



A MATEMÁTICA, AS AVALIAÇÕES EXTERNAS E A CONSTRUÇÃO DO ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA (IDEB) BRASILEIRO

Mathematics, external evaluations and the construction of the Basic Education Development Index (IDEB) Brazilian.

DELCI HEINLE KLEIN, CLARICE SALETE TRAVERSINI

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

KEY WORDS

External evaluation
Proficiency in mathematics
Index
IDEB

ABSTRACT

This article provides some notes about the external evaluations [PISA and Prova Brazil] of the Brazilian basic education, their intersections with Mathematics and the Development Index of Basic Education - IDEB . Seeks to show how mathematics can be a determining factor of the quality of education , therefore, to compose the Test Brazil , proficiency in mathematics is used in the preparation of IDEB , which , according to the Ministry of Education, aims to measure the quality of each school and school system . Thus , we seek our analysis of proficiency in mathematics in children and young Brazilians from the PISA 2012 report data and microdata from the National Institute of Research Anísio Teixeira- INEP .

PALAVRAS CHAVE

Avaliação externas,
Proficiência em matemática,
IDEB

RESUMO

O presente artigo traz alguns apontamentos acerca das avaliações externas [PISA e Prova Brasil] da Educação Básica brasileira, suas intersecções com a Matemática e com o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - IDEB. Procura mostrar como a Matemática pode ser um fato determinante de qualidade da educação, pois, ao compor a Prova Brasil, a proficiência em Matemática é utilizada na elaboração do IDEB, que, segundo o Ministério da Educação, visa “medir a qualidade de cada escola e rede de ensino”. Assim, buscamos nossa análise da proficiência em Matemática, de crianças e jovens brasileiros, a partir de dados do relatório do PISA 2012 e dos microdados do Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira- INEP.

Introdução

EM 2007, foi instituído pelo Ministério da Educação – MEC, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB, com o objetivo de *medir a qualidade de cada escola e de cada rede de ensino*. A instituição do IDEB integra importantes mudanças na política educacional brasileira que observamos e acompanhamos nas últimas décadas. Essas mudanças estão expressas em documentos oficiais e um conjunto de aparatos legais, como Declarações Internacionais, Leis, Normas e Decretos. A partir desses, instituíram-se ações e programas, atendendo a acordos nacionais e internacionais entre Governo, sociedade, entidades não-governamentais e organismos internacionais. Nesse mesmo período, o discurso da *qualidade da educação* ganha força e pode ser observado em vários textos dos documentos oficiais e legais¹ que citamos, como o que destacamos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB.

Art 9º: A União incumbir-se-á de:

IV - assegurar o [...] processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade de ensino.(Brasil, LDB, 1996, grifos das autoras).

A melhoria da qualidade da educação, na Lei de Diretrizes e Bases, vem atrelada ao processo de avaliação do rendimento escolar, isto é, o sucesso do aluno [aprovação] que permite seguir o fluxo escolar [idade/série] esperado. Essa avaliação é interna à escola e cabe ao professor. Porém, esse entendimento, a partir da instituição do IDEB se amplia, incorporando, também, o desempenho escolar. Este último é aferido por avaliação externa à escola.

A qualidade [da educação] é uma conceitualização complexa, uma vez que envolve um conjunto de valores da sociedade que se alteram historicamente. Pode-se dizer que a qualidade da educação sempre foi um aspecto importante na sociedade, no entanto, ao entender o conceito de qualidade como um conceito histórico, que se altera no tempo e no espaço, ele vincula-se às demandas e exigências sociais de um dado processo histórico. Assim sendo, a compreensão sobre qualidade de vida, no século passado, provavelmente era bastante diferente da compreensão de qualidade de vida na entrada do século XXI e já é diferente na atualidade. A educação acompanha esses processos e deslocamentos, e hoje vemos a questão da

qualidade na educação como uma questão relevante das políticas educacionais.

