

# ABORDAGENS DINÂMICAS PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: EXPERIÊNCIAS A PARTIR DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO II

Débora Raysa Bezerra Neves <sup>1</sup>  
Flávia Aparecida Bezerra da Silva <sup>2</sup>

## RESUMO

Trata-se de um relato descritivo acerca das experiências vivenciadas durante a disciplina de Estágio Supervisionado II, componente curricular da Licenciatura Plena em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, em que foram realizadas atividades de observação e intervenção em uma turma de estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental de uma escola pública localizada na cidade de Sertânia, no estado de Pernambuco, no período de abril a maio de 2023. Através de aulas com abordagens dinâmicas com espaço para criatividade, foram abordadas as seguintes temáticas no decorrer das intervenções: Plano cartesiano, Frações e Números decimais, Adição e Subtração nos racionais, Potenciação e Radiciação nos racionais. Ao fim das regências na escola campo de estágio, os resultados apurados apontaram conexão com a disciplina matemática por parte dos estudantes, o que permitiu a criação de um espaço propício para interações, pensamentos críticos e colaboração mútua. Considera-se que a utilização de abordagens dinâmicas, como as adotadas nas regências, serviu de estratégia para a participação ativa dos estudantes no processo de construção do conhecimento matemático.

**Palavras-chave:** Estágio Supervisionado, Ensino de Matemática, Abordagens Dinâmicas, Anos Finais do Ensino Fundamental.

## INTRODUÇÃO

A disciplina de Estágio Supervisionado II é um componente direcionado aos alunos da Licenciatura Plena em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, tal componente proporciona a imersão em atividades teóricas e práticas nos Anos Finais do Ensino Fundamental, permitindo ao licenciando o entendimento da cultura e dinâmica escolar, a ampliação da compreensão do espaço profissional que o aguarda, bem como a oportunidade de construir sua identidade profissional na possibilidade de intervir nesse espaço, utilizando-se dos conhecimentos teóricos adquiridos durante sua formação inicial.

As vivências e discussões experienciadas durante as aulas do componente curricular Estágio Supervisionado II na Universidade se compõem como sendo extremamente relevantes para os licenciandos. Enquanto futuros professores têm a chance de experienciar a realidade de

---

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura Plena em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, debora.neves@aluno.uepb.edu.br;

<sup>2</sup> Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, flaaviabezerra@gmail.com.

seu futuro espaço de trabalho, e podem durante os momentos de socialização com os colegas e professor orientador na Universidade, argumentar acerca de suas decisões e ações durante as regências na escola campo de estágio, inclusive percebendo a possibilidade de aprimorar seus conhecimentos e habilidades profissionais a cada dia diante das situações enfrentadas na prática.

Sabendo que o ensino da matemática é um tema muito discutido em âmbitos educacionais, frequentemente apontado como um desafio para educadores e estudantes, o que ocorre, muitas vezes, porque os estudantes encontram dificuldades para compreender abstrações matemáticas e, além disso, apresentam também dificuldades em perceber e/ou aplicar tais noções em situações e problemas do cotidiano. No que se refere ao ensino de matemática, as dificuldades podem ser causadas por diversos fatores, desde a falta de motivação por parte dos alunos diante da abordagem do professor, a falta de recursos didáticos alternativos e adequados disponíveis nas escolas, e ainda a falta de preparação de professores para a diversificação de alternativas metodológicas.

Diante de tantos obstáculos, cabe aos professores em formação o objetivo de encarar o desafio em encontrar soluções criativas e eficazes para contorná-los, buscando formas de tornar o ensino da matemática mais atrativo e acessível, por meio de metodologias alternativas mais dinâmicas e lúdicas, do uso de recursos tecnológicos e aplicação de atividades práticas e desafiadoras.

