DOI: 10.5380/13ppgecm2023.resumo01p06-11

FORMAÇÃO CONTINUADA EM UM GRUPO DE ESTUDO DE AULA

Eduardo Rafael Zimdars[1]
[1]**erzimdars@gmail.com**
Neila Tonin Agranionih[2]
[2]**ntagranionih@gmail.com**
Tânia Baier[3]
[3]**taniabaier@gmail.com**

Área de Concentração: Educação Matemática

Linha de Pesquisa: Formação de Professores que ensinam Ciências e Matemática

RESUMO: Discussões sobre a formação continuada de professores foram aventadas nas últimas décadas e o Estudo de Aula (EA) se mostrou como uma possibilidade formativa direcionada para prática letiva e centrada no professor. Os ciclos de EA se desenvolvem a partir de um problema de aprendizagem e, com base nesse problema, de forma colaborativa com os formadores, o grupo de EA faz o planejamento de uma aula de investigação, um dos integrantes ministra a aula e, em seguida, o grupo realiza o trabalho de análise e reflexão dessa aula. Assim, a presente pesquisa tem como pergunta: como o estar em um grupo de EA influencia o ser professor dos integrantes? Desse modo, realizaremos entrevistas com os sete professores do grupo e os formadores, fundamentando-nos na concepção de pesquisa qualitativa de atitude fenomenológica. Em seguida, faremos a transcrição dessas entrevistas na íntegra e as analisaremos por meio das análises ideográfica e nomotética.
PALAVRAS – CHAVE: Lesson Study. Formação continuada. Professor que ensina matemática.

INTRODUÇÃO

Os estudos acerca da formação de professores têm sido impulsionados nas últimas duas décadas, havendo um aumento significativo dos que envolvem as experiências de formação que vivenciam (GATTI; BARRETO, 2009), sobretudo tendo como pano de fundo questões relacionadas ao ensino e aprendizagem. No tangente à formação continuada de professores, essa tem sido investigada e tem se incentivado a formação de grupos colaborativos entre professores da Educação Básica e professores dos centros de formação para estudo e compartilhamento de ações conjuntas acerca do ensinar e aprender matemática em sala de aula - as denominadas comunidades com postura investigativa (FIORENTINI, 2010; CYRINO, 2013).

Desse modo, essa compreensão de formação está pautada na ideia que o professor como profissional do ensino deve estar em constante formação - não no sentido comum -, mas aquela que Marcelo (2009) diz poder se referir a outras nomenclaturas, tais como formação contínua, formação permanente, formação em serviço, capacitação, dentre outras, que corroborem com o desenvolvimento profissional dos professores. Desenvolvimento que "tem uma conotação de evolução e continuidade que, em nosso entender, supera a tradicional justaposição entre formação inicial e formação contínua dos professores" (MARCELO, 2009, p. 9) e que ocorre nos vários momentos de vida, em múltiplos espaços mediante interferências de vários aspectos. Nessa perspectiva, os professores estariam constantemente em "atitude permanente de indagação, de formulação de questões e procura de soluções" (MARCELO,

ISSN: 2525-6645

DOI: 10.5380/13ppgecm2023.resumo01p06-11

2009, p. 9) para as questões relativas ao exercício de sua profissão. Jamais se sentiriam 'formados', sabedores de tudo (NÓVOA, 2009).

Ademais, Ponte (1998, 2011) acrescenta que o desenvolvimento profissional representa um movimento 'de dentro para fora', particular, em que se espera dos professores que decidam sobre as questões que devem considerar a partir da práxis. Esse seria um "processo contínuo de aprendizagem pautado na emancipação profissional do professor, que visa à mudança (desenvolvimento) de conhecimentos e crenças relativos à profissão docente, bem como das estratégias de ensino nas práticas em sala de aula" (ESTEVAM; CYRINO, 2016, p. 121).

A partir disso, acreditamos o Estudo de Aula (EA) seja uma das possibilidades de formação que defendemos, pois abre possibilidades para se colocar em uma experiência formativa, e o que acontece no ciclo "tem suficiente força como para que alguém se volte para si mesmo, [...] se deixe influenciar a si próprio, se deixa seduzir e solicitar por quem vai ao seu encontro, e na qual a questão é esse próprio alguém, a constituição desse próprio alguém e a prova e desestabilização e eventual transformação desse próprio alguém" (LARROSA, 2019, p. 67).