Nas duas últimas décadas, começamos a observar, também, um processo de influência internacional nas políticas educacionais brasileiras, especialmente por organizações que, no contexto da globalização, entram em cena nas políticas nacionais de educação. Segundo Akkari (2011), o termo “organização internacional refere-se tradicionalmente ao sistema das Nações Unidas, sendo a UNESCO e a UNICEF as agências especializadas em educação” (AKKARI, 2011:27). No entanto, há também o Banco Mundial, a Organização Mundial do Comércio (OMC) e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), sendo essa última a responsável pelo Programa Internacional para Avaliação dos Estudantes – PISA. Esses organismos internacionais promoveram conferências das quais o Brasil² participou, assinando declarações e assumindo compromissos acerca da educação brasileira. Dentre esses compromissos, destacamos um excerto do Marco de Dakar, que orienta:

[...] melhorar todos os aspectos da qualidade de educação e assegurar excelência para todos, de forma a garantir a todos resultados reconhecidos e mensuráveis, especialmente na alfabetização, na aquisição de conhecimentos matemáticos e habilidades essenciais à vida (UNESCO, 2001: 9).

Desse modo, entra em cena a questão da mensurabilidade atrelada à qualidade da educação, isto é, a necessidade de alcançar resultados em educação que satisfaçam certa medida, e a alfabetização (leitura e escrita) e a matemática, são eleitas disciplinas sobre as quais pesará essa medida, que deverá assegurar a excelência para todos. Para concretizar esse objetivo, torna-se necessária a implantação de mecanismos que permitam verificar, aferir e quantificar os resultados atingidos pelos estudantes, em cada escola brasileira. Vemos assim, já na década de 1990, o surgimento das avaliações externas [em larga escala] e, na entrada do Século XXI, o IDEB, um índice que expressa os resultados das avaliações.

A Matemática e as avaliações Externas

Por avaliação de larga escala, Werle (2010) compreende-a como “um procedimento amplo e extensivo, envolvendo diferentes modalidades de avaliação [...]” elaboradas e aplicadas por agências especializadas em testes e medidas, e podem avaliar instituições, cursos e testes aplicados aos estudantes de diferentes níveis de ensino³. Os dados

¹ O texto *Indícios de proveniência do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB; um olhar sobre alguns documentos oficiais de 1990 a 2014* (KLEIN&TRAVERSINI, 2015) aponta recortes de documentos oficiais onde é recorrente o discurso acerca da qualidade da educação.

² O Brasil participou como país signatário da Conferência Mundial Educação Para Todos (Jomtien, 1990), Conferência Mundial sobre Educação Para Todos (Nova Delhi, 1993) e Fórum Mundial de Educação de Dakar (Dakar, 2000), entre outras.

³ No Brasil, os testes aplicados a estudantes para avaliação de desempenho são: No nível de Ensino Fundamental, a Prova

resultantes dessas avaliações, segundo a autora, “podem servir para a reflexão acerca do funcionamento e de como está sendo realizada a educação no conjunto do sistema” (WERLE, 2010, p.23). Neste texto nos referimos a duas avaliações externas efetivadas sobre a aprendizagem dos alunos brasileiros, à prova internacional PISA e, prioritariamente, à Prova Brasil, ambas coordenadas pelo Instituto de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, sendo que, a última, serve de parâmetro na composição do IDEB. As provas têm em comum questões de Língua Portuguesa e Matemática.

O documento *Destino: educação – diferentes países. diferentes respostas.* (2011), que analisa o desempenho de diversos países na prova do PISA, cita, entre as características do programa, a prova como “orientação política na disseminação dos resultados” (CNI/SESI/FUTURA, 2011, p.17). Assim, o programa pode ser uma importante ferramenta de diagnóstico, como aponta Werle (2010), e a análise dos resultados pode “[...] subsidiar políticas e boas práticas educacionais que valorizem o aprendizado e a formação de jovens preparados para enfrentar os desafios da sociedade do conhecimento” (CNI/SESI/FUTURA, 2011, p.17). Na mesma direção, o documento *Prova Brasil – Avaliação do rendimento escolar 2011* (2011) destaca que esta avaliação tem por objetivo “fornecer informações técnicas e pedagógicas a toda comunidade escolar a fim de que sejam compreendidas as particularidades da Prova Brasil e de seus resultados” (MEC/INEP, 2011, p 5). Desse modo, salienta-se a importância da análise dos resultados das provas, a fim de compreender sua produtividade no processo de ensino-aprendizagem dos estudantes, especialmente em Língua Portuguesa e Matemática.

