

RELATO DE EXPERIÊNCIA EM SALA DE AULA: A PRÁTICA DE ENSINO DA MATEMÁTICA PARA O APRENDIZADO EDUCACIONAL

David Geandson da Conceição Bailão Araújo ¹

Maria Nilzete Barreto Cardoso ²

Genivaldo dos Passos Corrêa ³

Este relato fornece uma narrativa detalhada das tarefas executadas e das experiências vivenciadas no decorrer do Programa de Residência Pedagógica (PRP), enquanto licenciando do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Pará, campus Abaetetuba. O objetivo é descrever uma experiência de ensino, onde o aprendizado educacional pode ser um grande aliado para o professor como instrumento de intervenção didática com os alunos, e também será um suporte na prática de ensino do professor ao longo dos meses em sala de aula. Dentro desse contexto o professor tem a responsabilidade de preparar o estudante em um membro ativo da sociedade, capacitado para indagar, discutir desafiar convenções estabelecidas. De acordo com Cury (2003, p.127) “a exposição interrogada gera a dúvida, a dúvida gera o estresse positivo, e este estresse abre as janelas da inteligência. Assim formamos pensadores, e não repetidores de informações”.

A Matemática é uma disciplina que desafia muitos estudantes em sua jornada educacional. Ela é frequentemente vista como complexa e abstrata, o que pode resultar em desinteresse e dificuldades de aprendizado. No entanto, o ensino eficaz dessa disciplina é fundamental para o desenvolvimento das habilidades cognitivas e lógicas dos alunos, além de ser um pilar fundamental em sua formação acadêmica e profissional.

Vale destaca que ensinar Matemática não se resume apenas à transferência de conhecimento e conteúdo, mas envolve a criação de um ambiente de ensino dinâmico, motivador e participativo, onde os alunos se sintam estimulados a explorar e compreender os conceitos matemáticos de maneira significativa. Ao longo deste relato, serão apresentados os desafios iniciais enfrentados ao lidar com alunos de turmas do Ensino Médio integral, que

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Pará - UFPA, davidbailao30@gmail.com;

² Professora preceptora: Licenciada plena e Especialista em Educação Matemática pela Universidade Federal do Pará - UFPA, mbnilzacardoso@gmail.com;

³ Professor orientador: Doutorado em Matemática, Faculdade Ciências Exatas; Universidade Federal do Pará - UFPA, genivaldo@ufpa.br;

apresentam resistência em realizar tarefas em sala de aula ou em casa. Além disso, serão discutidas as soluções encontradas para superar esses desafios, destacando estratégias pedagógicas, recursos e abordagens que foram eficazes para engajar os alunos no processo de aprendizagem da Matemática.

A razão pela qual o aprendizado educacional é tão relevante na prática de ensino da Matemática é que ele oferece uma série de vantagens e benefícios que destacam sua significância. Ele serve como uma ferramenta valiosa para que os professores possam entender o progresso cognitivo de seus alunos e, a partir desse entendimento, desenvolver métodos e estratégias que promovam uma aprendizagem eficaz. Portanto, a seguir, enfatizaremos a importância da avaliação da aprendizagem dos estudantes.

- O uso de estratégias de aprendizado educacional, como a resolução de problemas autênticos, jogos matemáticos e atividades práticas, tende a aumentar o engajamento dos alunos. Quando os alunos se envolvem ativamente na aprendizagem, estão mais propensos a compreender e a reter o que estão estudando.
- A Matemática está intrinsecamente ligada à resolução de problemas. O aprendizado educacional incentiva os alunos a enfrentarem desafios matemáticos, explorar soluções alternativas e desenvolver habilidades de resolução de problemas que são aplicáveis não apenas na Matemática, mas em muitos aspectos da vida.
- Ao conectar conceitos matemáticos ao mundo real, o aprendizado educacional prepara os alunos para aplicar seus conhecimentos em situações da vida real. Isso é essencial, pois muitos alunos questionam a utilidade da Matemática e a necessidade de aprender seus conceitos.

