

Desenhos Revelam Verdades: Perspectivas de Futuros (as) Professores (as) que Ensinam Matemática

Resumo:

Este estudo reflete sobre as visões de futuros (as) professores (as) de matemática do curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), fundamentando-se em uma análise crítica de desenhos elaborados por eles (as) durante uma oficina na II Semana de Pedagogia (SEMPED) na UESB, no ano de 2024. A pesquisa indica que pedagogos (as) em formação podem possuir um relacionamento negativo com a matemática, caracterizado por sentimentos de repugnância e insegurança, o que afeta sua confiança em lecionar a disciplina nos Anos Iniciais. As imagens retratam desde a angústia com conceitos matemáticos fundamentais até a queda no aprendizado ao longo do processo de escolarização. A pesquisa também indica uma lacuna nas matrizes curriculares de pedagogia, onde a matemática é tratada de forma tímida, por isso, propomos a expansão do tempo dedicado à matemática. A conclusão ressalta a necessidade de uma formação crítica e reflexiva para o (a) professor (a) que ensina matemática, de maneira sensível e acolhedora as necessidades formativas de cada sujeito.

Palavras-chaves: Matemática. Desenhos. Pedagogia. Formação Matemática. Aversão.

1 A formação matemática dos pedagogos

Quando falamos em ensino de matemática, logo lembramos do curso de Licenciatura em Matemática, todavia existe um outro curso de formação inicial, que também forma professores (as) para o ensino de matemática, a Licenciatura em Pedagogia, porque os (as) pedagogos (as) são os responsáveis pelo ensino de matemática na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Sabemos também da realidade educacional no Brasil, onde o ensino de matemática não está a cargo, somente, dessas duas formações, uma vez que profissionais da área de exatas e, até mesmo, de outras áreas ensinam matemática. Entretanto, nosso foco, com está escrita, recaí sobre o curso de Licenciatura

Marcos Vinícius Soledade Soares

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Vitória da Conquista, BA – Brasil
 <http://orcid.org/0009-0002-4620-2655>
✉ mvsssoares2022@gmail.com

Ricardo Lopes de Sousa Filho

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Vitória da Conquista, BA – Brasil
 <http://orcid.org/0009-0003-4821-0592>
✉ ricaardo.sousagg@gmail.com

Thiago Costa Souza

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Vitória da Conquista, BA – Brasil
 <http://orcid.org/0009-0002-1397-2709>
✉ thiagocostasouza50@gmail.com

Paulo Henrique Sousa Botês

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Vitória da Conquista, BA – Brasil
 <http://orcid.org/0009-0001-8412-9105>
✉ paulobotes13@gmail.com

Gerson dos Santos Farias

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Vitória da Conquista, BA – Brasil
 <http://orcid.org/0000-0002-5941-8095>
✉ gerson.farias@uesb.edu.br

Recebido • 04/04/2025
Aprovado • 05/06/2025
Publicado • 08/08/2025

Relato de Experiência

em Pedagogia, pois ao olharmos para as matrizes curriculares desses cursos no Brasil, percebemos certa defasagem, no que tange ao ensino de matemática, que em boa parte das instituições há uma ou duas disciplinas que abordam as metodologias para o ensino de matemática (Almeida; Lima, 2012) e, isso, dialoga com nossa preocupação neste estudo.

Frente ao exposto, este trabalho tem como objetivo refletir sobre as percepções de futuros (as) professores (as) que ensinam matemática do curso de Licenciatura Pedagogia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), a partir de uma análise crítica de desenhos feitos por eles (as). Os desenhos foram produzidos na II Semana de Pedagogia (SEMPED), realizado na UESB, no PL 2024.2, em uma oficina intitulada Metodologias do Ensino de Matemática nos Anos Iniciais, ministrada pelos professores Gerson dos Santos Farias e Bárbara Cunha Fontes Ferreira, ambos do curso de Licenciatura em Matemática. A seguir, compomos algumas discussões com a relação dos (as) pedagogos (as) com a matemática, a partir da realização da oficina.

