



O DESPERTAR DA MENTE MATEMÁTICA: NARRATIVAS DE PROFESSORAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL EM UMA PERSPECTIVA MONTESSORIANA

Caroline de Paula Ribeiro

Colégio de Aplicação João XXIII – Cap. João XXIII/UFJF – E-mail – carol.ribeiro@ufff.br

 <https://orcid.org/0000-0002-3181-7916>

Reginaldo Fernando Carneiro

Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF – E-mail – reginaldo.carneiro@ufff.br

 <https://orcid.org/0000-0001-6841-7695>

GD6 – As especificidades do conhecimento matemático para a prática profissional do professor: papel, importância, impacto e conexões com a prática futura

Resumo: Este artigo apresenta um recorte da pesquisa de doutorado em desenvolvimento, que investiga o desenvolvimento profissional docente de professoras da Educação Infantil inseridas na perspectiva montessoriana. Com foco nas narrativas de três professoras, o estudo explora suas experiências com a matemática, desde a educação básica tradicional até a prática pedagógica montessoriana. A análise, fundamentada na pesquisa narrativa, na experiência formadora e no desenvolvimento profissional docente, revela como o contato com a metodologia Montessori ressignificou a relação dessas educadoras com a matemática, transformando percepções de medo e dificuldade em segurança e protagonismo. O trabalho destaca a importância do material manipulável montessoriano como mediador da compreensão conceitual e da construção de uma identidade docente mais confiante no ensino da matemática na Educação Infantil. Conclui-se que a revisitação da própria trajetória e a formação montessoriana atuam como processos de (auto)formação que fortalecem a prática docente.

Palavras-chave: Montessori; Educação Infantil; Ensino de Matemática; Narrativas Docentes; Formação de Professores.

1 Primeiras palavras

De acordo com a BNCC (2017), a Educação Infantil constitui a primeira etapa da Educação Básica desempenhando um papel fundamental no desenvolvimento integral da criança. Nesse contexto, o ensino de matemática transcende a memorização de números e operações, buscando promover o desenvolvimento do raciocínio lógico, da capacidade de resolução de problemas e da compreensão do mundo ao seu redor. A Pedagogia Montessori oferece um ambiente propício para essa construção, enfatizando a aprendizagem concreta e sensorial por meio de materiais de desenvolvimento específicos (Lillard, 2017).

Este artigo tem como objetivo analisar as narrativas de professoras da Educação Infantil inseridas na perspectiva montessoriana, buscando compreender como suas experiências pessoais com a matemática, desde a Educação Básica, influenciam e são ressignificadas em sua prática pedagógica atual. A investigação se debruça sobre as vozes de Lavínia, Eduarda e Paula, nomes fictícios dados às participantes, explorando seus laços atados e desatados com a matemática, e como a formação montessoriana atuou como um ponto de inflexão em suas trajetórias profissionais.

A relevância deste estudo reside na possibilidade de lançar luz sobre a complexidade da relação entre a formação inicial e continuada de professores e suas vivências pessoais, especialmente no que tange a uma área frequentemente permeada por desafios e inseguranças, como a matemática. Ao analisar as narrativas das professoras, busca-se contribuir para as discussões sobre o desenvolvimento profissional docente e a importância de abordagens pedagógicas que promovam uma relação mais positiva e significativa com o conhecimento matemático desde a primeira infância.

2 Diálogos entre Montessori e a formação docente

Para compreender as complexas relações entre as experiências pessoais das professoras e suas práticas pedagógicas, este estudo se apoia em um referencial teórico que entrelaça a pesquisa narrativa, a experiência formadora, o desenvolvimento profissional docente e os princípios da Pedagogia Montessori.

A pesquisa narrativa, conforme Clandinin e Connelly (2015), é um campo de estudo que se concentra na forma como os seres humanos experimentam o mundo e contam suas histórias. Ela reconhece a experiência como um fenômeno central, onde as narrativas não são apenas dados a serem analisados, mas a própria forma como a vida é vivida e compreendida. Ao adotar essa abordagem, busca-se valorizar as vozes das professoras, entendendo suas trajetórias como fontes de conhecimento e significado.

