UMA EXPERIÊNCIA DE ENSINO COM NÚMEROS DECIMAIS POR MEIO DO JODO LABIRINTO

Marly Suelem de Freitas Coelho[1]

Robson dos Santos Ferreira[2]

Resumo:

Por meio desse relato objetivamos evidenciar as experiências vivenciadas durante a aplicação do jogo Labirinto que teve como foco explorar as operações básicas dos números decimais. A atividade foi realizada com quatro alunos do 7º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública do município de Curralinho-PA. A partir de tal experiência, notamos que o jogo apresentou potencialidades para que os alunos pudessem refletir e aprofundar seus conhecimentos sobre os números decimais, uma vez que mobilizou conhecimentos diferentes daqueles mobilizados por meio de uma aula tradicional.

Palavras-chave: Jogo, alunos, Operações matemáticas.

1. Introdução

No campo da Educação, os relatos de experiência têm sido amplamente valorizados como uma forma enriquecedora de aprendizado, permitindo aos educadores compartilhar suas vivências e reflexões práticas. Essas narrativas oferecem insights valiosos sobre os desafios e as conquistas encontradas em sala de aula, destacando a importância da prática pedagógica como fonte de conhecimento.

Tais desafios nos motivou a desenvolver um trabalho diferenciado de ensino de Matemática explorando conceitos de números decimais por meio do jogo denominado

[1] Aluna do curso de Licenciatura em Matemática da UFPA campus Breves:
[2] Professor da Faculdade de Matemática da UFPA campus Breves: robsonf@ufpa.br.

"Labirinto" com quatro alunos do 7º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública no município de Curralinho-PA que aceitaram participar da atividade a partir do convite feito a turma.

Nesse contexto, inicialmente foi feito o reconhecimento da turma, alinhando o planejamento da atividade com o professor de Matemática da turma e criando um ambiente colaborativo e estimulante.

A narrativa desse relato de experiência revela não apenas os aspectos práticos e logísticos envolvidos na realização da atividade, mas também as dificuldades e conquistas observadas durante o processo. Ao explorar conceitos matemáticos relacionados aos números decimais, os alunos se viram diante de desafios que estimularam a reflexão e o questionamento. As perguntas levantadas pelos alunos revelam um engajamento genuíno e um desejo de compreender o tema em sua complexidade.

Nesse sentido, este relato de experiência destaca a importância da prática pedagógica e da interação entre teoria e prática no ensino da Matemática. Além disso, ele enfatiza o papel da reflexão e da análise crítica como ferramentas essenciais para o aprimoramento da prática educativa.

Ao compartilhar essa experiência, espera-se contribuir para o debate sobre metodologias de ensino e aprendizagem, e inspirar outros educadores a buscar abordagens inovadoras e significativas em suas práticas. A partir desse relato, acredita-se que o diálogo entre teoria e prática se fortaleça, promovendo a construção de um ambiente educacional mais enriquecedor e estimulante para todos os envolvidos.

2. Relato da Experiência

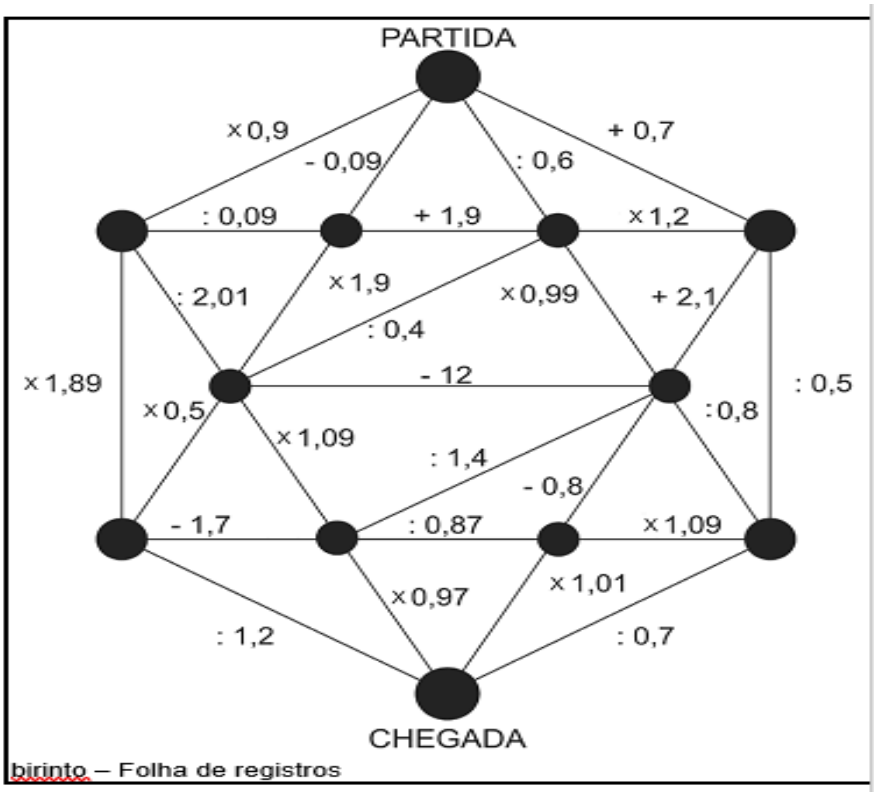
Inicialmente em colaboração com o professor de Matemática da turma, analisamos o plano de ensino do 7º ano, garantindo a adequação das atividades propostas. Participaram da atividade quatro alunos e a atividade foi desenvolvida na biblioteca da escola, espaço este que consideramos propício para promover a concentração e a interação entre os alunos. Para a execução completa da atividade,

