



EXPERIÊNCIAS COM A MATEMÁTICA NARRADAS POR FUTURAS PEDAGOGAS: QUE MARCAS ELAS DEIXARAM?

EXPERIENCES WITH MATHEMATICS NARRATED BY FUTURE PEDAGOGUES: WHAT MARKS DID IT LEAVE?

Edmilson Minoru Torisu¹
Frederico da Silva Reis²
Claudia Starling Bosco³

RESUMO: O principal objetivo deste artigo foi investigar marcas deixadas pelas experiências com a Matemática, em um grupo de seis estudantes do curso de Pedagogia de uma universidade pública brasileira. A pesquisa ocorreu em meio à pandemia da COVID-19 no contexto de uma disciplina ligada à Matemática, ministrada remotamente por meio de uma plataforma digital. Experiência foi definida a partir das ideias de Larossa, como algo singular e difícil de ser repetida. Portanto, como metodologia de pesquisa, utilizamos as narrativas, que privilegiam o singular, o local, o imprevisível. A partir da análise das narrativas das estudantes, revelaram-se marcas, efeitos e afetos que as experiências com a Matemática deixaram em cada uma: trauma, ódio, medo, gratidão, interesse, constrangimento.

Palavras-chave: Experiência; Estudantes de Pedagogia; Matemática; Narrativas.

ABSTRACT: The main objective of this article was to investigate marks left by the experiences with Mathematics, of a group of six students in the Pedagogy course of a Brazilian public university. The research took place in the midst of the COVID-19 pandemic in the context of a discipline related to Mathematics, taught remotely through a digital platform. Experience was defined based on Larossa's ideas, as something unique and difficult to repeat. Therefore, as a research methodology, we use narratives, which privilege the singular, the local, the unpredictable. From the analysis of the students' narratives, the marks, effects and affections that the experiences with Mathematics left in each one were revealed: trauma, hatred, fear, gratitude, interest, embarrassment.

Keywords: Experience; Students of Pedagogy; Mathematics; Narratives.

INTRODUÇÃO

Pesquisas têm concluído que nos cursos de Pedagogia é comum encontrarmos licenciandos (as) que não gostam de Matemática ou mantêm com ela uma relação nada amistosa (CAZORLA, SANTANA, 2005; ALMEIDA, LIMA, 2012; SOUTO, 2016). Considerando que o (a) licenciando (a) em Pedagogia é um (a) profissional que, em sua

¹ Edmilson Minoru Torisu, Doutor em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais, edmilson@ufop.edu.br

² Frederico da Silva Reis, Doutor em Educação pela Universidade Estadual de Campinas, frederico.reis@ufop.edu.br

³ Claudia Starling Bosco, Doutora em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais, claudiastarlingb@gmail.com



prática, ensinará Matemática, as conclusões dessas pesquisas são preocupantes.

A associação da Matemática a algo “difícil” e “destinada a poucos” faz parte do repertório de crenças a respeito dessa disciplina e remonta à antiguidade (TORISU, FERREIRA, 2009; SILVEIRA, 2011). O paradigma da racionalidade técnica (SCHÖN, 1992), composto por um pacote de técnicas e procedimentos prescritivos para nortear a futura prática do professor, e que guiou os cursos de formação de professores (e ainda guia), pode ter contribuído para criar situações responsáveis pela perpetuação dessas crenças.

Acreditamos que um número considerável de estudantes ao redor do mundo vivencia/vivenciou situações de sala de aula envolvendo a Matemática que provocam/provocaram neles algumas marcas, alguns afetos. Entendemos afeto como aquilo que o indivíduo manifesta (exprime) ou experimenta (sente) em relação a um objeto (a Matemática) ou situação (envolvendo a Matemática), em qualquer momento da vida (DAMÁSIO, 2000), como o “não gostar”, o medo, etc.

Nesse artigo, pretendemos investigar as marcas, os afetos engendrados pelas situações envolvendo a Matemática, que denominaremos experiências, vivenciadas por um grupo de estudantes de Pedagogia de uma universidade pública brasileira ao longo de seus percursos acadêmicos. Para a produção dos dados, utilizamos narrativas autobiográficas que revelam as experiências dessas estudantes com a Matemática na Educação Básica e, em alguns casos, até na própria universidade, uma vez que elas já haviam tido a oportunidade de cursar, enquanto estudantes de Pedagogia, disciplinas de conteúdos matemáticos e metodologias de ensino para a Educação Básica.

EXPERIÊNCIA: O QUE É ISSO?

