A autobiografia como prática de (trans)formação matemática de licenciandos em pedagogia

Eixo Temático 8: Formação de professores que ensinam Matemática

Fernando de Carvalho Pires. Universidade do Estado da Bahia (UNEB).
fernando.carvalho3108@gmail.com

RESUMO

O Relato de Experiência aqui descrito se refere a uma prática educativa desenvolvida no âmbito da formação inicial de futuros pedagogos de uma universidade baiana. A tarefa planejada consistia na elaboração de Cartas Autobiográficas que os estudantes do sétimo semestre do curso de Pedagogia da Universidade do Estado da Bahia, campus XVII, produziram, relatando suas memórias e experiências passadas em relação à educação matemática vivenciada em sua escolaridade básica. O desenvolvimento desta tarefa, e de toda a ação aqui descrita, tomou como referência as ideias de Nacarato (2010) que, em seus trabalhos, atribui grande potencial formativo aos processos de leitura e de escrita, demonstrando que as trajetórias educativas do passado têm influência direta na futura prática profissional dos professores dos anos iniciais do ensino fundamental que ensinarão Matemática. A construção das Cartas Autobiográficas, e o diálogo aberto no transcorrer da disciplina, serviu de movimento dialético entre os dois mundos que cercam os futuros pedagogos: de um lado, uma experiência, muitas vezes, traumática com a Matemática que tiveram, e de outro, novas compreensões do papel da Educação Matemática no contexto pós-moderno, em que se preconiza a formação integral do sujeito, e não a instrumentalização matemática por si mesma.

Palavras-chave: Formação de Professores. Educação Matemática. Anos Iniciais. Autobiografia

O QUE MOVE A CONSTRUÇÃO DESTES RELATOS DE EXPERIÊNCIA

A importância que a formação inicial de professores apresenta nos últimos anos é indiscutível. Nos diferentes domínios escolares, o desenvolvimento profissional passou a ser objeto de atenção dos gestores de políticas públicas e, também, de vários pesquisadores (GATTI, 2011). Em particular, neste Relato, farei uma abordagem da

formação de professores que ensinam Matemática nos anos iniciais do ensino fundamental.

O Relato de Experiência aqui apresentado consiste na descrição de uma iniciativa exitosa que pode trazer melhorias à formação inicial de professores que atuarão nos anos iniciais. Conforme aponta Bicudo (1993), “Relato de Experiência, como o nome diz, é a descrição de uma experiência realizada. Tem sua importância, pois quem viveu a experiência e a julga significativa sob perspectivas indicadas conta aos outros o que foi feito e o que foi conseguido” (BICUDO, 1993, p. 20).

A experiência relatada ocorreu numa aula do componente curricular Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino de Matemática, oferecida aos dez acadêmicos do sétimo semestre do curso de Pedagogia, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), campus de Bom Jesus da Lapa (BA). A disciplina tinha carga horária de sessenta horas e foi oferecida aos sábados, pela manhã.

A experiência consistiu na construção de Cartas Autobiográficas que esses estudantes produziram, para contar sua trajetória de educação matemática desde sua escolarização básica. As Cartas Autobiográficas foram solicitadas após muitas discussões de um texto-base (artigo) que se tornou o fio condutor de orientação para este trabalho.

As Cartas Autobiográficas foram produzidas e entregues a mim, professor formador do componente curricular em questão, que passei a analisá-las tanto para a avaliação da disciplina, quanto para a apresentação desse Relato de Experiência.

A seguir, apresento uma breve descrição da experiência realizada.

A AUTOBIOGRAFIA: CONSTRUÇÃO E POTENCIALIDADES FORMATIVAS

As produções que os licenciandos fizeram no componente Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino da Matemática foram por mim designadas de “Cartas Autobiográficas”. Essa produção foi solicitada aos licenciandos de Pedagogia como prática de reflexão sobre suas crenças e concepções em relação à Matemática Escolar e às práticas sociais de ensino e aprendizagem de Matemática.

O processo formativo ocorreu, como dito anteriormente, no contexto do componente Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino da Matemática, em que,

em uma determinada aula, tomei como objetivo principal o estudo do papel das leituras e das escritas na aprendizagem de Matemática. O texto usado como referência é de autoria da pesquisadora Adair Mendes Nacarato, cujo título é *A Formação Matemática das Professoras das Séries Iniciais: a escrita de si como prática de formação*.

A autora aborda a importância de se resgatar as memórias dos licenciandos em Pedagogia sobre sua formação matemática no período da escolarização básica. No desenvolvimento de sua prática formadora, Nacarato (2010) argumenta:

[...] Parto do pressuposto de que problematizar as trajetórias estudantis, como prática de formação, possibilita a discussão da cultura de aula de matemática e, provavelmente, a ruptura de crenças construídas historicamente, além da possível produção de um repertório de saberes sobre a docência nos anos iniciais do ensino fundamental (NACARATO, 2010, p. 907).