Nessa perspectiva, optamos por adotar durante as aulas de intervenção na escola campo de estágio, diferentes abordagens metodológicas, alternando entre diferentes tendências educacionais. Entre as quais, foi utilizada a abordagem empírico ativista, que contrasta com a escola clássica tradicional, buscando promover o ensino por meio de jogos, materiais manipulativos e trabalho em grupos, abordagem na qual o professor deixa de ser o centro do processo de ensino. Também, aulas expositivas dialogadas e outras estratégias mais dinâmicas como jogos e atividades lúdicas relacionados à matemática, com o intuito de elucidar determinados conceitos. Os próprios estudantes foram responsáveis por criar e desenvolver esses jogos, tornando-se participantes ativos no processo de construção do conhecimento.

Este trabalho se caracteriza como sendo um estudo do tipo descritivo e visa descrever acerca das vivências e experiências de estágio durante o primeiro semestre do ano letivo de 2023, desenvolvidas durante o componente curricular de Estágio Supervisionado II, componente curricular da Licenciatura Plena em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, em especial, uma descrição detalhada do período de aulas ministradas entre 17/04/2023

até 22/05/2023, em uma turma do 7º ano A do Ensino Fundamental, na Escola Estadual Amaro Lafayette, situada na cidade de Sertânia - PE.

Assim, contribuir para as discussões em Educação Matemática dentro da perspectiva que aponta ser papel do professor diversificar o processo de ensino, rompendo com o padrão estabelecido das aulas clássicas em que o professor é o centro do processo de ensino e tornando esse processo atrativo e dinâmico para os estudantes, de modo que se sintam estimulados a aplicar o que estão aprendendo em situações reais, o que pode aumentar significativamente sua motivação e engajamento na construção do conhecimento matemático.

Ao observar os resultados obtidos a partir dessa abordagem metodológica durante as intervenções na escola, foi possível observar de perto a resposta positiva da turma de alunos diante desses métodos de ensino e refletir acerca da eficácia do papel do professor em buscar diferentes formas de tornar o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e eficiente.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, que apresenta abordagens diversificadas para o ensino de matemática, vivenciadas durante o componente curricular de Estágio Supervisionado II a partir da realização de atividades de intervenção no período de abril a maio de 2023, com uma turma do 7º Ano do Ensino Fundamental de uma escola pública da cidade de Sertânia, Estado do Pernambuco. As aulas foram distribuídas de segunda à quinta-feira, no período da manhã, com alunos na faixa etária de 11 a 13 anos.

As ações educativas foram realizadas em uma sala ampla da instituição de ensino Escola Estadual Amaro Lafayette, com duração de cinquenta minutos uma aula. Ao longo deste período, foram realizadas um total de 20 regências nas aulas de matemática. Nos encontros, a turma, de aproximadamente trinta alunos, era distribuída em fileiras pela sala ou em duplas, dependendo da perspectiva metodológica utilizada. Visando a maior participação dos estudantes, dentre as diversas abordagens metodológicas, escolheu-se alguns dos métodos de tendências educacionais para a realização das atividades que envolvia um método de ensino dinâmico e participação ativa dos estudantes no processo de construção do conhecimento.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

Para discutirmos acerca de experiências a partir do estágio supervisionado na formação inicial de professores, consideramos importante abordar particularmente como se caracteriza a

profissão professor. Nesse sentido, é possível que os professores sejam caracterizados como agentes da educação, detendo a função de contribuir para a formação de cidadãos, em específico, os educadores matemáticos, para (Fiorentini; Lorenzato, 2009), concebem a matemática como um instrumento importante para a formação tanto intelectual quanto social dos estudantes e têm a tarefa de educar pela matemática, ou seja, educar matematicamente os cidadãos que atuarão na sociedade. Para Oliveira (2011),

[...] o professor é um sujeito com capacidades especiais, inatas, que fazem dele um sujeito atento a todos os aspectos implicados na relação professor-aluno, no dia a dia da sala de aula e na escola. Ou, ainda, é um sujeito que pode ser tecnicamente bem preparado, mas, com dificuldades de estabelecer a comunicação com os alunos e insensível a aspectos que, invariavelmente, lhe escapam. (OLIVEIRA, 2011, n. p).

