

## AS AULAS DE ONTEM AJUDANDO A (RE)CONSTRUIR AS AULAS DE HOJE: UMA EXPERIÊNCIA A PARTIR DAS NARRATIVAS DE ESTUDANTES DO CURSO DE PEDAGOGIA

*Jónata Ferreira de Moura<sup>1</sup>  
Universidade São Francisco  
jonatamoura@hotmail.com*

### **Resumo:**

O presente relato visa analisar a experiência vivida por 22 estudantes do curso de Pedagogia do Centro de Ciências Sociais, Saúde e Tecnologia da Universidade Federal do Maranhão (CCSST/UFMA) do segundo semestre de 2012, quando estudaram matemática na educação básica. Para isso, optamos pelo uso de narrativas autobiográficas, as quais revelaram emoções diversas para a (re)construção das aulas da disciplina de Fundamentos e Metodologia de Ensino de Matemática.

**Palavras-chave:** Narrativas; Formação de professores; Curso de Pedagogia.

### **1. Introdução**

O presente relato objetiva analisar a experiência vivida por estudantes do curso de Pedagogia do Centro de Ciências Sociais, Saúde e Tecnologia da Universidade Federal do Maranhão (CCSST/UFMA) do segundo semestre de 2012, quando estudaram matemática na educação básica.

Para materializar a presente proposta, as<sup>2</sup> estudantes construíram narrativas que revelaram, por um lado, as inseguranças, os medos, os desgostos, os momentos de descréditos; por outro lado, as alegrias, a segurança, os momentos de reconhecimento, ou seja, suas emoções em relação às suas vivências com a matemática escolar durante a estada na educação básica.

A opção pelas narrativas faz parte de meu olhar sobre os limites e as possibilidades que esta abordagem metodológica de formação nos oferece (FREITAS, 2006), e acreditamos que ela nos traz mais possibilidades que restrições. Isso se concretiza neste relato, visto que as experiências das estudantes puderam nortear-me<sup>3</sup> na (re)construção de

---

<sup>1</sup> Mestrando do programa de Pós-graduação em Educação. Linha de Pesquisa: Matemática, Cultura e Práticas Pedagógicas, da Universidade São Francisco.

<sup>2</sup> Estou optando por me referir aos estudantes no gênero feminino, devido à turma ser composta por grande maioria de mulheres.

<sup>3</sup> Escrevo na primeira pessoa, porque neste período fui professor substituto do referido curso e ministrava a disciplina exposta acima.

minhas aulas na disciplina de Fundamentos e Metodologia de Ensino de Matemática, na instituição mencionada, favorecendo a elas avanços, superação de alguns mitos, de suas “incapacidades”, e uma visão desmistificada sobre a Matemática.

## **2. Elementos para (re)construção de aulas: o cenário configurativo**

A experiência docente que trazemos para o XI Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM) é fruto das narrativas produzidas por 22 acadêmicas do curso de Pedagogia do CCSST/UFMA, do segundo semestre de 2012, como produção para a disciplina Fundamentos e Metodologia de Ensino de Matemática, ministrada pelo autor deste trabalho.

Essas estudantes, entre 18 a 24 anos de idade, são do curso noturno e as mesas são trabalhadoras: no comércio, na prestação de serviço, algumas como auxiliar de magistério na educação infantil e outras na docência em sala de aula. Buscam no curso superior a possibilidade de ascensão social e outras, melhores salários, tendo assim objetivos diversos. Nem todas pretendem trabalhar na docência, tampouco com crianças pequenas, declaram.

A proposta foi lançada às estudantes no primeiro dia de aula. A elas foi solicitado que construíssem narrativas (carta e/ou texto) revelando suas vivências com a matemática escolar durante a estada na educação básica. De tal modo colocamos a escrita como uma ferramenta inicial para nos aproximar de suas experiências, nem que fossem poucas, com o processo de aprendizagem de matemática. Destaco que a iniciativa se assemelha àquelas que utilizam das produções no decorrer do curso para formação docente (NACARATO, 2010; NACARATO; PASSEGI, 2012). Contudo, nossa preocupação foi *(re)construir* as aulas durante o curso com as produções que as estudantes construíram no primeiro dia de aula.

