



NOTAS DE EXPERIÊNCIAS DE UMA JOVEM PESQUISADORA

Camila Aparecida Lopes Coradetti Manoel
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
camilacarrara1@hotmail.com

Resumo: O texto apresenta notas de experiências de uma pesquisa de mestrado desenvolvida no Programa de Pós graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS. A investigação teve inspiração nas perspectivas curriculares contemporâneas de pesquisa em Currículo. O referencial teórico metodológico foi composto por meio das contribuições do pensamento foucaultiano, que possibilitou indícios de que a matemática financeira presente nos livros didáticos de matemática do ensino médio, aprovados pelo PNLD de 2015, evidencia ações de biopolítica e de governamentalidade neoliberal. Este texto objetiva narrar as experiências de uma jovem pesquisadora em seu fazer investigativo, experiências que movimentam um modo de fazer pesquisa de uma pesquisadora e de um grupo de pesquisa em Educação Matemática.

Palavras-chave: Educação matemática; currículo; matemática financeira; livros didáticos; experiência.

O LUGAR DE ONDE FALO

Este texto relata minhas experiências¹⁸ como uma jovem pesquisadora em meu fazer investigativo durante a pesquisa de mestrado¹⁹. Tal pesquisa foi desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), na linha de pesquisa Formação de Professores e Currículo. A investigação teve inspiração nas perspectivas curriculares contemporâneas²⁰ de pesquisa em Currículo, sendo uma continuidade de outros estudos, como Coradetti (2015, 2016).

¹⁸ (LARROSA, 2015a).

¹⁹ (CORADETTI, 2017).

²⁰ Perspectivas curriculares contemporâneas estariam inspiradas em estudos de gênero, pós-modernismo, pós-colonialismo, pós-gênero, pós-feminismo, estudos culturais, estudos étnicos e raciais, pensamento da diferença e estudos *queer*.

Pesquisa que foi tensionada nas discussões do GPCEM – Grupo de Pesquisa em Currículo e Educação Matemática. O GPCEM se compõem em um falar de não certezas, de definições inacabadas, de movimentos de pesquisa. Um pensar de “outro modo”, pois queremos “[...] estar abertos para discordarmos do que pensávamos até pouco tempo atrás. A rigor, não podemos nos fazer seguidores fiéis de ninguém: nem de nós mesmos. Por tudo isso, o ‘pensar de outro modo’ é um exercício difícil e arriscado” (VEIGA-NETO; LOPES, 2010, p. 160).

Esse olhar sobre pesquisa, no qual o GPCEM tem experimentado, surgiu após um movimento dentro do grupo de estranhar as pesquisas que vinham sendo realizadas, assim como menciona Silva (2016a, 2016b). A partir dessa “virada teórico-metodológica”, passamos a defender que, quando não temos caminhos *a priori*, destinados e traçados, há a possibilidade de vivenciarmos experiências, que segundo Larrosa (2015a, p.10) é:

[...] algo que (nos) acontece e que às vezes nos faz tremer, ou vibra, algo que nos faz pensar, algo que nos faz sofrer ou gozar, algo que luta pela expressão, e que às vezes, algumas vezes, quando cai em mãos de alguém capaz de dar forma a esse tremor, então, somente então, se converte em canto. E esse canto atravessa o tempo e o espaço. E ressoa em outras experiências e em outros tremores e em outros cantos. Em algumas ocasiões esses cantos de experiência são cantos de protesto, de rebeldia, cantos de guerra ou de luta contra as formas dominantes de linguagem, de pensamento e de subjetividade”.

O GPCEM, um território de fronteiras frágeis que me permitiu pensar nas experiências do meu fazer investigativo durante a pesquisa de mestrado. Pois, ele é o lugar de onde falo e que me permite falar sobre experiências que ficaram de uma pesquisa de mestrado.

Apresento a seguir algumas notas que me tocaram, me passaram, me aconteceram, e que muitas vezes são muito desconfortáveis de serem narradas.

