ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

15853 - Resumo Expandido - Trabalho - XV Reunião ANPEd Sul (2024)
ISSN: 2595-7945
Eixo Temático 14 - Educação Matemática

Metodologias ativas e filosofia: pistas à educação matemática

Gilberto Silva dos Santos - UNESPAR - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ

METODOLOGIAS ATIVAS E FILOSOFIA: PISTAS À EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Resumo: O que as *metodologias ativas* têm a dizer para uma educação e, especificamente, para uma educação matemática? Quais os seus efeitos? Circunscritos por essas questões a partir de um pensar filosófico pautado pela analítica discursiva de Foucault e do pensar nietzschiano, evidenciamos os efeitos discursivos que o neoliberalismo produz em nossos tempos. Ao entender que tais enunciações reverberam em sujeitos pautados pelo viés do empreendedorismo, discorremos como a educação matemática está sendo cooptada para manter o sistema econômico a partir do slogan *Educação é a Base*. Será que Educação é a Base? Finalizamos com questões que tensionam o pensamento neoliberal no campo educacional.

Palavras-chave: Educação Matemática. *Metodologias ativas*. Empreendedor de si. Neoliberalismo.

> Como expressão de esforços artísticos, literários e filosóficos voltados para a experimentação do poder do negativo e para a vivência de suas consequências, trouxe à luz o profundo mal-estar que abre como uma rachadura a autocompreensão de nosso tempo (Volpi, 2012, p. 7).

Qual a fenda (ou quais as forças) que abre(m) uma rachadura em nosso tempo? Quais as quebras em relação com uma educação contemporânea? A serviço de quais estratégias e maquinações, os pensamentos (enraizados na perspectiva de neutralidade) cerceiam os modos de pensar uma educação e, especificamente, uma educação matemática?

Política e analiticamente, elegemos o campo da filosofia para traçar uma interpretação entre *metodologias ativas* e o conceito nietzschiano de *niilismo*. A partir da noção de niilismo como vazio de sentido e significado, buscamos a constituição de um percurso de pesquisa

entre paralelos e perpendicularismos dos conceitos em questão. Acredita-se, que com o presente estudo, a suposta ingenuidade com que as estratégias neoliberais pretendem engolir e capturar as discussões educacionais possam ser enunciadas.

Gostaríamos de pensar em um certo canibalismo entre *metodologias ativas* e educação, mas para tal exercício, implicaria uma apropriação das forças, um respeito e certa admiração com o inimigo legítimo. As metodologias em questão não dão conta de respeitar e buscar apropriar-se das forças que ali circulam, mas de exterminar; de apagar qualquer microrrelação existente anteriormente. Se para Foucault (2012), o poder não se trata de um portar, mas de um exercer; a presente discussão vai de encontro ao filósofo francês para evidenciar as articulações em prol de um poder verticalizado.

As estratégias de poder em torno das *metodologias ativas* apresentam-se de formas suavizadas em discursos sem cunho ideológicos. Os mecanismos com as quais se defende e se ampliam as questões educacionais, tornam-se molas para disseminar o que produziu-se ao longo do tempo em torno de uma educação pela democracia. Se defendemos uma educação laica, gratuita, crítica, equitativa e pública, temos, de uma forma neutralizadora, todas essas reivindicações contra nós a partir de um vetor denominado de *metodologias ativas*.

A sala de aula invertida destaca muitas inversões e coloca o papel da professora e do professor apenas em 50 minutos (tempo médio de duração de uma aula). Como romper com maquinações efeitos de um tempo neoliberal? São para essas questões, dentro de uma educação matemática que tensiona a si mesma, que o presente texto pretende caminhar...

Elegemos a análise discursiva de vertente francesa, a partir de Michel Foucault (2012; 2014) para problematizar os efeitos discursivos. A partir da referida perspectiva, o discurso constitui o objeto do qual fala. Seus tramas e dilemas dispersam, proliferam, mas controlam o que pode estar na ordem do discurso (Foucault, 2014).

O filósofo alemão Friedrich Nietzsche em seu livro Genealogia da moral (2009), lança a seguinte questão: *O que significam ideais ascéticos?* Tomando ascese como “um exercício prático que leva a efetiva realização da virtude, à plenitude da vida moral” (Cunha, 2010, p. 62), temos um exercício contemplativo que abre espaços a frente de uma transcendência. Segundo Nietzsche, para os santos [os ideais ascéticos], enfim” são vistos como “um pretexto para a hibernação, sua novíssima cupidez de glória, seu descanso no nada (‘Deus’)” (Nietzsche, 2009, p. 80).