2 Amor ou ódio? Relação dos (as) pedagogos (as) com a matemática

A oficina foi dividida em quatro momentos: a) Acolhimento e apresentação; b) Sensibilização e contextualização do ensino de matemática nos anos iniciais; c) Experimentações e d) Reflexões e finalização da oficina. Inicialmente foi realizada uma dinâmica de acolhida e uma apresentação da proposta, depois passamos para a exposição dialogada de algumas questões sobre as metodologias para o ensino de matemática nos anos iniciais, perpassando por nossa concepção de matemática, por algumas metodologias e suas estratégias didático-pedagógicas para as unidades temáticas previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Dando continuidade, foram abordadas algumas experimentações para o ensino de matemática, como o uso do tangram para o ensino de geometria com figuras planas e o uso de palitos de dente e jujubas para figuras espaciais, por exemplo. Já no final da oficina, no quarto e último momento, o docente Gerson Farias pediu para os (as) participantes desenharem a sua relação com a matemática e depois disso foi realizada uma discussão.

A partir desta breve exposição, abordamos alguns movimentos de análise dos desenhos, vale salientar que os desenhos são narrativas, por flertarem com as dimensões do real e do ficcional, a partir das tramas de quem desenha sua própria história. Nesse passeio, pode-se passar por experiências marcantes, concepções, crenças, traumas e uma gama de afetos, que o sujeito expressa ao desenhar sobre si, sobre sua história de vida. Tendo em vista que “[...] a produção da narrativa torna-se um ato, uma disposição ontológica. Isto porque os sentidos produzidos pelos sujeitos sobre si e sobre seus mundos sociais revelam modos de apreensão e interpretação do vivido” (Souza, Meireles, 2017, p. 290), colocando “[...] em evidência a experiência humana, marcada por motivos, escolhas, valores e princípios que orientam as ações dos narradores” (Souza; Meireles, 2017, p. 290-291).

Foram feitos 15 desenhos na oficina, sendo 3 de licenciados em matemática e 12 de licenciandos (as) em pedagogia. Das 12 ilustrações, foram observadas, em 5 delas, algumas questões que evidenciam certa repulsa pela matemática. Aqui apresentamos esses desenhos e seus possíveis significados, levando em consideração, também, a explicação dos (as) narradores (as) sobre os

referidos desenhos, tendo em vista que a pessoa “[...] ao desenhar, [...], cria o contexto, a trama do seu desenho. Além disso, após concluir seu desenho, ela cria uma narrativa para ele, e nem sempre é a narrativa do ato de desenhar” (Boas; Nacarato, 2019, p. 207).

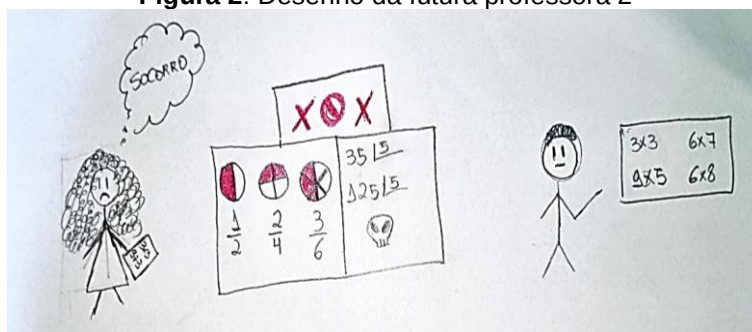
A Figura 1 demonstra uma menina que, ao pensar em operações básicas de matemática, como soma e multiplicação, pensa, automaticamente, em pedir “SOCORRO!”. Do mesmo modo, a Figura 2 representa com mais detalhe essa repulsa pelos assuntos matemáticos, pois mostra uma lousa com frações e divisões, e a menina, também com pensamentos de “SOCORRO!”. Ambos os desenhos refletem que essas futuras professoras, ao recordarem assuntos fundamentais, sentem-se com um grande desespero.

