

# ALGUMAS CONTRIBUIÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS DE STEPHEN BALL PARA A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Vanessa Franco Neto – Anderson Martins Corrêa – Marcio Antonio da Silva vanessa.neto@uniderp.edu.br – anderson.correa@ifms.edu.br – marcio.silva@ufms.br Anhanguera UNIDERP – IFMS – UFMS, Brasil

Tema: III.4 - Educación Matemática y Participación Crítica en las Políticas Públicas.

Modalidade: CB.

Nivel educativo: No específico.

Palabras clave: Educação Matemática. Stephen Ball. Cultura da Performatividade. Ciclo

de Políticas.

## Resumo

Neste artigo, trazemos algumas possibilidades de contribuições teórico-metodológicas do sociólogo Stephen Ball para o campo da Educação Matemática, entre elas, a cultura da performatividade e o ciclo de políticas. Ball usou a expressão "cultura da perfomatividade" para caracterizar os movimentos de mercantilização da profissão docente e do sistema educacional. Segundo ele, o modelo que prioriza, valida e premia o desempenho educacional, molda as prioridades da comunidade escolar e direciona os esforços em sala de aula para atenderem certas demandas meritocráticas que tentam mensurar a qualidade de ensino, como é o caso das avaliações externas em larga escala. Ball também apresenta uma perspectiva teórico-metodológica para análise de políticas públicas, denominada ciclo de políticas, na qual se investiga as relações entre diferentes contextos da política. São eles: contexto de influência, contexto de produção, contexto da prática, contexto dos resultados e contexto da estratégia política. Sob esta perspectiva, as questões discutidas por Ball revelam-se como elemento substancial para a compreensão da dinâmica estabelecida entre a Matemática e seu papel na educação básica e consequentemente, na formação de professores.

Stephen Ball é um sociólogo inglês, professor de Sociologia da Educação no Departamento de Humanidades e Ciências Sociais do Instituto de Educação da Universidade de Londres.

Ele ocupa a cátedra Karl Manheim, cargo ocupado anteriormente pelo eminente sociológico da educação Basil Bernstein.

No Brasil, as pesquisas de Ball ganharam grande repercussão na área educacional, sobretudo por pesquisadores envolvidos com os estudos sobre currículos em uma perspectiva pós-crítica. No entanto, em Educação Matemática ainda são escassos os trabalhos que se utilizam de aportes teórico-metodológicos construídos por ele.

O principal objetivo deste artigo é refletir sobre algumas possíveis contribuições de Ball para a Educação Matemática, destacando duas delas: a cultura da performatividade e o ciclo de políticas.



## A Cultura da Performatividade

A cultura da performatividade é definida pelo pesquisador Stephen Ball como um conjunto de instrumentos de cobrança e compensação que têm o intuito de organizar as estruturas educacionais para que se atendam demandas de resultado, eficiência e eficácia no ambiente educacional. Para o pesquisador:

A performatividade é uma tecnologia, uma cultura e um método de regulamentação que emprega julgamentos, comparações e demonstrações como meios de controle, atrito e mudança. [...] a performatividade é alcançada mediante a construção e publicação de informação e de indicadores, além de outras realizações e materiais institucionais de caráter promocional, como mecanismo para estimular, julgar e comparar profissionais em termos de resultados: a tendência para nomear, diferenciar e classificar (Ball, 2005, p. 543-544).

Nesse contexto, compreende-se que a educação assume um caráter mercantil, em que objetiva-se o alcance e exposição das etapas e metas alcançadas pelas unidades escolares e por seus membros, sem que haja, necessariamente, um enfoque sobre as razões, pretensões e conclusões dos objetos e do estudo em si. Em outras palavras, a educação só tem sentido para contemplar objetivos preestabelecidos dentro de um contexto de exposição e *status* social.