O ensino da Matemática atualmente tem provocado preocupações a professores, alunos, pais e à sociedade brasileira, diante do baixo desempenho apontado pelos testes de larga escala aplicados aos estudantes. Desse modo, torna-se necessária uma reflexão no campo da Educação Matemática, no sentido de minorar o imenso

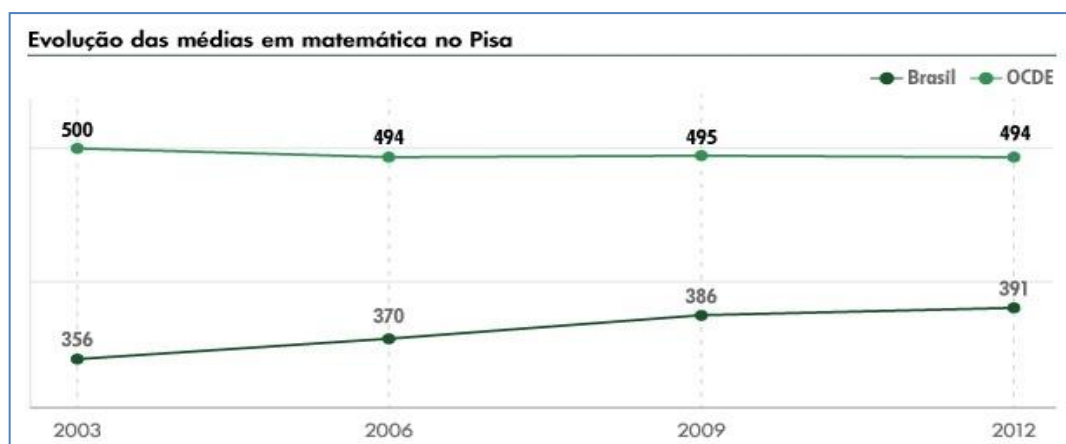
descompasso entre o que é trabalhado em sala de aula e o que a sociedade impõe à formação dos estudantes.

O Relatório Nacional PISA2012 elaborado pela OCDE, traz a avaliação do desempenho dos alunos brasileiros, e esse relatório refere-se à Matemática como:

[...] um elemento fundamental na preparação dos jovens para a vida moderna, permitindo que enfrentem desafios em sua vida profissional, social e científica. Espera-se que os jovens desenvolvam capacidade de raciocínio matemático, utilizem ferramentas e conceitos matemáticos; que sejam capazes de descrever, explicar e prever fenômenos. (OCDE, 2012: 18)

O Brasil participa das Provas do PISA, que acontecem a cada três anos, desde o ano de 2000. Dados divulgados pelo Relatório Nacional PISA – resultados brasileiros (2012), sobre o desempenho dos alunos brasileiros na última prova, demonstram que o avanço na área da Matemática é pequeno, ainda assim, é comemorado pelo Ministro da Educação em 2013, Aloízio Mercadante. Em entrevista à Folha de São Paulo, no dia 03 de dezembro de 2013, o Ministro afirmou que “A nossa fotografia ainda não é boa e não temos que nos acomodar com isso. Porém, o nosso filme é muito bom. Quando olhamos o filme, somos o primeiro da sala.” (Folha de São Paulo, 03/12/2013). Nessa frase, o ministro refere-se ao crescimento da proficiência em Matemática numa dimensão temporal/longitudinal, isto é, considerando as avaliações ano-a-ano, pontuando a não satisfação com o resultado dos testes de 2012, pois apesar da pequena melhora, o país caiu no ranking para a 58ª posição, dentre os 65 países avaliados. O gráfico mostra o desempenho dos alunos brasileiros nas avaliações de 2003 a 2012, e a tabela nos ajuda a compreender o desempenho dos estudantes em Matemática no PISA.

