

## JOGANDO E APRENDENDO MATEMÁTICA: UMA EXPERIÊNCIA COM JOGO PARA O ENSINO DE EXPRESSÕES NUMÉRICAS<sup>1</sup>

Rebecca Ranai Moreira Costa <sup>2</sup>  
Luciana Miyuki Ikoma<sup>3</sup>  
Maria Lucia Panossian<sup>4</sup>

### RESUMO

O texto apresenta um estudo sobre o uso de jogos como estratégia de ensino para o aprendizado de expressões numéricas no 6º ano do ensino fundamental, realizado no contexto do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). O projeto visou tornar o ensino da matemática mais dinâmico e efetivo, explorando práticas pedagógicas diversificadas. O jogo "Arquimedes" foi adaptado para a sala de aula e os resultados revelaram que o jogo engajou os estudantes, fortalecendo sua compreensão dos conceitos de resolução de expressões numéricas. Os alunos perceberam a aula como mais divertida, interessante e envolvente, destacando a eficácia da abordagem lúdica para o ensino da matemática. O relato de experiência aponta que jogos pedagógicos podem ser recursos valiosos para promover uma aprendizagem mais significativa, atendendo às necessidades específicas de cada aluno.

**Palavras-chave:** Jogos Educativos, Aprendizagem Matemática, Experiência Formativa, PIBID.

### INTRODUÇÃO

O ensino da matemática no ensino fundamental é uma etapa crucial para o desenvolvimento intelectual e cognitivo dos alunos. Nesse contexto, práticas pedagógicas diferenciadas têm sido amplamente exploradas para tornar o aprendizado mais dinâmico e efetivo. O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) tem se destacado ao proporcionar aos futuros educadores uma oportunidade de experimentar abordagens diferenciadas em sala de aula, visando aprimorar a qualidade do ensino da matemática. No cenário do programa, como estudantes de Licenciatura em Matemática na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), tivemos a oportunidade de desenvolver uma aula utilizando jogos como estratégia de ensino. Neste relato, são apresentadas experiências e reflexões sobre o desenvolvimento das atividades pedagógicas

---

<sup>1</sup>Fomento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

<sup>2</sup>Graduando do Curso de Lic em Matemática da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, rebeccaranai@alunos.utfpr.edu.br;

<sup>3</sup>Professora supervisora: Graduada na Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUC, lu\_ikoma@hotmail.com;

<sup>4</sup>Professora orientadora: Doutora, Departamento de Matemática da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, mlpanossian@utfpr.edu.br.

realizadas no projeto, com foco na aplicação do jogo para o ensino de expressões numéricas como recurso para o aprendizado de matemática no ensino fundamental.

A escolha por organizar um jogo como estratégia para o ensino de expressões numéricas se baseia na compreensão de que abordagens lúdicas e interativas têm o potencial de engajar os alunos, tornando o aprendizado mais atrativo e significativo. Dessa forma, ao introduzir o jogo em sala de aula, podemos despertar o interesse dos estudantes pela matemática, estimulando-os a participar ativamente das atividades e consolidar os conceitos trabalhados.

Sobre esta temática, Massa e Ribas (2016) apontam que os jogos desempenham um papel fundamental na formação de indivíduos na sociedade, capacitando-os a buscar soluções, enfrentar desafios e desenvolver habilidades estratégicas, além de cultivar uma mentalidade crítica. Logo, é responsabilidade do professor refletir sobre sua prática educacional e aprimorar as estratégias lúdicas que promovam a aprendizagem e possam atender às necessidades dos estudantes.

Para analisar a eficácia desta prática, iniciamos com uma revisão teórica que fundamenta o desenvolvimento de uma aula prática com o jogo. Com base na observação direta e no feedback dos estudantes, avaliamos o impacto do jogo na fixação dos conceitos de expressões numéricas, destacando seu potencial como ferramenta pedagógica. Adicionalmente, por meio desse projeto, identificamos possíveis diferenças de desempenho entre os alunos, o que nos permitiu analisar como o jogo pode contribuir para a personalização do ensino, proporcionando uma abordagem mais direcionada e inclusiva para atender às necessidades específicas de cada estudante.