Por ser nuclear nesse texto, nos dedicaremos a esclarecer, sem esgotar a discussão, nossa compreensão sobre a palavra experiência. Dada a sua polissemia, podemos utilizá-la com vários sentidos e em vários contextos. Em Educação ela tem sido largamente utilizada. Entretanto, de acordo com Larossa (2011, p. 4), “há um uso e um abuso da palavra experiência em Educação [...] quase sempre usada sem pensar, de um modo completamente banal e banalizado”.

Para nós, experiência é como a define Larossa (2002, p. 21): “o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que passa, não o que acontece, ou o que toca”. Há algo de idiossincrático, de subjetivo nessa maneira de compreender a experiência porque o lugar da experiência é o sujeito. Ela é única e de uma única pessoa. Nas palavras de Larossa (2002, p. 27),

[...] duas pessoas que enfrentem o mesmo acontecimento, não fazem a mesma experiência. O acontecimento é comum, mas a experiência é para cada qual sua, singular e de alguma maneira impossível de ser repetida.

Se a experiência é algo que nos toca, podemos pensar que ela também nos deixa marcas. Como sujeitos das experiências somos território de passagem, superfície sensível na qual se inscrevem marcas, lugar no qual a experiência deixa vestígios, produz efeitos



e afetos e, por isso, nos forma e nos transforma (LAROSSA, 2002).

A partir da definição de experiência como ‘isso que me passa’ Larossa (2011), numa tentativa de esclarecer cada um de seus termos (isso, me, passa), estabelece várias dimensões para a experiência, quais sejam: exterioridade, alteridade e alienação que têm a ver com o acontecimento, com o que é da experiência, com o ‘isso’; reflexividade, subjetividade e transformação, que têm a ver com o sujeito da experiência, com o ‘me’; passagem e paixão, que têm a ver com o movimento da experiência, com o ‘passa’.

Da experiência também decorre a construção de saberes. O saber da experiência, na visão de Larossa (2002), é diferente do que se entende como conhecimento nos dias de hoje: algo ligado à ciência e à tecnologia, algo objetivo e universal, impessoal, que está fora de nós, algo útil no sentido estritamente instrumental. Diferente disso, o saber da experiência é “o que se adquire no modo como alguém vai respondendo ao que vai lhe acontecendo ao longo da vida e no modo como vamos dando sentido ao acontecer do que nos acontece” (LAROSSA, 2002, p. 27). Sendo assim, esse saber é finito, conectado à existência de um indivíduo ou comunidade particular. É um saber particular, subjetivo, relativo, contingente, pessoal, que revela ao homem concreto e singular, o sentido ou o sem sentido de sua finitude (LAROSSA, 2002).

As experiências e as marcas deixadas por elas foram de nosso interesse nesse trabalho. Por ser singular, a experiência sempre será melhor acessada a partir do próprio sujeito que a protagonizou. Caso contrário, corre-se o risco de que ela seja apresentada de forma enviesada. Sendo assim, acreditamos nas narrativas como um método adequado para investigar as experiências vividas pelas nossas participantes.

SOBRE NARRATIVAS

De acordo com Lima, Geraldi e Geraldi (2015), o uso de narrativas como método de investigação na área de formação docente no Brasil tem ocorrido há mais de duas décadas, tendo entrado no país a partir de Nóvoa (1991), com as histórias de vida de professores.

O uso da narrativa como método de pesquisa talvez tenha surgido como reação a um modo de pesquisa, na área da Educação, que se caracteriza por ‘falar’ sobre a escola e sobre os seus atores e não com a escola e com os seus atores. Nesse modo, o cotidiano da escola e dos profissionais são apresentados de forma enviesada, a partir de uma compreensão e significação diferentes daquelas elaboradas pelos sujeitos pesquisados. Pesquisar sobre os professores e pesquisar com os professores produz resultados genuinamente diferentes. O mesmo podemos dizer a respeito de pesquisas sobre a escola e pesquisas com a escola (LIMA, GERALDI, GERALDI, 2015). Ousamos afirmar que essas ideias podem ser estendidas a outros contextos, que não a escola e a outros profissionais, que não os professores.

A proposta do método narrativo também difere do paradigma científico moderno. Nenhum de nós duvida da importância que o desenvolvimento científico e tecnológico teve/tem para nossas vidas. O paradigma científico não dá lugar ao que é de natureza particular e vinculado a contextos singulares. Sua argumentação opera com a necessidade



de se abstrair todo tipo de particularidades e contextos específicos, privilegiando as generalizações. O método científico baseia-se na ordem e estabilidade de um mundo, no qual o passado se repete no presente de modo previsível.