Interpretamos que tal situação é bastante delicada quando leva-se em consideração que essa diferença de intenções educacionais acaba por premiar as instituições que priorizam o atingimento dessas metas, ou seja, aquelas que dedicam-se a atender essas demandas *ranqueadoras* e, por tal dedicação, geralmente as atingem. Já aquelas que não se dedicam exclusivamente à mensuração da produtividade e do desempenho são desfavorecidas. É o caso, por exemplo, das instituições de ensino superior que visam atender critérios estabelecidos por orientações oficiais, como as que expõem alguns princípios para formação de professores que atuarão na educação básica:

I. o ensino visando à aprendizagem do aluno;

II. o acolhimento e o trato da diversidade;

III. o exercício de atividades de enriquecimento cultural;

IV. o aprimoramento em práticas investigativas;

V. a elaboração e a execução de projetos de desenvolvimento dos conteúdos curriculares;

VI. o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores;

VII. o desenvolvimento de hábitos de colaboração e de trabalho em equipe. (Resolução CNE/CP  $N^{\circ}$  1 de 18 de fevereiro de 2002).

Em Neto (2011) e em Neto & Silva (2013), pesquisas nas quais estudamos a influência da cultura da performatividade em uma instituição de ensino básico com *status* de



excelência<sup>1</sup> no Brasil, verificamos que orientações oficiais são prontamente rejeitadas. Nossa intenção foi compreender quais competências profissionais eram valorizadas em professores de Matemática que lá atuavam, visto que o *status* social e financeiro dos docentes que lá trabalhavam era bastante elevado se comparado com outras instituições da região.

Nossa investigação terminou por concluir que há todo um trabalho enfocado no atendimento à demanda do *status* de excelência do colégio, mantendo a instituição sempre entre as melhores do país em avaliações externas em larga escala. Para que estes resultados sejam alcançados, muitas das orientações que as próprias entidades (públicas que regulam a educação no país) recomendam para a educação básica são suprimidas. O que existia na unidade pesquisada, era, essencialmente, o treinamento para que os alunos "enfrentassem" avaliações externas e/ou internas, o estabelecimento de metas de excelência e, por conseguinte, a valorização de um espírito competitivo. Por mais antagônico que tal constatação possa parecer, tais ações confirmam e garantem o *status* da instituição.

Desse modo, compreendemos que o conceito discutido por Stephen Ball nos permite delinear como se dá a tendência de remodelamento das formas de trabalho no setor educacional. Este remodelamento se constitui, principalmente, para que seja introduzido, no campo da educação básica, conceitos de eficiência e eficácia, importados da área de gestão estratégica de recursos humanos e adotados pelas instituições de ensino para compor a pauta das matrizes para o ensino.

Nesse modelo, só ações que poderão proporcionar resultados explicitáveis têm sentido. E, como já enunciado, o termo antagônico se ajusta perfeitamente às nossas conclusões, pois, nesse modelo, não há espaço para a utilização de metodologias amplamente discutidas por educadores, especificamente os educadores matemáticos, para que o ensino seja mais relevante para os alunos, principalmente os da educação básica.

Podemos elencar algumas metodologias suprimidas pela performatividade, como a utilização da tecnologia, resolução de problemas, entre outras, que são objeto de estudo de especialistas que indicam serem estas as estratégias mais adequadas para que ocorra o desenvolvimento de aprendizagens significativas para os estudantes.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Compreendemos a expressão *status de excelência*, neste texto, como a valorização do trabalho desenvolvido na unidade escolar pela comunidade. Essa valorização é validada pelos bons resultados obtidos em avaliações externas em larga escala, promovidas pelos órgãos reguladores da educação básica no Brasil.



No entanto, verificamos que estas são prontamente rejeitadas e descartadas nesse modelo de excelência, eleito pelos órgão regulamentadores da educação básica. Neste contexto, seria adequado exercer o modelo performático, visto que este atende às demandas governamentais.