A sugestão acima, parte da perspectiva do uso de narrativas como (auto)formação, visto que ela se justifica pela natureza das narrativas produzidas pelas acadêmicas. Assim, como dito, a ideia da atividade era produzir um texto narrativo sobre a experiência vivida como estudante de matemática durante a educação básica. De imediato, muitas estudantes se sentiram impotentes, visto que já havia por muito tempo concluído aquele nível de sua educação, outras se mostraram apreensivas por ter de lembrar o passado...

A presente perspectiva acima assume significativa importância no campo educacional, em especial na formação de professor. Como argumentam Connelly e Clandinin (1990 *apud* FREITAS, 2006, p. 89), “a narrativa está situada em uma matriz de investigação qualitativa que está baseada na experiência vivida e nas qualidades da vida e da educação”. Ao narrarem suas vivências – seja em um texto narrativo, seja em uma carta – podemos dizer que as estudantes narraram suas trajetórias estudantis e, portanto, esse tipo de escrita pode ser considerado de natureza autobiográfica.

Oliveira, Rego e Aquino (2006, p. 127), expõem suas notas sobre a perspectiva da produção de narrativas. Eles argumentam sustentados por Bruner, que:

[...] o emprego de narrativas autobiográficas na pesquisa permite a obtenção de uma noção geral de um si mesmo particular em uma variedade de contextos culturalmente específicos. Desse modo, a intenção, aqui, é a de valer-se desses relatos para investigar a interdependência de fatores socioculturais que deram origem a combinações específicas na história de vida de cada indivíduo. As memórias pessoais são fontes valiosas para ajudar a compreender também as injunções históricas e culturais preponderantes em determinada época e contexto.

Por isso, tomamos como ponto central para (re)construir nossas aulas as produções das estudantes, já que elas revelaram quem são, suas expectativas em relação à disciplina, uma vez que seus textos são frutos, também do lugar que se encontraram e se situam, são marcas impressas que influenciam ou poderão influenciar seu fazer pedagógico (BAKHTIN, 2006).

Dessa feita, abaixo, mostraremos como as estudantes viam a disciplina de matemática; quais os motivos que as fizeram ter essa impressão sobre a disciplina; e ainda, como caracterizam sua relação com a matemática.

### **3. Resultados**

Após a leitura das produções das estudantes, pudemos perceber alguns elementos que constantemente apareciam em suas narrativas. Mesmo elas sendo sujeitos ímpares, a coletividade se revela em atitudes, ações e emoções vividas. Desse modo, categorizei os elementos das narrativas em: a) como a estudante via/vê a disciplina; b) qual razão despertou nela essa percepção sobre a disciplina; c) como ela caracteriza sua relação com a matemática.

Tendo consciência que poderiam surgir emoções diversas sobre a Matemática, haja vista que a atividade foi permeada de intencionalidades e assim, buscou nortear meu trabalho pedagógico com a turma, destaco os olhares que as estudantes possuíam/possuem sobre a disciplina de Matemática. Assim, lanço algumas falas:

Minha primeira recuperação foi na 1ª série e justamente na disciplina de matemática (Ivani<sup>4</sup>).

Em um certo momento senti repulsa por ela (Creusivan).

Não tive uma experiência agradável (Italo).

A minha experiência foi frustrante (Nívia).

Era vista como a vilã entre todas (Palloma).

Pelas declarações acima, percebo o quanto o ensino marca as vidas das pessoas, em especial de estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental que começam o processo de escolarização e necessitam de apoio, assistência e incentivos didáticos para avançarem em seus estudos. Terem a disciplina de Matemática como o “bicho papão” as ajudaria a aprendê-la, a darem sentido a ela? Será que estudantes que passaram e ainda sentem estas emoções conseguirão produzir aulas de matemática que estimulem seus futuros estudantes a darem sentido a ela, caso sua formação inicial na Universidade não considerar estes fatos e assim reorganizar seu caminho pedagógico?