Por outro lado, Lima, Geraldi e Geraldi (2015), baseados em Bruner (1997, 1998), consideram que o método narrativo privilegia o singular, o local, o imprevisível. Além disso, os autores consideram que a narrativa é rica em elementos que lhe conferem correspondência com a realidade.

Essa realidade se refere ao contexto sociocultural no qual o sujeito está inserido, como algo que o afeta, ao qual ele deve reagir e, ao fazer isso, se vê marcado por ele, de modo muito particular. A narrativa autobiográfica, baseada na reflexividade crítica (NÓVOA, 1995), “proporciona a reconstrução da experiência formativa do sujeito e contribui para sua autocompreensão” (GASTAL, AVANZI, 2015, p. 152). A narrativa, ao privilegiar o que é particular, o que é próprio de cada um, os sentidos atribuídos por cada um a uma mesma situação, parece ser bastante apropriada, então, para investigar experiências, da maneira como definida na seção anterior.

De acordo com Lima, Geraldi e Geraldi (2015, p. 14),

Nas narrativas de experiências os sujeitos se fazem autores e assinam as compreensões que produzem sobre as suas vidas [...]. Cada sujeito, como ser único, vive e experimenta situações reais, que o implicam no ato vivido, na experiência ocorrida.

Essa citação parece também sugerir que a narrativa, como método de pesquisa, é adequada para captar a subjetividade, característica importante do que consideramos como experiência.

O CENÁRIO E O CONTEXTO

O ano de 2020 foi particularmente desafiador para o mundo. A pandemia do Corona Vírus, que tomou o mundo de assalto, nos obrigou a encontrar novos ‘modos de fazer’ quase tudo. Na Educação os desafios foram vários, após a suspensão das aulas presenciais como medida para conter o avanço da doença: adaptação de estudantes e professores às aulas remotas, dificuldades de acesso à internet, para citar alguns, de ordem técnica. Somem-se a isso os problemas psicológicos gerados nos estudantes e professores pelas mudanças nos contextos social, econômico e político mundiais, afinal, a escola faz parte desse todo.

Nesse cenário conturbado, as universidades no Brasil e em vários outros países (ARRUDA, 2020) adotaram diferentes estratégias para amenizar os efeitos danosos para a formação dos estudantes, que o período de tempo afastados das salas de aula poderia causar. Os encontros remotos utilizando plataformas digitais como *Google Meet* e *Zoom*, por exemplo, se popularizaram entre professores e estudantes. Opções como o *Moodle*, palestras *on-line*, e as incansáveis *lives* também ocuparam lugar de destaque no rol de recursos utilizados para ensinar e aprender.

Na Universidade XXXXXXXXXXXX, inicialmente, houve um movimento para o



retorno às aulas, de forma remota, ainda no 1º semestre de 2020. Contudo, a constatação de que alguns estudantes não tinham acesso à internet de alta velocidade, impossibilitou ações desse tipo, naquele momento. Assim, somente no 2º semestre de 2020, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão dessa universidade aprovou, por unanimidade, o chamado Período Letivo Especial (PLE). No PLE, cada estudante poderia optar por cursar duas disciplinas remotamente, dentre as oferecidas de sua matriz curricular.

Diante dessa possibilidade, os dois autores do presente artigo decidiram oferecer a disciplina de Prática de Ensino de Matemática ao curso de Pedagogia. Essa disciplina havia sido ofertada e iniciada no 1º semestre de 2021, mas interrompida pela suspensão das aulas.

A Prática de Ensino de Matemática é uma disciplina regularmente oferecida no 6º período do curso de Pedagogia. Seu conteúdo programático contempla os seguintes tópicos:

1. Orientações curriculares nacionais de Matemática para os anos iniciais do Ensino Fundamental: objetivos do ensino de Matemática e sua inserção no currículo escolar;
2. O conhecimento matemático e relação professor-aluno; conteúdos, objetivos e o tratamento conceitual, didático, metodológico e avaliativo.
3. Tendências metodológicas para educar matematicamente: resolução de problemas, atividades exploratórias e investigativas, jogos, modelagem matemática e tecnologias.
4. Planejamento da aula: objetivos, conteúdos, estratégias metodológicas e formas de avaliação.

A disciplina é precedida, na matriz curricular do curso, por duas disciplinas de conteúdos matemáticos e metodologias de ensino para a Educação Infantil e para os anos iniciais do Ensino Fundamental. Cabe aqui um destaque para a crítica feita por Almeida e Lima (2012, p. 465) à formação matemática de futuros pedagogos (as) que, de acordo com os autores, tem recebido um “espaço mínimo e insuficiente”, causando prejuízos à formação matemática desses profissionais e, por conseguinte, à formação de seus futuros alunos das séries iniciais.