O EA teve origem no Japão, sendo popularizado pelos norte-americanos no início do século XXI por meio de publicações. De modo geral, pode ser entendido como um processo formativo centrado na prática letiva dos professores e permeado por aspectos reflexivos e colaborativos (STIGLER, HIEBERT, 1999; LEWIS, 2002; FUJII, 2014; MURATA, 2011; BATISTA *et al*., 2014). Atualmente é recorrente em diversos países, tanto em versões idênticas à original quanto com adaptações.

Em nossos estudos, assumimos o EA na perspectiva de Ponte *et al.* (2016) e Baptista *et al.* (2014), para os quais trata-se de um processo de aprendizagem profissional, que possibilita aos professores o aprofundamento de seus conhecimentos sobre a aprendizagem dos estudantes e o modo de promovê-la nos espaços educativos, com destaque a natureza colaborativa e reflexiva. Além disso, reconhecemos que o EA contempla "práticas eficazes de desenvolvimento profissional" (FIORENTINI; CRECCI, 2013, p. 14), uma vez que, conforme destacam os autores, elas:

> [...] b) são conectadas às práticas docentes; c) o foco de atenção incide sobre a aprendizagem dos alunos; d) são planejadas para atender aos conteúdos curriculares específicos; e) são alinhadas às prioridades e às metas de melhoria do ensino e f) são projetadas para construir relações fortes entre os professores (FIORENTINI; CRECCI, 2013, p. 14).

Com base nessas concepções teóricas, no ano de 2019, o primeiro autor deste resumo conjuntamente com outras duas professoras de uma Instituição Pública de Educação Superior de Santa Catarina, constituíram uma proposta de grupo de EA com professores que ensinam matemática na Educação Básica. Assim, no ano de 2019 foi desenvolvido um ciclo de EA com o tema fração para o sexto ano do ensino fundamental, com oito professores. Em 2020 um segundo ciclo com o tema área e perímetro para o sétimo ano, em 2021 um ciclo com o tema divisão e em 2022 com os números irracionais.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

ISSN: 2525-6645

DOI: 10.5380/13ppgecm2023.resumo01p06-11

Para desenvolver a presente pesquisa nos fundamentaremos em duas principais perspectivas. A primeira está relacionada ao EA, onde evidenciaremos sua origem, seu desenvolvimento ao longo dos séculos no Japão e sua internacionalização. Em seguida, focaremos no seu desenvolvimento no Brasil, com base em um mapeamento teórico sobre a formação continuada de professores que ensinam matemática baseadas no EA. Além disso, traremos suas contribuições como um processo formativo.

A segunda linha teórica será direcionada para a formação continuada de professores que ensinam matemática. Nela traremos o que estamos entendendo como formação continuada e qual perspectiva assumimos, no caso uma perspectiva de formação da pessoa, conforme entendimento fenomenológico, principalmente nos estudos de Husserl e Joel Martins.

METODOLOGIA

A pesquisa será qualitativa de atitude fenomenológica (BICUDO, 2011; 2021). Os sujeitos significativos serão os integrantes do grupo de EA, mencionado na introdução, totalizando sete sujeitos que são professores que ensinam matemática em diferentes escolas de Educação Básica da região do Vale do Itajaí em Santa Catarina. Esse grupo foi constituído de forma voluntária pelos integrantes e o formador – autor deste trabalho. Para que possamos compreender a experiência vivida por eles no grupo realizaremos entrevistas a partir de uma pergunta norteadora, para que livremente falem sobre ela. Essas entrevistas serão realizadas por meio do *Google Meet*, com gravação de áudio e vídeo autorizada pelos entrevistados.

Essas entrevistas, em seguida, serão transcritas e analisadas por meio das análises ideográfica e nomotética (MARTINS; BOEMER; FERRAZ, 1990), que compreendem a chamada redução fenomenológica. De forma mais procedimental, a análise ideográfica busca por pontos centrais em cada uma das entrevistas, destacando-os. Esses destaques depois levam a análise nomotética, na qual busca-se por relações entre os destaques individuais, culminando nas categorias abertas que explicam o fenômeno focado (MARTINS; BOEMER; FERRAZ, 1990).

Por fim, a presente pesquisa foi submetida e aprovada pelo comitê de ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal do Paraná.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sendo uma pesquisa de atitude fenomenológica, diferente de uma perspectiva positivista, não temos um caminho pré-definido que percorreremos para provar uma hipótese. Desse modo, apenas com o caminho metodológico concluído poderemos evidenciar quais são as contribuições, sempre pontuais e nunca estáticas, da pesquisa. Evidentemente, sabemos que de modo geral esta pesquisa é importante no fortalecimento de ações pautadas no EA para formação continuada de professores de matemática no Brasil, uma vez que são poucos os trabalhos nessa área.

