



POLÍTICAS DE AVALIAÇÃO E SUAS RELAÇÕES COM O CURRÍCULO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

EVALUATION POLICIES AND THEIR RELATIONS WITH THE MATHEMATICS CURRICULUM IN BASIC EDUCATION

POLÍTICAS DE EVALUACIÓN Y SUS RELACIONES CON EL CURRÍCULO DE MATEMÁTICA EN LA EDUCACIÓN BÁSICA

Ana Tereza Ramos de Jesus Ferreira¹

Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal e Universidade de Brasília

O livro *Políticas de avaliação e suas relações com o currículo de Matemática na Educação Básica* é fruto do trabalho de pesquisa desenvolvido pelo grupo Dzeta Investigações em Educação Matemática (DIEM) da Faculdade de Educação na Universidade de Brasília. Foi organizado pelo Prof. Dr. Geraldo Eustáquio Moreira, pela Prof.^a Dr^a Maria Isabel Ramalho Ortigão e pela Dr^a Cátia Machado da Costa Pereira. O grupo tem por objetivo investigar, de modo amplo, assuntos relacionados ao ensino e aprendizagem em Matemática e, mais especificamente, desenvolver trabalhos de pesquisa relacionados à formação de professores que ensinam Matemática; às práticas docentes; às didáticas específicas de Matemática e à aprendizagem matemática.

O livro está organizado em 12 capítulos, sendo os nove primeiros dedicados ao Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) e os três últimos ao Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA).

O Pisa e o Saeb são sistemas de avaliação em larga escala e os autores escrutinaram seus diversos aspectos, abordando desde a estrutura das provas, descritores, aplicação, histórico, entre outros, até os seus impactos na qualidade da educação brasileira. Com efeito, ao longo dos nove capítulos sobre o Saeb, os autores apontam as fragilidades do sistema e

¹ Doutoranda em Psicologia do Desenvolvimento e Escolar no Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília (UnB) e Mestre em Educação pela Universidade de Brasília (UnB) (2013). Professora de educação básica da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF), Brasil, CEP 73.000-000, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9238-3445>. E-mail: anaramosferreira75@gmail.com.

destacam as desigualdades sociais como um dos fatores determinantes no desempenho dos estudantes e a estruturação do sistema de acordo com organismos internacionais.

Os três últimos capítulos do livro, por sua vez, oferecem um panorama sobre a avaliação e a participação do Brasil no PISA, em particular do Distrito Federal. E, novamente, as desigualdades sociais surgem como fator determinante no desempenho dos estudantes. Desse modo, a seguir, nos propomos a explorar com mais detalhes as discussões propostas pelos autores.

No sentido de situar o leitor, o Saeb é apresentado desde a sua primeira edição em 1990, e são abordadas as modificações que ele sofreu ao longo dos anos até se tornar um dos mais sofisticados sistemas de avaliação da América Latina. Além disso, a obra aponta que, em 2015, o programa avançou ao lançar a plataforma de devolutivas com o intuito de aproximar a avaliação de larga escola do contexto escolar e o alinhamento dos descritores da prova à Base Nacional Comum Curricular.

Os estudos apresentados no livro sobre o Saeb revelam que, apesar da publicação dos resultados das avaliações, os professores ainda não têm acesso a uma formação adequada acerca de como lidar com esses resultados e, até mesmo, como aplicar a avaliação. Entre outras questões apresentadas pelos autores, está a preparação para aplicação da prova, que é feita de maneira escalonada. Assim, aquele que efetivamente vai aplicar a prova não participa da única reunião programada para tanto. Abordando a questão com uma maior amplitude, temos ainda o empobrecimento curricular provocado por algumas escolas que adotam os descritores das provas como currículo.

Nessa mesma direção, recebe destaque na obra a falta de provas adequadas para os estudantes com Necessidades Educativas Específicas (NEE), pois se a avaliação tem como objetivo estruturar políticas de governo, de certa forma, fica subentendido que os estudantes NEE não serão contemplados, ignorando o fato de que “[...] o público-alvo da Educação Especial precisa ser o nosso alvo quando pretendemos construir uma escola mais inclusiva e mais preparada para avaliar o desenvolvimento educacional dos estudantes na diversidade em que se mostram” (Viana, Manrique, 2021, p. 163).

É importante considerar que estamos tratando de um país de dimensões continentais, marcado por profundas desigualdades sociais. Nessas considerações, os resultados apresentados por Aguilar Júnior, Ortigão e Santos no capítulo cinco, onde analisam os dados

do Saeb aplicado em 2017 abordando questões como a distribuição dos estudantes quanto a região, gênero e raça, são bastante contundentes.

Esses dados revelam que, quanto à proficiência em Matemática, o maior percentual de estudantes, em uma escala de 0 a 9, está em torno do nível 2, cerca de 19,67%, seguido pelo nível 3 com 18,92% e pelo nível 4 com 15,16%, sendo o último nível de apenas 11%. Aguiar Júnior, Ortigão e Santos (2021) defendem que essa escala, quando bem compreendida pelos diretores e professores, pode suscitar a autoavaliação do trabalho docente.

