



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA**

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76  
Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228 de 25/11/2016



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

## **XXVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS** **SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2024**

### **AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS E ENSINO MÉDIO DAS ESCOLAS DE FEIRA DE SANTANA**

**Josivânia Santana de Cristo<sup>1</sup>; Maria de Lourdes Haywanon Santos Araújo<sup>2</sup>**

1. Bolsista /CNPq, Graduanda em Bacharelado em Engenharia Civil, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: josi.santana981@gmail.com
2. Orientador, Departamento de Educação, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: lore@uefs.br

**PALAVRAS-CHAVE:** Avaliação Educacional; Matemática; IDEB.

### **INTRODUÇÃO**

A avaliação educacional é um elemento crucial para a formulação de políticas públicas no Brasil, sendo utilizada para orientar decisões estratégicas no âmbito educacional. Instrumentos como o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA) desempenham um papel significativo ao fornecer dados que possibilitam intervenções direcionadas para a melhoria da qualidade do ensino.

Essas avaliações, no entanto, não devem ser vistas apenas como mecanismos de classificação, mas como ferramentas contínuas de monitoramento, que orientam a atuação de professores, gestores e outros atores escolares. De acordo com Freitas *et. al* (2009), a avaliação educacional é uma categoria pedagógica complexa, que permeia contradições ao influenciar tanto o desenvolvimento dos estudantes quanto suas perspectivas futuras, não devendo limitar-se à medição de resultados quantitativos, mas sim, como um processo reflexivo que envolve a participação de toda a comunidade escolar.

Ele classifica as avaliações em “avaliação da aprendizagem”, conduzida pelos professores em sala de aula por meio de testes, provas e atividades avaliativas, com foco no monitoramento contínuo do progresso dos alunos; “avaliação institucional”, que envolve todos os atores da escola para identificar problemas, refletir e implementar melhorias, servindo como mediadora entre avaliações externas e o ambiente escolar; e a “avaliação em larga escala”, como o SAEB, que monitora o desempenho das redes de ensino, traçando séries históricas para ajustar políticas públicas. Essas avaliações,

quando articuladas, formam um ciclo reflexivo que visa ao desenvolvimento contínuo da qualidade educacional.

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb), “têm o objetivo de avaliar a qualidade do ensino oferecido pelo sistema educacional brasileiro a partir de testes padronizados e questionários socioeconômicos”. (Brasil, [21-?])

Ademais, é de conhecimento comum que a disciplina de Matemática é uma das que os estudantes têm maior dificuldade em aprender e alcançar bons resultados nas avaliações escolares e externas, gerando também muitas reprovações e exclusões (Pacheco e Andreis, 2018). Com isso, as avaliações devem ser compreendidas como parte de um processo contínuo de monitoramento, e não apenas como instrumentos de responsabilização.

Com isso, essa pesquisa surge com o objetivo de estabelecer a taxa de aprovação e reprovação em Matemática no Ensino Fundamental - Anos Finais e Ensino Médio, a fim de investigar as estratégias realizadas pelos professores das escolas públicas de Feira de Santana, no intuito de garantir a aprendizagem dos conceitos matemáticos, uma vez que, o desempenho nas avaliações em larga escala estão diretamente ligados ao alcance das habilidades por ciclo, definidas pelos documentos curriculares nacionais, além de, objetivar a redução do índice de reprovação na disciplina.

## **MATERIAL E MÉTODOS OU METODOLOGIA**

A metodologia proposta inicialmente para esta pesquisa consistia em uma abordagem qualitativa, com foco em análise documental e levantamento de dados quantitativos sobre a aprovação e reprovação em Matemática nas séries finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio em escolas públicas de Feira de Santana. Segundo Denzin e Lincoln (2006), a pesquisa qualitativa envolve uma abordagem interpretativa do mundo, o que significa que seus pesquisadores estudam as coisas em seus cenários naturais, tentando entender os fenômenos em termos dos significados que as pessoas a eles conferem.

Contudo, a execução do plano de trabalho encontrou diversas dificuldades, como a escassez de referenciais teóricos sobre o tema taxa de aprovação e reprovação em Matemática, incluindo a indisponibilidade dos dados específicos de Matemática no Censo Escolar, que só apresenta resultados gerais por ano escolar.

