

INOVAÇÃO NO ENSINO DA MATEMÁTICA E A INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA: NARRATIVAS DE PROFESSORAS QUE TRABALHAM NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Arline Thomé da Silva ¹ Luciane Mulazani dos Santos ²

INTRODUÇÃO

O debate sobre a necessidade de mudança na escola e nas práticas pedagógicas vem se intensificando ao longo do tempo. Em todas as áreas de conhecimento, inclusive no campo da Matemática, discute-se sobre um ensino em que o aluno tenha uma participação mais ativa e possa desenvolver um conhecimento relevante e crítico. Nesse sentido, atualmente, discute-se a educação sob um uma perspectiva de inovação, sendo ela toda "[...] ação ou ato que modifica antigos costumes, manias, legislações, processos... Isto é, ação ou ato de renovador de algo ou de alguém. Significa a abertura de novos caminhos, a descoberta de estratégias diferentes daquelas que habitualmente utilizamos" (Pacheco, 2019, p. 49).

Nesse contexto, o professor tem um papel importante, pois ele pode proporcionar práticas que despertem e estimulem os estudantes na construção de um conhecimento mais significativo. Para isso, alguns professores buscam agir de forma criativa e inovadora em sua prática docente, realizando, em alguns momentos, ações que visem a insubordinação criativa.

Na educação, as ações de insubordinação criativa são atos políticos, em que **professores agem de maneira a priorizar o aprendizado de seus alunos, imaginando e implementando novas possibilidades nas suas aulas**. Muitas vezes essas ações inovadoras e transformadoras são opostas às normas ou políticas públicas, mas o professor com seu profissionalismo e experiência resolvem assumir o risco para o bem dos seus alunos (D'Ambrosio, B. 2015, 07, grifo nosso).

¹ Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Brasil. E-mail: arlinethome@gmail.com;

² Doutora em Educação pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), Brasil. Professora Associada da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Brasil. E-mail: luciane.mulazani@udesc.br.



Tendo isso em vista, este trabalho tem como objetivo apresentar os resultados de uma pesquisa de mestrado que buscou compreender significados de insubordinação criativa e de inovação pedagógica no ensino da Matemática, a partir de narrativas de percursos e práticas profissionais de professores de anos iniciais do Ensino Fundamental.

Para isso, optou-se por um caminho metodológico que valorizasse a voz e a participação do professor por meio das narrativas, visando entender as possibilidades de inovação pedagógica e de insubordinação criativa no ensino da Matemática. Para Nóvoa e Vieira (2017, p. 38), "reconhecemos a importância destas 'vozes' e sabemos que são essenciais para compreender as formas de inserção e de inscrição na profissão docente".

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Para a geração dos dados, foram empregados procedimentos metodológicos da História Oral, conforme utilizados pelo Grupo História Oral e Educação Matemática (GHOEM). De acordo com Garnica e Souza (2012, p. 93), a História Oral é um método que "ressalta a importância da memória, da oralidade, dos depoimentos, das vidas das pessoas julgadas essenciais - de algum ponto de vista - para compreender os 'objetos' que as investigações pretendem focar".

A escolha dos participantes da pesquisa ocorreu pelo critério de conveniência, uma seleção que acontece por intencionalidade, ou seja, "quando se faz a inferência com grupos que estão mais acessíveis, mais à mão, tais como pessoas da vizinhança, do trabalho, família e amigos, pessoas provenientes de listas de mailing e grupos de redes sociais, por exemplo" (Campos; Coutinho, 2019, p. 3).

Após a realização da entrevista, foi realizado o processo de transcrição e textualização da narrativa. De modo geral, a transcrição consiste em registrar de forma literal o que o entrevistado disse, e a textualização envolve a organização e ajustes no texto para tornar a leitura clara e fluída.

A análise dos dados ocorreu por meio da Análise Textual Discursiva (ATD), que, de acordo com Moraes e Galiazzi (2016, p. 13), "corresponde a uma metodologia de análise de informações de natureza qualitativa com a finalidade de produzir novas compreensões sobre os fenômenos". Assim, optou-se pela construção de categorias emergentes, elaboradas a partir dos dados coletados. Dessa forma, de acordo com a análise realizada e os objetivos da pesquisa, os novos significados para o



desenvolvimento de insubordinação criativa e da inovação pedagógica são mostrados na figura abaixo:

Figura 1- Novos significados elaborados

A profissão como um projeto de vida: desejos pessoais e profissionais interligados

Um olhar atento para entender e melhorar a prática pedagógica Construção de uma relação com os envolvidos no processo educativo

Um processo educativo que deixa marcas e memórias nos estudantes Envolvimento dos estudantes e diferentes práticas para uma verdadeira aprendizagem

Um olhar atento e crítico na busca soluções para uma educação diferente

Fonte: Elaborado pela autora 2022.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a escrita deste resumo, optou-se por apresentar, nesta seção, os resultados e as discussões de duas novas compreensões atingidas na pesquisa: A profissão como um projeto de vida: desejos pessoais e profissionais interligados e Um olhar atento para entender, buscar e melhorar a prática pedagógica.

Na primeira compreensão atingida **A profissão como um projeto de vida: desejos pessoais e profissionais interligados**, observa-se que a escolha pela docência partiu de um sonho e de um desejo pessoal, tornando-se um projeto de vida. Com isso, as professoras buscam um constante processo de estudo, reflexão e aprimoramento da prática docente. Isso fica evidente nos trechos abaixo:

"Eu sou professora hoje porque quando eu estudava eu gostava muito dos meus professores e desde lá eu me senti instigada a seguir essa profissão" (Professora Carolina).