ALGUMAS NOTAS

“Conta-te a ti mesmo a tua história. E queima-a logo que a tenhas escrito. Não sejas nunca de tal forma que não possas ser também de outra maneira. Recorda-te de teu futuro e caminha até a tua infância. E não perguntes quem és àquele que sabe as respostas, nem mesmo a essa parte de ti mesmo que sabe a resposta, porque a resposta poderia matar a intensidade da pergunta e o que se agita nessa intensidade. Sê tu mesmo a pergunta” (LARROSA, 2015b, p.41).

Quando iniciei a investigação que motiva esse texto, buscava um lugar para me perder e para me demorar nele, após idas e voltas. Não sei se encontrei esse lugar; a única coisa que sei é que o lugar que encontrei, órfã de silêncio, órfã de respostas, era escuro e de compartimentos polimorfos. Um lugar que me deixou inquieta, insegura e sem certezas. Um lugar para me esconder e não finalizar a investigação, para apontar descaminho e caminhos outros de pesquisa, infindáveis, que sempre estarão suscitando reflexões.

Nesse intuito de não matar a intensidade das perguntas, de não finalizar a investigação, sinto-me instigada a retomar a temática de estudo, com aqueles momentos que mais me atingiram. Momento em que travei uma briga com as velhas convicções, que gritavam, que tentavam me levar para caminhos mais curtos e confortáveis, pois sou um sujeito criado pela modernidade – sujeito “[...] transcendental, cuja racionalidade é algo como um reflexo de uma razão também transcendental e totalizante”. Difícil desconstrução! Mas necessária, pois “[...] é o advento de novas concepções em que o contingente substitui o transcendente” (COSTA, 2007, p. 146).

Pois bem, quando menciono essa formação em que o contingente substitui o transcendente, ainda ficam alguns sintomas do sujeito moderno. Não há uma substituição plena, mas aproximações de um sujeito contingente; essa ação me faz retomar o objetivo de *“descrever e analisar discursos da matemática financeira nos livros didáticos de matemática do ensino médio”* e, a partir dele, buscar um diálogo dos caminhos e descaminhos da investigação.

Ao retomar esse objetivo me recordo do diálogo realizado com o referencial teórico e metodológico da pesquisa, prefiro me referir às ferramentas das quais me apropriei da obra de Foucault. Essas ferramentas me possibilitaram olhar para o objeto da investigação – a matemática financeira presente nos livros didáticos de matemática do ensino médio, aprovados pelo Plano Nacional do Livros didático - PNLD de 2015²¹ – e

²¹ (BRASIL, 2014)

observar como esse objeto tem contribuído para instruir e conduzir a conduta de alunos em campo de poder/saber. Essas inferências emergiram ao problematizar o campo do currículo, em especial o de matemática financeira presente nos livros didáticos de matemática do ensino médio, um currículo planejado para professores e alunos.

Nesse sentido, algumas ferramentas foram disponibilizadas nos primeiros momentos da investigação, enquanto outras só surgiram em meio às análises, como é o caso da biopolítica e da governamentalidade neoliberal. A investigação não possuía teorias nem *a priori* e nem *a posteriori*. Por esses motivos, afirmo que as composições dos campos teóricos foram se formando no decorrer da investigação, quando necessário para um diálogo ou para elucidar algumas inferências das análises. Portanto, considero que passei pelas contribuições da análise do discurso e, de forma indissociável dos discursos, da constituição dos sujeitos e como esses sujeitos são moldados por práticas discursivas de significação de um período histórico - práticas neoliberais, de biopolítica²² e governamentalidade²³.

Outro ponto a ser destacado é que, no início dos estudos, direcionei meu olhar para os discursos e, agregadamente, para a constituição do sujeito desses discursos. Nesse caso, não estava olhando o livro didático como uma tecnologia de controle em que poderia observar os princípios de representação e intervenção dessa tecnologia; não estaria usando a governamentalidade como princípio de análise, mas, sim, os discursos da matemática financeira.