Os autores apontam que, embora o resultado do Saeb tenha apresentado uma melhora nos resultados desde a sua primeira edição, ainda há desigualdade entre os grupos sociais e regionais. Tal fato ganha força quando os indicadores demonstram que meninas negras têm resultados inferiores aos de meninas brancas. Além disso, os autores indicam outros fatores de risco que contribuem para esses resultados, tais como trabalho infantil, envolvimento familiar e ambiente escolar com baixo favorecimento à aprendizagem, os quais são catalisadores para tanto. Contudo, ainda assim, não vemos mudanças significativas nas políticas públicas em relação à educação.

Por outro lado, as avaliações de larga escala possibilitaram que os próprios estados criassem seus sistemas de avaliação, como apontado por Pereira (2021) no capítulo sete, no qual ela fez um estudo abordando as 26 unidades da Federação mais o Distrito Federal. A sua conclusão é de que grande parte dos estados não possui equipe específica e técnica para aplicar as avaliações de larga escala e, dessa forma, recorrem à terceirização.

É nesse cenário que temos o Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação, da Universidade Federal de Juiz de Fora, como o principal prestador de serviços nessa área, dado que os estados não têm estrutura logística para aplicação e implementação da avaliação. Das 26 unidades mais o DF, 25 têm sistema de avaliação e 17 delas trabalham com a Universidade de Juiz de Fora. Como consequência, todas as provas têm basicamente a mesma estrutura quanto à formação dos professores, a divulgação dos resultados e as provas de Linguagem e Matemática, além de possuírem a mesma quantidade de escolas e alunos. Assim, há pouca possibilidade de se trabalhar as diferenças de cada estado, cidade ou região, e isso é um fator que influencia diretamente os resultados e não pode ficar restrito a um questionário demográfico, como é feito.

A autora reflete sobre o pico das avaliações que aconteceu em 2007, quando foi criado o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) e, a partir dele, como alguns estados

passaram a promover o ranqueamento das escolas observando os resultados do Ideb, o que culminou no esvaziamento de umas e a superlotação de outras. Além disso, essa pontuação foi utilizada para dar bonificações aos professores cujos alunos apresentassem bom desempenho nas provas, com o intuito de garantir a meta de qualidade da avaliação, mas Pereira vê isso como uma forma de controle e, acrescentamos, como um desvio do propósito do pleito.

Pereira ainda destaca que, pelo fato da avaliação se configurar como único instrumento de controle da qualidade do ensino, o processo não leva em consideração uma análise contextual regional, o que pode fragilizar a avaliação ao deixar de lado informações que poderiam ser vitais para a implementação de políticas educacionais locais. Ainda, aponta que esse problema pode ser fruto da falta de acesso aos resultados da avaliação, bem como a dificuldade de se interpretar as informações desses resultados.

Por fim, encerrando a seção sobre o Saeb, Teixeira e Moreira (2021), no capítulo três, apresentam um estudo sobre o que pensam os professores do 9º ano do Ensino Fundamental a respeito desse sistema. O estudo foi realizado com professores de diferentes regiões do Distrito Federal, e os resultados indicam que 76% entendem que o resultado do Saeb reflete o aprendizado dos estudantes, que o baixo desempenho dos estudantes em matemática não está necessariamente relacionado ao ensino e não percebem isso como reflexo do seu trabalho.

Ainda, os autores destacam o papel central da avaliação no desenvolvimento dos sistemas educativos, pois concebem avaliar como possibilidade de modificar, e não simplesmente a aplicação de uma prova ou para ranqueamento entre as escolas. Consideramos essa definição fundamental, uma vez que, para eles, o aprendizado está condicionado a avaliação em um processo de retroalimentação. Além disso, defendem que o ensino da Matemática deve propiciar ao aprendiz a participação no seu processo de aprendizagem. Os autores concluem, observando os resultados do Saeb, que o ensino de matemática precisa ser repensado com urgência.

Os últimos três capítulos do livro são dedicados ao Pisa. Gontijo e Fonseca, no capítulo 11, esclarecem que é uma avaliação desenvolvida pelos países participantes da Organização Cooperação e Desempenho Econômico (OCDE), que avalia os estudantes em três áreas: Português, Matemática e Ciências. A avaliação é realizada a cada três anos desde sua primeira edição nos anos 2000, com foco em uma das matérias e tendo como público-alvo estudantes entre 15 e 16 anos, por ser a idade em que a maioria dos países encerram a educação

obrigatória. O Brasil é o único país sul-americano a participar de todas as edições. No entanto, os resultados dos nossos estudantes são bem desanimadores em comparação com os demais países participantes, sendo a nossa última colocação na posição 59ª, um declínio bastante significativo para um país que já chegou a ocupar o 32º lugar na edição de 2000. Entretanto, é preciso interpretar esses resultados à luz da extrema desigualdade social que assola o nosso país e adentra a sala de aula. Os autores realizam uma análise das questões da prova, apontando elementos que demandam pensamento criativo por parte dos estudantes.