precisamos de aproximadamente 1 hora e 30 minutos. cuidadoso permitiu que todos os envolvidos estivessem preparados e engajados desde o início.

Antes de iniciar a atividade, fiz uma breve apresentação sobre mim e expliquei a importância do trabalho que desenvolveríamos juntos. Além disso, solicitei que cada aluno se apresentasse, criando um ambiente descontraído e colaborativo. Acredito, assim como Vigotski (2001), que a vivência das situações influencia diretamente o desenvolvimento da criança, quando destaca que "Não é esse ou aquele momento, tomado independentemente da criança, que pode determinar sua influência no desenvolvimento posterior, mas o momento refratado através da vivência da criança" (p. 75).

Após as apresentações, distribuí os tabuleiros para as duplas (figura 1).

Figura – Tabuleiro do Jogo Labirinto.



Fonte: Arquivo pessoal

Posteriormente foram feitos dois questionamentos aos alunos, buscando estimular a reflexão e a participação ativa dos alunos: "Ao analisar o tabuleiro, qual é a opinião de vocês sobre o jogo? Será fácil ou difícil?" e "O que vocês já sabem sobre os

números decimais?". Essas perguntas abriram espaço para que os alunos compartilhassem seus conhecimentos prévios e se engajassem na proposta do jogo.

As regras do jogo são:

No início do jogo o marcador está no local de partida;

Cada um dos jogadores digita inicia a partida com 100 pontos;

O primeiro jogador, à sua escolha, desloca o marcador da posição de partida para outra adjacente e efetua a operação indicada no segmento percorrido;

O segundo jogador faz o mesmo, partindo da posição do marcador deixada pelo jogador anterior. E assim sucessivamente;

O percurso pode ser feito para frente ou para o lado e cada segmento não pode ser percorrido duas vezes em duas jogadas consecutivas;

O jogo acaba quando os dois jogadores alcançarem a posição de chegada;

Ganha o jogador que tiver o maior número de pontos;

A calculadora pode ser utilizada para computar o total de pontos.

Ao dar início ao jogo, ficou evidente que os alunos enfrentavam algumas dificuldades em relação às operações com números decimais. Percebi que eles ainda não possuíam habilidades suficientes para estratégias que evitassem a perda de pontos, priorizando, erroneamente, a velocidade em chegar à linha de chegada. Nesse momento, destaquei que o objetivo não era apenas ser o primeiro a cruzar a linha, mas também acumular mais pontos, incentivando-os a pensar de forma estratégica e analisar as consequências de cada decisão.

Durante o jogo, surgiram questionamentos relevantes, como: "Por que o resultado de 44 multiplicado por 0,5 é 22?" e "Por que, ao dividir 88 por 0,5, o resultado é 176? Não deveria diminuir? Ao dividir, a quantidade não deveria diminuir?". Esses questionamentos revelaram a curiosidade dos alunos em compreender as operações e os resultados obtidos, demonstrando a importância de uma abordagem mais aprofundada sobre os números decimais com vistas a desenvolver a habilidade (EF06MA11) “Resolver e elaborar problemas com números racionais positivos na representação decimal, envolvendo as quatro operações fundamentais e a potenciação, por meio de

estratégias diversas, utilizando estimativas e arredondamentos para verificar a razoabilidade de respostas, com e sem uso de calculadora" como prevê a BNCC (2018).

Ao analisar esses questionamentos e as discussões entre os alunos, ficou claro que eles ainda apresentavam dificuldades em relação às operações com números decimais. No entanto, as descobertas feitas durante o jogo surpreenderam a todos, proporcionando uma oportunidade de reflexão e aprendizado. A partir desse momento, percebi um aumento significativo na reflexão dos alunos antes de escolherem o caminho a ser percorrido no jogo. Eles compartilharam pensamentos como: "Se eu escolher esse caminho, vou perder pontos lá na frente, então vou optar por outro. Mesmo que eu perca um pouco aqui, posso recuperar o prejuízo e ainda aumentar meus pontos posteriormente". Essa abordagem estratégica revelou uma maior compreensão das operações e uma análise mais criteriosa das consequências de cada decisão.