Em um movimento com o material de análise - a matemática financeira presente nos livros didáticos de matemática do ensino médio aprovados pelo PNL D de 2015 - foi possível destacar algumas enunciações, que, por sua vez, engendraram três enunciados: “*a tomada de decisão, uma instrução necessária*”; “*o investimento e a poupança, uma prática para o acúmulo de capital*” e “*a formação do cidadão vinculada à formação do consumidor*”. Em consonância com a análise do discurso foucaultiano e, também, em um movimento de bricolagem metodológica para a qual me inspirei em Fischer (2001) e Mutz (2013), realizei a descrição de cada enunciado, a fim de identificar a posição do sujeito desses discursos e, conseqüentemente, os significados que a matemática financeira podem produzir.

²² Cf. Coradetti (2017, p. 105) [...] refiro-me a uma forma de governo e poder que incide sobre a vida, articulada e estratégica.

²³ Cf. Fimyar (2009, p. 38) [...] pode ser descrita como o esforço de criar sujeitos governáveis através de várias técnicas desenvolvidas de controle, normalização e moldagem das condutas das pessoas. Portanto, a governamentalidade enquanto conceito identifica a relação entre o governo do Estado (política) e o governo do eu (moralidade), a construção do sujeito (genealogia do sujeito) com a formação do Estado (genealogia do Estado).

No entanto, os discursos não são desvinculados dos sujeitos que os ocupam; então, quando defini o objetivo para a pesquisa, tinha intenção de observar como a matemática financeira pode operar instâncias para regular e instruir a conduta dos alunos, por intermédio das relações de poder existentes. Deparei-me, em meio às análises, em meio à problematização dos enunciados, com um currículo planejado que tem uma ação biopolítica, em que pode ser observada uma relação de poder e liberdade.

A problematização dos enunciados proporcionou não apenas uma visão sobre ações de biopolítica, mas também sobre ações de governamentalidade neoliberal. Essas inferências foram possíveis, pois aos poucos observei um desdobramento da família ocidental moderna como uma empresa, significados que reforçavam a criação de um capital humano sofrendo uma inflexão para a constituição de um sujeito homo oeconomicus neoliberal, o empresário de si, o cidadão neoliberal, aquele que é sujeito por ter um comportamento econômico, por entrar na ordem desse discurso.

Ao repensar esses pontos da investigação, vejo que currículo planejado de matemática estaria funcionando em torno de uma sociedade neoliberal que busca uma formação baseada no mercado, em determinantes políticos e econômicos. Essa valorização busca, nas camadas mais extremas da sociedade, uma maneira de manter estado e, conseqüentemente o jogo das diferenças. Por esses motivos, acredito que as políticas públicas de currículo, os livros didáticos, são proliferadores de mecanismos para essa condição neoliberal.

Após retomar alguns pontos principais da investigação, acredito que partir de então, é necessário relatar os momentos ou pontos da pesquisa que me atingiram, me impactaram de alguma maneira, e que ressoa em outras experiências.

O primeiro incomodo é referente ao alcance do objetivo que delinee para a pesquisa. Acredito que quando o definimos, não apenas o contornamos, como também, desenhamos outros descaminhos. Nesse contexto, não considero oportuno afirmar que alcancei meu objetivo, mas me aproximei de contingências desse objetivo, de aproximações que podem suscitar reflexões sobre ele.

Como já mencionei, quando defini o objetivo de “*descrever e analisar discursos da matemática financeira nos livros didáticos de matemática do ensino médio*”, também tinha como intuito analisar como essa matemática financeira pode operar para regular e instruir a conduta de alunos. Nesse contexto, estaria em consonância com a constituição

dos sujeitos desses discursos, que era o objetivo dos estudos de Foucault; o que também se desdobra para o que penso como constituição de alunos.