Assim, é valorizado apenas o que pode ser mensurado. Para isso, são exercidas práticas meritocráticas. O reconhecimento de uma ação só existe se esta puder ser classificada. Isso devido ao fato de que "a eficácia só existe quando é medida e demonstrada, e as circunstâncias locais só existem como desculpa inaceitável para falhas na execução ou na adaptação" (Ball, 2005, p. 543). No campo educacional, as avaliações externas servem de balizadoras para medir essa eficácia. Por meio destas é que são classificados esses "bons" trabalhos. O que se evidencia é o gerenciamento do trabalho do professor por meio, por exemplo, do cumprimento de metas relativas à aprendizagem de seus alunos. A responsabilização da "produção" de seus alunos gera, de acordo com Ball, "a culpa, a incerteza, a instabilidade e a emergência de uma nova subjetividade" (2010, p. 40). Portanto, o profissional precisa se adequar à nova demanda, em que a competitividade instaura a estrutura de trabalho e a recompensa só é obtida pelos "merecedores" desta.

De todas essas constatações, podemos considerar que Ball e seus estudos sobre a cultura da performatividade, permitem que compreendamos a dinâmica instaurada nos modelos educacionais atuais, para que possamos perceber a marca profunda que avança sobre o modelamento de ensino.

Tudo isso leva-nos às seguintes perguntas: para o que estamos educando nosso alunos na educação básica? Para estarem aptos a competirem no mercado de trabalho? Ou para se tornarem aptos a fazerem escolhas? Oferecendo-lhes uma gama de conhecimento teóricos e técnicos, para que estes tenham uma formação estruturante para, após a conclusão da educação básica, darem continuidade aos seus estudos ou iniciarem uma atividade profissional, se assim desejarem?

Ball nos alerta sobre as consequências das escolhas feitas. Sua contribuição, neste sentido, principalmente para a Educação Matemática não tem precedentes. Ao adotarmos o modelo mercantil, corremos o risco de marginalizarmos aqueles que compreendem que a educação básica deve formar para a cidadania, e não para o fortalecimento da constituição de uma visão competitiva entre os próprios estudantes.

#### O Ciclo de Políticas



Numa postura tradicional de análise, as políticas públicas são vistas como produções intelectuais que expressam a verdade de forma clara e objetiva e, dessa maneira, devem ser incorporadas e implementadas por aqueles que são responsáveis tão somente pela ação prática, sendo esses também os únicos responsabilizados, caso a implementação não acorra como pretendido pelo texto político.

A partir dos estudos sobre políticas curriculares da Inglaterra, Stephen J. Ball, Richard Bowe e Annie Gold (1989; 1992; 1994) contrapõem essa postura tradicional de análise, pois percebem que o processo de produção e implementação de políticas públicas é confuso, caótico e complexo. É instável, por vezes contraditório. Permeia conflitos, lutas multifacetadas, valores, interesses e significados. Nesse processo, os sujeitos que devem pôr em prática as políticas, sendo responsáveis pela transformação da política, enquanto texto ou discurso, para a ação prática, não são os mesmos que as formularam. Assim, os sujeitos envolvidos modificam e recontextualizam a política por meio do que o autor chama de "definicões criativas".

Ball, Bowe & Gold (1992) propõem um referencial analítico, um método para pesquisar e teorizar políticas públicas educacionais por meio do estudo das relações entre diferentes contextos da política. São eles: contexto de influência, contexto de produção, contexto da prática, contexto dos resultados e contexto da estratégia política. Antes de uma explicação sucinta desses contextos, cabe ressaltar alguns posicionamentos dessa abordagem constituída por lutas, negociações e embates, pois, sujeitos organizações e instituições disputam espaço e interesses, o que impede a construção de significados únicos e hegemônicos. Estes significados são imbricados com espaços não bem definidos, sendo importante compreender como a política se movimenta no contexto e entre eles.

O contexto de influência compreende dispositivos legais, sistemas de financiamentos nacionais e internacionais, partidos políticos, grupos e sujeitos de destaque na sociedade pelo estudo e conhecimento de determinado tema, que buscam influenciar decisões políticas, na tentativa de "construir propostas hegemônicas em meio ao processo complexo de articulação discursiva que envolve tensões e conflitos" (Dias & Lopes, 2009, p. 83). Grupos com condutas e práticas próximas formam comunidades epistêmicas (Lopes, 2006) nas quais, em um processo de negociação, buscam espaços de discussão e produção para difusão de seus discursos. O pesquisador Jefferson Mainardes da UEPG, autor de vários artigos sobre a abordagem do ciclo de políticas,



salienta que "tais influências, no entanto, são sempre recontextualizadas e reinterpretadas pelos Estados-nação" (Mainardes, 2006, p.52).