Gráfico 1: Evolução das médias em Matemática no PISA



Fonte: Relatório OCDE 2012

Tabela 1: Níveis de Proficiência em Matemática no PISA e respectivas pontuações

	1	2	3	4	5	6
Pontos	357,8 a 420	420,1 a 482	482,4 a 544	544,7 a 607	607,1 a 669	Acima de 669,3

Fonte: Relatório técnico do PISA 2012

Ao associarmos as informações do quadro e da tabela, percebemos que, ainda que o desempenho dos estudantes brasileiros no PISA, em Matemática, tenha um pequeno crescimento, em pontos, não ultrapassa o nível 1, isto é, o primeiro dos seis níveis da escala, o que ajuda a explicar a má colocação do Brasil frente aos demais países avaliados e a preocupação apontada anteriormente.

Enquanto o PISA é uma avaliação externa internacional, a Prova Brasil é a avaliação externa a nível nacional, da Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Anresc). Foi criada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), vinculado ao Ministério da Educação em 2005 e é aplicada bianualmente em todos os alunos de escolas públicas dos 5º e dos 9º Anos do Ensino Fundamental, e da 3ª série do Ensino Médio. A prova busca avaliar o desempenho dos estudantes nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática [foco na resolução de problemas]. Segundo o documento Prova Brasil – Avaliação do rendimento escolar 2011, publicado pelo INEP, “as duas disciplinas que compõem a avaliação, Língua Portuguesa e a Matemática, foram escolhidas por serem consideradas basilares para a compreensão das demais que compõem o currículo escolar” (INEP,

2011, p.7). Para selecionar as competências e habilidades em Língua Portuguesa e em Matemática que seriam avaliadas, o INEP elaborou as Matrizes de Referência, que se constituem em um parâmetro de orientação, pois as questões que compõem a Prova Brasil são elaboradas a partir dessas matrizes.

A prova Brasil possui várias semelhanças com o PISA, como a escolha dos componentes curriculares que compõem as questões da prova e o escalonamento dos resultados. Além disso, a prova do PISA e a Prova Brasil, no 9º Ano, avaliam jovens que têm em torno de 15 anos de idade. O que apontamos em nossa análise é que, nas duas provas, os resultados em Matemática são semelhantes. Ambas apontam a necessidade de qualificar o aprendizado dos estudantes brasileiros.

A proficiência em Matemática na Prova Brasil e o IDEB: possíveis intersecções

A Prova Brasil é o instrumento de avaliação externa utilizado para a formulação do IDEB. É aplicada a cada dois anos nas escolas públicas e, por adesão, nas escolas privadas. Os resultados são expressos

“na forma de uma média de proficiência, também chamada de média de desempenho” (INEP, 2011, p 15). A escala de proficiência⁴ da Prova Brasil, em Matemática, é composta por treze níveis de desempenho, expressos em números de 0 a 12, e pontuações que variam de 0 a 500, em intervalos de 25 em 25 pontos. A Prova é elaborada utilizando-se a metodologia da Teoria de Resposta ao Item (TRI), sendo que a prova de Matemática do 5º Ano é composta de 22 itens. Já a prova de Matemática do 9º Ano é composta de 26 itens, e cada um corresponde a 25 pontos.

A tabela mostra os níveis de proficiência e as respectivas pontuações.

Tabela 2: Níveis de proficiência da Prova Brasil e respectivas pontuações

Níveis de Escala de Matemática			
Nível 0	0 - 125	Nível 7	275 - 300
Nível 1	125 - 150	Nível 8	300 - 325
Nível 2	150 - 175	Nível 9	325 - 350
Nível 3	175 - 200	Nível 10	350 - 375
Nível 4	200 - 225	Nível 11	375 - 400
Nível 5	225 - 250	Nível 12	Maior que 400
Nível 6	250 - 275		