Assim, busquei percorrer, me aproximei desse objetivo, por esse motivo busquei enunciações para engendrar enunciados e, conseqüentemente, interdiscursividades que apontaram para sujeitos *empresário de si*, discursos que indicavam uma formação para sujeitos de comportamentos econômicos. Mas acredito que foram aproximações, contingências. Por esses motivos, afirmar que alcancei meu objetivo seria me aproximar das repostas, do totalizante e do transcendental; estaria, dessa forma, matando a intensidade das perguntas.

Há mais uma questão que me inquieta e que considero pertinente mencionar outra perspectiva que construí no embalar da investigação. Ao iniciar este estudo, direcionei as composições com os campos teóricos voltados para análise do discurso e a constituição do sujeito na perspectiva foucaultiana. Contudo, no caminho, surgiram ações de governamentalidade neoliberal, porém, eu não havia definido esse elemento como princípio de análise. Após a “suposta” finalização da pesquisa, me interroguei, se eu tivesse assumido a mesma como princípio de análise, seria diferente? Não sei, mas essa opção me incomoda e interroga cada vez que retomo a dissertação.

Outro desconforto é que após analisar os discursos da matemática financeira e constituição dos sujeitos desses discursos, emergiu, em mim, um movimento em torno de alunos, assim como foi sugerido pela banca de qualificação: investigar como os alunos do ensino médio se tornam sujeitos discursivos dessa matemática financeira, produzindo exclusões, que podem suscitar reflexões no currículo de matemática.

Essa última perspectiva talvez seja a continuação que desejo dar ao trabalho, tendo em vista ser a que mais me atraiu. Adianto-me em pensar em uma investigação com sujeitos alunos instruídos pela matemática financeira, ou até mesmo pela Estratégia Nacional da Educação Financeira - ENEF nas escolas, um projeto que também conheci durante o levantamento bibliográfico para esta pesquisa, e que está direcionado para os alunos do ensino médio.

Tenho apresentado, aqui, minhas considerações sobre a pesquisa, uma síntese que traz à tona minhas inquietações e até mesmo as perspectivas futuras de investigação. Contudo, desejo apresentar algumas considerações sobre minha formação, sobre as contingências da constituição de uma pesquisadora.

Assim como uma pesquisa se constitui um caminho aberto para outras pesquisas, deixando sempre outros descaminhos, outras possibilidades, a experiência como pesquisadora também representa um primeiro momento de vários outros que constituirão essa formação. Isso se um dia ela se dirá construída!

Minha vivência como pesquisadora partiu das minhas convicções que, entretanto, foram se dissolvendo e contribuíram para formar outras, que também poderão se dissolver, conforme pensamento de Larrosa (2013, p. 41) que afirma: “não sejas nunca de tal forma que não possas ser também de outra maneira”. Essa minha experiência foi marcada pelas contingências de ser educador, de ser pesquisador, sempre em busca do que me afeta, do que me incomoda, do que me faz pensar, do que move minha intuição.

Dentre os momentos intensos de dificuldades, de desconstrução mesmo, enfrentados na construção da investigação, compreendo que o da elaboração metodológica terá sido o mais impactante: iniciar um trabalho sem estrutura, sem saber o que vai surgir para assegurar as análises, como se isso fosse necessário; deparar-me com vários materiais para análise e não saber por onde começar; sentir um turbilhão de sentimentos diante desse material; transformá-lo em palavras, em texto, de forma que consiga levar outras pessoas a entender o tema e a pesquisa e, diante de tudo isso, compreender que a pesquisa é uma forma de desenvolvimento intelectual do pesquisador, foi, verdadeiramente, crucial.

Outra desconstrução ocorrida com a pesquisa se volta às minhas convicções de professora de “matemática”, que se coloca em um movimento nessa profissão, tendo conversado com campos teóricos que fizeram as estruturas se dissolverem, que fizeram a produção de subjetividades ser tão aparente; como foi difícil me organizar com todas essas informações!