Embora os alunos tenham compreendido o objetivo do jogo, a pressa em cruzar a linha de chegada não diminuiu, evidenciando a competitividade entre eles. No entanto, é importante ressaltar a importância de valorizar a compreensão dos conceitos e a aplicação adequada das operações, em vez de priorizar apenas a velocidade em alcançar a linha de chegada. A competitividade pode ser uma oportunidade de engajamento e motivação, desde que seja acompanhada por uma abordagem pedagógica que estimule a compreensão aprofundada e a análise crítica.

O uso da calculadora foi fundamental para o desenvolvimento da atividade, uma vez que a própria (EF06MA11) prevê que os alunos tenham a habilidade de resolver problemas relacionados aos números decimais com e sem o uso da calculadora. Essa ferramenta tecnológica se mostrou uma aliada no processo de aprendizado, possibilitando uma maior ênfase na compreensão conceitual e na análise dos resultados, em vez de se concentrar apenas na execução das operações.

Em resumo, o relato dessa experiência demonstra a importância de promover uma abordagem pedagógica engajadora e contextualizada no ensino da Matemática. Ao valorizar a reflexão, a resolução de problemas e o diálogo entre os alunos, foi possível criar um ambiente propício ao desenvolvimento de habilidades matemáticas e à construção do conhecimento. Através da integração da história da matemática, do

estímulo à reflexão crítica e do uso adequado de recursos tecnológicos, os alunos foram capazes de aprimorar sua compreensão das operações com números decimais, refletindo sobre suas aplicações e consequências.

Essa experiência enriquecedora nos lembra que, como educadores, temos o papel fundamental de promover um ensino significativo e despertar o interesse dos alunos pela Matemática. Ao fornecer-lhes ferramentas e estratégias para a compreensão dos conceitos, estamos contribuindo para a formação de cidadãos críticos, capazes de aplicar o conhecimento matemático em suas vidas cotidianas. Portanto, devemos buscar continuamente abordagens pedagógicas inovadoras, embasadas em teorias e referências sólidas, como a legislação educacional e as contribuições de autores renomados, a fim de promover uma educação de qualidade e desenvolver o potencial dos nossos alunos.

Em conclusão, o trabalho realizado proporcionou uma experiência valiosa para todos os envolvidos, estimulando a reflexão, a aprendizagem e o crescimento dos alunos. Por meio da abordagem contextualizada, do incentivo à participação ativa e da integração de recursos tecnológicos, foi possível promover o desenvolvimento das habilidades matemáticas e despertar o interesse dos alunos pela disciplina. Essa experiência reforça a importância de um ensino dinâmico, que estimule a reflexão crítica, a resolução de problemas e a construção do conhecimento, capacitando os alunos para enfrentar desafios futuros e se tornarem cidadãos ativos e participativos em nossa sociedade.

3. Considerações Finais

Ao explorar o relato de experiência apresentado, podemos perceber a importância de vivências práticas e reflexões no campo da Educação Matemática. Por meio do trabalho de campo realizado pudemos observar como a interação entre teoria e prática pode ser enriquecedora para o processo de ensino e aprendizagem.

Destacou-se a relevância do conhecimento prévio dos alunos, do envolvimento colaborativo e da criação de um ambiente estimulante para promover o engajamento e a reflexão. O relato evidenciou também a importância de compreender as dificuldades e

desafios enfrentados pelos estudantes, buscando estratégias que os auxiliem na superação e no desenvolvimento de habilidades.

Além disso, a partir das discussões e questionamentos que surgiram durante a atividade, notamos a importância de estimular o pensamento crítico e a capacidade de análise dos alunos. Essas habilidades são fundamentais para que eles se tornem agentes ativos na construção do conhecimento, questionando, investigando e compreendendo de maneira mais profunda os conceitos matemáticos abordados.

Esse relato de experiência nos convida a refletir sobre a necessidade de práticas pedagógicas que vão além da mera transmissão de conhecimento, incentivando a participação ativa dos alunos e a construção de significados. A interação entre teoria e prática, aliada à sensibilidade do educador em compreender as particularidades de cada turma, são elementos fundamentais para promover uma educação mais efetiva e significativa.

Portanto, concluímos que o relato de experiência apresentado nos leva a repensar e valorizar a importância do engajamento dos alunos, da reflexão crítica e da busca por abordagens pedagógicas inovadoras. Essa narrativa nos inspira a continuar explorando novas formas de ensinar e aprender, sempre considerando a interação entre teoria e prática como um caminho promissor para uma educação transformadora e enriquecedora.

4. Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

SANTOS, Luciane Mulazani dos. Tópicos de História da Física e da Matemática. Curitiba: Ibpex, 2009.

VIGOTSKI, L. S. Pensamento e Linguagem. São Paulo: Ridendo Castigat Moraes, 2001.