Para muitos, cabe ao professor o papel de transmitir o conhecimento para os alunos, mas segundo a conhecida máxima de Paulo Freire: “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou sua construção”. Nessa perspectiva,

Um educador humanista, revolucionário, não há de esperar esta possibilidade. Sua ação, identificando-se, desde logo, com a dos educandos, deve orientar-se no sentido da humanização de ambos. Do pensar autêntico e não no sentido da doação, da entrega do saber. Sua ação deve estar infundida da profunda crença nos homens. Crença no seu poder criador. Isto tudo exige dele que seja um companheiro dos educandos, em suas relações com estes. (FREIRE, 1987, p. 35).

De forma resumida, podemos dizer que os professores exercem papel imprescindível e insubstituível no processo de mudança social. Os saberes que compõem as práticas do professor se relacionam diretamente com sua identidade pessoal e profissional, que levam em conta suas experiências tanto pessoais, quanto profissionais, desde sua relação com as pessoas e com os alunos, até sua relação com o próprio saber matemático.

Nessa medida, em muito do que o futuro professor vivencia durante sua formação inicial, em especial durante as experiências no componente curricular Estágio Supervisionado, vai contribuir para sua preparação enquanto agente de transformação social que contribui para a formação de sujeitos que atuarão em uma sociedade democrática. Consoante a isso, Pimenta e Lima (2011), discorrem:

O exercício de qualquer profissão é prático, no sentido de que se trata de aprender a fazer “algo” ou “ação”. A profissão de professor também é prática. E o modo de aprender a profissão, conforme a perspectiva da imitação, será a partir da observação, imitação, reprodução e, às vezes, reelaboração dos modelos existentes na prática consagrados como bons. Muitas vezes nossos alunos aprendem conosco nos observando, imitando, mas também elaborando seu próprio modo de ser a partir da análise crítica do nosso modo de ser. Nesse processo escolhem, separam aquilo que consideram adequado, acrescentam novos modos, adaptando-se aos contextos nos

quais se encontram. Para isso, lançam mão de suas experiências e dos saberes que adquiriram. (PIMENTA et al., 2011, p. 35).

Desse modo, é possível compreender que a profissão professor envolve aprendizado prático por observação e reelaboração de modelos existentes. Os professores em formação aprendem com os professores através da observação da prática docente por eles realizadas, mas também aprendem ao desenvolverem seu próprio modo de ser professor por meio da análise crítica, selecionam e adaptam o que consideram adequado usando suas próprias experiências e saberes adquiridos durante sua formação inicial e experiências práticas.

Em seu texto “Os diferentes papéis do professor”, Guy Brousseau diz que este é uma espécie de ator que atua segundo um texto escrito em outro contexto e em determinada tradição. Com isso, ele fez uma analogia de que o docente tem que atuar de acordo com o que o sistema educacional manda, seguindo um ensino tradicionalista, o autor ainda complementa:

A esta concepção subjaz a ideia – absolutamente correta – de que o professor necessita de liberdade e criatividade em sua ação. Um professor que simplesmente recita, não pode comunicar o essencial, e se quisermos fazê-lo apresentar uma situação sem margem para recriá-la, o ensino fracassaria. [...] (BROUSSEAU, 1996, p. 71).

Ressaltamos que o espaço para liberdade e criatividade por parte do professor, permite que o professor de modo autônomo se utiliza de diferentes alternativas metodológicas para possibilitar, por sua vez, aos estudantes também a oportunidade de se desenvolverem como sujeitos livres e criativos. Para isso, Medeiros (2022, p. 16) aponta que “a formação do professor de matemática deve acontecer de modo a favorecer o desenvolvimento de competências e autonomia” para que possa educar matematicamente cidadãos que atuarão na sociedade.

