar o ensino e criar condições para que o estudante avance. Aplicada ao contexto do SAEB, essa perspectiva sugere que a média de proficiência deve funcionar como ponto de partida para perguntas pedagógicas: quais habilidades precisam ser retomadas? Em quais campos matemáticos se concentram as dificuldades? Que estratégias podem favorecer diferentes grupos de estudantes? A resposta a essas questões exige articulação entre avaliação, currículo e planejamento.

Hoffmann (2014), ao discutir a avaliação mediadora, enfatiza o acompanhamento contínuo do processo de aprendizagem. Essa abordagem reforça a necessidade de combinar indicadores de larga escala com evidências produzidas no cotidiano da escola. Avaliações diagnósticas, registros docentes, atividades, devolutivas e observações constituem fontes complementares para compreender as dificuldades e potencialidades dos estudantes. Dessa forma, o resultado externo ganha maior significado quando interpretado em diálogo com as evidências internas.

No campo da Educação Matemática, a aprendizagem não se limita à memorização de procedimentos. A BNCC (BRASIL, 2018) enfatiza competências relacionadas ao raciocínio, à resolução de problemas, à argumentação, à comunicação e ao uso de diferentes representações. Skovsmose (2001), por sua vez, contribui para uma

compreensão crítica da Educação Matemática, vinculando o conhecimento matemático à participação dos sujeitos e à leitura da realidade. Tais perspectivas apontam para práticas em que o estudante mobiliza conceitos em situações significativas e desenvolve autonomia intelectual.

A dimensão dialógica da prática pedagógica também encontra respaldo em Freire (1996). Ao compreender o ensino como criação de possibilidades para a produção do conhecimento, o autor desloca o estudante da posição de receptor passivo. No ensino de Matemática, isso implica propor situações que favoreçam investigação, formulação de hipóteses, comparação de estratégias e explicitação do raciocínio. O fortalecimento dessas práticas pode contribuir para aprendizagens mais consistentes, inclusive aquelas avaliadas em exames de larga escala.

A discussão sobre qualidade educacional requer ainda considerar equidade e contexto. Soares (2012) destaca que a qualidade da educação básica envolve garantir aprendizagem efetiva aos estudantes. Assim, uma leitura responsável da proficiência deve observar não apenas a elevação da média, mas a capacidade institucional de assegurar oportunidades de aprendizagem. O uso dos dados precisa estar articulado a políticas de formação, acompanhamento e apoio pedagógico, sobretudo para estudantes que apresentam maiores defasagens.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A série histórica evidencia uma trajetória marcada por avanços importantes, interrupções e retomadas. Em 2009, a proficiência registrada foi de 217,98 pontos. Em 2011, alcançou 250,44 pontos, aumento de 32,46 pontos. Em 2015, chegou a 272,11, acréscimo de 21,67 pontos em relação a 2011. Considerando 2009 e 2015, o crescimento acumulado foi de 54,13 pontos. Esse primeiro movimento demonstra uma elevação consistente do desempenho e constitui um marco para a compreensão das etapas posteriores.

Entre 2015 e 2017 ocorreu a primeira redução da série considerada: de 272,11 para 267,0 pontos, diferença de 5,11 pontos. Em 2019, entretanto, a média avançou para 284,06, crescimento de 17,06 pontos em relação a 2017 e, até então, o maior valor observado. O movimento de queda e recuperação reforça que resultados educacionais não seguem necessariamente uma progressão linear. Mudanças nas turmas avaliadas, continuidade de ações pedagógicas, condições de ensino e outros fatores institucionais e

sociais podem interferir na trajetória, embora os dados disponíveis não permitam atribuir causalidade a um fator específico.

O período seguinte apresenta redução mais prolongada. Em 2021, a proficiência foi de 272,23 pontos, 11,83 pontos abaixo de 2019. Em 2023, registrou-se 268,85, nova diminuição de 3,38 pontos. Entre 2019 e 2023, a redução acumulada foi de 15,21 pontos. Esses resultados coincidem com um período profundamente afetado pela pandemia da COVID-19, que interrompeu aulas presenciais e exigiu a adoção de estratégias emergenciais de ensino. A pandemia constitui, portanto, um contexto indispensável à leitura da série, embora não seja metodologicamente adequado atribuir toda a variação exclusivamente a ela.