Assim, o principal objetivo da disciplina de Prática de Ensino é discutir propostas de leituras potencialmente relevantes para a prática pedagógica, mas, principalmente, ao oportunizar que os estudantes possam planejar e apresentar aulas de Matemática, desde seus objetivos até diferentes estratégias metodológicas, intenta-se que eles possam se enxergar, muitos pela primeira vez, como professores de Matemática e, mais ainda, como educadores matemáticos.

Concordamos com Almeida e Lima (2012, p. 465) quando os autores afirmam que a formação de professores no curso de Pedagogia precisa “considerar importante que esse futuro professor amplie seus conhecimentos sobre a Matemática como área de conhecimento, e não a veja apenas como mais uma das disciplinas do currículo escolar que terá de lecionar”.

Nesse contexto, vinte estudantes se matricularam em Prática de Ensino de Matemática no PLE do 2º semestre de 2020. A disciplina foi estruturada de modo a conter um encontro semanal síncrono de duas horas, via plataforma *Google Meet*, no qual os



estudantes, divididos em grupos, apresentavam uma proposta de aula para os anos iniciais do Ensino Fundamental, abordando um conteúdo específico de Matemática, relacionado à Aritmética, à Geometria ou à Estatística. Após a apresentação, os docentes conduziam uma discussão sobre a proposta, apontando tanto os pontos fortes como os pontos que poderiam ser aprimorados. Os colegas de turma também eram convidados a avaliar o trabalho, com o intuito de contribuir para a reflexão em torno da metodologia adotada e da prática de ensino.

Além dos encontros síncronos, durante as oito semanas do PLE, foram propostas tarefas assíncronas via plataforma *Moodle*, todas baseadas em artigos sobre formação de professores e/ou que problematizam situações da sala de aula de Matemática. Notamos, ao longo de todos os encontros síncronos, pequenos relatos dos estudantes relacionados às suas dificuldades com a Matemática durante a sua vida acadêmica. Incomodados com isso, como parte da tarefa final, propusemos aos estudantes escrever, em texto ‘livre’, sobre a sua relação com a Matemática e como a disciplina contribuiu (ou não) para a suas percepções sobre ela (a Matemática). Durante a leitura dos textos, que foram enviados aos docentes, nos deparamos com histórias interessantes que revelavam muitas marcas deixadas pela Matemática, nos estudantes.

AS NARRATIVAS DAS EXPERIÊNCIAS E SUAS MARCAS

Para esta seção, selecionamos as narrativas de seis estudantes que consideramos representativas do grupo. Utilizamos nomes fictícios para resguardar a identidade de cada uma. Preferimos apresentar as narrativas na íntegra (ou quase), para melhor compreensão do leitor.

Bianca

Entre para escola com dois anos de idade, fiquei dois anos em uma escolinha que se chamava [...] e fui para a educação infantil na Escola [...] e o que eu mais me recordo da matemática nesta idade era contar bolinhas de papel crepom, cantar a música dos patinhos e contar os desenhos e escrever a quantidade, mas para mim eram atividade que eu não tinha muita paciência e nem interesse de fazer, achava muito chato [...]. No ensino fundamental I, mudei de escola e o que me lembro do ensino de matemática era as dezenas, centenas e unidades, aprendi a somar, diminuir, multiplicar e dividir, essas matérias eram passadas na maioria das vezes, através de situação problema. Minhas notas eram sempre boas. Já no ensino fundamental II e ensino médio, eu comecei a ter muita dificuldade em matemática, não conseguia decorar as fórmulas direito, mas as vezes acontecia de eu chegar nos resultados, por meios que até hoje não consigo explicar e isso ocorria principalmente em porcentagem. Para mim era a pior matéria de todas, porque não conseguia aprender direito, acho que de tanta dificuldade que eu tinha, virou um trauma para mim. Comecei a pegar recuperação e só em matemática, comecei a ter que frequentar aulas particulares, mas nada me ajudava. Penso que talvez por ter



tentado tanto no começo e não ter conseguido comecei a desgostar mais ainda da matéria. Mas o que eu aprendia a fazer, eu não esquecia mais. Desde de novinha eu era louca pela área da engenharia, mas quando fui entender e saber como era o curso, eu desisti e o que me fez desistir foram as contas e até mesmo o medo de fórmulas, o que mais me consumia na escola [...]. Até que cheguei na faculdade e tive minha primeira aula de Matemática, com um professor que me fez enxergar a matéria de outro jeito e que é uma disciplina que dá para trabalhar de várias maneiras diferentes e que chamem a atenção dos alunos. Tanto que escolhi como tema para o meu projeto monográfico como a matemática é pautada na educação infantil.