Fonte: Inep – elaboração das autoras

As habilidades mais simples medidas pela avaliação da Prova Brasil, começam no nível 125 da escala, pois as habilidades que estão abaixo desse nível, equivalem aos anos anteriores ao 5º ano. De acordo com o número de pontos obtidos na Prova Brasil, os alunos são distribuídos na escala de proficiência como *insuficiente*, *básico*, *proficiente* e *avançado*. Considera-se que alunos com aprendizado adequado são aqueles que estão nos níveis proficiente e avançado. Para o 5º ano do Ensino Fundamental, os alunos proficientes e avançados são aqueles que obtiveram desempenho igual ou superior 225 pontos em Matemática. Já no 9º Ano, os alunos, para serem considerados proficientes ou avançados, devem obter desempenho igual ou superior a 300 pontos. A tabela 3 mostra o desempenho dos estudantes brasileiros, em Matemática, na Prova Brasil nos anos de 2009, 2011 e 2013.

Tabela 3: Percentual de estudantes brasileiros e seu desempenho nos diferentes níveis de proficiência em matemática na Prova Brasil de 2009-2013

	Nível	Proficiência matemática	2009	2011	2013
5º Ano	Avançado	Maior que 275	7 %	9%	10%
	Proficiente	225 - 274	23 %	24%	25%
	Básico	175 - 224	39 %	38%	25%
	Insuficiente	0 - 174	31 %	29%	30%
9º Ano	Avançado	Maior que 350	1 %	1%	1%
	Proficiente	300 - 349	9 %	11%	10%
	Básico	225 - 299	51 %	53%	52%
	Insuficiente	0 - 224	39 %	35%	37%

Fonte: INEP. Elaboração das autoras

A partir da análise da tabela, é possível realizar uma série de constatações, dentre as quais apontamos que, embora os percentuais de alunos proficientes em matemática nos Anos Iniciais tenham crescido, nos três anos apresentados, em 5%, ainda está aquém do esperado, uma vez que, apenas 35% dos alunos apresentaram níveis de proficiências satisfatórios [aprendizado adequado]. Já nos anos finais, esse crescimento não se efetivou, e apenas 11% dos estudantes apresentam níveis de proficiência satisfatórios. O quadro brasileiro de desempenho em Matemática é bastante preocupante, pois apontam a não aprendizagem matemática. Outro fato que merece atenção é de que esse desempenho serve de base para a elaboração do IDEB.

Como já foi mencionado, o IDEB foi criado pelo Ministério da Educação como um indicador que tem o propósito de *medir a qualidade de cada escola e de cada rede de ensino*. É expresso numa escala que vai de zero a dez e é medido a cada dois anos. A partir dele, o Ministério traçou metas de desempenho para cada escola e cada rede pública de ensino até 2022. A meta fixada pelo Plano Nacional de Educação - PNE (Lei Nº 13.005/14) para o país é de 6,0 (seis), para os Anos Iniciais, e de 5,3, para os Anos Finais, utilizando como critério o resultado obtido pelos vinte países mais bem colocados no mundo, da OCDE.

O índice combina o *rendimento* e o *desempenho* escolar dos estudantes. É calculado nas etapas do Ensino Fundamental e Médio da Educação Básica. No Ensino Fundamental, é produzido no final de

⁴ O termo proficiência é uma medida teórica que demonstra, por meio das respostas dos alunos aos itens da prova, quais habilidades eles evidenciaram ter desenvolvido.

cada ciclo: Anos Iniciais, 5º Ano; e Anos Finais, 9º Ano. O IDEB de determinado ano é dado pelo produto da média padronizada das proficiências dos estudantes na Prova Brasil, pelo indicador de rendimento de todos os estudantes desta etapa de ensino nas escolas. Embora pareça simples, o índice é expresso por um cálculo bastante elaborado.

O *rendimento escolar* é expresso pela média da taxa de aprovação⁵ em cada ciclo do Ensino Fundamental. Assim, a taxa de aprovação que compõe parte da fórmula do IDEB é dada pela média das taxas de aprovação dos alunos daquele ciclo: a taxa de aprovação dos Anos Iniciais é formulada a partir da média das taxas de aprovação de todos os anos desse ciclo (1º, 2º, 3º, 4º e 5º); e a taxa de aprovação dos Anos Finais é dada pela média das taxas dos anos desse ciclo (6º, 7º, 8º, 9º). Desse modo, o rendimento escolar é expresso por um número entre 0 e 1.