Em Matemática, descontinuidades na escolarização podem produzir efeitos relevantes porque muitos conhecimentos apresentam relações de progressão e dependência. Dificuldades não consolidadas em operações, proporcionalidade, álgebra, geometria, grandezas e tratamento da informação podem repercutir em aprendizagens posteriores. O cenário pós-pandemia intensificou a necessidade de diagnóstico e recomposição, tornando essencial identificar habilidades prioritárias e organizar intervenções capazes de atender diferentes níveis de aprendizagem.

O dado preliminar de 2025 modifica de forma expressiva a trajetória recente. A proficiência alcança 323,82 pontos, crescimento de 54,97 pontos em relação a 2023. O valor supera também o resultado de 2019 em 39,76 pontos e representa o maior registro da série analisada. Comparando os extremos de 2009 e 2025, observa-se uma elevação de 105,84 pontos. Trata-se de um resultado que merece destaque, mas também cautela analítica, tanto por seu caráter preliminar quanto pela necessidade de compreender quais processos escolares e características da coorte avaliada contribuíram para essa mudança.

O avanço de 2025 pode ser discutido em relação a estratégias que a literatura reconhece como relevantes para a melhoria da aprendizagem: avaliações diagnósticas, intervenções direcionadas, acompanhamento individualizado, planejamento por habilidades, colaboração entre docentes e uso sistemático dos dados. Contudo, a documentação analisada não permite demonstrar empiricamente quais dessas estratégias ocorreram, em que intensidade ou com que efeito específico na escola. Elas devem ser compreendidas como hipóteses interpretativas e caminhos de investigação, e não como explicações causais já estabelecidas.

ISSN: 2358-8829

À luz de Luckesi (2011), os resultados podem ser convertidos em diagnóstico para orientar decisões. A série histórica, portanto, ganha maior valor quando deixa de ser apenas um registro numérico e passa a integrar ciclos de planejamento, intervenção e reavaliação. A escola pode analisar habilidades, observar padrões de erro, identificar estudantes que necessitam de apoio e acompanhar se as ações implementadas estão produzindo avanços. Esse movimento aproxima a avaliação externa da avaliação formativa realizada no cotidiano.

A perspectiva de Perrenoud (1999) também contribui para compreender a necessidade de regulação contínua. Uma melhora expressiva em uma edição não elimina a necessidade de acompanhamento posterior. Resultados sustentáveis dependem da institucionalização de práticas que não estejam vinculadas apenas ao ano da aplicação do SAEB. A continuidade do trabalho pedagógico, a definição de objetivos claros e a análise periódica das aprendizagens podem reduzir a dependência de ações pontuais e favorecer uma cultura de acompanhamento.

Outro elemento importante é a formação continuada. A interpretação de escalas de proficiência, matrizes de referência, descritores e habilidades requer domínio técnico e pedagógico. Quando professores e coordenação compreendem o que os indicadores representam, podem estabelecer relações mais qualificadas entre o currículo ensinado, as dificuldades observadas e as intervenções necessárias. A formação, nesse sentido, não deve se limitar ao treinamento para a avaliação, mas fortalecer conhecimentos didáticos e matemáticos capazes de ampliar as oportunidades de aprendizagem.

A gestão escolar possui papel articulador nesse processo. O uso pedagógico dos dados requer tempo institucional para estudo, planejamento coletivo, acompanhamento e devolutivas. Cabe à gestão e à coordenação criar condições para que os resultados sejam discutidos sem culpabilização de estudantes ou professores, transformando-os em instrumentos de reflexão coletiva. Uma cultura avaliativa formativa reconhece os avanços, identifica fragilidades e organiza respostas pedagógicas coerentes com as necessidades diagnosticadas.

A análise também exige reconhecer fatores externos à escola. Condições socioeconômicas, acesso a recursos, frequência, participação familiar, trajetórias escolares e experiências vividas pelos estudantes influenciam a aprendizagem. A proficiência resulta de processos complexos e acumulativos. Por isso, comparar edições sem considerar a composição das turmas e o contexto histórico pode produzir

interpretações simplificadoras. A leitura longitudinal deve combinar atenção aos números com prudência na formulação de explicações.