Figura 1: Desenho da futura professora 1



Fonte: Acervo dos autores

Figura 2: Desenho da futura professora 2

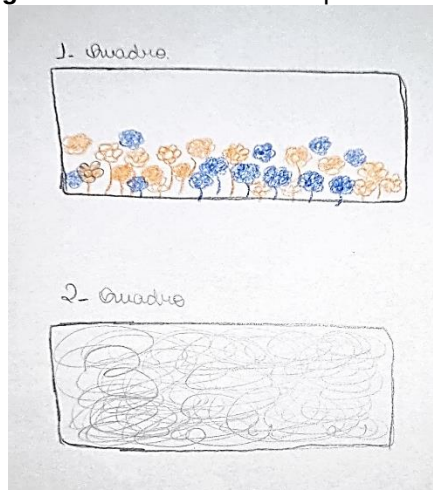


Fonte: Acervo dos autores

Na Figura 3, a futura professora destaca como era o quadro no começo de sua aprendizagem matemática e como se tornou o quadro de matemática nos anos finais do seu ensino básico, evidenciando que, quanto mais os assuntos se tornam complexos, mais os (as) alunos (as) se fecham para a aprendizagem matemática, as linhas do segundo quadro também podem remeter uma ideia de confusão e desordem quando o assunto é matemática. Da mesma maneira, a Figura 4 mostra uma cronologia de como a aluna se sentia em relação à matemática durante o ensino básico, através de *emojis*, destacando o desgosto pelos conteúdos matemáticos, passando de rostos felizes e apaixonados para rostos de assombro e nervosismo. Também é representada uma certa aversão da aprendizagem matemática na Figura 4, através dos desenhos de uma prova com a nota 10 e outra com a nota 0. Essa problemática é salientada por Soares, Souza e Sousa Filho

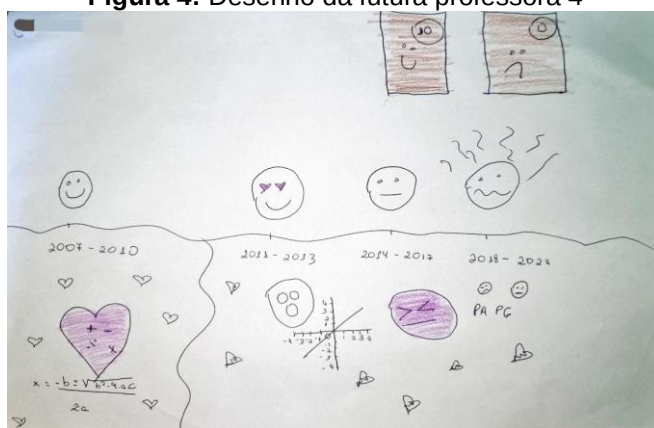
(2024), porque uma parte considerável dos alunos do curso de pedagogia carrega, desde o ensino básico, uma repulsão pela matemática, o que os faz sentir-se inseguros e incapazes de ensinar matemática.

Figura 3: Desenho da futura professora 3



Fonte: Acerto dos autores

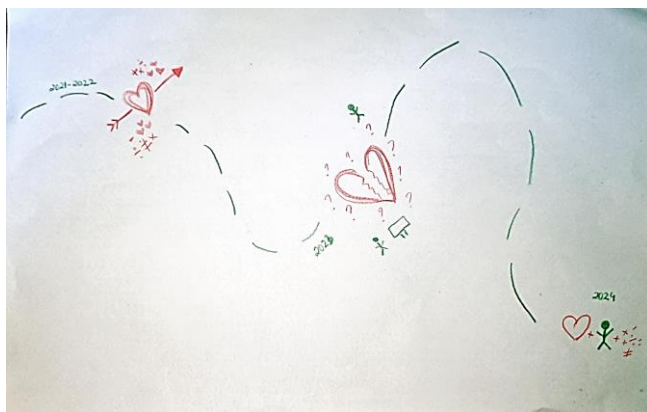
Figura 4: Desenho da futura professora 4



Fonte: Acervo dos autores

Já o desenho da Figura 5, trata de um caso muito interessante a ser analisado, pois a futura professora, no final do seu ensino médio (2021-2022), amava a matemática. Por isso, no ano de 2023, ela entrou no curso de licenciatura em matemática da UESB. Todavia, decepcionou-se com o curso, talvez por conta da desarticulação entre formação específica e formação pedagógica (Moreira, 2004), pois “[...] a supervalorização do saber acadêmico na sua forma abstrata, em contraste com as formas que o conhecimento matemático adquire no processo de aprendizagem no contexto escolar, certamente cria obstáculos ao bom desempenho do professor na prática escolar” (Fiorentini; Oliveira, 2013, p. 31). Em 2024, ela mudou para o curso de licenciatura em pedagogia, onde encontrou o seu lugar e agora se sente mais confortável em ensinar matemática.