O *desempenho escolar* é dado pela média padronizada⁶ de proficiência na Prova Brasil. A prova não é realizada pelo conjunto dos alunos do nível de estudos e, sim, pelos alunos das turmas de 5º ano e 9º ano, ou seja, as turmas que encerram esse ciclo de estudos. A variação numérica do desempenho escolar é expressa de 0 a 10. A tabela 4 apresenta o rendimento e o desempenho dos estudantes brasileiros dos Anos Iniciais e dos Anos Finais do Ensino Fundamental nas avaliações de 2009 a 2013. O produto desses escores geram o IDEB, cujos valores também integram a tabela 4. Já a tabela 5, que se encontra na sequência, apresenta as proficiências em Língua Portuguesa (LP) e Matemática (Mat) dos estudantes brasileiros na Prova Brasil, nos anos de 2009 a 2013. Estas tabelas estão apresentadas em sequência, pois os dados de uma ilustram os dados da outra.

Tabela 4: Brasil - rendimento e desempenho dos estudantes e IDEB

	2009		2011		2013	
	AI	AF	AI	AF	AI	AF
Rendimento	0,88	0,80	0,90	0,82	0,92	0,84
Desempenho	5,04	4,67	5,25	4,73	5,33	4,72
IDEB	4,4	3,7	4,7	3,9	4,9	4,0

Fonte: INEP – elaboração das autoras

Tabela 5: Desempenho dos estudantes brasileiros na Prova Brasil

Desempenho		2009	2011	2013
AI	LP	179,58	185,69	189,72
	Mat	199,52	204,58	205,10
AF	LP	238,68	238,77	239,4
	Mat	241,78	244,84	243,80

Fonte: INEP – elaboração das autoras

A leitura dos dados das tabelas permitem- nos constatar como o desempenho na Prova Brasil tem influência na construção do IDEB. Nos Anos Iniciais, a proficiência em Matemática foi crescente, o que elevou a média padronizada do desempenho e essa, por sua vez, elevou o IDEB. Já nos Anos Finais, a proficiência em Matemática na Prova Brasil oscilou [cresceu e depois decresceu], o que fez a média padronizada do desempenho oscilar, e o IDEB se manter praticamente igual no período avaliado.

É evidente que o desempenho [em Matemática] não é responsável único pela construção do IDEB. O desempenho em Língua Portuguesa possui o mesmo peso que a Matemática. Além disso, o rendimento, que é expresso pela média das taxas de aprovação [em todos os componentes curriculares], compõe a metade do peso do IDEB. A Matemática também pode ser expressiva no quesito rendimento, uma vez que, muitas vezes, é uma das disciplinas responsáveis por reprovações dos alunos.

Ao lançar o olhar sobre os números, não buscamos certezas e verdades, apenas, a partir de algumas análises, estabelecemos possibilidades de interpretação, pois os números, como dados estatísticos, permitem a combinação entre objetos distintos, a associação de naturezas diferentes, a separação das partes de algum todo, enfim, permitem a expressão da noção de risco pela apreensão do provável. A estatística surge para “[...] tornar o mundo inteligível e calculável.” (POPKEWITZ; LINDBLAD, 2001, p. 111).

O Estado brasileiro, de posse do conhecimento estatístico, de seus números, de seus dados, tem, na população escolar⁷, seu campo de intervenção,

⁵ Segundo a Nota Técnica Nº 03/2013, do INEP, a taxa de aprovação dos estudantes de uma determinada turma é dada pelo quociente do número de alunos aprovados pela soma dos alunos aprovados, reprovados e evadidos.

⁶ A proficiência dos estudantes na Prova Brasil, que representa o rendimento escolar na fórmula do IDEB é dada pela média aritmética das proficiências em Língua Portuguesa e Matemática. Cada uma das proficiências, por sua vez, é calculada por uma fórmula específica, na qual são consideradas as médias de todos os estudantes da referida turma, bem como o desvio padrão e pontos de corte inferiores e superiores, conforme nota técnica nº1 do IDEB (BRASIL, 1997).