O contexto da produção permeia a autoria política de textos oficiais que regulamentam educacional. São leis. determinado tema decretos. pareceres, orientações, pronunciamentos oficiais, vídeos e outros. Esse discurso oficial é resultado de debates e disputas entre os grupos epistêmicos na busca de um consenso geral. Dessa forma, os documentos oficiais procuram agregar, em si, significados diferenciados, até mesmo contraditórios, que podem produzir documentos com sentidos diversificados, aceitos pelas comunidades que influenciaram sua elaboração e com significado "vazio", pois "quanto mais heterogêneos os discursos, maiores as possibilidades articulatórias, favorecendo a constituição de alianças e do projeto hegemônico." (Dias & Lopes, 2009, p. 85).

O contexto da prática refere-se às ações que buscam desenvolver ideias, concepções e práticas, legalmente estabelecidas nos documentos oficiais. É a tentativa de mobilizar os agentes educacionais da escola a praticar o discurso proposto. O fazer, na prática, é, em última instância, individual; desse modo, está repleto de contexto e subjetividade de quem o faz, atribuindo significados próprios ao discurso oficial e reinterpretando-os. Para Ball (1992), o contexto da prática é uma arena na qual a política não é meramente implementada ou posta em prática, ela é alterada e recriada por meio da criatividade dos atores que atuam nesse contexto.

Os profissionais que atuam no contexto da prática não enfrentam os textos políticos como leitores ingênuos, eles vêm com suas histórias, experiências, valores e propósitos [...]. Políticas serão interpretadas diferentemente uma vez que histórias, experiências, valores, propósitos e interesses são diversos. A questão é que os autores dos textos políticos não podem controlar os significados de seus textos. Partes podem ser rejeitadas, selecionadas, ignoradas, deliberadamente mal entendidas, réplicas podem ser superficiais etc. Além disso, interpretação é uma questão de disputa. Interpretações diferentes serão contestadas, uma vez que se relacionam com interesses diversos, uma ou outra interpretação predominará, embora desvios ou interpretações minoritárias possam ser importantes. (Bowe et al., 1992, p. 22)

O contexto dos resultados relaciona-se à regulação e ao julgamento dos impactos sociais causados pela política. Para Ball (1994), o foco deve-se voltar para questões de justiça, igualdade e liberdade, devendo analisar a política por meio dos efeitos e interações com desigualdades existentes e/ou decorrentes.

Políticas educacionais dos últimos anos, no Brasil, tendem a privilegiar resultados e não efeitos, mostra disso é a tendência de buscar índices que indicam qualidade no ensino, sem se preocupar com possíveis efeitos desse ensino. Tendo o Estado regulamentado



oficialmente ideias e concepções curriculares, e essas sendo ou não praticadas na escola, avalia-se com instrumentos institucionais, para "medir" se metas e objetivos foram ou não alcançados.

Esses resultados tendem a desencadear outras interpretações que sustentam outros significados, fazendo com que grupos epistemológicos percam ou ganhem espaços no debate curricular, o que acaba por exigir, do Estado, uma determinada reação, na busca de reformular suas estratégias políticas, o que configura o quinto contexto de produção curricular proposto por Ball: "esse contexto envolve a identificação de um conjunto de atividades sociais e políticas que seriam necessárias para lidar com as desigualdades criadas ou reproduzidas pela política investigada." (Mainardes, 2006, p.55).

A abordagem do ciclo de políticas, apresentada nesse artigo de forma sintética, é um processo complexo, dinâmico e articulado, no qual sujeitos e grupos podem habitar variadas posições nos diversos contextos.