"Papel do professor é aquele que não sabe tudo, mas aquele que tem que saber que o seu papel é sempre buscar" (Professora Alessandra).

"[...] eu gostava de estudar teorias, metodologias inovadoras e entender esse mundo da infância" (Professora Bruna).

Essas atitudes estão alinhadas com a insubordinação criativa, pois ela permite ao professor,



[...] não apenas identificar as teorias que utiliza e as que está constantemente a elaborar, mas também tomar consciência de si próprio como profissional e como pessoa, nomeadamente em relação a suas capacidades, ao saber-fazer, aos valores e aos conhecimentos (D'Ambrosio, B.; Lopes, 2015, p. 07).

É perceptível que a relação entre os desejos pessoais e profissionais contribuem para que o professor exerça atitudes criativas e ousadas em sua prática docente, o que é fundamentl para tornar-se um educador que busca a insubordinação criativa. Além disso, essas ações estimulam a inovação, pois, para Carbonell (2002), a inovação acontece com mudanças no pensamento, nos hábitos e nas atitudes dos professores.

Na segunda compreensão atingida, **Um olhar atento para entender, buscar e melhorar a prática pedagógica**, constata-se o esforço das professoras em observar o contexto educativo, buscando uma prática que contemple os desejos, as necessidades e os direitos dos estudantes. Isso pode ser observado nas narrativas abaixo:

"[...] maneiras de romper com as situações que impossibilitam as oportunidades do aluno. Então, tudo que vai fazer com que o meu aluno aprenda é uma inovação. Tudo que rompe uma barreira é uma inovação!" (Professora Carolina).

"[...] porque todos estão ali para aprender, todos têm o direito de aprender" (Professora Alessandra).

"Eu vejo nitidamente a necessidade que as crianças têm, nos tempos atuais, de manusear os materiais" (Professora Bruna).

A atitude de entender as necessidades dos alunos e buscar melhor a maneira de ensinar, considerando que aprender é um direito do estudante, reflete uma atitude de insubordinação criativa. Isso ocorre porque as professoras estão exercendo a "[...] profissão de forma digna, responsável e comprometida com a melhoria da vida humana" (D'Ambrosio, B.; Lopes, 2015, p. 07). Além disso, Arias (2016, tradução nossa), afirma que o principal objetivo da inovação é melhorar a qualidade da educação, sendo um dos princípios fundamentais desse processo preparar os estudantes para uma mudança cultural que promova avanços em suas vidas pessoas e sociais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



O processo de análise revelou que as professoras possuem um compromisso com a aprendizagem dos estudantes, evidenciado por meio de uma prática fundamentada no diálogo, na empatia e no afeto. Elas adotam um olhar crítico sobre o contexto de vida e aprendizagem dos alunos, buscando superar desafios educativos e focar na construção de um conhecimento significativo. O trabalho docente é realizado com compromisso, levando as professoras a buscar constantemente novos conhecimentos para aprimorar a prática. Suas ações de insubordinação criativa e de inovação pedagógica promovem um ensino de Matemática que conecta o conteúdo com a realidade dos estudantes, valorizando o interesses e utilizando metodologias diversas para promover uma aprendizagem relevante e significativa.

Palavras-chave: Ensino da Matemática; Inovação pedagógico, Insubordinação Criativa, Narrativas docentes.

AGRADECIMENTOS

A pesquisa aqui relatada foi realizada com o apoio do Programa de Bolsas de Estudo UNIEDU/FUMDES - Pós-graduação do Estado de Santa Catarina, por meio da concessão de uma bolsa de estudo à primeira autora deste artigo.

REFERÊNCIAS

ARIAS, Wilfredo. R. La Innovación Educativa, instrumento de desarrollo. 2016.

CARBONELL, Jaume. **A aventura de inovar: a mudança na escola.** Porto Alegre: Artmed, 2002. 120 p.

CAMPOS, Celso Ribeiro; COUTINHO, Cileda Queiroz e Silva. **O problema da amostragem no contexto da Educação Estatística Crítica**. In: Conferência Interamericana de Educação Matemática, Colômbia.

D'AMBROSIO, Beatriz Silva. A subversão responsável na constituição do educador matemático. In: Encuentro Colombiano de Matemática Educativa, 16., 2015, Bogotá. **Memorias del Encuentro Colombiano de Matemática Educativa**. Bogotá, 2015, p. 1-8.

D'AMBROSIO, Beatriz Silva; LOPES, Celi Espasandin. Insubordinação Criativa: um convite à reinvenção do educador matemático. **Bolema:** Boletim de Educação Matemática, São Paulo, v. 29, n. 51, p. 1- 17, abr. 2015.



GARNICA, Antônio Vicente Marafioti; SOUZA,Luzia Aparecida de. História Oral e História Oral em Educação Matemática. In:______. Elementos de História da Educação Matemática. São Paulo: **Cultura Acadêmica**, 2012, p. 93-120.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. 3. ed. rev. Ijuí: Ed. UNIJUI, 2016.

NÓVOA, António; VIEIRA, Pâmela. **Um alfabeto da formação de professores**. Crítica Educativa, Sorocaba/SP, v. 3, n. 2, p. 21-49, jan./jun. 2017.