A noção de experiência formadora, desenvolvida por Josso (2004), é crucial para analisar como o vivido se transforma em aprendizado e (auto)formação. A autora argumenta que o aprender

é um processo de reflexão sobre as experiências, que permite ao indivíduo revisitar, ressignificar e integrar o passado à sua história presente. Nesse sentido, as memórias das professoras sobre a matemática na escola tradicional e seu reencontro com ela na perspectiva montessoriana são analisadas como momentos de experiência formadora.

O desenvolvimento profissional docente, segundo Marcelo (2009), trata-se de um processo contínuo e identitário, que se estende ao longo de toda a vida profissional do educador. Ele não se restringe à formação inicial, mas abrange as aprendizagens que ocorrem na prática, nas interações com colegas e alunos, e na reflexão sobre a própria ação. A superação de bloqueios matemáticos e a construção de uma nova relação com a disciplina pelas professoras são exemplos desse desenvolvimento contínuo.

Por fim, a Pedagogia Montessori, conforme os escritos de Montessori (2017), fundamenta a análise das práticas pedagógicas. Os materiais de desenvolvimento montessorianos são concebidos para permitir que a criança construa o conhecimento de forma concreta e sensorial, desenvolvendo a “mente matemática”. A figura da “mestra” montessoriana, por sua vez, é a de uma guia que prepara o ambiente e observa o desenvolvimento da criança, intervindo de forma respeitosa e oportuna. A compreensão desses princípios é essencial para entender como as professoras, ao se inserirem nessa perspectiva, ressignificam sua própria relação com a matemática e a ensinam de maneira diferente.

3 O caminho metodológico

Este estudo adota uma abordagem qualitativa e narrativa, buscando compreender as experiências e os significados atribuídos pelas professoras à sua relação com a matemática e à sua prática pedagógica. A pesquisa narrativa, como delineado por Clandinin e Connelly (2015), permite explorar as histórias de vida e as experiências profissionais das participantes, revelando as complexidades e as nuances de suas trajetórias.

O instrumento de construção de dados principal foram as entrevistas narrativas, que, conforme Jovchelovitch e Bauer (2002), permitem que os participantes construam suas histórias de forma livre e espontânea, revelando suas percepções e interpretações dos eventos. Essas entrevistas foram conduzidas com professoras da Educação Infantil inseridas na perspectiva montessoriana.

Para este recorte do estudo, foram selecionadas as narrativas de três professoras da Educação Infantil cujos nomes são fictícios: Lavínia, Eduarda e Paula. Suas falas foram extraídas da tese em construção, que se propõe a investigar o desenvolvimento profissional docente. A análise dessas narrativas busca identificar os laços atados e desatados com a matemática, ou seja, os momentos de conexão e desconexão, de superação e de desafios, que marcaram suas vivências e construíram suas identidades profissionais. A interpretação das narrativas será realizada à luz do referencial teórico

apresentado, estabelecendo conexões entre as experiências individuais e os conceitos apresentados no referencial teórico.

4 As vozes de Lavínia, Eduarda e Paula

4.1 As marcas do passado: o nó da matemática tradicional

Um aspecto proeminente nas falas das professoras é a memória de uma experiência negativa com a matemática em suas trajetórias escolares tradicionais. Lavínia, por exemplo, recorda-se de um ensino pautado na memorização e na rigidez:

As memórias que eu tenho do meu tempo antigo, eu não estudei em escola Montessoriana, eu sempre estudei em escola tradicional, e assim, eu não tenho, para te falar assim, memórias boas, não tenho, para dizer assim, nossa, isso ficou marcado, aí, gostei muito dessa professora, não tem, não tem mesmo, o que vem a minha memória é que eu ficava sentada em cadeiras enfileiradas e tinha que ficar copiando matéria ali do quadro, memorizando tabuada, até que eu tenho muita dificuldade em matemática por isso (Lavínia, Entrevista Narrativa).