Desta forma a aprendizagem educacional é parte integrante do processo de ensino, tem como uma das funções, direcionar o trabalho do professor, uma vez que indica o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos, e “[...] para não ser autoritária e conservadora, a avaliação terá de ser diagnóstica, terá de ser um instrumento da identificação de novos rumos” (LUCKESI, 2008, p.43).

Neste sentido o ensino da avaliação não é visto como, classificatória, com o objetivo de verificar o conhecimento do aluno para promovê-lo ou retê-lo. Sobre esse tipo de avaliação LUCKESI (1990) afirma que:

A prática classificatória da avaliação é antidemocrática, desde que ela não encaminha uma tomada de decisão para o avanço, para o crescimento. Essa prática classificatória da avaliação confirma nossa hipótese inicial de que a atual prática de avaliação do aluno é uma

prática antidemocrática no que se refere ao ensino (LUCKESI, 1990, p. 35).

Enfim, a avaliação terá de ser um instrumento de reconhecimento dos caminhos percorridos e da identificação dos caminhos a serem perseguidos”.

Portanto, a avaliação tem o intuito diagnosticar como está o processo ensino-aprendizagem através da coleta de informações para corrigir possíveis distorções determinando as dificuldades para orientar as ações para sanar ou minimizar as causas promovendo o sucesso do aluno.

Foi realizado uma experiência como professor de Matemática em uma escola pública localizada na cidade de Abaetetuba, no estado do Pará, com turmas do Ensino Médio. Durante este período, enfrentamos desafios significativos ao ensinar matemática a alunos que, em sua maioria, demonstravam resistência e desinteresse pela disciplina. No entanto, a experiência foi enriquecedora, pois permitiu explorar estratégias pedagógicas e abordagens inovadoras para envolver os estudantes no processo de aprendizado matemático. A escola onde lecionei atende a uma comunidade diversificada, composta por alunos de diferentes origens socioeconômicas e culturais. Muitos desses estudantes enfrentam desafios socioeconômicos em suas vidas cotidianas, o que pode afetar seu desempenho escolar e seu interesse pela Matemática. Além disso, a escola enfrentava limitações de recursos, incluindo materiais didáticos e tecnológicos.

No início do processo educacional onde eu estava fazendo a regência, deparei-me com vários desafios, muitos desses alunos demonstravam aversão à Matemática, considerando-a uma disciplina difícil e sem relevância para suas vidas, tampouco davam importância a ela. A maioria dos estudantes não tinha o hábito de realizar tarefas de casa, o que prejudicava seu progresso acadêmico. As turmas apresentavam uma grande variação no nível de proficiência matemática, o que tornava o ensino desafiador, pois era necessário atender às necessidades de todos.

Para enfrentar esses desafios, adotei as conversas e o engajamento com as turmas, assim me aproximando mais de cada discente e a sua realidade. Dentro disso, relacionei os conceitos matemáticos a situações do dia a dia dos alunos, demonstrando como a matemática está presente em suas vidas, com isso, incorporei atividades práticas e resoluções de exercícios que ilustravam a aplicação da matemática no mundo real, tornando o aprendizado mais concreto.

Ao longo desses meses que vivenciei a experiência de sala de aula, observei melhorias significativas no interesse e desempenho dos alunos em Matemática. Alguns deles passaram a enxergar a disciplina de forma mais positiva e perceberam sua importância no desenvolvimento de atividades repassadas em sala de aula. Embora os desafios tenham sido consideráveis, esta

experiência ressaltou a importância do aprendizado educacional como uma ferramenta crucial na prática de ensino da Matemática.