Carla

Minha relação com a matemática sempre foi extremamente complicada, desde a primeira série. Lembro que ainda naquela época quando eu ainda tinha apenas sete anos, estudava em uma escola particular e minha professora da época conseguiu identificar minha dificuldade e propôs a minha mãe me dar aulas particulares. Como eu gostava muito da professora [...], consegui por dois anos compreender o que estava sendo ensinado nos livros. Porém, após uma fase difícil que vivemos tive que mudar de escola e fui para uma escola pública na periferia [...]. Foi aí que tudo desandou e passei a ter uma relação de ódio com a matemática, quando estava na terceira série [...] fui constrangida na sala de aula por uma professora que não aceitou o fato que eu nunca tivesse decorado a tabuada. E esses constrangimentos foram se repetindo por anos até a conclusão do ensino médio, como em um episódio da sétima série no qual uma professora insistiu incessantemente para que eu fosse ao quadro responder um problema e obviamente eu não sabia, ela não aceitou e me colocou para fora de sala. Eu sempre fui uma aluna quieta e muito calada e essa situação me fez sentir tão humilhada que no outro dia nem fui para a aula. Esses episódios inclusive se repetiram na graduação, pois eu tranquei a disciplina de Matemática: conteúdos e metodologias II, por causa do professor que adorava constranger os alunos inclusive adotando uma postura de superioridade sobre nós. Então dessa maneira nunca tive uma relação agradável com a disciplina e também nunca tive nenhum professor que despertasse em mim um interesse genuíno pela matemática.

Eliane

Durante minha vida escolar tive “altos e baixos” com a Matemática. Até a oitava série gostava muito, tinha boas notas e gostava de estudar Matemática. Quando entrei no Ensino Médio comecei a sentir dificuldade. Cheguei a reprovar no 1º ano e cheguei ao 3º ano com uma dependência. Tive um professor que me ajudou muito no 3º ano, dessa forma fiz a prova de dependência e consegui me formar sem problemas. A primeira disciplina que tive relacionada à Matemática na graduação



voltou a me afastar da Matemática, mas a segunda, apesar das dificuldades me fez voltar a ver sentido. Chegando na disciplina atual, consegui sentir gosto pela Matemática, acredito que devo ir além das minhas dificuldades e buscar conhecimento para que quando eu for ensinar possa ensinar de forma clara e com sentido. Quero poder projetar sentimentos bons em meus alunos

Luana

Durante os anos que estive no ensino fundamental e médio não tenho boas recordações com a matemática, sempre achei a disciplina chata e bem completa, acreditava que era um “bicho de sete cabeças”, mesmo alguns professores falando que eu dominava bem os conteúdos, alguns até elogiavam a maneira como eu resolvia as questões, como funcionava meu raciocínio, porém eu funcionava na base da “decoreba”, não conseguia entender as fórmulas e como funcionavam, por exemplo, apenas decorava o conteúdo e aplicava na hora da prova e após isso esquecia tudo, eu até enrolava bem, conseguia resolver as questões, mas sempre achei tudo muito sem pé nem cabeça. Eu achava todos os conteúdos matemáticos muito complicados e esse trauma fez com que eu sempre me interessasse mais pela área de humanas.

Vivian

Enquanto cursava o ensino fundamental I gostava muito dos conteúdos que eram ensinados, nesse ciclo tive boas notas e ótimos professores. Mas quando avancei para o fundamental II, tive um grande desinteresse pela matemática, pois havia uma professora que tinha uma prática ruim, quando o aluno errava alguma pergunta, ela o chamava de “burro” perante a sala, era muito humilhante para todos. Nesse ciclo, não tive muitos estímulos para gostar dela, assim fazia somente o que era necessário. No ensino médio, voltei a ter um interesse maior pela matemática, pois a didática da professora era totalmente diferente da anterior e o conteúdo era bem mais complexo. Hoje como quase educadora posso analisar a minha trajetória com a matemática, ela poderia ter sido mais positiva se tivesse uma didática melhor de alguns professores. Na graduação, vivenciei vários momentos nas disciplinas de matemática que me levava a pensar que realmente não é nada fácil ser professor ainda mais de matemática. Contudo, tive um professor na graduação que me estimulou muito, pois ele sempre nos indicava a nos colocarmos no lugar do aluno (como ele resolvia as questões, até o ‘por que’ dos erros dos mesmos), mesmo pensando com professores pensávamos como alunos. Vejo que ainda não estou preparada para ser professora de matemática, porém me prepararei para fazer diferença na vida dos meus alunos.