Em 2012, a OCDE iniciou as primeiras avaliações do PISA utilizando o sistema *Computer-Based Assessment (CBA)*, ou seja, as provas são realizadas apenas eletronicamente. O Brasil, desde o primeiro momento, optou por realizar as provas dessa maneira, o que demanda, além do conhecimento científico a ser cobrado na prova, o acesso e o uso do computador. Vieira e Dias, no capítulo 12 do livro, traçam um panorama da realidade das escolas públicas nesse setor tecnológico, o qual ficou bastante evidenciado no período de quarentena em razão da pandemia provocada pela Covid-19, e destacam a precariedade do ensino público, principalmente no que tange ao acesso e uso de computadores. Além disso, como mostra a pesquisa de Ferreira, Santos e Moreira sobre alunos quilombolas, nem todos os alunos têm acesso a um computador. Muito embora pesquisas indiquem o aumento do acesso da população à Internet, em sua grande maioria por meio do aparelho celular, isso não garante ao estudante a habilidade necessária para utilizar um computador.

Viana e Dias ressaltam ainda que, para que o estudante realize uma prova como essa, por meio do CBA, precisa ter a habilidade de se autogerenciar e ter em seu processo pedagógico o uso de Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC), o que sabemos não ser uma realidade para muitos. Aliás, nem mesmo para os professores, como apontam as autoras.

A Matemática se constitui uma prática social, a qual permite uma leitura de mundo, e o seu aprendizado é um direito de todos, pois esse aprendizado poderá se constituir como um passaporte para uma vida digna. Destarte, compreender como funcionam as políticas públicas de avaliação de larga escala em relação ao desempenho dos estudantes em Matemática é um passo importante nessa direção, o que torna a leitura do livro **Políticas de avaliação e suas relações com o currículo de Matemática na Educação Básica** obrigatória.

REFERÊNCIAS

AGUILA JÚNIOR, C. A.; ORTIGÃO, M. I. R.; SANTOS, M. J. C. Desempenho de estudantes de ensino fundamental de escolas públicas em Matemática: o que os dados do Saeb 2017 no revelam? *In: Políticas de avaliação e suas relações com o currículo de matemática na Educação Básica* [livro eletrônico]. Geraldo Eustáquio Moreira, Maria Isabel Ramalho Ortigão, Cátia Maria Machado da Costa Pereira (Org.). 1. ed. Brasília: SBEM Nacional, 2021.

MOREIRA, G. E.; ORTIGÃO, M. I.; PEREIRA, C. M. M. DA. C. **Políticas de avaliação e suas relações com o currículo de matemática na Educação Básica** [livro eletrônico]. (Org.). 1. ed. Brasília: SBEM Nacional, 2021.

PEREIRA, C. M. M. C. Avaliação em larga escala na etapa de alfabetização: concepção e prática. *In: Políticas de avaliação e suas relações com o currículo de matemática na Educação Básica* [livro eletrônico]. Geraldo Eustáquio Moreira, Maria Isabel Ramalho Ortigão, Cátia Maria Machado da Costa Pereira (Org.). 1. ed. Brasília: SBEM Nacional, 2021.

TEIXEIRA, C. J.; MOREIRA, G. E. A relação entre o aprendizado dos estudantes e seu desempenho no teste do Saeb 9EF Matemática: O que pensam os professores? *In: Políticas de avaliação e suas relações com o currículo de matemática na Educação Básica* [livro eletrônico]. Geraldo Eustáquio Moreira, Maria Isabel Ramalho Ortigão, Cátia Maria Machado da Costa Pereira (Org.). 1. ed. Brasília: SBEM Nacional, 2021.

VIANA, E. A.; MANRIQUE, A. L. Por uma avaliação que considere a diversidade: das cicatrizes às possibilidades. *In: Políticas de avaliação e suas relações com o currículo de matemática na Educação Básica* [livro eletrônico]. Geraldo Eustáquio Moreira, Maria Isabel Ramalho Ortigão, Cátia Maria Machado da Costa Pereira (Org.). 1. ed. Brasília: SBEM Nacional, 2021.

HISTÓRICO

Submetido: 21 de Jul. de 2023.

Aprovado: 12 de Dez. de 2023.

Publicado: 27 de Dez. de 2023.

COMO CITAR A RESENHA - ABNT:

FERREIRA, A, T, R, J. Políticas de avaliação e suas relações com o currículo de matemática na educação básica. *Revista Linguagem, Educação e Sociedade - LES*, v.27, n.55, 2023, eISSN: 2526-8449