De acordo com a citação, a autora explica que a discussão coletiva em espaços formativos permite uma maior reflexão das práticas escolares, em especial quando se traz à arena do debate as lembranças das experiências passadas.

Ao planejar as aulas para esta turma do curso de Pedagogia, pensei exatamente na preparação do momento de diálogos entre os acadêmicos, para que acontecesse da forma mais produtiva possível. Um ponto importante que preciso pontuar é que os estudos que antecederam esta tarefa tiveram implicações positivas no seu desenvolvimento. Os estudos, a propósito, discutiram, dentre outras coisas, o significado epistemológico da Educação Matemática, seus pressupostos, características e finalidades. Tínhamos discutido também a diferença entre a Matemática e a Educação Matemática, numa tentativa de traçar o limite desses dois campos do saber, muitas vezes confundido pelas pessoas e tratados como sinônimos.

Observei, após essas discussões, que alguns pontos de vista foram transformados, iniciando um processo de mudança de concepção que imaginava ser difícil de se concretizar. Quando a disciplina iniciou, todos os licenciandos me perguntavam, temerosos, como ela seria: se iriam estudar conceitos matemáticos, se haveria avaliação somativa... Enfim, percebi que os estudantes temiam repetir os mesmos acontecimentos

traumáticos que os marcaram no processo da escolarização básica e que, segundo contam, não trazem boas recordações.

Com a apresentação do plano de ensino, em que enfatizei bastante os objetivos da disciplina, e dos conceitos mais importantes que iríamos abordar ao longo do semestre, os estudantes começaram a reconhecer os reais objetivos do ensino e da aprendizagem de Matemática nas escolas. A ideia que tentei passar a todo o momento, no contexto da disciplina de Pedagogia, era que a escola tinha como papel formar matematicamente os sujeitos-aprendizes – o que significa que a Matemática deve ser aprendida para proporcionar às pessoas o desenvolvimento de competências que os ajudem a viver na sociedade atual.

Quando partimos para a discussão do texto *A Formação Matemática das Professoras das Séries Iniciais: a escrita de si como prática de formação*, esses estudantes de Pedagogia foram introduzidos num movimento dialético em que puderam confrontar suas experiências passadas com as novas perspectivas da Educação Matemática desenvolvidas na atualidade. A discussão, como pude prever, foi muito proveitosa, aberta, dinâmica e enriquecedora.

Os licenciandos traziam à memória todos os seus momentos passados, na maioria deles, traumatizantes. De acordo com Nacarato (2010), “Ao valorizar essa escrita, buscase valorizar as professoras, suas histórias de vida, suas trajetórias estudantis, suas subjetividades e identidades” (NACARATO, 2010, p. 908). Mas, ao contarem essas experiências, muitos se divertiam e lembravam de alguns acontecimentos com um sentimento de alegria, dando risadas. A acadêmica A1 conta uma dessas experiências no recorte discursivo a seguir:

A1 - E o mesmo (*professor*) fez a correção e decidiu falar a nota para que todos os alunos pudessem ouvir. Eu fui muito mal na prova e ele me chamou de burra na frente de todos. Por muito tempo, me senti assim... Em todos os outros anos, só conseguia preencher a média para passar de ano. Eu, literalmente, odiava tudo que me vinculava à Matemática. Os meus pais me incentivaram, o meu irmão me ajudava, até pagaram aula de reforço para me animar. Isso me fez esquecer um pouco o ocorrido.

A acadêmica A1 enfatiza o valor dado pelos seus antigos professores às avaliações somativas e à ideia de que só se aprende Matemática quem for bem nas provas escritas. Ao resgatar essa memória, os demais colegas da turma de Pedagogia acompanharam seus relatos, no sentido de que eles também vivenciaram situações semelhantes.

Em outras situações negativas, alguns estudantes relataram construir um sentimento de aversão aos professores de Matemática, atribuindo, muitas vezes, seu fracasso a essa relação. O recorte da Acadêmica A2 ilustra essa ideia:

A2 - Quando eram duas aulas de Matemática seguidas, eu tinha o pior dia para ir à escola. A hora não passava... Já via o professor como um ser “chato”. Relato que não tive um gosto bom para a Matemática, via ela como um problema que não tinha solução. A motivação de aprofundar e de tentar aprender já não tinha mais, por ter em mente que eu não ia conseguir.

O relato da Acadêmica A2 também foi compartilhado por quase toda a turma, os quais expuseram sentimentos semelhantes, seja por eles próprios, ou por alguém da família que passou por experiência parecida. Entendo que a relação entre professores e alunos que se preconiza na atualidade, para os ambientes de aprendizagem das escolas, não pode se constituir dessa maneira. Pelo contrário, deve haver uma relação em que o docente ouve e abre espaço para o aluno desenvolver suas competências matemáticas essenciais.