Mariana



Não tenho boas recordações sobre a disciplina de Matemática no Ensino Fundamental e no Ensino Médio. [...] eu tinha dores de cabeça horríveis e sentia medo ao ver a professora entrando na sala de aula, pois ao responder questões erradas ela ria alto e éramos expostos aos colegas que acertavam. Já na academia, percebi uma angústia ao assistir à primeira aula de Matemática, mas aos poucos fui percebendo que é preciso estabelecer um relacionamento com esta área do conhecimento [...] pois temos que nos preocupar muito com a base para as crianças (pois senão estaremos) desenvolvendo nas crianças os mesmos bloqueios que tivemos quando aprendemos Matemática.

Dos textos das narrativas, emergem momentos da história de vida dos estudantes que evidenciam elementos de sua cultura e formação que podem ser examinados por nós. Ainda que não possamos acessar diretamente a

[...] experiência vivida pelos sujeitos, as narrativas oferecem ao pesquisador uma possibilidade de interpretação dos sentidos atribuídos pelo narrador à experiência. Desta forma, o conhecimento que resulta deste tipo de pesquisa “serve de lente interpretativa da compreensão da experiência de cada um” (GALVÃO, 2005 apud GASTAL, AVANZI, 2015, p. 153).

Em todas as narrativas apresentadas, as situações vivenciadas deixaram rastros, vestígios, marcas muito singulares nas superfícies sensíveis que são os estudantes, o que parece nos autorizar a classificá-las como experiências, da maneira como compreendida por Larossa (2002).

As marcas foram reveladas pelas estudantes em forma de afetos, ou seja, o que elas exprimem ou sentem (DAMÁSIO, 2000) em relação à Matemática, a partir das experiências. Quando lemos as narrativas, dois aspectos que ficam em relevo como responsáveis pela emergência dos afetos: as dificuldades para aprender e a relação com o professor. As descrições dessas relações e os vestígios por elas deixados compuseram a maior parte das narrativas.

Quase todas as estudantes externaram certas “dificuldades para aprender”, que foram melhor especificadas em algumas narrativas e, em outras, associadas a níveis de ensino, por exemplo.

Na Educação Infantil e no Ensino Fundamental I, embora obtivesse boas notas, Bianca não gostava da maneira como era ensinada a Matemática. Para ela, as atividades eram desinteressantes e, por isso, era ‘chato’. No Ensino Fundamental II e no Ensino Médio, as dificuldades para aprender contribuíram para que Bianca percebesse a Matemática como a ‘pior matéria’, que gerou nela um “trauma” e a fez desgostar da disciplina. O medo das contas e das fórmulas a fez desistir de tentar o curso de Engenharia.

Carla afirma que sempre teve uma “relação complicada” com a Matemática e suas dificuldades foram notadas até mesmo por uma professora, que chegou a propor à sua mãe, ministrar aulas particulares para sua filha. Ela narrou que conseguiu “por dois anos” compreender o que estava sendo ensinado nos livros, porém, Carla viveu novamente uma



fase difícil, após ter que mudar de escola e frequentar uma escola pública na periferia.

Em alguns casos, a vida escolar foi marcada por “altos e baixos” em relação à Matemática. Para Eliane, por exemplo, as dificuldades só surgiram ao cursar o Ensino Médio, quando ela chegou a ficar reprovada em Matemática no 1º ano e teve que cursar dependência no 3º ano, na mesma disciplina.

Já para Luana, que não tem “boas recordações com a Matemática” durante os anos em que cursou os Ensinos Fundamental e Médio, expôs sua crença que a disciplina era um “bicho de sete cabeças”, uma vez que todos os seus conteúdos eram “muito complicados” e geraram nela um “trauma”. Aliás, trauma parece ser o sentimento mais representativo do conjunto das estudantes em relação à Matemática.

Todas as estudantes, em alguma medida, também revelaram em suas narrativas como os professores de Matemática que tiveram, deixaram marcas, algumas poucas positivas e, em sua maioria, negativas.