Através da abordagem lúdica, os alunos demonstram maior interesse e engajamento na resolução das atividades propostas, de acordo com Krohl, Potrikus, Araújo, Oliveira e Dutra (2022), que realizaram um projeto que investigou o impacto de um jogo de tabuleiro educacional de matemática na atitude e desempenho dos alunos, revelou resultados promissores, o estudo demonstrou que o uso de jogos pode influenciar positivamente a percepção dos alunos em relação à disciplina de matemática, além de estimular um maior envolvimento e um melhor desempenho acadêmico. Esses achados corroboram com os resultados obtidos neste relato de experiência, fortalecendo a cultura e eficácia do uso de estratégias lúdicas para o ensino da matemática, conforme Abrão (2012):

Nota-se que com o uso dos jogos, ocorrem mudanças no processo de ensino aprendizagem, pois acontecem primeiramente momentos de memorização, de repetição, reflexão e por fim, o de construção de conceitos. A educação Matemática passa a ser trabalhada sob outras óticas, aproximando-se da linguagem materna. (ABRÃO, 2012, pg. 13-14).

Os jogos revolucionaram a educação ao incorporar diversão e aprendizado, tornando a abordagem matemática mais natural e prazerosa, abrangendo desde a memorização até a construção de conceitos.

## **METODOLOGIA**

A metodologia adotada para este projeto teve início com a seleção dos conteúdos a serem trabalhados, destacando a disciplina de Pensamento Lógico como foco principal, ofertada na escola em tempo integral no currículo do ensino fundamental. Com base no Documento Orientador da escola parceira ao PIBID e após acompanhar a Professora Supervisora do programa em aulas de pensamento lógico em diversos anos e turmas, o sexto ano (6º ano) foi definido como o público-alvo para aplicação da proposta.

No início do processo foram identificados os objetivos de conhecimento que estavam sendo trabalhados nos 6º anos e o que estava previsto para o primeiro trimestre, enfatizando o raciocínio por meio de símbolos, padrões e sequências. Ao longo do processo de desenvolvimento do projeto, é importante destacar que, inicialmente, a proposta estava focada nessa temática, no entanto após conversas com a Professora Supervisora, identificou-se a necessidade de direcionar a abordagem para o conteúdo específico de expressões numéricas, pois surgiram dificuldades para os estudantes dessa classe. Essa mudança na ideia inicial foi motivada pelo objetivo de fornecer uma abordagem mais adequada e eficaz, que tratasse diretamente as dificuldades enfrentadas pelos alunos. A partir dessa compreensão, percebemos que a combinação do pensamento lógico com o conteúdo de expressões numéricas seria uma abordagem mais completa e relevante para promover o aprendizado.

Com base na decisão de trabalhar com expressões numéricas e o pensamento lógico, foi escolhido como base o jogo de lógica "Arquimedes"(2021) de Reiner Knizia e fabricado pela Adoleta Jogos, de forma que foram feitas adaptações para situações que presenciamos em sala de aula e o produzimos como um material manipulável para os estudantes, considerando sua característica como um jogo baseado em cartas, permitiu que os alunos tivessem a oportunidade de interagir diretamente com os conceitos matemáticos, estimulando o pensamento crítico e o desenvolvimento de estratégias para a resolução das expressões numéricas propostas no jogo, de forma que os alunos puderam facilmente manuseá-lo, organizando as cartas e resolvendo desafios de maneira prática. Esse jogo, que aborda as operações básicas, permitiu a criação de atividades que envolvessem a identificação de

sequências numéricas em diferentes situações e o emprego das operações fundamentais do conjunto dos números naturais, conforme os objetivos de aprendizagem definidos.

O jogo adaptado "Arquimedes" é composto por um total de 55 cartas e o baralho apresenta uma distribuição de forma que são 6 cartas de cada número de 1 a 6, 3 cartas de cada número de 7 a 12 e uma única carta com o número 13, além disso, o conjunto inclui 5 cartas com símbolos matemáticos essenciais, tais como adição, subtração, multiplicação, divisão e igualdade, como mostra as Figuras 1 e 2.

