



4º COLÓQUIO ALAGOANO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS

4 a 6 de junho de 2025
ISSN: 2764-9059

Relato de Experiência: Práticas Inclusivas no Ensino de Geometria com Jogos Pedagógicos

Emylli Joyce dos Santos Souza
Universidade Federal de Alagoas
Emylli.souza@iefe.ufal.br

Eyshila Carlos da Silva
Universidade Federal de Alagoas
eyshila.silva@cedu.ufal.br

Gabrielly Beatriz Reis Melo
Universidade Federal de Alagoas
gabrielly.melo@cedu.ufal.br

Mayara Gonçalves Pereira da Silva
Universidade Federal de Alagoas
mayara.silva2@cedu.ufal.br

Shayane Carlos da Silva
Universidade Federal de Alagoas
shayane.carlos@cedu.ufal.br

Resumo: O presente relato de experiência descreve a realização da oficina “Geometria Para Todos”, desenvolvida no âmbito da disciplina Saberes e Didática do Ensino da Matemática I, do curso de Pedagogia da UFAL. A proposta teve como objetivo ensinar conceitos básicos de geometria de maneira lúdica e acessível, por meio da utilização de jogos pedagógicos adaptados, promovendo práticas inclusivas que respeitam as diferenças e potencialidades de cada criança. A metodologia pautou-se na ludicidade e na inclusão, com uso de materiais sensoriais como texturas, cores contrastantes e iluminação em LED. As atividades contemplaram momentos de socialização, ensino e partilha, desenvolvendo habilidades como raciocínio lógico, percepção espacial e coordenação motora. Os resultados indicaram que os jogos possibilitaram a participação ativa de crianças com diferentes estilos de aprendizagem, demonstrando a eficácia de estratégias que integram o lúdico e a diversidade. A experiência contribuiu para a formação docente, reforçando a importância de práticas pedagógicas que aliem teoria e prática em prol de uma educação inclusiva.

Palavras-chave: Geometria. Inclusão. Jogos Pedagógicos. Educação. Práticas Docentes.



4º COLÓQUIO ALAGOANO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS

4 a 6 de junho de 2025

ISSN: 2764-9059

Abstract: This experience report describes the workshop "Geometry for All", developed as part of the subject "Knowledge and Didactics of Teaching Mathematics I", on the Pedagogy course at UFAL. The proposal aimed to teach basic geometry concepts in a playful and accessible way, using adapted educational games, promoting inclusive practices that respect the differences and potential of each child. The methodology was based on playfulness and inclusion, using sensory materials such as textures, contrasting colors and LED lighting. The activities included moments of socialization, teaching and sharing, developing skills such as logical reasoning, spatial perception and motor coordination. The results showed that the games enabled the active participation of children with different learning styles, demonstrating the effectiveness of strategies that integrate play and diversity. The experience contributed to teacher training, reinforcing the importance of pedagogical practices that combine theory and practice in favor of inclusive education.

Keywords: Geometry. Inclusion. Pedagogical games. Education. Teaching Practices.

1. INTRODUÇÃO

A Geometria, ramo primordial da Matemática da qual se estuda formas, dimensões e posições do espaço, muda o mundo e influencia o desenvolvimento da sociedade, do raciocínio lógico e abstrato desde a Antiguidade. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reforça essa importância ao destacar que “a Geometria envolve o estudo de um amplo conjunto de conceitos e procedimentos necessários para resolver problemas do mundo físico e de diferentes áreas do conhecimento” (BRASIL, 2018, p. 227). Nesse sentido, investigar a posição, o deslocamento no espaço, as formas e as relações entre figuras planas e espaciais é essencial para fomentar o pensamento geométrico dos alunos.

A experiência da oficina na disciplina de Saberes e Didática do Ensino da Matemática I, que abordou a utilização de jogos matemáticos no ensino de crianças com necessidades educacionais especiais na Educação Básica, essa abordagem surgiu da motivação, enquanto futuras pedagogas, em construir práticas pedagógicas inclusivas e eficazes. O objetivo principal foi ensinar conceitos básicos de geometria de maneira lúdica e acessível, garantindo a participação ativa de todas as crianças.



4º COLÓQUIO ALAGOANO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS

4 a 6 de junho de 2025
ISSN: 2764-9059

Com o aumento das salas de aulas atípicas, é fundamental que o educador possua uma visão de mundo ampla, promovendo a inclusão e a equidade no ambiente escolar. Dessa forma, é possível alcançar resultados mais igualitários para todos os alunos.