Em Foucault não encontrei nenhuma nova esperança na qual eu possa me agarrar. Mas estou começando a aprender com ele, após a dissertação, que

nas dobras de uma sociedade governada e governamentalizada, uma ética do cuidado de si pode ser o caminho da resistência, de uma resistência ativa, de um colocar-se ativamente nas relações de poder, seja consigo, seja com os outros, inventando e experimentando práticas de liberdade. (GALLO, 2011, p. 389).

Por isso, não posso considerar minha formação de pesquisadora concluída, tampouco a investigação.

CONSIDERAÇÕES

As considerações finais são para não finalizar! Como já afirmei não quero finalizar a investigação, quero narrar cada momento de tensão que sofri em sua constituição. Pois, acredito que ao narrar-se me constituo como sujeito da pesquisa, dos processos investigativos.

Acredito que não consegui expor todas as minha inquietações e experiências de um fazer investigativo, mas que me atravessaram nesse momento de recordar e expor. A cada oportunidade de retomar a investigação serão novas experiências que serão narradas. Por tudo isso, quando menciono essas experiências, vou seguir o conselho de Larrosa (2015b): vou “queimar” essa história que contei, para então, talvez, voltar a escrever minha história.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Guia de livros didáticos*: PNLD 2015. Brasília: MEC/SEB, 2014.

CORADETTI, C. A. L. M. *Discursos que emergem da matemática financeira*: uma análise dos livros didáticos de Matemática do ensino médio. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE ESTUDANTES DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, XIX, 2015, Juiz de Fora MG. Anais..., Juiz de Fora: UFJF, 2015. Acesso em 10 de março de 2017

_____. SOUZA, D. M. X. B; OLIVEIRA, J. C. G; BERTO, L. F. Tensionamentos em Multiplicidade: a linguagem midiática no currículo de matemática. In: *ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA*, XII, 2016, São Paulo. Anais... São Paulo: Universidade Cruzeiro do Sul, 2016. Disponível em: <http://www.sbem.com.br/enem2016/anais/pdf/6995_4159_ID.pdf>. Acesso em 10 de março de 2017.

_____. C. A. L. M. *Um Olhar Contemporâneo para a Matemática Financeira Presente nos Livros Didáticos do Ensino Médio*, 2017. 126 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Instituto de Matemática, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2017.

COSTA, M. V. Uma agenda para jovens pesquisadores. In: COSTA, M. V. (org.); VEIGANETO, A. et al. *Caminhos investigativos II*: Outros modos de pensar e fazer pesquisa em educação. 3. ed. Rio de Janeiro: Lamparina editora, 2007, p. 139-153.

FISCHER, R. M. B. Foucault e análise do discurso em educação. *Cadernos de pesquisas*, n. 114, p. 197–223, 2001.

GALLO, S. Do cuidado de si como resistência à biopolítica. In: *Foucault: filosofia & política*. BRANCO Guilherme Castelo; VEIGA-NETO Alfredo (org.) Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011, p.371-391.

LARROSA, J. *Tremores: escritos sobre experiência*. Tradução de Cristina Antunes e João Wanderley Geraldi. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2015a.

_____. *Pedagogia Profana: danças, piruetas e mascaradas*. 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2015b.

MUTZ, A. S. C. *A constituição do sujeito contemporâneo do consumo: aprender a comprar bem, para comprar sempre*. 2013. 219 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

SILVA, M, A. Investigações Envolvendo Livros Didáticos de Matemática do Ensino Médio: a trajetória de um grupo de pesquisa. *Jornal Internacional de Estudos em Educação Matemática*, v. 9, p. 36-54, 2016a.

_____. Problematizando o Uso das Expressões 'Responsabilidades Sociais' e 'Implicações para a Sala de Aula'. *Revemat: Revista Eletrônica de Educação Matemática*, v. 11, n. 2, p. 328-342, 2016b.

VEIGA-NETO, A.; LOPES, M. C. Para pensar de outros modos a modernidade pedagógica. *ETD - Educação Temática Digital*, v. 12, n. 1, p. 147-166, 2010.