Figura 1 - Cartas do Jogo (Parte 1)



Fonte: Acervo da autora, 2023

Figura 2 - Cartas do Jogo (Parte 2)



Fonte Acervo da autora, 2023

Para preparar o jogo, as cartas de símbolos matemáticos são colocadas viradas para cima na mesa, enquanto as demais cartas são embaralhadas. Cada jogador recebe cinco cartas, e o restante é colocado como uma pilha virada para baixo, com a carta do topo revelada (Figura 3).

Figura 3 - Preparação do jogo

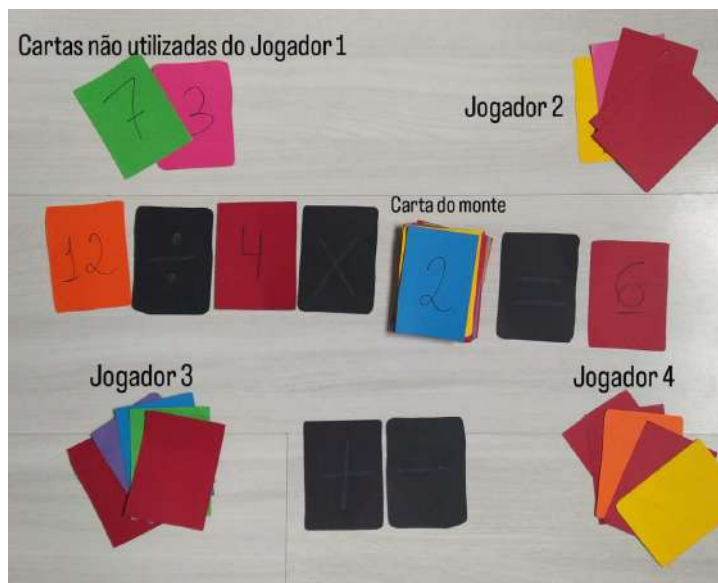


Fonte: Acervo da autora, 2023

A sequência do jogo é determinada de forma que cada jogador, em sua vez, deve jogar uma ou mais cartas de sua mão na mesa para formar uma expressão numérica juntamente com

as cartas contendo os símbolos de operação e a carta no topo do monte, se isso não for possível, o jogador deverá comprar uma carta no monte e passar sua vez. As expressões foram elaboradas respeitando a sequência das operações, fazendo uso das cartas em sua mão, bem como da carta situada no topo da pilha de descartes. Isto é ilustrado no exemplo demonstrado na Figura 4, onde são exibidas as cartas pertencentes ao Jogador 1, juntamente com a expressão que foi formada por meio delas.

Figura 4 - Sequência do Jogo



Fonte: Acervo da autora, 2023

Antes que o próximo jogador comece sua jogada, é necessário recolocar as cartas com os símbolos matemáticos. Estas cartas são então colocadas na posição original, enquanto as cartas restantes são empilhadas no monte. A carta que estava após o sinal de igual é posicionada no topo do monte, virada para cima. Tomando o exemplo ilustrado na Figura 4, a carta do topo do monte corresponderá à carta vermelha com o número 6. Dessa forma, o jogador à esquerda do jogador anterior realiza sua jogada, utilizando a carta do topo do monte, e o jogo prossegue.

As expressões devem seguir a ordem correta das operações e as expressões que estiverem incorretas são descartadas e o jogador que a criou perde sua vez, nesse caso, o jogador deve ficar com as cartas numéricas usadas na expressão incorreta. Jogadores que não concordam com uma expressão feita por outro jogador têm o direito de desafiá-lo. Esses desafios envolvem a convocação de professores ou pibidianos, que desempenham o papel de juízes para verificar a correção das expressões. Se a expressão estiver correta, o jogador desafiante perde sua vez, porém se a expressão estiver incorreta, o jogador que elaborou a expressão incorreta perde sua vez.

A pontuação é efetuada ao final da partida somando-se os valores das cartas restantes na mão de cada jogador. O jogo termina quando a pilha de descarte se esgota ou quando um jogador joga sua última carta. Nesse momento, a contagem final de pontos é realizada, o jogador com menos pontos é declarado vencedor e em caso de empate, os jogadores retiram uma carta adicional do baralho e recalculam os pontos.