Bianca não escreveu sobre a relação com seus professores do ensino básico. No entanto, no curso superior, um de seus professores a fez perceber que a Matemática pode ser trabalhada “de várias maneiras e que chamem a atenção dos alunos”. Bianca chegou mesmo a escolher a Matemática como tema central de sua monografia. Embora ela não tenha utilizado a palavra ‘interesse’, talvez esse seja o afeto, a marca, o que Bianca passou a sentir pela Matemática a partir desse professor.

As dificuldades na relação com seus professores de Matemática compõem a maior parte da narrativa de Carla. Ainda no Ensino Fundamental I, ela foi constrangida por uma professora, que não aceitou o fato de ela não ter decorado a tabuada. Isso a fez estabelecer uma relação de ódio com a Matemática. No Ensino Fundamental II, de acordo com a estudante, ela foi humilhada por uma professora que solicitou que ela saísse da sala porque ela se negou a ir ao quadro resolver um exercício (que ela não sabia resolver). No curso superior, o professor de uma disciplina relacionada à Matemática adotava uma postura de superioridade, constrangendo os estudantes.

Por sua vez, Eliane teve um professor que ajudou muito, quando estava no terceiro ano do Ensino Médio. Talvez Eliane tenha se sentido grata por isso. Luana também não parece ter tido problemas com seus professores. Eles elogiavam sua forma de resolver as questões. Para ela, a dificuldade maior estava em compreender as fórmulas e seus usos e, assim, tudo era “sem pé nem cabeça”.

No Ensino Fundamental II, Vivian teve uma professora que chamava os estudantes de ‘burros’ quando eles erravam a resposta de algum exercício. Isso era, nas palavras da estudante, humilhante para todos. No Ensino Médio, passou a gostar mais da Matemática pois “a didática da professora era totalmente diferente da anterior”. Talvez, Vivian tenha se referido à forma de a nova professora se relacionar com os estudantes e não exatamente à sua didática. No curso superior, houve um professor que sempre sugeriu que os professores sempre se colocassem no lugar dos alunos, talvez como forma de refletir sobre seu trabalho ou sobre como poderiam ajudar os alunos, e isso foi uma forma de estímulo.

Já Mariana se recorda que, no ensino básico, ela sentia “dores de cabeça horríveis” e “medo” quando uma de suas professoras de Matemática entrava na sala de aula. Isso



porque, segundo ela, a professora ria dos estudantes que erravam algum exercício.

As estudantes, ao narrarem suas experiências, reviveram momentos passados, mas que foram reinterpretados. Pode ser que o texto narrativo fosse outro, em outro momento. Para Lima (2005, apud LIMA, GERALDI, GERALDI, 2015, p. 22), “na narrativa, o modo de contar muda com o tempo e com os narradores. Versões e sentidos vão sendo atualizados a cada nova enunciação e a cada nova história”.

No momento histórico em que as estudantes narraram suas experiências com a Matemática, elas exteriorizaram e interiorizaram algo. Para Larossa (2011, p. 7),

[...] a experiência é um movimento de ida e volta. Um movimento de ida porque a experiência supõe um movimento de exteriorização, de saída de mim mesmo, de saída para fora, um movimento que vai ao encontro com isso que passa, ao encontro do acontecimento. E um movimento de volta porque a experiência supõe que o acontecimento afeta a mim, que produz efeitos em mim, no que eu sou, no que eu penso, no que eu sinto, no que eu sei, no que eu quero, etc. Poderíamos dizer que o sujeito da experiência se exterioriza em relação ao acontecimento, que se altera, que se aliena.

As narrativas permitem ao narrador realizar esse movimento de ida e de volta, de exteriorização e interiorização da experiência. Parece ser este um dos pontos em que o diálogo entre as ideias de Larossa (2002, 2011) sobre experiência e as ideias defendidas pelos autores que trabalham com narrativas acontece, como já havia observado Gastal e Avanzi (2015).

No caso específico das estudantes citadas neste texto, o movimento de ‘saída de mim’ parece ocorrer quando elas, após resgatarem os acontecimentos em suas mentes, externa-os, narra-os. O movimento de volta, de ‘entrada em mim’, parece ocorrer como resultado da reflexão em torno do movimento de entrada. As estudantes não somente narraram o que ocorreu. Elas também narraram como o que aconteceu produziu efeitos nelas, no que elas são, no que pensam em relação à Matemática e tudo que isso envolve, no que elas sentem em relação a essa disciplina, no que sabem sobre ela, no que querem relacionado a ela. Em outras palavras, o movimento de volta parece ter revelado os afetos produzidos pela Matemática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo da trajetória acadêmica de qualquer estudante, ele vai construindo relações com os professores, colegas e também com as disciplinas. Algumas parecem mais fáceis, outras mais difíceis. Das relações com as disciplinas consideradas mais difíceis, talvez a mais emblemática seja aquela estabelecida com a Matemática.