Essa descrição de Lavínia é corroborada por Eduarda, que expressa a insegurança e o medo que a matemática lhe causava:

Eu costumo dizer que se eu tivesse estudado Montessori quando criança, eu acho que a minha formação, assim, seria outra, porque na minha época eu não tive muitas experiências boas com as minhas professoras, então, assim, eu era muito insegura, eu tinha muito medo, principalmente da matemática, eu tinha muito medo de tudo (Eduarda, Entrevista Narrativa).

Ambas narrativas ilustram como a matemática, em um modelo tradicional, pode gerar bloqueios e traumas, transformando-se em um medo ou dificuldade que acompanha o indivíduo por anos. A experiência, nesse contexto, é vivida de forma passiva, sem o engajamento e o significado que Josso (2004) aponta como essenciais para a formação. A ausência de um ambiente que estimule a curiosidade e a exploração, como o montessoriano, contribui para a construção de uma relação distante e aversiva com o conhecimento matemático.

4.2 O reencontro via material de desenvolvimento montessoriano

O contato com a Pedagogia Montessori e seus materiais de desenvolvimento surge como um ponto de inflexão nas trajetórias dessas professoras, promovendo uma ressignificação de suas relações com a matemática. Lavínia relata como a compreensão de conceitos antes abstratos se tornou clara por meio da manipulação:

Como eu falei, eu fiz um curso de três a seis anos no Rio, e eu vi muitos materiais de matemática ali, que quando eu olhei, eu falei, nossa, é isso, então, eu não entendia, quando eu estudava, eu não entendia, não compreendia certos conceitos, então ali, quando você vê no material, você fala, nossa, fração, então é isso, ah, e se talvez eu tivesse aprendido da forma que o método ensina, né, com os materiais, talvez eu não teria tanta dificuldade hoje (Lavínia, Entrevista Narrativa).

Paula, por sua vez, descreve a beleza do material montessoriano, que lhe confere segurança e clareza na compreensão dos conceitos:

Como que é bonito o material montessoriano da matemática e como ele é todo fechadinho, ele não tem... você não consegue questionar ele, você não consegue identificar que, apesar do tempo ter passado, encontrar algumas coisas que... igual na linguagem, onde vejo que algumas coisas mudaram e os estudos foram seguindo. [...] Mas a matemática não, a

matemática, querendo ou não, ela... ela... eu não tenho que questionar, eu vejo que ela está perfeita (Paula, Entrevista Narrativa).

Essas narrativas evidenciam a importância do material de desenvolvimento montessoriano, que é manipulável, e, ao permitir a exploração sensorial e a construção autônoma do conhecimento, desmistifica a matemática e a torna acessível. A mente absorvente da criança, conceito central em Montessori (2017), encontra nos materiais um caminho para a compreensão intuitiva. Para as professoras, essa experiência de reencontro com a matemática através do manipulável representa um momento de desenvolvimento profissional, onde saberes antes fragmentados se integram e ganham novo sentido (Marcelo, 2009).

4.3 Do gesto à prática: o protagonismo na Educação Infantil

A ressignificação da matemática na vida pessoal das professoras se reflete diretamente em suas práticas pedagógicas, impulsionando-as a um protagonismo e a uma responsabilidade em oferecer uma experiência diferente aos seus alunos. Lavínia expressa o desejo de oportunizar o que ela mesma não teve:

Então assim, o que a gente até leva, né, pra nossa sala de aula, é, poxa, eu tive essa dificuldade porque eu não tive oportunidade, então por que não oportunizar para os meus alunos também, por que não estimular essa área que eu tive dificuldade, então também eu não quero que o meu aluno tenha, então a gente tem essa visão mesmo, eu gosto muito (Lavínia, Entrevista Narrativa).

Eduarda, motivada por suas experiências negativas, busca criar um ambiente lúdico e prazeroso:

Eu procuro levar para as minhas crianças algo lúdico, algo bonito, algo prazeroso, onde as crianças aprendem de uma maneira prazerosa, gostosa, de uma maneira interessante. (...) eu quero, assim, levar isso para as minhas crianças, um ensino de qualidade, onde as crianças são felizes em sala de aula, e que elas levem isso, assim, para o resto da vida delas (Eduarda, Entrevista Narrativa).