Quadro 1: Registro de Pontuação

Nome dos jogadores	Pontuação				
	1º Rodada	2º Rodada	3º Rodada	4º Rodada	5º Rodada

Fonte: Autoria Própria, 2023.

Diante da adaptação do jogo Arquimedes para ser utilizado como ferramenta educativa, foram implementadas diversas modificações com base nas experiências com os estudantes. Estas mudanças visam tornar o jogo mais adequado às dificuldades da turma e à sua aplicação em sala de aula, considerando que o jogo original não possuía esse propósito pedagógico. Inicialmente, o jogo Arquimedes apresentava cartas de penalidades. No entanto, optou-se por uma abordagem diferente, introduzindo a dinâmica do desafio. Nesse novo formato, os pibidianos desempenharam um papel central na resolução das dificuldades específicas dos estudantes. Os desafios propostos envolviam a convocação de professores ou pibidianos, que atuavam como juízes para verificar a correção das expressões matemáticas.

A adaptação também incluiu a criação de um quadro de pontuações, permitindo que os estudantes registrassem suas rodadas. Enquanto no jogo original eram jogadas apenas cinco rodadas, na versão adaptada para sala de aula, uma partida não tinha um número fixo de rodadas. Ela terminava quando a pilha de cartas de descarte se esgotava ou quando um jogador utilizava sua última carta. Outra modificação relevante foi a flexibilização das regras em relação ao uso de símbolos matemáticos. No jogo original, era permitido apenas um símbolo por expressão. Porém, na adaptação, optou-se por remover essa limitação. Isso permitia que os alunos desenvolvessem o raciocínio lógico de forma mais abrangente, utilizando tantos símbolos matemáticos quantos fossem necessários para construir uma expressão correta. Essa mudança também incentivava os alunos a criar expressões mais complexas, descartando várias cartas de uma só vez quando a solução estava correta.

Dessa forma, a adaptação do jogo Arquimedes buscou criar uma experiência educativa envolvente, alinhada com os objetivos da sala de aula, promovendo o desenvolvimento do raciocínio lógico e das habilidades matemáticas dos estudantes de maneira dinâmica e interativa.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Com base na preparação e no desenvolvimento da proposta, chegou o momento de aplicar o projeto com os alunos do 6º ano A. Inicialmente, nos apresentamos aos alunos, pois apesar de acompanharmos turmas de 6º ano no colégio, este foi o nosso primeiro encontro com a turma do 6º ano A. Foi explicado nossa função e objetivo da aula, buscando estabelecer uma relação próxima e acolhedora com a turma. Prosseguimos com uma revisão rápida sobre expressões numéricas, lembrando os conceitos já estudados anteriormente, como a ordem das operações e utilizando dois exemplos. Essa abordagem interativa gerou a participação ativa dos alunos, que resolveram os exemplos e compartilharam suas respostas com entusiasmo.

Posteriormente, demos início à etapa principal da aula, dividindo os 21 alunos em cinco grupos, formando 4 grupos com quatro integrantes e um grupo de cinco integrantes. Para cada grupo, entregamos uma folha contendo as regras do jogo. Essas regras foram cuidadosamente elaboradas como parte dos materiais produzidos para a aula, visando garantir que todos os alunos compreendam como o jogo funciona e para assegurar este objetivo, lemos as regras juntamente com os estudantes e esclarecemos as dúvidas. Além das regras, distribuimos as cartas do jogo e tabelas de pontuação, que foram a base da atividade durante a aula. Orientamos os alunos a anotarem as expressões que foram executadas durante o jogo em uma folha de caderno, registrando o processo de resolução passo a passo.

Durante a atividade, estivemos presentes na sala, disponíveis para responder a todas as dúvidas e oferecer auxílio nas rodadas. Essa presença ativa e contínua contribuiu para a criação de um ambiente acolhedor e propício ao esclarecimento de questionamentos, estimulando a confiança dos alunos em compartilhar suas dificuldades e buscar suporte. Os alunos sentiram uma notável empolgação, envolveram-se ativamente na atividade, aplicando os conceitos e revisando expressões numéricas enquanto jogavam. A dinamicidade do jogo criou um ambiente lúdico e desafiador, no qual os estudantes colocaram em prática seus conhecimentos matemáticos de maneira divertida. Aproveitamos a oportunidade para interagir individualmente com os alunos e entender as dúvidas à medida que surgiam, essa abordagem

permitiu uma atenção mais direcionada às necessidades específicas de cada aluno, auxiliando na consolidação dos conceitos trabalhados durante o jogo.