⁷ Utilizamos a expressão *população escolar*, ao longo do texto, inspirada na noção foucaultiana de população de “um corpo

exigindo um elaborado planejamento administrativo para um bom governo, como sustenta Michel Foucault.

[...] Um saber concreto, preciso e mensurado com relação à potência do Estado. A arte de governar, característica da razão de Estado, está intimamente ligada àquilo que se denomina *estatística* ou *aritmética* política – quer dizer, ao conhecimento das forças respectivas dos diferentes Estados. Tal conhecimento era indispensável ao bom governo.” (Foucault, 2006: 376).

Ao analisar como o saber estatístico opera, Klein (2010) identificou três movimentos: 1) conhecer - o levantamento de dados; 2) intervir - a implantação de programas; 3) avaliar - a avaliação dos impactos (resultados). Assim, ao serem divulgados os índices de proficiência e o IDEB, a população escolar toma conhecimento dos mesmos. A partir desse conhecimento, poderá se movimentar no sentido de buscar melhorar os índices, estabelecendo um planejamento e ações que concorram para a aprendizagem do aluno, para que, numa próxima avaliação externa, efetive-se uma melhora. Importante salientar, que é nesse sentido que a estatística se coloca como um saber produtivo,

aquele que, a partir de uma leitura atenta e adequada, poderá ser um instrumento de qualificação da atividade docente, ao apontar os acertos e as falhas ocorridas na avaliação.

(Algumas) considerações finais

Ao criar uma medida da qualidade da educação [IDEB] e aferi-la bianualmente, o Estado brasileiro acredita que “ampliam-se as possibilidades de mobilização da sociedade em favor da educação, uma vez que o índice é comparável nacionalmente e expressa em valores os resultados mais importantes da educação: aprendizagem e fluxo⁸”. De posse dos dados acerca das avaliações, das proficiências nas provas e da divulgação do IDEB, espera-se que todos e cada um se mobilizem na busca da qualidade da educação. Essa qualidade é quantificada pelo IDEB e é prevista em lei, uma vez que está expressa como meta do Plano Nacional de Educação (PNE – Lei Nº 13.005/14), com vigência de 2014 a 2024, bem como o desempenho nas provas do PISA, como mostra o quadro.

Quadro 1 – Plano Nacional de Educação (PNE) Meta 7

Meta 7: 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 seguintes médias nacionais para o Ideb:

IDEB	2015	2017	2019	2021
Anos Iniciais	5,2	5,5	5,7	6,0
Anos Finais	4,7	5,0	5,2	5,5
Ensino Médio	4,3	4,7	5,0	5,2

7.11) melhorar o desempenho dos alunos da educação básica nas avaliações da aprendizagem no Programa Internacional de Avaliação de Estudantes - PISA, tomado como instrumento externo de referência, internacionalmente reconhecido, de acordo com as seguintes projeções:

PISA	2015	2018	2021
Média dos resultados em Matemática, Leitura e Ciências	438	455	473

Fonte: Plano Nacional de Educação - Ministério da Educação e Cultura – MEC/Brasil

múltiplo, corpo com inúmeras cabeças, se não infinito, pelo menos necessariamente numerável” (FOUCAULT, 2005, p.292), para referir a todas aquelas “cabeças” que constituem a educação escolarizada, quais sejam: alunos, professores, pais, equipe de apoio e gestores.

⁸<http://portal.inep.gov.br/web/portal-ideb/para-que-serve-o-ideb>. Acesso em 10/10/2015.