Nesse contexto, o ensino de Geometria se apresenta como um campo fértil para integrar o lúdico e o conhecimento prévio dos alunos, promovendo a inclusão e valorizando suas habilidades individuais. Este relato de experiência tem como objetivo compartilhar as vivências e os aprendizados proporcionados pela oficina, articulando os referenciais teóricos como a BNCC e estudos sobre o papel do jogo no ensino da Matemática às práticas pedagógicas desenvolvidas.

2.METODOLOGIA

Este relato de experiência decorre das vivências proporcionadas pela oficina “Geometria para Todos”, realizada no âmbito da disciplina Saberes e Didática do Ensino da Matemática I, do curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Federal de Alagoas-UFAL, como parte da avaliação formativa da disciplina. A abordagem metodológica adotada fundamentou-se na ludicidade, na inclusão e na valorização do protagonismo infantil, por meio da utilização de jogos pedagógicos adaptados.

Ainda, as atividades foram cuidadosamente planejadas para contemplar momentos de acolhimento, introdução ao tema, breve explanação sobre geometria e inclusão, realização dos jogos, partilha das vivências e encerramento com lanche coletivo. Também cada jogo teve como finalidade desenvolver habilidades como percepção espacial, raciocínio lógico, coordenação motora e reconhecimento de formas geométricas.

Os materiais utilizados foram acessíveis e incorporaram adaptações táteis e visuais como texturas, cores contrastantes, formas em relevo e iluminação em LED , visando atender às necessidades de crianças com deficiência visual, TEA e outras



4º COLÓQUIO ALAGOANO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS

4 a 6 de junho de 2025
ISSN: 2764-9059

especificidades. A metodologia segue os princípios estabelecidos pela BNCC, promovendo práticas pedagógicas inclusivas, equitativas e enriquecedoras, que visam atender às necessidades e potencialidades de todos os alunos.

3.REFERENCIAL TEÓRICO

O uso de jogos no ensino de Geometria para crianças com necessidades especiais é um aliado na comunicação e na aprendizagem. Além disso, a escolha do melhor método de ensino cabe ao professor e aos alunos, uma vez que deve auxiliar ambos no processo de ensino-aprendizagem (Carvalho,2015). Nesse contexto, a educação inclusiva não pode ser vista como uma limitação, mas sim como um incentivo para uma nova formação educacional dentro da sociedade escolar.

Por outro lado, a valorização da diversidade é um dos fundamentos principais do movimento de inclusão. Ela nos ajuda a entender que as diferenças, sejam físicas, cognitivas, culturais ou sociais, não devem ser encaradas como barreiras, mas sim como elementos que enriquecem o ambiente escolar. Nesse sentido, as escolas têm o desafio de repensar suas práticas de ensino, currículos e formas de avaliação, para acolher e atender às necessidades de todos os alunos, respeitando seus ritmos, estilos e modos de aprender.

Desse modo, os professores precisam de especializações para atender melhor o público estudantil, aprimorando suas práticas pedagógicas, pesquisando e elaborando materiais que enriqueçam o ambiente de aprendizagem. Tornando um ambiente de mais qualidade para o ensino-aprendizagem.

Segundo a Declaração de Salamanca:

As escolas devem acolher todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas



4º COLÓQUIO ALAGOANO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS

4 a 6 de junho de 2025
ISSN: 2764-9059

ou outras. Devem acolher crianças com deficiência e crianças bem dotadas; crianças que vivem nas ruas e que trabalham; crianças de populações distantes ou nômades; crianças de minorias linguísticas, étnicas ou culturais e crianças de outros grupos ou zonas desfavorecidas ou marginalizadas (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA p. 17-18).

Nesse cenário, a inclusão não deve ser entendida apenas como um direito assegurado por lei, mas também como um princípio ético e político que orienta a construção de uma educação democrática, justa e de qualidade para todos. Ademais, com a importante resolução da Declaração de Salamanca, o direito à educação passou a ser universal, incluindo desde crianças com necessidades especiais até aquelas que vivem em situações de vulnerabilidade social, como os moradores de rua (Declaração de Salamanca, 1994).

Portanto, o uso de jogos nas aulas como metodologia de ensino da geometria permite que os alunos e professores se envolvam em uma aprendizagem ativa, prazerosa e desafiadora. Quando bem elaborados e planejados, os jogos educativos enquanto materiais concretos manipuláveis tornam-se excelentes recursos no processo de ensino-aprendizagem. Eles possibilitam que os alunos com necessidades especiais desenvolvam habilidades como: “observação, análise, levantamento de hipótese, busca de suposição, reflexão, tomada de decisão, argumentação e organização, as quais estão estreitamente relacionadas ao assim chamado raciocínio lógico” (Smole, et al, 2007, p.9).