As tentativas de coletar informações sobre as taxas de aprovação e reprovação em Matemática nas escolas de Feira de Santana esbarraram na falta de transparência e

na ausência de dados públicos acessíveis. Além disso, a falta de apoio institucional das entidades responsáveis dificultou ainda mais o progresso da pesquisa, resultando na impossibilidade de desenvolver um banco de dados robusto sobre a aprovação e reprovação em Matemática que previa analisar juntamente com os resultados obtidos pelo IDEB e pela Prova SAEB.

Em resposta às dificuldades encontradas, a pesquisa foi direcionada para auxiliar no Plano de Trabalho “Investimentos Educacionais atrelados a Avaliação do IDEB para uma educação de qualidade”, contribuindo com o preenchimento da planilha de financiamentos recebidos pelas escolas públicas de Ensino Fundamental Anos Finais de Feira de Santana, no intuito de analisar como o uso desses investimentos podem estar influenciando os resultados educacionais.

## **DISCUSSÃO**

Os resultados esperados com o plano original não foram alcançados devido às barreiras na obtenção dos dados necessários. No entanto, por meio da análise do mapeamento dos resultados da Prova Brasil/SAEB entre os anos de 2011 e 2021, observou-se que, apesar do aumento no acesso à educação básica nas últimas décadas, as avaliações de Matemática continuam a mostrar dificuldades, sobretudo em escolas localizadas em regiões mais vulneráveis.

Em Feira de Santana, município objeto do estudo, os dados do SAEB indicam que as escolas com menor nível socioeconômico apresentam resultados significativamente mais baixos em Matemática, ressaltando a necessidade de políticas públicas mais eficazes para combater as desigualdades e melhorar o aprendizado.

A avaliação do SAEB também evidenciou que as escolas estaduais costumam apresentar melhores resultados em comparação com as municipais. Ainda, a pandemia da COVID-19 impôs alguns desafios ao processo educacional, como a redução na participação de estudantes nas avaliações e o agravamento das condições de ensino em áreas mais vulneráveis. A baixa participação em 2021 reflete a severidade dos impactos da pandemia, o que influenciou diretamente na queda dos indicadores de desempenho.

Outro ponto que merece destaque é a importância da continuidade no processo avaliativo, pois, apesar da oscilação dos resultados ao longo dos anos, escolas que mantiveram participação constante no SAEB e IDEB demonstraram maior evolução no desempenho dos alunos em Matemática.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa proposta originalmente não pôde ser realizada conforme planejado devido à falta de acesso aos dados necessários e à ausência de cooperação das instituições responsáveis. No entanto, a experiência evidenciou a importância das avaliações educacionais e dos dados que elas geram para a formulação de políticas públicas eficazes. A dificuldade em acessar informações específicas sobre a aprovação e reprovação em Matemática aponta para uma lacuna significativa na transparência e na disponibilização de dados educacionais, o que limita a capacidade dos pesquisadores de contribuir para a melhoria da qualidade do ensino.

Adicionalmente, os impactos da pandemia de COVID-19 revelaram a necessidade de adaptação das políticas públicas e estratégias de ensino para mitigar as perdas de aprendizado, sobretudo em disciplinas como Matemática. A constância na participação das escolas em avaliações externas, como o SAEB, mostrou-se um fator crucial para a melhoria contínua do desempenho escolar, reforçando a importância de uma gestão escolar ativa e da apropriação dos resultados avaliativos para intervenções pedagógicas eficazes.

## REFERÊNCIAS

- Anísio Teixeira | Inpe (org.). **Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa)**. [S. l.], [2022]. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/pisa>. Acesso em: 2 maio 2023.
- DENZIN, N. K. e LINCOLN, Y. S. **Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa**. In: DENZIN, N. K. e LINCOLN, Y. S. (Orgs.). O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 15-41.
- FREITAS, L. C de; SORDI, M. R. L. de; MALAVASI, M. M. S.; FREITAS, H. C. L. de. **Avaliação Educacional: caminhando pela contramão**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.
- MEC (Brasil). **Prova Brasil - Apresentação**. [S. l.], [21-?]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/prova-brasil>. Acesso em: 7 set. 2024.
- PACHECO, M.B; ANDREIS, G. da S. L. Causas das dificuldades de aprendizagem em Matemática: percepção de professores e estudantes do 3º ano do Ensino Médio. **Revista Principia**, João Pessoa, n.38, 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/1612-4579-1-PB.pdf>. Acesso em: 11 set. 2024.