Do que podemos inferir que um professor autônomo é aquele que consegue elaborar os preceitos que orientarão a sua ação. Ou em outras palavras, a autonomia do professor está interligada a ideia de liberdade do professor em elaborar seu próprio planejamento e execução. Para isso, além do professor ter desenvolvido uma competência em conteúdo matemático em sua formação acadêmica, também deve ter desenvolvido a habilidade de analisar como utilizar ferramentas de apoio ao ensino e aprendizagem em sala de aula, entre as quais, o livro didático, tendo competências, inclusive, de complementar informações fornecidas por essa ferramenta, em momento oportuno, além de saber selecionar temas, estratégias e materiais adequados para abordar determinados assuntos matemáticos. (MEDEIROS, 2022, p. 19).

Ainda nessa perspectiva, de acordo com Azzi (1994, p. 36), “O professor apresenta e necessita de uma autonomia didática que se expressa no cotidiano de seu trabalho, pois só assim é capaz de enfrentar os desafios do processo ensino-aprendizagem e da educação.”. O professor tem como diretrizes todos os documentos que regem à educação escolar, mas deve possuir também espaço para ressignificá-las no cotidiano escolar.

A partir da leitura dos textos discutidos durante as aulas de Estágio Supervisionado II, pudemos observar que o Estágio Supervisionado, como componente fundamental e obrigatório na Licenciatura em Matemática, tem uma importância crucial que contribuirá para a formação do professor que seremos futuramente. Por meio do estágio, o aluno pode conhecer o espaço destinado às atividades escolares, conhecer profissionais que já atuam na área, vivenciar novas experiências. Pimenta e Gonçalves (1990, p. 45), “consideram que a finalidade do estágio é propiciar ao aluno uma aproximação à realidade na qual atuará. Assim, o estágio se afasta da compreensão até então corrente, de que seria a parte prática do curso.”

Consoante a isso, para Almeida e Pimenta (2010, p. 81), “o Estágio Curricular Supervisionado contribui na desconstrução de mitos e de preconceitos, bem como na efetivação de possibilidades formativas dos estudantes dos cursos de Licenciatura, futuros professores”. Além disso, é no estágio que o futuro professor vai ressignificar toda teoria estudada durante sua formação inicial, verificar suas crenças perante à educação e repensar o papel da matemática na formação do sujeito.

Nessa concepção, o estágio supervisionado é verificado como de extrema importância para a formação profissional, pois oferece aos estudantes essa oportunidade de colocar em prática os conhecimentos adquiridos na teoria, em um ambiente real de trabalho com a dinamicidade que há na vida escolar, diferente da teoria postas em livros que só conseguem apontar uma realidade escrita, passada e estática da educação.

Durante o estágio, os alunos têm a chance de vivenciar situações cotidianas da profissão, desenvolver habilidades técnicas e comportamentais, além de conhecer a dinâmica do mercado de trabalho. Também permite que os alunos tenham contato direto com os profissionais da área, possibilitando a troca de experiências, aprendizado de novas técnicas e abordagens, além de criar uma rede de contatos que pode ser útil futuramente.

A inserção do estágio como componente do currículo de formação de professores viabiliza a abordagem de elementos essenciais para a construção da identidade profissional, conhecimentos específicos e posturas adequadas ao exercício docente. Nesse processo, o licenciando, acompanhado por um professor supervisor experiente, assume uma postura de aprendizagem visando o aprimoramento de sua prática. É nesse momento que ele se aproxima do professor, compreende como o docente conduz suas aulas e, ao mesmo tempo, tem a oportunidade de avaliar se os alunos assimilam os conteúdos de acordo com a metodologia adotada, podendo repensar as práticas adotadas e a composição de outras alternativas. Portanto, o estágio representa uma forma especial de atividade e capacitação prática, que ocorre somente em estabelecimentos de ensino nos quais o estagiário assume efetivamente o papel de professor,

cumprindo os requisitos estabelecidos pelo projeto pedagógico e pelas demandas próprias do ambiente escolar, testando suas habilidades ao longo de um período determinado.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As aulas de matemática na Escola Estadual Amaro Lafayette são dispostas durante as semanas do mês, com um total de 6 aulas por semana, cada uma com duração de 50 minutos. Estas ocorrem nas segundas, terças, quartas e quintas-feiras.

