

INFLUÊNCIAS DA FORMAÇÃO DO PACTO NACIONAL PELA ALFABETIZAÇÃO NA IDADE CERTA - MATEMÁTICA - NA PRÁTICA DOS PROFESSORES POLIVALENTES

LEILA DE SOUZA MELLO¹;
ANTÔNIO MAURICIO MEDEIROS ALVES²

¹Universidade Federal de Pelotas – profleilamello@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – alves.antoniomauricio@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho pretende apresentar um projeto de dissertação em desenvolvimento, cujo objetivo é verificar as repercussões da formação do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) de Matemática (2014), na prática dos professores polivalentes¹ e está sendo desenvolvido no âmbito do Grupo de Estudos sobre Educação Matemática nos Anos Iniciais (GEEMAI²), da Universidade Federal de Pelotas, cadastrado no CNPq desde 2015. O referido grupo tem procurado desenvolver nos pesquisadores a compreensão sobre o ensino de Matemática nos anos iniciais, com seus pressupostos e metodologias de modo que se favoreçam práticas mais efetivas para esse ensino visando o aprofundamento teórico das questões relevantes ao tema. Preocupa-se, ainda, com pesquisas envolvendo a formação inicial e continuada de professores que ensinam Matemática (PEM) em particular nos anos iniciais, ou seja, os professores polivalentes, análise sobre a qual se debruça esse trabalho. Esse projeto está em fase inicial e faz parte do Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Pelotas.

A pesquisa do mestrado foi motivada pela crença de que a formação inicial dos professores polivalentes não possui em seu currículo uma abordagem suficiente de conceitos e conteúdos matemáticos que serão necessários na sua atuação e, por isso, é necessário a participação em cursos de formação continuada, como o PNAIC. Este trabalho tratará mais especificamente do PNAIC – Matemática, desenvolvido em 2014 pela UFPel.

¹Encontramos em Curi (2000) que o uso do termo professor polivalente para designar o professor dos anos iniciais responsável pelo ensino das diferentes áreas ou matérias de estudo desse nível da educação básica encontra sua origem na indicação do CFE 22/73, proposta pelo Conselheiro Valnir Chagas, a qual definia esse professor como uma figura polivalente, ou seja, que podia transitar facilmente entre as diferentes séries iniciais. Atualmente o termo continua sendo usado em pesquisas sobre o professor que ensina matemática (PEM) nos anos iniciais do ensino fundamental e não tem necessariamente, formação em licenciatura em Matemática.

²Atualmente o grupo de pesquisa é coordenado pelo professor Antônio Mauricio Medeiros Alves (DEMAT/IFM/UFPel) e reúne pesquisadores da UFPel e de outras instituições de ensino da região sul, contando com a participação de alunos de pós-graduação (mestrado e doutorado) e de graduação, além de professores da rede pública. As pesquisas realizadas pelos integrantes do GEEMAI se inserem basicamente em três linhas de pesquisa: (I) Culturas escolares e linguagens em Educação Matemática, (II) Formação de professores de Ciências e de Matemática e (III) Métodos de ensino e materiais didáticos para o ensino de Matemática nos Anos Iniciais, na qual são desenvolvidos os estudos do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência).

O Caderno de Apresentação de Alfabetização Matemática do PNAIC, considera que é esperado dos estudantes do ciclo de alfabetização, que a aprendizagem da Matemática seja um instrumento que os auxiliem a superar a simples decodificação dos números e a resolução das quatro operações básicas. Espera-se que sejam “matematicamente letrados”, pois acreditamos que só assim, irão adquirir habilidades e competências necessárias ao exercício cada vez mais consciente da cidadania. Para isso, é necessário que os professores polivalentes estejam envolvidos no controle desse processo, além de estarem capacitados a trabalhar dentro desta proposta, com metodologias e atividades que possibilitem aos estudantes o desenvolvimento da autonomia que os farão protagonistas de suas aprendizagens. Nesse sentido, a Formação do PNAIC é de fundamental importância, pois é um espaço ímpar de reflexões e trocas de experiências, além do estudo teórico que fará com que os professores (re)pensem suas práticas, e os modelos que vivenciaram como estudantes. “Se tais modelos não forem problematizados e refletidos, podem permanecer ao longo de toda a trajetória profissional. Isso contribui para a consolidação não apenas de uma cultura de aula pautada numa rotina mais ou menos homogênea do modo de ensinar matemática, mas também de um currículo, praticado em sala de aula, bastante distante das discussões contemporâneas no campo da educação matemática” (NACARATO; MENGALI; PASSOS, 2011).

Uma dessas discussões contemporâneas é o desenvolvimento da autonomia. Na teoria de Piaget, autonomia é a capacidade de governar a si mesmo, na esfera moral, bem como na esfera intelectual, o que significaria a capacidade de decidir o que é certo ou errado, referindo-se a esfera moral ou o que é verdade ou inverdade, na esfera intelectual, tomando decisões por si mesmo, independente dos julgamentos dos outros, de recompensas ou punições. É escolher seus caminhos, fazer suas análises, seus julgamentos e não apenas seguir os outros, sem pensar. O desenvolvimento da autonomia nas crianças é um facilitador da aprendizagem. “O princípio mais importante é pedir às crianças que tomem decisões por si mesmas levando em consideração fatores relevantes. As crianças aprendem a tomar decisões tomando decisões. Elas, em algumas vezes, tomam más decisões, mas aprendem a tomar decisões melhores sofrendo as consequências das decisões más que tomaram” (KAMII, 2002).