Figura 5: Desenho da futura professora 5



Fonte: Acervo dos autores

3 O clímax da questão

Costa e Poloni (2012) apontam que os formandos do curso de licenciatura em pedagogia não se sentem preparados para ensinar grande parte dos assuntos iniciais de matemática. Essa afirmação é preocupante e pode ser explicada pela repulsa que boa parte das participantes têm pela matemática, o que, infelizmente, pode não ser superado durante o curso. Como é ilustrado nos desenhos, o horror pelos assuntos matemáticos assombra muitos (as) alunos (as) do curso de licenciatura em pedagogia. Uma alternativa para tratar essa lacuna seria ampliar o tempo destinado a matemática na formação inicial de professores (as) do curso de pedagogia, como sugerido por Almeida e Lima (2012).

Os desenhos revelaram pedidos de socorro ao se depararem com a matemática, decepções devido à complexidade dos assuntos e, até mesmo, pela experiência de passar pelo curso de licenciatura em matemática, sem encontrar uma abordagem didática adequada. Todas essas percepções são preocupantes, pois como parte da alfabetização recaí sobre os (as) pedagogos (as), torna-se fundamental que eles (as) desenvolvam uma visão positiva sobre a matemática. Ou seja, é necessário construir, durante o curso de licenciatura em pedagogia, uma relação de confiança entre os (as) futuros professores (as) e a matemática.

4 Possíveis considerações finais

Em conclusão, os desenhos analisados sinalizam os desafios emocionais e cognitivos que os (as) futuros (as) professores (as) encontraram ao lidar com a matemática. Por meio dessas ilustrações, observamos que muitos têm um histórico de aversão e insegurança em relação à disciplina, o que prejudica sua autoestima e segurança para ensinar matemática nos anos iniciais. Essas percepções, estabelecidas, desde a educação básica, persistem durante a formação acadêmica, gerando um ciclo de repulsa que precisa ser interrompido. Assim, é crucial expandir e reavaliar a formação em matemática, especialmente, no que diz respeito ao ensino de matemática, adotando abordagens que ressignifiquem nossa relação com a matemática, uma vez que com essa mudança na

formação podemos tentar garantir que os pedagogos (as) se sintam confiantes durante o processo de alfabetização matemática. Os desenhos revelam verdades das quais precisam ser desconstruídas, são narrativas únicas, que não podem representar toda a matemática, por isso, nos posicionamos como produtores de outras histórias com o ensino de matemática.

Referências

- ALMEIDA, M. B; LIMA, M. G. Formação inicial de professores e o curso de pedagogia: reflexões sobre a formação matemática. **Ciência & Educação**, v. 18, n.2, p. 451-468, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/z5hWcCJWx8XHjtfVzg7ZWK/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 jan. 2025.
- BOAS, S. N. V; NACARATO, A. M. Meu livro do tempo: narrativas e desenhos das crianças da educação infantil. **Revista@ mbienteeducação, São Paulo**, v. 12, n. 2, p. 199-221, 2019. Disponível em: <https://publicacoes.unicid.edu.br/ambienteeducacao/article/view/720/674>. Acesso em: 5 fev. 2025.
- COSTA, N. M. L; POLONI, M.Y. Percepções de Concluintes de Pedagogia sobre a Formação Inicial do Professor para a Docência de Matemática. **Bolema**, Rio Claro, v. 26, n. 44, p. 1289-1314, dez. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bolema/a/FVD88JSNtM6m4LwyJdZLdMR/>. Acesso em: 15 fev. 2025.
- FIORENTINI, D; OLIVEIRA, A. T. de C. C. de. O lugar das matemáticas na Licenciatura em Matemática: que matemáticas e que práticas formativas?. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, v. 27, p. 917-938, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bolema/a/99f8nsJSh8K9KMpbGrg8BrP/?format=html>. Acesso em: 15 fev. 2025.
- MOREIRA, P. C. **O Conhecimento matemático do professor: formação na licenciatura e prática docente na escola básica**. 2004. 195f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.
- SOARES, M. V. S; SOUZA, E. A; SOUSA FILHO, R. L. A formação matemática de professores dos Anos Iniciais: movimentos iniciais de uma pesquisa. *In: Fórum Nacional sobre Currículos de Matemática*, 6. Montes Claros. **Anais [..]** Montes Claros: SBEM BRASIL, 2024. p.1-6.
- SOUZA, E. C; MEIRELES, M. M. Olhar, escutar e sentir: modos de pesquisar-narrar em educação. *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, v. 15, n. 39, p. 282-303, 2018. Disponível em: <https://mestradoedoutoradoestacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/reeduc/article/download/4750/47966110>. Acesso em: 10 fev. 2025.