Notamos que o saber estatístico, atualmente, adquiriu um *status* de verdade e “[...] no interior das estatísticas se organizam novos saberes e novas práticas, fundamentais à gestão das populações” (TRAVERSINI; BELLO, 2009, p.149). É nesse sentido que podemos compreender a produção atual das estatísticas educacionais. A geração de dados sobre a educação escolar, através de levantamentos, de censos e de avaliações externas de larga escala, a partir dos quais as escolas, os municípios e os estados são classificados em *rankings*, pode ser entendida como uma técnica para se conhecer e se produzir informações sobre os alunos e, assim, é possível intervir e governar a população escolar (alunos, professores, diretores, coordenadores, servidores, pais e comunidade) na direção de uma educação de qualidade. Nesse sentido, “quantifica-se para conhecer, quantifica-se para governar”

(Travestini; Bello, 2010: 141) e, governa-se para qualificar. Desse modo, os índices são um indicativo para a elaboração de um conjunto de ações através das quais se deseja que o ensino/aprendizagem da Matemática se torne cada vez mais eficaz e promova a qualificação da educação brasileira.

Quando o Brasil estabelece uma meta quantitativa em educação, torna-se necessário estabelecer, também, estratégias para alcançá-la. Dentre as estratégias estabelecidas, encontramos a pactuação interfederativa e a implantação de uma base nacional comum curricular [em construção], que estabelece objetivos de aprendizagem dos alunos nos diferentes componentes curriculares, ano-a-ano da sua escolarização. Assim, Matemática estará contemplada.

Referencias

- AKKARI, Abdeljalil.(2011). Internacionalização das políticas educacionais:transformações e desafios. Petrópolis: Vozes.
- BRASIL. (1996). Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira –LDB(1996). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em 03/09/14
- BRASIL/MEC/INEP.(2007). O que é o IDEB. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/portal-ideb/o-que-e-o-ideb>. Acesso em 08/04/14.
- BRASIL/MEC/INEP.(2007).Nota Técnica do IDEB. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_basica/portal_ideb/o_que_e_o_ideb/Nota_Tecnica_n1_concepcaoIDEB.pdf. Acesso em 25/01/14
- BRASIL/MEC. (2014). Plano Nacional de Educação – Lei Nº13005/14. Brasília, 2014. Disponível em: <http://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/125099097/lei-13005-14>. Acesso em 03/09/14.
- BRASIL/MEC.(2011). Prova Brasil: Avaliação do Rendimento Escolar 2011. Brasília: MEC, 2011. 38p.
- FOUCAULT, Michel.(2005). Em Defesa da Sociedade: curso no Collège de France (1975-1976). Tradução de Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes.
- _____. (2006). “Omnes et Singulatim”: uma crítica da razão política. In: MOTTA, Manoel Barros de (Org.). Estratégia, Poder e Saber. 2. ed. Rio de Janeiro: Florense Universitária, p. 355-385.
- FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO/SESI.(2011).Destino:educação.Diferentes países.diferentes respostas. Rio de janeiro: Fundação Roberto Marinho, 162p.
- KLEIN, Delci H. (2010). Os números geram letras ou as letras geram números? Estratégias de governamento do analfabetismo: uma análise da AÇÃO ABC ALFABETIZANDO. Porto Alegre: UFRGS, 2010. 136 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação, Porto Alegre.
- KLEIN, Delci H e TRAVERSINI, Clarice S. (2015). Índícios da proveniência do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB: um olhar sobre alguns documentos oficiais de 1990 a 2014. Anais do 6º SBECE/3º SIECE. Canoas.
- OCDE/INEP. (2013). Relatório Nacional do PISA 2012. Brasília.
- POPKEWITZ, T. e LINDBLAD, S.(2001). Estatísticas Educacionais Como um Sistema de Razão: relações entre governo da educação e inclusão e exclusão sociais. Educação & Sociedade. São Paulo, v. 22, n. 75, ago. p. 111-148.
- TRAVERSINI, Clarice Salete e LOPEZ BELLO, S. E. O. (2009).Numerável, Mensurável e Auditável: estatística como tecnologia para governar. Educação & Realidade. Porto Alegre, v. 34, n. 2, mai/ago p. 135-152
- UNESCO/CONSED. (2001). Educação para Todos: o compromisso de Dakar. Brasília: UNESCO, CONSED, Ação Educativa. 70p. Disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001275/127509porb.pdf>. Acesso em 15/01/14.
- WERLE, Flávia Obino Corrêa (Org). (2010). Avaliação em larga escala: foco na escola. São Leopoldo: Oikos; Brasília: Liber Livro.