Ao final da aula, realizamos uma rodada de perguntas para avaliar o impacto do jogo na fixação dos conceitos de resolução de expressões numéricas. Apesar da limitação do tempo para coletar feedback por escrito, a discussão em grupo foi bastante proveitosa e positiva, na qual perguntamos aos alunos se eles sentiram uma melhora na compreensão dos conceitos e como foi ter uma aula de matemática com o uso do jogo. Essa dinâmica revelou respostas otimistas e entusiasmadas dos alunos, indicando que o jogo foi uma abordagem eficaz para engajá-los e fortalecer sua compreensão do conteúdo trabalhado, ficaram satisfeitos em relação à aula, destacando que o jogo tornou o aprendizado mais divertido, interessante e envolvente.

Os resultados deste projeto revelaram que a aplicação teve um impacto positivo na fixação dos conceitos e na motivação dos alunos em relação à matemática. Na esquematização dos dados encontrados, identificamos algumas categorias que refletem os principais achados do projeto.

Em relação ao engajamento e interesse dos alunos, durante a aplicação do jogo em sala de aula, notamos um aumento significativo. Eles se interessaram nas atividades propostas, participando ativamente das rodadas do jogo e mostrando entusiasmo ao resolver as expressões numéricas. Essa participação ativa está definida com a ideia de que as abordagens lúdicas, como os jogos pedagógicos, têm o potencial de tornar o estímulo mais atrativo e significativo, de acordo com Soares, Medeiros e Júnior (2011), que trata da importância dos jogos no desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático em crianças em idade escolar, o estudo destaca as habilidades cognitivas que podem ser desenvolvidas por meio dos jogos, tais como a memória, atenção, percepção, pensamento lógico e criatividade, além de destacar a importância de abordagens mais lúdicas e criativas no ensino da matemática, assim cita:

Os jogos se mostram como excelentes recursos por estimularem na criança o desenvolvimento de esquemas mentais que possibilitam a assimilação do conhecimento Matemático. Visto que tal conhecimento ocorre por meio de estruturas internas da própria criança, sendo, portanto, construído da criação e da coordenação de relações. O fracasso do ensino da Matemática nos moldes tradicionais possibilitou o questionamento de tais práticas e a busca por orientações metodológicas e curriculares pautadas na transformação desta disciplina frente ao aprendiz, colocando-a como disciplina essencial para a formação da cidadania. (SOARES, MEDEIROS E JÚNIOR, 2011, p. 11).

No desenvolvimento de habilidades matemáticas, a utilização do jogo permitiu que os alunos pudessem interagir diretamente com os conceitos matemáticos, estimulando o pensamento crítico e o desenvolvimento de estratégias para a resolução das expressões



numéricas propostas, assim os alunos puderam aplicar os conhecimentos adquiridos de forma divertida, estimulando o raciocínio lógico e as habilidades de resolução de problemas.

Durante a aplicação do jogo foi possível observar diferentes níveis de habilidade e compreensão entre os alunos, o que revelou a necessidade de abordagens pedagógicas inclusivas e personalizadas para atender às diversas necessidades da turma. A discrepância entre o nível dos estudantes em uma mesma turma é um desafio enfrentado por educadores em muitas escolas. É comum observar que alguns alunos demonstram um bom domínio dos conteúdos e habilidades, enquanto outros encontram dificuldades em acompanhar o currículo e assimilar os conceitos. Essa diversidade de habilidades pode ser influenciada por diversos fatores, como o contexto familiar, experiências prévias de aprendizado, motivação, desenvolvimento cognitivo e até mesmo o estilo de ensino adotado na escola.

O primeiro passo é reconhecer e valorizar a individualidade de cada aluno, entendendo que cada estudante possui suas próprias necessidades, ritmo de aprendizado e potencialidades. Foi observado que alguns grupos conseguiram montar expressões complexas e alcançar pontuações mais altas, enquanto outros enfrentam dificuldades que pode ser atribuída a uma série de fatores.