Paula, ao apresentar o material dourado aos pais, demonstra a segurança e o domínio que adquiriu, transformando sua antiga dificuldade em expertise:

E eu lembro que, ao final de um evento, eu apresentei várias possibilidades de trabalho com ele, os pais ficaram encantados, porque foi uma roda, vários pais sentaram, e eu super preocupada de estar fazendo tudo certinho, porque tem essa questão também, não é da perfeição, mas é um material científico, eu não posso fazer o que eu quiser, e a criança, ela vai repetir aquilo que eu estou fazendo, então eu tenho que fazer da maneira mais correta possível para não ensinar algo errado, para a criança não compreender algo errado. (...) E, nesse dia, eu lembro que eu pensei, nossa, eu sei fazer isso, eu sei trabalhar matemática, que era uma coisa que, ao longo da minha vida, eu sempre tive dificuldade (Paula, Entrevista Narrativa).

Essas narrativas ilustram a experiência formadora em ação (Josso, 2004), onde a reflexão sobre o vivido impulsiona a transformação da prática. As professoras, ao se tornarem protagonistas de seu próprio desenvolvimento profissional (Marcelo, 2009), buscam romper com ciclos de ensino que geraram traumas, oferecendo aos seus alunos uma relação mais positiva e significativa com a matemática. A segurança no uso dos materiais montessorianos e a compreensão de sua cientificidade (Montessori, 2017), as capacitam a atuar com confiança e a promover um ensino de qualidade.

5 Percepções e horizontes em aberto

As narrativas de Lavínia, Eduarda e Paula evidenciam como a experiência pessoal com a matemática se articula ao desenvolvimento profissional docente na perspectiva montessoriana, revelando que a formação em Pedagogia Montessori atua como um catalisador na ressignificação de vivências marcadas por medo e dificuldade, transformando-as em segurança e protagonismo pedagógico. Nesse processo, as professoras revisitam suas trajetórias, reconhecendo lacunas e traumas decorrentes do ensino tradicional e, por meio da reflexão sobre o vivido, conforme Josso (2004), constroem uma nova identidade profissional.

O material montessoriano, por sua vez, atua como mediador. Ele emerge como um elemento central nesse processo de ressignificação, facilitando a compreensão conceitual da matemática e oferecendo às professoras a segurança e a clareza necessárias para ensinar a disciplina, superando suas próprias inseguranças e bloqueios.

Por fim, a superação pessoal leva as professoras a assumirem um papel ativo e responsável em suas práticas, buscando proporcionar aos alunos uma experiência com a matemática que seja lúdica, prazerosa e significativa, em contraste com modelos que antes geraram traumas. Nesse sentido, o estudo destaca a importância de formações inicial e continuada que valorizem as experiências pessoais e incentivem a reflexão sobre a prática, aliadas ao contato com metodologias inovadoras, como a Montessori.

Assim, as narrativas evidenciam que o desenvolvimento profissional docente é um processo dinâmico, marcado pela ressignificação das vivências, no qual a Pedagogia Montessori se apresenta como um caminho para promover uma educação mais significativa e transformadora, tanto para as crianças quanto para as professoras.

Referências

- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017.
- CLANDININ, D. J.; CONNELLY, F. M. **Pesquisa Narrativa: experiência e história em pesquisa qualitativa**. 2. ed. rev. Tradução Grupo de Pesquisa Narrativa e Educação de Professores ILEEL/UFU. Uberlândia, MG: EDUFU, 2015.
- MARCELO, C. **Desenvolvimento profissional docente: passado e futuro**. *Revista de Ciências da Educação*, n. 9, p. 7-22, jan./jun. 2009.
- JOSSO, Marie-Christine. **Experiências de vida e formação**. 2. ed. Natal: EDUFRN; São Paulo: Paulus, 2004.
- JOVCHELOVICH, S.; BAUER, M. W. Entrevista Narrativa. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 90-113.
- LILLARD, P. P. **Método Montessori: uma introdução para pais e professores**. Barueri: Editora Manole, 2017.
- MONTESORI, M. **A descoberta da criança: pedagogia científica**. Tradução de Aury Maria Azélio Brunetti. Campinas: Kirion, 2017.