Ainda dentro desta perspectiva, trazemos a resolução de problemas como desencadeadora da tomada de decisões e construção do conhecimento pelos estudantes. O professor deve ser diplomático e apoiador, incentivando os estudantes para que se tornem cada vez mais seguros e autônomos, protagonistas de suas aprendizagens. “É importante que a professora seja sempre diplomática e apoiadora, não importa o quanto a criança possa ser ilógica. Crianças que se sentem respeitadas e apoiadas são mais confiantes em relação a sua capacidade de raciocinar do que aquelas que se sentem na defensiva. A confiança das crianças é muito importante porque quanto mais confiantes elas são, mais elas tomam a iniciativa de pensar. E quanto mais elas pensam, mais elas desenvolvem sua lógica” (KAMII, 2002).

O desenvolvimento do raciocínio e pensamento lógico, tão presente nos jogos didáticos e outras atividades lúdicas, além de auxiliar na Matemática, contribui também para a alfabetização e possibilitam o desenvolvimento de muitas habilidades.

Esses são os principais pressupostos que embasam essa pesquisa.

2. METODOLOGIA

A referida pesquisa utilizará a abordagem qualitativa. A pesquisa qualitativa não busca enumerar ou medir eventos, mas através dos dados coletados (de forma descritiva), procura entender os fenômenos. Pretendemos, a partir das informações descritas pelas professoras pesquisadas, perceber, através de uma análise criteriosa, quais foram as repercussões da Formação do PNAIC na prática dessas, buscando elencar em suas falas elementos de estudo, como: jogos, cadernos de formação, caixa matemática, metodologia, ambiente alfabetizador, alfabetização matemática na perspectiva do Letramento, seminário, obras literárias, eixos estruturantes, entre outros.

Para tanto, procuraremos realizar entrevistas semi-estruturadas e não estruturadas e questionários semi-abertos e abertos, com seis professoras do ciclo de alfabetização que participaram da Formação do PNAIC em 2013 e 2014, além de algumas observações participante de suas aulas, buscando uma triangulação de fontes. A triangulação aumenta a credibilidade da pesquisa. Alguns autores (ALVES-MAZZOTTI, 1998; LINCOLN & GUBA, 1985) “destacam a importância da utilização de diferentes procedimentos para a obtenção de dados, por eles denominada triangulação, como uma forma de aumentar a credibilidade de uma pesquisa que adota a abordagem qualitativa”.

Esses diferentes procedimentos de coleta de dados, serão realizados em diversos momentos, combinados anteriormente com os sujeitos da pesquisa, que manifestarem seu consentimento em participar dessa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como professora Orientadora do PNAIC de Matemática (2014) e também como alfabetizadora, durante este período, estive por dentro deste processo de formação, aplicando e refletindo sobre o que estudávamos, tanto na formação para as alfabetizadoras, como na minha sala de aula, fator que influenciou o desejo de realizar esta pesquisa, que se encontra em fase inicial. Também realizei pesquisas bibliográficas acerca desta formação e seus possíveis impactos e até o momento encontrei mais contribuições do que pareceres negativos.

4. CONCLUSÕES

Este trabalho está em fase inicial e, portanto, possui apenas resultados parciais, oriundos das pesquisas bibliográficas já realizadas, que indicam a importância da participação dos professores em cursos de formação continuada para sua maior qualificação. Nesse sentido, e pelo acompanhamento dos professores como Orientadora do PNAIC acreditamos que o mesmo contribuiu para a formação dos professores polivalentes.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, Paulo Nunes de. **Educação lúdica: técnicas e jogos pedagógicos.** São Paulo: Loyola, 2003.
- BORBA, Marcelo de C.; ARAÚJO, Jussara de L. (Orgs.). **Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática.** Belo Horizonte: Autêntica, 2013.
- Brasil. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: Apresentação: Alfabetização Matemática.** Brasília: MEC, SEB, 2014.
- Brasil. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: Caderno 4: Operações na Resolução de Problemas.** Brasília: MEC, SEB, 2014.
- Brasil. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: Unidade 4: Ano1** Brasília: MEC, SEB, 2013.
- COSTA, E.X. **Narrativas de professores alfabetizadores sobre PNAIC de alfabetização matemática.** 2016. 259f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação: Teoria e Prática de Ensino, Universidade Federal do Paraná.
- CURI, Edda. **Formação de Professores de Matemática:** realidade presente e perspectivas futuras. Dissertação de Mestrado. PUC/SP. São Paulo. 2000.
- FAYOL, Michel. **Numeramento: aquisição das competências matemáticas.** Tradução Marcos Bagno. São Paulo: Parábola, 2012.
- FERREIRA, P.F. **Os impactos do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa na formação matemática de professoras alfabetizadoras e sua relação com a cultura da performatividade.** 2016. F383i. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Federal de Pelotas.
- KAMII, Constance. **A criança e o número.** Campinas: Papirus, 2012.
- KAMII, Constance; HOUSMAN, Leslie B. **Crianças pequenas reinventam a aritmética: implicações da teoria de Piaget.** Tradução Cristina Monteiro. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- MINDIATE, M.J. **Uma compreensão da alfabetização matemática como política pública no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa.** 2015. 86f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e em Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, Universidade Federal do Paraná.
- NACARATO, Adair M.; MENGALI, Brenda L. S.; PASSOS, Càrmem Lúcia B. **A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender.** Belo Horizonte: Autêntica, 2011.
- PARRA, Cecilia.; SAIZ, Irma. (Org.). **Didática da matemática: reflexões psicopedagógicas.** Porto Alegre: Artmed, 1996.
- SILVA, S.J.S. **Desafios e contribuições do PNAIC Matemática para a prática pedagógica de professores da rede municipal de Curitiba.** 2016. 109f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação: Teoria e Prática de Ensino, Universidade Federal do Paraná.
- SMOLE, Kátia S.; DINIZ, Maria I. (Org.). **Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática.** Porto Alegre: Artmed, 2001.