Algumas transformações, contudo, já eram observadas nas Cartas Autobiográficas. A acadêmica A3, por exemplo, relata uma mudança de ponto de vista sobre a questão da relação professor-aluno:

A3 – É importante, nos dias de hoje, ser uma excelente educadora matemática, e colocar em prática o que aprendi nesse componente. Espero ser sensível às necessidades dos meus futuros alunos, ensinando-os a enxergarem sentido na Matemática para utilizarem em suas vidas cotidianas e em sua vida profissional no futuro.

Nesse recorte discursivo, observei que a Acadêmica A3 demonstra uma transformação inicial na sua concepção de Matemática e de práticas educativas associadas à Matemática. Pelo seu depoimento, essa futura professora parece não querer levar, para sua prática profissional, as mesmas ideologias que vivenciou em sua época de estudante escolar. Dessa forma, as Cartas Autobiográficas trouxeram implicações positivas para a

formação dos licenciandos em Pedagogia, pois, esses relatos de vida “Possibilitam, ainda, a interpretação do momento histórico em que essas futuras professoras foram se constituindo, produzindo suas identidades e suas relações com a matemática escolar” (NACARATO, 2010, p. 908).

Já a acadêmica A4 apresentou, em sua Carta Autobiográfica, concepção semelhante, ao ponderar que

A4 - Há pouco tempo, essas angústias de aprender a Matemática foram diminuindo. A maturidade e a força por vivenciar um ensino acolhedor, e que permita realmente ao aluno participar e compreender o conteúdo, foram descobertos na graduação.

Segundo essa estudante, foi no seio do componente curricular Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino da Matemática que suas concepções sobre a Educação Matemática e a Matemática adquiriram mudanças. Nesse sentido, reafirmo a importância das Cartas Autobiográficas como instrumento de transformação das ideologias desses licenciandos, convertendo velhos paradigmas e crenças cristalizadas sobre o papel da Educação Matemática na sociedade atual.

Outra mudança de concepção foi reconhecida pela Acadêmica A2, ao afirmar que cada sujeito é detentor de suas particularidades, com seus olhares, percepções, crenças, visão de mundo... E que tudo isso influencia no modo como se aprende a Matemática. Para Nacarato (2010), em relação ao componente de Fundamentos Teóricos e Metodológicos no curso de Pedagogia, “O primeiro desafio na disciplina consiste em quebrar as barreiras que muitas delas trazem com relação ao ensino de matemática” (NACARATO, 2010, p. 908).

A ruptura dessas barreiras também pode ser identificada no discurso da Acadêmica A2.

A2 - Os educandos também têm suas experiências e construções culturais que influenciam diretamente na sua educação. Vejo que não devemos ensinar como aprendemos, pois cada sujeito é singular. Devo ensinar da forma como o meu aluno aprende, para que ele tenha êxito nos estudos.

A Acadêmica A2 traz um ponto importante ao considerar que os estudantes possuem experiências e construções culturais próprias, demonstrando o reconhecimento

da identidade e subjetividade de cada indivíduo. Nesse sentido, considero que a Educação Matemática é para todos, independente de condição social, raça, gênero. E essas características, para se ter uma Educação Matemática para todos, devem ser levadas em consideração.

As narrativas são muitas. Fazer um relato de todos os depoimentos, para um Relato de Experiência como este, torna-se inconcebível. No entanto, diante do que está posto, é possível perceber as potencialidades das Cartas Autobiográficas como prática de formação de pedagogos para a atuação no ensino de Matemática dos anos iniciais do ensino fundamental.

Desse modo, reafirmo as potencialidades da produção de Cartas Autobiográficas como prática de formação de professores que ensinam Matemática nas séries iniciais. As Cartas, como pude observar, consegue resgatar memórias e vivências da Matemática Escolar, muitas vezes traumáticas, e construir um diálogo com os saberes aprendidos na Licenciatura em Pedagogia, pela qual novas concepções do ensino e da aprendizagem de Matemática são disseminadas.

Nessa perspectiva, entendo que o movimento dialético que se institui desta prática pode contribuir para a formação de futuros educadores matemáticos que, dentre outras coisas, buscam consolidar uma Educação Matemática pautada na ética e na formação cidadã dos nossos estudantes.

REFERÊNCIAS

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **Pesquisa em educação matemática**. Revista Pro-Posições, v. 04, n. 01[10], p. 18-23, março de 1993.

NACARATO, Adair Mendes. **A Formação Matemática das Professoras das Séries Iniciais**: a escrita de si como prática de formação. Bolema, Rio Claro (SP), v. 23, nº 37, p. 905-930, 2010.

GATTI, Bernadete. **Educadora e pesquisadora**. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.