O primeiro deles é o nível de familiaridade com as expressões numéricas. Alunos que já possuem uma base sólida nesse conceito provavelmente terão mais facilidade em manipular os números e as operações, permitindo-lhes montar expressões mais complexas com maior agilidade. Por outro lado, estudantes com menos experiência ou prática nessa área podem se sentir mais inseguros ou ter dificuldades em identificar as operações corretas a serem realizadas.

A capacidade de aplicar os conceitos aprendidos é um papel fundamental nos resultados dos alunos no jogo. Ao identificar essas discrepâncias nos níveis de compreensão dos alunos, surge a oportunidade de adaptar as estratégias de ensino, isso significa reconhecer as necessidades específicas de cada aluno e criar atividades diferenciadas que possam atender a essas necessidades, pois mesmo compartilhando o mesmo ambiente educacional, os alunos podem apresentar habilidades, conhecimentos e ritmos de aprendizado diferentes. Alguns estudantes podem demonstrar facilidade e rapidez na assimilação dos conteúdos, enquanto outros enfrentam maiores desafios para acompanhar o currículo.

Essa abordagem ajuda a garantir que nenhum aluno fique para trás e que todos tenham a chance de alcançar seu potencial máximo. Além disso, a identificação das dificuldades enfrentadas por alguns grupos de alunos, como a compreensão das regras do jogo e a

identificação das operações corretas, aponta para a importância da revisão e manutenção dos conceitos de expressões numéricas.

A percepção positiva dos alunos em relação ao jogo como estratégia de ensino da disciplina de matemática é um indicativo importante do impacto positivo dessa abordagem pedagógica. Durante a aplicação do jogo, os alunos relataram que a aula foi mais divertida, interessante e envolvente do que as aulas tradicionais. Além disso, destacaram que sentiram uma melhora significativa na compreensão dos conceitos estudados.

A possibilidade de interação com os colegas durante o jogo também foi ressaltada pelos alunos como um ponto benéfico. Através do trabalho em grupo, eles tiveram a oportunidade de trocar ideias, discutir estratégias e compartilhar conhecimentos, o que contribuiu para o fortalecimento da colaboração e do trabalho em equipe.

Outro aspecto relevante foi a percepção de que o jogo possibilitou uma compreensão mais sólida dos conceitos de resolução de expressões numéricas. Ao manipularem as cartas e realizarem as operações matemáticas no contexto do jogo, os alunos tiveram a oportunidade de visualizar e aplicar os conceitos teóricos em situações práticas, o que contribuiu para uma aprendizagem mais concreta e contextualizada.

Essa percepção positiva dos alunos reforça a importância de abordagens diferenciadas e criativas no ensino de matemática, pois elas não apenas tornam a aprendizagem mais prazerosa, mas também estimulam o interesse dos alunos pela disciplina. O uso de jogos como estratégia de ensino pode ser uma forma eficaz de superar obstáculos e barreiras na aprendizagem da matemática, possibilitando que os alunos desenvolvam habilidades de resolução de problemas, pensamento crítico e raciocínio lógico de maneira mais natural e envolvente. Essa percepção está concordante com os resultados obtidos por Krohl, Potrikus, Araújo, Oliveira e Dutra (2022), reforçando a eficácia do uso de jogos para o ensino da matemática.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente trabalho teve como objetivo principal relatar a experiência vivenciada no desenvolvimento do projeto pelo programa PIBID, cujo foco foi a aplicação da disciplina de Pensamento Lógico aliada ao conteúdo de expressões numéricas para estudantes do 6º ano. A análise dos resultados obtidos permitiu verificar que a utilização do jogo de lógica "Arquimedes" como recurso pedagógico foi uma estratégia eficaz e motivadora para

promover o aprendizado dos alunos, estimulando o pensamento crítico e a consolidação dos conceitos matemáticos.

Ao longo do projeto, foi possível perceber a importância de adaptar a proposta inicial com base nas necessidades dos alunos. A mudança de enfoque para o conteúdo específico de expressões numéricas mostrou-se acertada, uma vez que os estudantes apresentavam dificuldades nessa área, e assim foi possível direcionar a abordagem de forma mais adequada e relevante para eles. Essa flexibilidade e capacidade de adaptação foram fundamentais para tornar o processo de ensino-aprendizagem mais significativo e eficiente.