Nesse texto, um grupo de estudantes do curso de Pedagogia revelaram, a partir das narrativas, os efeitos, as marcas, em forma de afetos, que as experiências com a Matemática deixaram em cada uma: trauma, ódio, medo, gratidão, interesse, constrangimento. A escolha pelo método narrativo já foi esclarecida, mas é sempre bom reconhecermos o papel da narrativa na atribuição de sentido às experiências.

As narrativas estão impregnadas de marcas deixadas nas estudantes. Elas se



relacionaram, em sua maioria, às dificuldades para aprender Matemática e ao relacionamento com o professor (ou a maneira como ele conduzia as aulas e tratava os estudantes). Muitos afetos foram revelados a partir das narrativas: trauma, interesse, ódio, humilhação, desinteresse, medo e estímulo.

Somos território de passagem. Esperamos que narrar as experiências com a Matemática tenha sido, para as estudantes, outra experiência. Uma experiência que as tenha afetado de alguma forma, a ponto de, senão cicatrizar, talvez atenuar as feridas de outrora.

Dentro dessa perspectiva, um destaque final cabe ao papel nuclear que professores e professoras exercem e mais, podem exercer na visão / concepção de seus alunos em relação à Matemática. Se a maioria das narrativas aqui trazidas revelam experiências negativas desse papel exercido no locus da Educação Básica, a experiência de estímulo vivenciada por uma estudante a partir de uma reflexão sugerida por seu professor no curso superior, reforça a necessidade de repensarmos a formação matemática vivenciada em cursos de Pedagogia.

Há que se ressignificar, pois, os objetivos, metodologias e práticas que compõem o conjunto de disciplinas de Matemática destinadas à formação dos futuros pedagogos e futuras pedagogas para que, em última análise e dentro de suas possibilidades, seus futuros alunos apresentem narrativas qualitativamente diferenciadas em relação àquelas aqui apresentadas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. B.; LIMA, M. G. Formação inicial de professores e o curso de Pedagogia: reflexões sobre a formação matemática. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 18, n. 2, p. 451-468, 2012. <https://doi.org/10.1590/S1516-73132012000200014>

ARRUDA, E. P. Educação Remota Emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **Em Rede**, v. 7, n. 1, p. 257-275, 2020.

CAZORLA, I. M.; SANTANA, E. R. S. Concepções, atitudes e crenças em relação à Matemática na formação do professor da Educação Básica. In: Reunião Anual da ANPED, 28, 2005, Caxambu-MG. **Anais [...]**. Caxambu: ANPED, 2005.

DAMÁSIO, A. **O Mistério da Consciência: do corpo e das emoções do conhecimento**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

GASTAL, M. L. A.; AVANZI, M. R. Saber da experiência e narrativas autobiográficas na formação inicial de professores de biologia. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 21, n. 1, p. 149-158, 2015.

LARROSA, J. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n.19, pp.20-28, 2002.

LARROSA, J. Experiência e alteridade em educação. **Revista Reflexão e Ação**, Santa



Cruz do Sul, v. 9, n. 2, p. 4-27, jul./dez., 2011.

LIMA, M. E. C. C.; GERALDI, C. M. G.; GERALDI, J. W. O TRABALHO COM NARRATIVAS NA INVESTIGAÇÃO EM EDUCAÇÃO. **Educ. rev.**, Belo Horizonte, v. 31, n. 1, p. 17- 44, Mar. 2015.

NÓVOA, A. (org.). **Profissão professor**. Porto, Portugal: Ed. Ltda, 1991.

NÓVOA, A. (Org). **Vidas de professores**. Porto: Porto Editora, 1995.

SCHÖN, D. A. Formar professores como profissionais reflexivos. *In*: NÓVOA, A. (Coord.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, p. 1-14, 1992.

SILVEIRA, M. R.A. A dificuldade da matemática no dizer do aluno: ressonâncias de sentido de um discurso. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 36, n. 3, p. 7-12, set./dez. 2011.

SOUTO, N. M. **Percepções de futuros pedagogos acerca de sua formação matemática: estudo com licenciados de dois cursos de Pedagogia de Minas Gerais**. 2016. 130 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana. Disponível em: <http://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/7108>.

TORISU, E.M; FERREIRA, A. C. A teoria social cognitiva e o ensino-aprendizagem da matemática: considerações sobre as crenças de autoeficácia matemática. **Ciências e Cognição**. Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, 2009.