Reside nessa discussão um horror ao vácuo, pois o humano, a partir do ideal ascético, “precisa de um objeto – e preferirá ainda *querer o nada a nada querer*” (Nietzsche, 2009, p. 80, itálico do autor). Na necessidade de querer o nada ante um absurdo à liberdade de nada querer, habitam ideais que sustentam crenças e advogam preceitos e quereres em prol de um pensamento visto como ideal.

No percurso da referida discussão, o filósofo alemão destaca que as relações de culpa

e obrigação pessoal, emergem “na relação entre comprador e vendedor, credor e devedor: foi então que pela primeira vez defrontou-se, *mediu-se* uma pessoa com a outra (Nietzsche, 2009, p. 54). Assim, “‘cada coisa tem seu preço, tudo pode ser pago’ – o mais velho e ingênuo cânon moral da justiça, o começo de toda ‘bondade’ toda ‘equidade’, toda ‘boa vontade’, toda ‘objetividade’ que existe na terra” (Nietzsche, 2009, p. 55, aspas do autor).

No orbitar de cada equivalência, os ideais ascéticos iriam sustentar suas produções. Quais são os valores e as medidas que comparam os sujeitos contemporaneamente? Quais os movimentos, as questões e as palavras que nos capturam para pensar e atualizar questões entre comprador e vendedor, entre credor e devedor?

A leitura que fazemos dessa perspectiva nos coloca a interpretar os discursos e pensamentos neoliberais como correntes impulsionadoras de pensamentos vazios, a legitimar “*o nada a nada querer*”. Ao utilizamos a filosofia de Nietzsche como analítica que pensa a leitura como ato criativo, de produção, interpretamos os discursos em prol das *metodologias ativas* como a atualização dos ideais ascéticos.

Ao tratar de questões envolvendo plano de aula em uma disciplina de geometrias não-euclidianas, percebemos que as e os estudantes utilizam palavras como *eficaz, eficiente*, *participação ativa, uma aprendizagem eficaz.* Em um primeiro momento, os questionamentos foram pautados em torno dos sentidos atribuídos às palavras escolhidas. Após, tensionamos a questão do uso das *metodologias ativas.* Em resumo, se a universidade não trata de *metodologias ativas*, por que os estudantes elegeram tal tipologia para pensar suas atividades?

Silva (2014) destaca que a primeira ideia de currículo está vinculada ao modelo empresarial. Uma gestão eficiente que minimiza os gastos em prol de um lucro máximo ao comercializar seu produto. Como tais palavras tem relação com o campo da educação matemática?

Estudos de Safatle (2021) apontam para uma gramática relacionada ao campo empresarial. No exercício de eleger palavras e sentidos, há um controle e uma naturalização de termos como gestão, eficácia e eficiência, bem como competência e habilidade. Na relação com os escritos de Silva, há uma centralização da questão neoliberal em torno de uma vida cerceada pelos pensamentos empresariais.

No atravessamento de vida-empresa (através do discurso neoliberal), a escola é capturada pelos enunciados neoliberais que cerceiam os entendimentos e os modos de ver e pensar de forma silenciosa. Há uma arquitetura que desenha tais estratégias de poder (2012), de forma a naturalizar suas relações e seus efeitos. No percurso de seus efeitos, temos produções que advogam para si, estratégias empresariais no campo educacional. Quanto a isso, temos o exemplo da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) com seus conhecimentos mínimos, na ordem de 60% (Alvarez, 2019) transferindo uma discussão neoliberal (aquela associada ao estado mínimo) para o campo educacional. O estranhamento

que tais inserções nos provocam residem na ordem de um pensar filosófico.

A partir do ideal ascético escrito por Nietzsche e seus entendimentos em relação ao conceito de niilismo, um vazio de sentido e significado, perguntamos: as supostas *metodologias ativas* que insistem em invadir e capturar uma educação matemática não estão na ordem de um pensar vazio de sentido e significado? E por ser vazio, ao dizer tudo, se nada diz, não reside, neste equacionamento (tudo = nada), sua perversidade em prol de neoliberalismos e gestões de vida pautadas pelo modelo empresarial de um suposto empreendimento: *o empreender a si mesmo?!*

A partir dessa perspectiva, há uma elaboração de estratégias que legitimam uma vida valorada pelo cunho do empreendedorismo. Por exemplo, a *sala de aula invertida.* Entendemos a inversão como uma ideia de atividade extraclasse, o que em alguns estados denominados de tema de casa. Supostamente, a inversão está em fazer uma leitura prévia ou um exercício antes das discussões realizadas em aula. O sujeito ou a forma esperada no percurso da inversão é aquele organizado pela gestão de si. O professor e a professora, nesta perspectiva, assumem o papel de tutores das aprendizagens. E o entendimento de escola também torna-se furtado pelo viés neoliberal.