AGRADECIMENTOS

ISSN: 2525-6645

DOI: 10.5380/13ppgecm2023.resumo01p06-11

Ao Programa de Bolsas Universitárias de Santa Catarina (UNIEDU/FUMDES) pelo apoio financeiro.

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, M.; PONTE, J. P.; VELEZ, I; COSTA, E. Aprendizagens profissionais dos professores através dos estudos de aula. **Educação em Revista,** Belo Horizonte, v. 30, n. 4, p. 61-79, outubro-dezembro, 2014.

BICUDO, M. A. V. A pesquisa qualitativa olhada para além dos seus procedimentos. In: BICUDO, M. A. V. (Org.). **Pesquisa qualitativa segundo a visão fenomenológica**. 1ªed. São Paulo: Cortez, 2011a, v. 1, p. 11-28.

BICUDO, M. A. V. A lógica da pesquisa qualitativa e os modos de procedimentos nela fundados. **Revista Pesquisa Qualitativa,** São Paulo, v. 9, n. 22, p. 540-552, 2021.

ESTEVAM, E. J. G.; CYRINO, M. C. C T. Desenvolvimento profissional de professores em educação estatística. **Jornal Internacional de Estudos em Educação Matemática**, Londrina, v. 9, n. 1, p. 115-150, 2016.

FIORENTINI, D. Desenvolvimento Profissional e Comunidades Investigativas. In DALBEN, A; DINIZ, J; LEAL, L; SANTOS, L. (Org.). **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente:** Educação Ambiental; Educação em Ciências; Educação em Espaços não escolares; Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, p. 570-590, 2010.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática:** percursos teóricos e metodológicos. 3a ed. Ver. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

FIORENTINI, D.; CRECCI, V. Desenvolvimento profissional docente: um termo guarda-chuva ou um novo sentido à formação? Formação Docente – **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, Belo Horizonte, v. 5, n. 8, p. 11-23, 2013.

FUJII, T. Implementing Japanese lesson study in foreign countries: Misconceptions revealed. **Mathematics Teacher Education and Development,** Nova Gales do Sul, v. 16, n. 1, p. 65-83, 2014.

GARCIA, T. M. R. **Identidade profissional de professores de matemática em uma comunidade de prática**. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, 2014.

GARCIA, T. M. R.; CYRINO, M. C. C. T. Identidade profissional de professor de Matemática em uma Comunidade de Prática. In: ALMEIDA, L. M. W.; CYRINO, M. C. C. T.; SAVIOLI, A. M. **Educação Matemática no Ensino Fundamental:** formação de professores e práticas de alunos, 2014.

GATTI, B. A.; BARRETO, E. S. S. **Professores**: aspectos de sua profissionalização, formação e valorização social. Brasília: UNESCO, 2009.

LEWIS, C. **Lesson study**: A Handbook of Teacher-Led Instructional Change. Philadelphia, PA: Research for Better Schools, 2002.

ISSN: 2525-6645

DOI: 10.5380/13ppgecm2023.resumo01p06-11

MARCELO, C. **Desenvolvimento Profissional Docente**: passado e futuro. Revista de ciências da educação, v. 8, jan/abr, 2009.

MARTINS, J.; BOEMER, M. R.; FERRAZ, C. A. A Fenomenologia como Alternativa Metodológica para Pesquisa: algumas Considerações. **Rev. Esc. Enf.**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 139-147, 1990.

MURATA, A. Conceptual overview of lesson study. In HART, L.; ALSTON, A.; MURATA, A. (Eds.). **Lesson study research and practice in mathematics education**. Dordrecht: Springer, p. 1-12, 2011.

NÓVOA, A. (org.) **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

NÓVOA, A. **Formação permanente do professorado**: novas tendências. São Paulo: Cortez, 2009.

PONTE, J. P. **Da formação ao desenvolvimento profissional**. Lisboa: APM, 1998.

PONTE, J. P. Estudando o conhecimento e o desenvolvimento profissional do professor de matemática. In PLANAS, N. (Ed.). **Educación matematics**: teoría, critica y prática. Barcelona: Graó, p. 83-98, 2011.

PONTE, J. P.; QUARESMA, M.; MATA-PEREIRA, J.; BAPTISTA, M. O Estudo de Aula como Processo de Desenvolvimento Profissional de Professores de Matemática. **Bolema: Boletim de Educação Matemática,** Rio Claro, v. 30, n. 56, p. 868-891, 2016.

STIGLER, J.; HIEBERT, J. **The Teaching Gap**: Best ideas from the world's teachers for improving education in the classroom. New York: The Free Press, 1999.

ISSN: 2525-6645