No dia 17 de abril de 2023, começaram as regências na instituição acolhedora do estágio. Nas segundas-feiras, há apenas uma aula de matemática. A estagiária se apresentou e dialogou com os estudantes, perguntou seus nomes e discutiu sobre a disciplina matemática. Ao indagar se os estudantes gostavam da matéria, obtive diferentes respostas, alguns afirmaram que sim, o que foi uma surpresa, enquanto outros a consideravam um desafio. A professora supervisora da disciplina na escola passou o tópico inicial de estudo: Plano Cartesiano. Inicialmente, foi questionado o que os alunos entendiam por plano cartesiano, mas aparentemente eles não lembravam do assunto. Então, foi feita uma ilustração no quadro, a partir da qual os estudantes perceberam que já haviam estudado aquele conteúdo. Como havia apenas 50 minutos de aula naquele dia, foi explicado os conceitos básicos do plano cartesiano, como o eixo x (abscissas), o eixo y (ordenadas), origem, quadrantes, abordando também o conceito de simetria no plano.

No dia seguinte, houve duas aulas de matemática. Como na aula anterior não foi possível elucidar todo o conteúdo, a estagiária continuou a abordar alguns conceitos e, em seguida, propôs uma atividade para os alunos. Na segunda aula, a atividade foi discutida, alguns alunos foram convidados a irem ao quadro para responderem algumas questões. Inicialmente, havia uma crença de que os estudantes ficariam tímidos e envergonhados, mas eles se mostraram bastante participativos. Durante a correção da atividade, surgiram algumas questões relacionadas à multiplicação, percebeu-se então que alguns alunos tinham dificuldades nessa operação, então foi ensinado para eles um método fácil que utiliza os dedos das mãos para fazer a multiplicação da tabuada do 6 ao 10. Os estudantes gostaram muito desse método e acharam simples. No final da aula, um aluno foi observado praticando o método da tabuada nos dedos, o que foi gratificante.

No dia 19, uma quarta-feira, não houve aula devido a um clima diferente do comum na escola. O tema do dia era “Paz nas Escolas”, em resposta a um período preocupante em que ocorriam invasões a escolas e assassinatos de professores e estudantes no Brasil. Nesse dia, ocorreu um momento de compartilhamento, em que todos se reuniram no auditório da escola.



A diretora falou sobre a situação e alguns professores também se manifestaram. No dia seguinte, uma quinta-feira, também não haveria aula devido a algumas paralisações.

No dia 24 de abril, foi iniciado um novo tema: Frações e Números Decimais. Como o momento de duração da aula seria apenas 50 minutos, perguntou-se aos alunos o que eles entendiam por frações e números decimais em suas próprias palavras. Muitos responderam que frações são números colocados um em cima do outro e que números decimais são aqueles que possuem vírgula. Assim, com suporte em uma aprendizagem significativa, foi construído de forma clara o conceito formal, ainda de forma contextualizada, relacionando-o com situações do cotidiano deles, para melhor compreensão. Questionou-se onde poderíamos observar números racionais, e responderam mencionando, por exemplo, a feira, ao comprar algo, a altura, o peso, entre outros. Os alunos foram elogiados pela resposta dada, recebendo assim o reforço positivo para que continuem participativos.

No dia seguinte, foi dada continuidade à explicação do assunto, destacando que os números naturais e inteiros também são considerados números racionais. Em seguida, com apoio à tendência metodológica História da Matemática, foi exposto a história de como surgiram os números, mencionando uma curiosidade de que o número zero costumava ser representado por um espaço vazio. Isso despertou a curiosidade dos alunos, que pediram para representar o número 200050 no quadro: assim foi feito, apagando os zeros e mostrando como era representado antigamente, questionando-os sobre como saberiam que se tratava do número 200050. Foi destacado também a importância do zero em nosso sistema numérico e ensinado como transformar números naturais, inteiros, decimais e dízimas periódicas em frações. Ao final da aula, uma atividade com questões foi proposta para que na sequência os alunos guardassem os materiais e aguardassem o toque do sinal.