> Escola neoliberal é a designação de certo modelo escolar que considera a educação um bem essencialmente privado, cujo valor é acima de tudo econômico. Não é a sociedade que garante o direito à cultura a seus membros; são os indivíduos que devem capitalizar recursos privados cujo rendimento futuro será garantido pela sociedade (LAVAL, 2019, p. 17).

O atributo econômico lançado às escolas através de avaliações em larga escala, no campo da classificação e qualidade, torna o sujeito escolar um tipo específico: *o suficiente, o parcialmente suficiente, o insuficient*e. Mesmo que a classificação seja analisada por uma nota (sendo uma média ou um somatório), o sujeito torna-se efeito de sua *(in)eficiência*. Com isso, não é mais o Gustavo que tirou 4,0 (por exemplo), mas o Gustavo torna-se insuficiente em suas aprendizagens. Para uma escola neoliberal, Gustavo torna-se um humano passível de descarte.

> A forma de apresentação adotada na BNCC tem por objetivo assegurar a clareza, a precisão e a explicitação do que se espera que todos os alunos aprendam na Educação Básica (BRASIL, 2018, p. 31).
>
> [...] é importante iniciar os alunos, gradativamente, na compreensão, análise e avaliação da argumentação matemática. Isso envolve a leitura de textos matemáticos e o desenvolvimento do senso crítico em relação à argumentação neles utilizada (BRASIL, 2018, p. 257).

Os recortes acima sublinham que todos os estudantes *aprendam na Educação Básica*, pois se há espaço para pensar em aprendizagens locais, essas são, por um excesso de habilidades e competências, marginalizadas das discussões centralizadas em avaliações externas. Por fim, evidenciamos que a pretensa argumentação matemática está limitada pelo controle absoluto do (não) dito em aulas da Educação Básica. Através de plataformas e apostilas (financiadas com investimentos públicos), o sistema educacional é esmagado pela ideia de atingir um padrão inalcançável de eficácias e eficiências em que a máxima do

neoliberalismo está pautada pelo *slogan Educação é a Base*.

Será que educação e, especificamente, a educação matemática acreditam em um *slogan*, em eficácia e eficiência? Que outras matemáticas existem e são possíveis quando uma educadora e um educador resistem em pensar com aquilo que acreditam? O que pulsa em uma aula de matemática e coloca uma BNCC em suspensão para emergir outras relações? E se os sujeitos, ao produzirem relações matemáticas, deslocarem-se das classificações entre suficiente e insuficiente, o que acontece?

Ao dizer não a uma educação pautada por *metodologias ativas* através de inversões, códigos, habilidades e competências, uma aula de matemática surge na preparação que torna uma prática possível: estar com uma matemática. Quais são as e os estudantes que estão conosco? Quais matemáticas acontecem em aulas da Educação Básica e do Ensino Superior? Em quais educações (matemáticas) acreditamos? Essas são perguntas que pulsam em nós, menos na ordem de uma resposta, e mais no exercício de pensar e movimentar o que fazemos conosco (e com quem está conosco) para que relações e matemáticas e vidas aconteçam...

Referências

ALVAREZ, Gilberto. Capítulos do desmonte do ensino. CÁSSIO, Fernando; JUNIOR, Roberto Catelli. **Educação é a base?** 23 educadores discutem a BNCC. São Paulo: Ação educativa, 2019, p. 41-44.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. 2018 http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc

CUNHA, Antônio Geraldo. **Dicionário etimológico**. Rio de Janeiro: Lexikon, 2010.

FOUCAULT, Michel. **A ordem do discurso**. São Paulo: Edições Loyola, 2014.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. São Paulo: Graal, 2012.

LAVAL, Christian. **A escola não é uma empresa**: o neoliberalismo em ataque ao ensino público. São Paulo: Boitempo, 2019.

NIETZSCHE, Friedrich. **Genealogia da moral.** São Paulo: Companhia das letras, 2009.

SAFATLE, Vladimir. A economia é a continuação da psicologia por outros meios: sofrimento psíquico e o neoliberalismo como economia moral. SAFATLE, Vladimir; JUNIOR, Nelson da Silva; DUNKER, Christian. **Neoliberalismo** como gestão do sofrimento psíquico. Belo Horizonte: autêntica, 2021, p. 17-46.

VOLPI, Franco. **O niilismo**. São Paulo: Edições Loyola, 2012.