No Brasil, segundo levantamento realizado por Mainardes (2012), essa abordagem teórico-metodológica vem sendo utilizada em mais de sessenta pesquisas que discorrem sobre políticas públicas curriculares nos diversos níveis de ensino e disciplinas e na formação de professores, dentre outras.

No âmbito da Educação Matemática o ciclo de políticas se constitui em potencial instrumento para pesquisa curricular de Matemática e seus desdobramentos sociais, em especial, na investigação do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional que recebe atualmente grande investimento, sendo visto como alternativa ao modelo único de ensino médio brasileiro.

# Considerações Finais

Neste artigo, trouxemos algumas contribuições teórico-metodológicas de Stephen Ball. Embora esses aportes não tenham sido construídos pensando-se em propostas curriculares disciplinares, entendemos que as colaborações deste autor para as investigações de currículos e políticas públicas ligadas à Educação Matemática são enormes.

Podemos nos servir da cultura da performatividade e do ciclo de políticas para analisarmos variadas políticas públicas ligadas à Matemática escolar: desde os anos iniciais até cursos de Pós-Graduação, incluindo modalidades como o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional, os cursos de Licenciatura em Matemática, os Mestrados Profissionais em Matemática em Rede Nacional, entre outras.



Também cabe investigar como esses currículos se constituem nos espaços formativos da educação básica, em escolas públicas e particulares, perguntando: quais os significados atribuídos ao currículo, pelos diferentes participantes desse processo? O que há por trás das "intenções" dos documentos oficiais? Quem é privilegiado? Quem é aviltado? Estas e outras perguntas só fazem sentido para aqueles que, como nós, interpretam o currículo como uma construção cultural, tendo uma concepção epistemológica de não-

currículo como uma construção cultural, tendo uma concepção epistemológica de nãoneutralidade dos conhecimentos ensinados e das políticas públicas prescritas. Para estes, a pesquisas de Stephen Ball é inspiradora e apropriada para a pesquisa de educadores matemáticos.

# Referências bibliográficas

- Ball, S. J. (1994). *Education Reform: a critical and post-structural approach*. Buckingham: Open University Press.
- Ball, S. J. (2005). Profissionalismo, Gerencialismo e Performatividade. *Cadernos de Pesquisa*, 35(126), 539-564.
- Ball, S. J. (2010). Performatividades e fabricações na economia educacional: rumo a uma sociedade performativa. *Educação & Realidade*. 35(2), 37-55.
- Bowe, R., Ball, S. J., & Gold, A. (1992). *Reforming education e changing schools: case studies in policy sociology*. London: Routledge.
- Lopes, A. C. (2006). Discursos nas Políticas de Currículo. *Currículo sem Fronteiras*, 6(2), 33-35.
- Lopes, A. C., & Dias, R. E. (2009). Sentidos da Prática nas Políticas de Currículo para a Formação de Professores. *Currículo sem Fronteiras*, 9(2), 79-99.
- Mainardes, J. (2006). Abordagem do Ciclo de Políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. *Educação & Sociedade*, 27(94), 47-69.
- Mainardes, J. (2012, 10 de dezembro). *Informações sobre a abordagem do ciclo de políticas, lista de obras de S. J. Ball e de pesquisas brasileiras que empregam suas ideias.* PPGE/UEPG. Recuperado de http://www.uepg.br/gppepe.
- Neto, V. F. (2011). Competências profissionais de professores de Matemática do ensino médio valorizadas por uma "boa" escola: a supremacia da cultura da performatividade. (Dissertação de Mestrado em Educação Matemática). Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS.
- Neto, V. F. & SILVA, M. A. (2013). Competências Profissionais de Professores de Matemática do Ensino Médio Valorizadas por uma *Boa* Escola: a supremacia da cultura da performatividade. *Boletim de Educação Matemática* (*BOLEMA*), 27(45), 143-164.
- Resolução CNE/CP 01/2002, que institui as Diretrizes Curriculares para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica, em Cursos de Nível Superior. Brasília, DF, 2002.