No dia 2 de maio, com duas horas de aula, foi feita uma síntese do conteúdo anterior e esclarecidas algumas dúvidas dos alunos. Em seguida, a estagiária levou um pacote de chocolates com 50 unidades e perguntou aos alunos quantos chocolates eles achavam que havia no pacote, as respostas foram 40 e 50. De modo dinâmico, a estagiária respondeu: "Bom, deveriam ter 50 chocolates, mas não tem, tem 48, porque comi 2". Todos os alunos começaram a rir. Então foi questionado: "Se dividíssemos esses 48 chocolates igualmente para toda a turma, o que teríamos como exemplo?" Um aluno respondeu: "Se dividirmos 48 chocolates para nossa turma, teríamos um exemplo de número racional, porque seria 48 chocolates divididos por 27 alunos". A resposta foi comentada como correta e, como já tinha sido ensinado na aula anterior, foi solicitado que os estudantes fizessem essa simples divisão, tendo como resultado aproximadamente 1,8. Em seguida, perguntou-se aos alunos qual era a conclusão e eles



entenderam que cada um receberia apenas um chocolate. Assim, elucidamos o que seria a parte inteira e a parte decimal nos números decimais. Durante a distribuição dos chocolates, um aluno brincou: "Professora, se o resultado foi 1,8 e você só me deu um chocolate, você está me devendo 0,8". Após essa dinâmica com a turma, foi discutida a atividade anterior e durante a correção, foi percebido que os alunos haviam compreendido o conteúdo.

No dia 4 de maio, foi iniciado o estudo sobre “Adição e Subtração nos Racionais”. Foram destacados os conceitos de numerador e denominador em frações e realizados exemplos no quadro, tanto com denominadores iguais quanto com denominadores diferentes. O livro sugeriu reduzir as frações ao mesmo denominador usando o MMC, mas também foi apresentado aos alunos o método da borboleta. Na adição ou subtração de frações com denominadores iguais, foi repetido o denominador e somado ou subtraído o numerador. Já na adição ou subtração de frações com denominadores diferentes, foi utilizado o método da borboleta ou reduzidas as frações ao mesmo denominador por meio do MMC. Comentamos sobre a propriedade comutativa, associativa, elemento neutro e oposto. Como o livro tinha pouco conteúdo, a estagiária recorreu de modo autônomo a outras fontes para complementar o assunto. Na subtração de números racionais, foi detalhado que a forma de realizar o cálculo é somar o primeiro número ao oposto do segundo. Os alunos ficaram um pouco confusos, então foi explicado o método clássico.

No dia 11 de maio, o conteúdo foi retomado após algumas paralisações na escola. Como já havia se passado quase uma semana, foi feita uma síntese do conteúdo abordado na aula do dia 4. Em seguida, foi proposta uma atividade com questões do livro didático, algumas relacionadas ao cotidiano dos alunos e outras envolvendo adição e subtração na forma de números decimais, para que eles transformassem em frações e resolvessem. Foi dado um tempo aos alunos para realizarem a atividade e, na segunda aula, foi realizada a correção, esclarecendo possíveis dúvidas dos alunos.

No dia 15, o próximo conteúdo planejado era “Multiplicação e Divisão nos Números Racionais”, porém, a supervisora do estágio esqueceu de incluí-lo quando passou a ordem de conteúdos para a estagiária. Dessa forma, foi decidido estudar sobre “Potenciação nos Racionais”, nesse dia seria apenas uma aula de matemática e foi iniciada explicando aos alunos o conceito de expoente, base e potência. Com apoio ao recurso de Materiais Didáticos, foi utilizado o exemplo do cubo mágico como uma forma de ilustração. Foi destacado a importância do jogo de sinais, explicando que quando o expoente é par, o resultado é positivo, e quando o expoente é ímpar, o resultado é negativo. Também se explicou que qualquer número

elevado a um é igual à própria base, e qualquer número elevado a zero é igual a um. A aula foi focada na explicação do assunto e, em seguida, finalizada.