O processo de adaptação e experimentação com estratégias pedagógicas permitiu uma abordagem mais eficaz e envolvente, destacando que o ensino da matemática pode ser acessível e relevante para todos os alunos, independentemente de seu contexto socioeconômico. A experiência também sublinha a necessidade contínua de inovação e adaptação por parte dos educadores para atender às necessidades variadas de seus alunos e inspirar um amor duradouro pela matemática.

A integração de conhecimentos através de um ensino que enfatize competências e habilidades relacionadas a esses campos formará pessoas preparadas para entenderem e se destacarem no mundo em que estão inseridas, permitindo-lhes desempenhar um papel ativo na transformação de suas comunidades. A citação, de Libâneo (1994), válida essa afirmação:

“Não há sociedade sem prática educativa nem prática educativa sem sociedade. A prática educativa não é apenas uma exigência da vida em sociedade, mas também o processo de prover os indivíduos dos conhecimentos e experiências culturais que os tornam aptos a atuar no meio social e transformá-lo em função de necessidades econômicas, sociais e políticas da coletividade.” (LIBÂNEO, 1994 - p.17)

Conclui-se que, como professor, é essencial ser versátil e adaptar suas habilidades de ensino de acordo com as diferentes situações que ocorrem no ambiente educacional. Isso envolve estabelecer objetivos claros, alinhando teoria e prática, e continuamente suas habilidades, pois o saber docente é uma combinação da experiência prática enriquecida pelas teorias educacionais. A educação é uma disciplina em constante evolução, e os professores desempenham um papel fundamental.

O relato de experiência através da prática de ensino da Matemática com foco no aprendizado educacional demonstra a importância fundamental de abordagens inovadoras e estratégias pedagógicas eficazes para superar desafios comuns encontrados em salas de aula, especialmente em contextos de escolas públicas. A Matemática é uma disciplina que muitos estudantes consideram difícil e abstrata, mas é essencial para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, lógicas e críticas.

No entanto, o uso de estratégias como contextualização, atividades práticas, avaliação formativa e comunicação aberta mostrou-se eficaz na promoção do envolvimento dos alunos e na melhoria do aprendizado matemático. Além disso, a abordagem do aprendizado educacional

enfaticamente a importância de tornar o conteúdo matemático relevante e significativo para a vida dos alunos, conectando-o ao mundo real. Isso não apenas aumentou o interesse dos estudantes pela Matemática, mas também destacou sua aplicabilidade em várias situações da vida cotidiana.

Por fim, este momento, ressalta que o ensino da Matemática não deve ser uma simples transmissão de conhecimento, mas sim uma construção de entendimento, que envolve a criação de um ambiente de aprendizado estimulante e inclusivo. O aprendizado educacional emerge como uma ferramenta valiosa para alcançar esse objetivo, capacitando os educadores a adaptarem suas práticas de ensino para atender às necessidades individuais dos alunos, promovendo assim um aprendizado matemático mais eficaz e duradouro.

Assim, Pimenta e Lima (2004) afirmam que “a profissão professor é uma prática social como tantas outras, é uma forma de se intervir na realidade social, no caso, por meio da educação que ocorre não só, mas essencialmente, nas instituições de ensino. Isso porque a atividade docente é ao mesmo tempo prática e ação”. Nesse contexto, é importante ter consciência da prática e ação pedagógica, dentro dos espaços educacionais no que se refere aos estudantes pois é importante adotar uma abordagem flexível e centrada no aluno na promoção do sucesso acadêmico e pessoal, independentemente de seus desafios iniciais.

Palavras-chave: Aprendizado educacional, Ensino da matemática, Relato de experiência.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

CURY, Augusto Jorge. **Pais brilhantes, professores fascinantes**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. Coleção Magistério 2º Grau. Série Formação do Professor. 7ª reimp. São Paulo: Cortez, 1994.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Prática docente e avaliação**. Rio de Janeiro: ABT, 1990

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da Aprendizagem Escolar**. 19. Ed. São Paulo: Cortez, p.43, 2008.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e Docência**. São Paulo: Cortez, 2004.