4.RESULTADOS E DISCUSSÕES

A realização da oficina “Geometria Para Todos” foi uma experiência extremamente satisfatória. É fundamental ter um olhar atento à participação de todas as crianças, especialmente ao criar jogos pedagógicos, pois a inclusão de alunos com necessidades especiais nas atividades de Matemática pode ser incentivada através desses jogos. Eles favorecem a cooperação em grupo, o



4º COLÓQUIO ALAGOANO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS

4 a 6 de junho de 2025
ISSN: 2764-9059

respeito mútuo e a valorização dos conhecimentos prévios das crianças, tornando o aprendizado mais relevante.

Atualmente, existem diversas possibilidades de adaptar jogos pedagógicos para que sejam utilizados por todos os alunos na sala de aula. Ao trabalharmos com a proposta de atividades geométricas de forma inclusiva, percebemos como os recursos pedagógicos são amplos e, muitas vezes, pouco explorados.

Ademais, ao desenvolver os jogos que seriam apresentados, partimos do entendimento de que a valorização da diversidade é um dos pilares essenciais da inclusão. Assim, nossa criação foi guiada pelo desafio de acolher diferentes estilos e ritmos de aprendizagem, incorporando jogos com texturas diversificadas, cores contrastantes, elementos táteis e estruturas acessíveis.

Além disso, os jogos pedagógicos criados para o ensino da Geometria teve como objetivo tornar o aprendizado mais acessível e inclusivo. O Tangram Adaptado, que utiliza peças em feltro e uma base iluminada com LED, ajuda a reconhecer as formas geométricas de maneira tátil e visual, estimulando o raciocínio lógico e a criatividade. O Geoplano, que é feito com cavilhas e elásticos, permite montar figuras geométricas de forma prática, ajudando na coordenação motora e na compreensão espacial. Por sua vez, o Desafio das Formas Geométricas usa texturas e elementos sensoriais para incentivar a identificação e exploração das formas geométricas, especialmente entre crianças com baixa visão ou autismo.

Outros jogos, como Formas e Desafios, Jogo das Formas e Jogo das Cores, também ajudam no desenvolvimento cognitivo e motor das crianças, tornando o aprendizado mais interativo e estimulante. Além de trabalharem habilidades como atenção, concentração e percepção espacial, esses jogos promovem a inclusão, permitindo que crianças de diferentes perfis participem das atividades juntas. Essa abordagem adaptada destaca a importância de metodologias inclusivas no ensino, garantindo que todos os alunos tenham as mesmas oportunidades de aprender.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A oficina “Geometria Para Todos” mostrou que é possível ensinar conteúdos matemáticos de forma acessível, interessante e divertida para todas as crianças, respeitando as suas diferenças e promovendo a inclusão. Nesse sentido, o uso de jogos pedagógicos adaptados foi fundamental para despertar o interesse, incentivar a participação de todos e ajudar no desenvolvimento de habilidades cognitivas, motoras e sociais. Essa experiência reforça a importância de planejar estratégias didáticas que considerem as necessidades específicas dos alunos, integrando recursos sensoriais, visuais e táteis, em consonância com os princípios da BNCC e da educação inclusiva.

Além disso, o processo de construção e aplicação da oficina contribuiu significativamente para nossa formação docente, permitindo a articulação entre teoria e prática. Uma vez que, refletir sobre os desafios e possibilidades do ensino inclusivo na Matemática fortaleceu nossa formação docente voltada para práticas pedagógicas inclusivas. Portanto, o lúdico aliado ao respeito à diversidade, pode transformar a sala de aula em um espaço acolhedor, onde todos aprendem e ensinam.

Dessa forma, é possível proporcionar uma educação que alcance o máximo de crianças neuro divergentes. Como é fundamental o desenvolvimento das crianças neurotípicas, é igualmente necessário garantir o direito à educação de todos os alunos. Trabalhar matemática de maneira lúdica, possibilita uma melhor aprendizagem de todas as crianças da educação básica.



4º COLÓQUIO ALAGOANO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS

4 a 6 de junho de 2025
ISSN: 2764-9059

REFERÊNCIAS

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

CARVALHO, Dione Lucchesi de. Metodologia do ensino da matemática. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2015.

SMOLE, Katia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; MILANE, Estela. Caderno do Mathema: Jogos de matemática. Porto Alegre: Artmed, 2007.

UNESCO. Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. Brasília: CORDE, 1994.

ANEXOS

Jogo Formas e Desafios



Jogos Produzidos



4º COLÓQUIO ALAGOANO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS

4 a 6 de junho de 2025
ISSN: 2764-9059



Jogos Produzidos



Jogo Tangram





4º COLÓQUIO ALAGOANO DE
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
NOS ANOS INICIAIS

4 a 6 de junho de 2025
ISSN: 2764-9059

Desafios das Formas Geométricas