Somado ao exposto, percebemos o quanto estas futuras professoras necessitam desmistificar a imagem fria e inalcançável que historicamente criaram para o conhecimento matemático. O estudante Dheimes declara que esses conhecimentos “eram como se fossem sagrados, restritos aos iluminados”, nos alertando que ainda persiste a ideia que há estudantes inteligentes e outros que não possuem tal atributo.

Ao contrário dos fatos acima, outras estudantes mostraram em suas missivas uma ótima relação com a disciplina de matemática, mesmo que restritamente. Intencionada por suas professoras e suas metodologias adequadas aos estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental, e ainda pela família:

Tenho boas lembranças e experiências, gostava da forma como a professora trabalhava a disciplina [...] lembro que nas aulas eram utilizados materiais concretos, só que isso era apenas até a 4ª série [atual 5º ano] (Ana).

---

<sup>4</sup> Os nomes das e dos estudantes são reais, autorizados por elas e eles a serem divulgados.

Recordo-me que muito do que aprendi em matemática, foi-me ensinado de forma lúdica, com brincadeiras, material dourado, quebra-cabeças, dentre outros (Priscila).

Descobri a importância da matemática graças a minha família, dando suporte nas atividades e a alguns professores de matemática que conseguiram me transmitir a paixão pela matéria (Fátima).

Das falas anteriores e destas agora, podemos inquirir acerca da real importância do profissional da educação que ministra suas aulas, sem dar sentido ao que faz, e outros que expõem sua intencionalidade no fazer pedagógico. Estes que atuam, mas as crianças não aprendem, deixam marcas gritantes em seus estudantes, no caso do ensino da matemática, fazem dela um saber impossível e de grande dificuldade, como mostra as estudantes:

Na 6ª série [atual 7º ano], o nosso professor de Matemática era formado em História então também não sabia muito o conteúdo a ser nos ensinado e me recordo que tive muita dificuldade a ponto de ter aulas de reforços para assim conseguir a média aprovativa (Ivani).

Os professores só se preocupavam em passar conteúdos retirados dos livros didáticos. Nunca tive uma aula lúdica (Nívia).

Esse modo aterrorizante de perceber a disciplina diz respeito ao desconhecimento de como utilizá-la eficientemente. Pois, a maioria dos professores, tanto do ensino fundamental quanto do ensino médio, trabalhou a matéria de uma forma muito fria, sem indicar a história da mesma e o sentido de aprender os conteúdos (Palloma).

Não é fácil ler tudo isso, logo no primeiro dia de aula e ficar indiferente a essas manifestações de indignação quanto à formação de nossos professores da educação básica. O que me intriga é a revelação de tipos de profissionais: um que sabe ensinar, outro que não sabe e outro ainda que nem o conteúdo aprendeu. Por isso, mais uma vez, reinteramos a importância das narrativas como instrumento revelador e que, neste caso, estar denunciando um ensino que ainda se faz real no sistema educacional brasileiro. Assim como Nacarato (2010), eu também encontrei nas missivas de minhas estudantes uma forte tendência tecnicista de ensino que predominou no Brasil nas décadas de 1960 e 1970.

Contudo, se elas estão numa faixa etária entre 18 e 24 anos de idade, isso nem deveria ter acontecido, haja vista que “[...] suas trajetórias estudantis ocorreram durante as reformas educacionais e, em geral, as curriculares de Matemática, que vêm sendo implantadas desde o início da década de 1980 [...]” (NACARATO, 2010, p. 915). E por que elas ainda não se efetivaram completamente, uma vez que ainda há professores que teimam em ensinar pelo viés tecnicista? A mesma autora, fundamentada em Fiorentini (1995), nos dá uma resposta, afirmando que:

Fiorentini (1995), em seu estudo sobre as tendências didático-pedagógicas para o ensino de Matemática, destaca que nessas décadas (1960-70) a educação brasileira foi marcada pelo tecnicismo pedagógico, com ênfase nas “tecnologias de ensino” e técnicas de ensino como a “instrução programada” (FIORENTINI, 1995, p. 16). Além disso, o ensino de matemática estava impregnado dos ideais modernistas do movimento mundial conhecido como Movimento da Matemática Moderna. Se, por um lado, o tecnicismo em sua versão mais tecnicista reduzia a Matemática “a um conjunto de técnicas, regras e algoritmos, sem grande preocupação em justificá-los” (FIORENTINI, 1995, p. 17), a tendência formalista moderna, veiculada principalmente pelos livros didáticos, enfatizava “a Matemática pela Matemática, suas fórmulas, seus aspectos estruturais, suas definições (iniciando geralmente por elas), em detrimento da essência e do significado epistemológico dos conceitos” (FIORENTINI, 1995, p. 16) e, portanto, ao tratar a Matemática como linguagem, pautava-se na sua neutralidade. Dessa forma, pode-se dizer que o ensino de Matemática nessas décadas foi marcado pelo misto dessas duas tendências (NACARATO, 2010, p. 915 grifos do original).

Ora, mais ainda fico intrigado por termos profissionais que foram impactados de maneira positiva pelas reformas educacionais e ensinam por um novo viés e outros não, como as estudantes declararam. Então, valendo-me do próprio Fiorentini (1995), penso que o professor que concebe a Matemática como uma ciência morta, a-histórica, pronta e acabada certamente terá uma prática pedagógica distinta daquele que pensa o contrário; e este que concede seu estudante como um sujeito do conhecimento, que constrói conceitos a partir de situações reflexivas ancoradas em materiais, atividades lúdicas e/ou em situações-problemas são os que, em muitos casos, revelam os impactos das reformas educacionais no nosso país.

E por último, ainda tratando da segunda categoria elencada por nós, a razão que despertou nelas essa percepção sobre a disciplina, encontra-se em Saviani (2009) outra resposta sobre esta gritante diferença entre professores. O autor declara que na formação de professores há um grande dilema: a dissociação entre a forma (modelo pedagógico-didático) e o conteúdo (modelo dos conteúdos culturais-cognitivos), que são aspectos, segundo ele, indissociáveis da função docente.

Também nos importamos saber como as estudantes caracterizam sua relação com a matemática, haja vista que a construção de um relacionamento construído no ambiente escolar com uma disciplina pode revelar muitos aspectos: afinidade com o professor, habilidade com a disciplina, grau de importância que é dispensada a ela, dificuldades na aprendizagem da disciplina e tantos outros que se caminham conosco até a vida adulta, caso não sejam transformados.

Assim, temos aspectos diversos. Um deles que destaco é o “fracasso” que ainda hoje ronda a vida de muitos estudantes, devido ao não aprendizado da disciplina de Matemática:

Até hoje tenho sérias dificuldades com tudo relacionado a cálculo dos mais simples aos mais complexos, por causa disto desisti do curso de engenharia agrônômica na UEMA [Universidade Estadual do Maranhão] em 2009 (Antônio).

Nenhum professor se mobilizava com minha situação, me passavam de ano sem solucionar o problema. Hoje, sofro as consequências, porque, assim como fui prejudicada nos vestibulares, venho me prejudicando nos concursos públicos (Hingred).

Outras estudantes revelaram uma relação de compromisso com os seus futuros discentes e nas palavras de Tatianna disseram: “[...] é uma disciplina que gosto e espero não transmitir estas frustrações [dificuldades] aos meus futuros alunos”. E assim, sabem que precisam estudar, investigar e de uma melhor formação pedagógica para poderem avançar nos seus estudos. A necessidade também é outro elemento relacional que outra acadêmica mostra: “[...] muito do que deixei de aprender no ensino básico, busco aprender agora, porque a necessidade me impulsiona a esse fato” (Erika).

Outra estudante consegue sintetizar todas essas emoções, apontando as fragilidades de um modelo educacional que já não mais responde aos anseios de uma sociedade que necessita mudar, transformar-se e evoluir, e assim declara, indiretamente, uma alternativa:

Entendo que a matemática tem suas dificuldades, como tudo na vida; para aprendê-la precisamos de esforço e dedicação. Vejo que de alguma forma fui lesada pelo sistema tradicional e mecanicista. Há a necessidade de desenvolvimento de novas metodologias e visões de ensino, capazes de instigar a capacidade de aprendizagem do aluno e não apenas a memorização de um conteúdo (Bruna).