No conjunto, a série permite distinguir quatro momentos: crescimento entre 2009 e 2015; oscilação com recuperação entre 2015 e 2019; redução entre 2019 e 2023, em contexto atravessado pela pandemia; e forte recuperação no resultado preliminar de 2025. Essa periodização facilita a compreensão da trajetória e evidencia que o desafio seguinte não é apenas celebrar o maior resultado, mas investigar os processos associados ao avanço e criar condições para que aprendizagens consistentes sejam mantidas e ampliadas.

A leitura dos dados reforça, ainda, a necessidade de preservar a finalidade educativa da Matemática. Melhorar resultados em avaliações externas deve ser consequência de um ensino que desenvolva competências matemáticas e não de uma preparação restrita ao formato de testes. Problemas contextualizados, argumentação, raciocínio, comunicação matemática e diferentes estratégias de resolução devem integrar o trabalho pedagógico. Nessa perspectiva, avaliação e currículo permanecem articulados à formação integral dos estudantes.

Por fim, a trajetória estudada demonstra o potencial das séries históricas como instrumento de memória institucional. Ao registrar resultados ao longo de dezesseis anos, a escola pode observar mudanças, estabelecer comparações e formular novas perguntas sobre sua prática. A continuidade desse acompanhamento, associada a dados qualitativos e a indicadores de participação e fluxo escolar, poderá produzir análises futuras mais robustas e contribuir para decisões pedagógicas cada vez mais contextualizadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da evolução do desempenho em Matemática no 9º ano, entre 2009 e 2025, evidencia uma trajetória não linear, marcada por crescimento, oscilações, redução e recuperação. O aumento de 217,98 pontos em 2009 para 323,82 em 2025 representa uma diferença de 105,84 pontos entre os extremos da série. Ao mesmo tempo, as quedas registradas em determinados períodos mostram que resultados educacionais precisam ser acompanhados continuamente e interpretados à luz dos contextos em que são produzidos.

O resultado preliminar de 2025 constitui o maior valor da série e sinaliza uma recuperação expressiva em relação a 2023. Todavia, a própria natureza documental do estudo recomenda cautela: a proficiência evidencia o resultado alcançado, mas não permite identificar isoladamente suas causas. Investigações posteriores podem

aprofundar quais práticas pedagógicas, formas de acompanhamento, condições institucionais e características das turmas contribuíram para o avanço.

Os referenciais discutidos sustentam uma concepção de avaliação voltada à aprendizagem. Nesse sentido, o principal potencial dos dados do SAEB está em subsidiar diagnóstico, planejamento e intervenção. O acompanhamento sistemático dos indicadores, combinado a avaliações internas, análise de habilidades e formação continuada, pode fortalecer a capacidade da escola de responder às necessidades dos estudantes sem reduzir o currículo à preparação para testes.

Conclui-se que a melhoria da aprendizagem matemática demanda continuidade, intencionalidade pedagógica e compromisso coletivo. A série histórica analisada oferece evidências importantes para reconhecer avanços e identificar períodos de maior dificuldade. Transformar essas evidências em conhecimento institucional requer diálogo entre professores, coordenação, gestão, estudantes e comunidade, preservando a equidade e o direito de aprender como referências centrais.

Como perspectiva de continuidade, recomenda-se aprofundar a análise qualitativa por meio de documentos escolares, entrevistas ou grupos de discussão com profissionais, além de examinar resultados por habilidades e níveis de proficiência. Esses procedimentos poderão explicar com maior precisão os processos associados às mudanças observadas e contribuir para a consolidação de estratégias pedagógicas sustentáveis.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, 2018.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. SAEB: Sistema de Avaliação da Educação Básica – relatórios e escalas de proficiência. Brasília, DF: INEP, 2023.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Escalas de proficiência do SAEB. Brasília, DF: INEP, 2021.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Brasília, DF, 2014.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HOFFMANN, Jussara. Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade. Porto Alegre: Mediação, 2014.

ISSN: 2358-8829

LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem escolar. São Paulo: Cortez, 2011.
PERRENOUD, Philippe. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas. Porto Alegre: Artmed, 1999.
SKOVSMOSE, Ole. Educação matemática crítica: a questão da democracia. Campinas: Papirus, 2001.
SOARES, José Francisco. Qualidade da educação básica: conceitos e medidas. Brasília, DF: INEP, 2012.