No dia seguinte, foi dada continuidade à explicação do conteúdo abordado no encontro passado. Como na aula anterior o tempo foi apenas suficiente para abordar alguns conceitos, na primeira aula dessa sequência foi continuada a explicação e proposta uma atividade aos alunos. Essa atividade foi elaborada pela estagiária de modo autônomo, sem utilizar o livro didático. Após os alunos concluírem a atividade, foi feita a discussão e correção na segunda aula.

No dia 17, durante a aula de matemática, foi adotada uma abordagem mais dinâmica com os alunos. Foi proposto um jogo sobre potenciação dos racionais, que foi produzido pelos próprios estudantes. Aos alunos foi orientado que fizessem o jogo da velha em uma folha, enquanto a professora estagiária escrevia algumas potências com frações e números decimais no quadro, para que eles escrevessem em outra folha separada e recortassem. Foi comunicado que ao terminar de calcular as potências, eles deveriam colocar os resultados aleatoriamente nos quadradinhos do jogo, assim, a professora estagiária fez nove potências no quadro e dividiu a turma em duplas ou trios. Os estudantes deveriam resolver primeiramente as potências para assim começar o jogo. O jogo era semelhante ao original, em que as potências faziam o papel de X e O. O objetivo era que quem completasse uma fileira, coluna ou diagonal ganhasse o jogo.

No dia seguinte ao término da potenciação, começamos a estudar radiciação com números racionais. Se fez uso de uma calculadora como exemplo na sala de aula e questionado aos alunos se eles já haviam calculado raízes quadradas nela. A maioria disse que não. Pegamos como exemplo o número 16 mostrando que, ao digitar este número e depois pressionar a tecla de raiz quadrada, o resultado que aparece no visor é 4. Isso significa que  $\sqrt{16}$  é igual a 4. Também foi demonstrado o conceito geometricamente, ilustrando que um quadrado de lado 4 tem área 16. Em seguida, foi explicado que a raiz quadrada é a operação inversa da potenciação, por isso estudamos as duas juntas. Também ressaltando que só podemos calcular a raiz quadrada de números positivos ou zero, e introduzi o conceito de quadrados perfeitos. Depois disso, trabalhamos algumas raízes de números racionais, tanto na forma de fração quanto na forma decimal, e proposta uma atividade para os alunos.

Na escola-campo, no dia 22 de maio, ocorreu a última sessão de ensino em que se realizou uma sucinta exposição dos temas abordados na aula anterior, seguida pela análise conjunta da atividade com os alunos, estimulando uma discussão dialogada.

Durante as vivências práticas do estágio, foi observado que para incentivar a proatividade dos alunos, é necessário adotar abordagens de ensino mais dinâmicas, sem perder

de vista o conteúdo. Notou-se que com as aulas clássicas, os alunos não participavam e consideravam as aulas entediantes, desenvolvendo uma aversão à disciplina de matemática. Por outro lado, com abordagens metodológicas diversificadas, dentre as quais utilizamos exposições dialogadas, apoio de atividades lúdicas, aprendizagem significativa levando em conta a importância da contextualização, tendência metodológica História da matemática, abordagens dinâmicas, expositivas, materiais didáticos, jogos, tecnologias como a calculadora, registros semióticos como desenhos, com tais abordagens os alunos se sentem mais atraídos pelo aprendizado, quanto à participação, a turma demonstrava um alto nível de engajamento e participação ativa nas atividades.