A utilização do material manipulável também se mostrou bastante positiva, pois permitiu que os alunos interagissem diretamente com os conceitos matemáticos e desenvolvessem estratégias para a resolução das expressões numéricas propostas no jogo. Essa abordagem lúdica e desafiadora estimulou o interesse dos estudantes pela disciplina, tornando o aprendizado mais atrativo e prazeroso.

É de extrema importância que nós, enquanto pibidianos, continuemos a buscar maneiras de tornar o ensino da matemática mais acessível e cativante para os estudantes, superando desafios e atendendo às suas necessidades em constante transformação. Uma abordagem de explorar questões como a incorporação de recursos tecnológicos variados, a adaptação do jogo para diferentes faixas etárias e níveis de habilidade matemática, juntamente com a avaliação de seus efeitos de longo prazo na retenção do conhecimento e no desempenho dos alunos, revela-se muito interessante.

Conclui-se, portanto, que os jogos ao serem incorporados como incentivo ao estudo das expressões numéricas, têm revelado resultados significativos no contexto educacional. Ao tornar o ensino da matemática mais lúdico, prático e inovador, os alunos se engajam de forma mais intensa, o que favorece o desenvolvimento de suas habilidades e o alcance de uma educação de qualidade. Embora enfrentemos desafios, a determinação em continuar esse trabalho educativo prevalece sobre os obstáculos. Os jogos são poderosas ferramentas para estimular uma postura reflexiva nos estudantes diante de problemas matemáticos, agindo como mediadores no processo ensino-aprendizagem. Com essa abordagem, os alunos podem desenvolver uma compreensão mais sólida dos conceitos matemáticos, capacitando-os para enfrentar desafios futuros com confiança e entusiasmo, nessa perspectiva os jogos ganham destaque como ferramentas que promovem não apenas o aprendizado, mas também momentos de diversão e interação.

**AGRADECIMENTO**

Gostaríamos de expressar profunda gratidão à UTFPR, à CAPES e à professora supervisora e coordenadora de área. Essas instituições e indivíduos impulsionaram nosso desenvolvimento acadêmico e profissional através de seu apoio, desempenhando papéis essenciais em nossa formação.

## REFERÊNCIAS

ABRÃO, Ruhena Kelber; SILVA, J. A. D. A análise do uso dos jogos para o desenvolvimento do pensamento lógico-matemático nos anos iniciais do ensino fundamental. *Vivências (URI. Erechim)*, v. 14, p. 10-19, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/view/1981-1322.2011v6n2p67/21791>. Acesso em: 20 jul. 2023.

ADOLETA JOGOS. Arquimedes. 2021. Disponível em: <https://adoletajogos.com.br/arquimedes/>. Acesso em: 10 ago. 2023.

Krohl, D. R.; Potrikus, B. H. P.; Araújo, K. F.; Oliveira, L. D.; Dutra, T. C. Aprendizagem baseada em jogos: reflexões sobre o uso de jogos de tabuleiro durante período de isolamento social na educação matemática. **Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica**, [S. l.], v. 11, n. 01, 2022. DOI: 10.36524/dect.v11i01.1248. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/dect/article/view/1248>. Acesso em: 17 jul. 2023.

MASSA, L. S.; RIBAS, D. **Uso de jogos no ensino de Matemática**. Cadernos PDE, Curitiba, v. I, 2016. Disponível em: [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2016/2016\\_artigo\\_mat\\_unicentro\\_deuclearibas.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_mat_unicentro_deuclearibas.pdf). Acesso em: 19 jul. 2023.

Soares, Rosana Santos; De Medeiros, Ana Cláudia Jacinto P.; JÚNIOR, Walteno Martins Parreira. A importância dos jogos na formação do raciocínio lógico-matemático no período introdutório. **Intercursos Revista Científica**, v. 10, n. 1, 2011. Disponível em: [http://www.waltenomartins.com.br/intercursos\\_v10n1c.pdf](http://www.waltenomartins.com.br/intercursos_v10n1c.pdf). Acesso em 25 jul. 2023.