#### **4. Considerações Finais**

Com as narrativas de si, pude perceber e assim (re)construir minhas aulas de Fundamentos e Metodologia de Ensino de Matemática. De início, as missivas comprovaram e fortaleceram meu pensar sobre o ato pedagógico: ele deve ser intencional. Devido a isso, reorganizei também minha postura e minhas falas, sempre indicando alguma literatura que pudesse clarear ainda mais o entendimento delas sobre os temas discutidos nas aulas.

Outro indicativo que tomei como parâmetro para reorganizar as aulas foi a preocupação de, em todo encontro que eu tivesse com elas, começar a aula com uma discussão histórica do tema em destaque naquele dia, retomando sempre o anterior. Mesmo que eu, anteriormente, já tivesse destinado o primeiro capítulo da seleção dos textos para isso, percebi que não era suficiente para as estudantes perceberem o porquê da existência dos temas discutidos nos demais capítulos.

Acrescente-se outro elemento que foi a preocupação de ir além do que a ementa da disciplina solicitava, uma vez que as angústias vividas pelas acadêmicas direcionavam para isso. Então, não nos preocupamos em terminar a disciplina quando completássemos às 60 horas/aulas, fomos além, porque foi necessário para dar conta de responder, nem que fossem, inicialmente, as inquietações das estudantes.

E por último, tive total clareza da condução da aula a partir dos pressupostos teóricos da Teoria Histórico-Cultural. Dessa feita, as narrativas das estudantes corroboram o discurso de Davidov (1988, p. 23 *apud* RIGON, 2010, p. 22).

Perante os psicólogos [localizando-os na Teoria Histórico-Cultural] surge um problema fundamental: encontrar de que maneira a dialética universal do mundo se converte em patrimônio da atividade dos indivíduos, como estes se apropriam das leis universais do desenvolvimento de todas as formas da prática social e da cultural espiritual.

## 5. Agradecimentos

Agradeço às estudantes do curso de Pedagogia do CCSST/UFMA do segundo semestre de 2012, que construíram suas narrativas, autorizando o uso; e ainda agradeço a CAPES pelo financiamento, contribuindo para a produção deste relato.

## 6. Referências

BAKHTIN, Mikhail (V. N. Volochínov). *Marxismo e filosofia da linguagem: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem*. 12. ed. São Paulo: Hucitec, 2006 (Tradução de Michel Lahud e Yara Frateschi).

FIorentini, Dario. Alguns modos de ver e conceber o ensino da Matemática no Brasil. In: *Zetetiké*, Campinas, v. 3, n. 4, p. 1-37, 1995.

FREITAS, Maria Teresa M. *A escrita no processo de formação contínua do professor de matemática*. 2006, 300f. Tese (Tese de Doutorado em Educação: Educação Matemática).

Faculdade de Educação da Universidade de Campinas. Campinas. [online]

NACARATO, Adair Mendes. A formação matemática das professoras das séries iniciais: a escrita e si como prática de formação. In: *Bolema*, Rio Claro, v. 23, n. 37, p. 905-930, dezembro de 2010.

NACARATO, Adair Mendes; PESSEGGI, Maria da Conceição. Olhar para si e superar marcas deixadas pela matemática escolar: reflexões de uma futura professora sobre seu percurso de formação. In: OLINDA, D.M.B. (org.). *Artes do sentir: trajetórias de vida e formação*. Fortaleza: Edições UFC, 2012, p. 208-225.

OLIVEIRA, Marta Kohl de; REGO, Teresa Cristina; AQUINO, Julio Groppa. Desenvolvimento psicológico e constituição de subjetividades: ciclos de vida, narrativas autobiográficas e tensões da contemporaneidade. In: *Pro-Posições*, Campinas, v. 17, n. 2 (50), p. 119-138, maio-ago. 2006. [online]

RIGON, Algacir José [et al]. Sobre o processo de humanização. In: MOURA, Manoel Oriosvaldo de (org.). *A atividade pedagógica na teoria Histórico-Cultural*. Brasília: Liber livro, 2010, p. 13-44.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. In: *Revista Brasileira de Educação*, Campina, v. 14, n. 40, p. 143-155, jan-abr. 2009. [online]