O objetivo com a utilização de diferentes abordagens metodológicas era observar como a turma reagiria diante de cada momento rumo à construção do conhecimento matemático, adotando-se para isso, algumas ideias das tendências metodológicas. Por isso, fez-se necessário que a professora em formação já possuísse autonomia para a prática pedagógica, podendo realizar escolhas assertivas que favorecessem a construção do conhecimento por parte dos estudantes, contribuindo assim para que se desenvolvessem como sujeitos participativos para atuar em uma sociedade democrática.

Algumas dificuldades foram enfrentadas durante o estágio, como a falta de materiais adequados para as aulas e conversas paralelas entre os alunos, devido ao tamanho da turma, diante disso, procurou-se implementar uma abordagem metodológica mais inclusiva na escola. O livro didático, uma das principais ferramentas metodológicas para o professor, utilizado pela escola tinha uma abordagem limitada e não cobria alguns pontos importantes do conteúdo, assim, se fez necessário procurar informações em outras fontes, fazendo uma implementação de conceitos.

De modo geral, a experiência obtida nesse processo é de suma importância para pensarmos e repensarmos práticas e papéis do professor de matemática.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Muitas foram as vivências experienciadas durante o período que compreendeu as atividades da disciplina de Estágio Supervisionado II, entre as quais as regências desenvolvidas na instituição de Educação Básica que nos acolheu. É evidente que o período em que os licenciandos começam o estágio até o seu término resulta em uma mudança completa de perspectiva em relação a tudo que permeia a educação e a escola. Isso ocorre porque através do estágio, o licenciando é inserido na escola, muitas vezes a mesma que fez parte em sua formação

básica, de modo que agora quando volta como licenciado, surge a capacidade de renovar a perspectiva sobre a educação.

A partir das observações realizadas na escola campo de estágio, pudemos refletir acerca de todo o funcionamento de uma sala de aula de matemática, em especial, atentamos para as metodologias empregadas pelos professores e sua adequação ao contexto dos temas abordados, o nível de aprendizado dos alunos nas aulas e a disponibilidade de recursos didáticos e tecnologias digitais para uso em sala de aula, para que refletindo sobre tais pontos pudéssemos planejar nossas intervenções de modo a contribuir para a realidade da escola escolhida.

Os objetivos propostos para nossa intervenção foram alcançados, esperava-se que ao adotar abordagens dinâmicas e diversas no ensino de matemática, os alunos se envolvessem e aprendessem, e isso de fato ocorreu. Todas as vivências experienciadas contribuíram para que possamos nos capacitar e repensar as estratégias de ensino que busquem abrir caminhos rumo à aprendizagem, buscando soluções para amenizar os desafios e obstáculos que se apresentam nas escolas e em particular nas aulas de matemática. Assim, fica evidente que o ensino, a prática, a teoria e as observações realizadas desempenham um papel crucial na formação docente para o futuro.

## REFERÊNCIAS

- AZZI, Sandra. **Trabalho docente: Autonomia didática e construção do saber pedagógico**. In: CAMPOS, Edson Nascimento et. al.; PIMENTA, Selma Garrido (org.). Saberes pedagógicos e atividade docente. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2005. p. 35-58.
- BROUSSEAU, Guy. **Os diferentes papéis do professor**. In: PARRA, Cecília; SAIZ, Irma (org.). Didática da Matemática. Porto Alegre: Artmed, 1996. cap. 4, p. 48-72.
- FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em Educação em Matemática: Percursos Teóricos e Metodológicos**. 3. ed. Editora Autores Associados, 2009.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. e rev. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- MEDEIROS, Erik Marcelo Alves. **Matemática financeira na perspectiva da educação matemática crítica: da formação do professor ao ensino médio**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Matemática) - Universidade Estadual da Paraíba, Monteiro, 2022.



OLIVEIRA, Raquel Gomes de. **O professor reflexivo.** In: Estágio Curricular Supervisionado: Horas de parceria escola-universidade. Jundiaí: Paco Editorial, 2011.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio: diferentes concepções.** In: PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e Docência. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011. p. 33-57.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e legislação.** In: PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e Docência. 8. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Cortez, 2017. cap. 3, p. 72-91.