

JOGO ARGOLAS DA MULTIPLICAÇÃO – UMA ATIVIDADE INCLUSIVA NO PIBID

KátiaLuana Sampaio Honorato¹ - Unifesspa
Jozelma Torres de Assis² - Unifesspa
Dilson Henrique Ramos Evangelista³ - Unifesspa
Cristiane Johann Evangelista (Coordenadora do Projeto)⁴ - Unifesspa

Área de conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

Agência Financiadora da Bolsa: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)

Programa de Ensino: PIBID – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência

Resumo: O trabalho teve como objetivo apresentar as experiências vividas na atividade lúdica e inclusiva com o jogo argolas da multiplicação, em uma turma de sexto ano em Cumaru do Norte, durante ações do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência. A partir da observação participante, verificamos que esse jogo desenvolveu a percepção visomotora das crianças, auxiliando-as na relação número/quantidade, classificação e correspondência. Concluímos que a atividade lúdica com argolas promoveu a inclusão e auxiliou na aprendizagem da tabuada, noção de círculo, relações “dentro de” ou “fora de”, relações entre adição e multiplicação e contagem de objetos. O jogo lúdico auxiliou na dinamização da aula, facilitou os processos de comunicação, socialização, expressão e construção do conhecimento dos alunos, inclusive duas crianças com TEA, ajudando no desenvolvimento de suas competências sociais e cognitivas, de forma divertida.

Palavras-chave: Multiplicação; Jogo; TEA; Inclusão; PIBID.

1. INTRODUÇÃO

O mundo está vivendo a era do consumismo exagerado, entre as diversas causas que incidem sobre esta problemática, pode-se sublinhar o uso inconsciente de produtos por parte da população. Dessa forma, a reutilização de material reciclável é uma forma de minimizar os efeitos causados ao meio ambiente. Esse trabalho tem como objetivo relatar o desenvolvimento de uma atividade lúdica confeccionada com materiais recicláveis, por meio do jogo das argolas em estudantes do sexto ano em Cumaru do Norte – PA. O uso de jogos matemáticos com materiais recicláveis pode promover a integração entre os conhecimentos matemáticos e a educação ambiental, a partir da reutilização de materiais recicláveis para a conscientização de docentes e alunos.

¹Graduanda do Curso de Licenciatura Plena em Matemática (FCE/IEA/Unifesspa). Bolsista do PIBID. E-mail: katiassampaioehonorato@gmail.com

²Graduanda do Curso de Licenciatura Plena em Matemática (FCE/IEA/Unifesspa). Bolsista do PIBID. E-mail: jozelmatorres8@gmail.com

³Doutor em Educação Matemática pela UNESP. *Professor Titular Associado da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará.* (FCE/IEA/Unifesspa). E-mail: dilson@unifesspa.edu.br

⁴Doutora em Educação Matemática pela UNESP. *Professora Titular Adjunto da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará.* (FCE/IEA/Unifesspa). E-mail: cristiane.eva@unifesspa.edu.br

No trabalho de Santana et al. (2011), os autores ressaltam que a brincadeira faz parte do avanço intelectual, emocional e físico da criança, pois é através da brincadeira que a criança, descobre, aprende, sente, experimenta e divide. Portanto é importante oferecer às crianças brincadeiras que despertem a atenção e a criatividade preparando-as para a vida social.

O jogo contendo objetos a serem manipulados é especialmente útil para a inclusão de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) auxiliando-as na identificação de cores, relação número/quantidade, classificação e correspondência, além de desenvolver a percepção visual e motora dessas crianças. Segundo Fiel () “Jogos de regra possibilitam uma aproximação da criança com os conhecimentos matemáticos e incentivam-na a desenvolver estratégias de resolução de problemas”,

O jogo lúdico das argolas foi escolhido para esse trabalho porque pode ser explorado de forma espontânea, trabalhado para dinamizar e compreender o conteúdo da multiplicação. Este jogo matemático propicia aos participantes o brincar de forma espontânea e divertida. Como também, no desenvolvimento de práticas lógicas e entender como multiplicar.

O foco deste estudo é trabalhar de forma inclusiva a tabuada da multiplicação, visto que a mesma pode ser considerada essencial para facilitar e agilizar o desenvolvimento dos cálculos matemáticos. Quando se trabalha ou se necessita da tabuada de multiplicação, percebe-se grande resistência, sendo uma lacuna que muitas vezes acompanha o aluno por toda sua vida. É comum ouvir dos alunos constantes reclamações e, ainda, pergunta do tipo: posso usar a tabuada? Ou seja, não aprenderam, não entenderam e não memorizaram a tabuada. Isto porque, muitas vezes, são frutos de um ensino tradicional em que as operações e também a tabuada são apresentadas de forma mecânica, descontextualizada, sem significado, ou seja, a única exigência é que ao final decorem a tabuada e a aplique na resolução das operações.

Sobre isso, Duarte (1987 apud Morais, 2011, p. 12) afirma que “a aprendizagem matemática fundamentada em técnicas de reprodução e memorização espontânea, já não satisfaz mais as necessidades da sociedade em geral”. A preocupação com estas dificuldades despertou para a busca de metodologias diferenciadas relacionadas ao ensino e aprendizagem da tabuada e elencamos como objetivo geral deste trabalho: apresentar as experiências vividas na atividade lúdica e inclusiva com o jogo argolas da multiplicação, em uma turma de sexto ano em Cumarú do Norte, durante as ações do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID.

Como objetivos específicos, temos: Confeccionar e aplicar o jogo argolas da multiplicação incentivando a participação de todos os alunos; Descrever a realização da atividade lúdica, seus desafios e potencialidades para promover inclusão e aprendizagem da tabuada, noção de círculo, relações “dentro de” ou “fora de”, relações entre adição e multiplicação e contagem de objetos; Verificar a participação, interação e aprendizagem dos alunos durante o desenvolvimento da atividade.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um relato de experiência de uma ação do PIBID, relativo à aplicação do jogo argolas da multiplicação, desenvolvida em uma turma de sexto ano, contendo vinte e seis alunos, sendo deles com TEA, em uma escola municipal em Cumarú do Norte, Pará.

Os materiais utilizados na atividade foram garrafas pet de 500 ml, papel chamex branco e amarelo, fita adesiva e pincel vermelho. A argola foi confeccionada com duas folhas de chamex branco e fita adesiva. Os números foram escritos com pincel vermelho em pedaços de papel em forma retangular e esses pedaços foram colados nas garrafas pet com fita adesiva. Para manter as 16 garrafas em pé foram colocadas pedras dentro das mesmas. As bolsistas prepararam as garrafas, colocando-as agrupadas a certa distância dos participantes, de duas a seis crianças. Os demais alunos formaram a torcida. Os participantes lançaram a argola de papel e, quando acertaram na garrafa, verificaram o número contido na mesma e respondiam a multiplicação desses números. O vencedor do jogo é o grupo que conseguir maior número de pontos. Cada

participante teve três chances para jogar. O mesmo procedimento se repetiu com todos os alunos da sala.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio da atividade de arremesso de argolas convidamos a turma de sexto ano, incluindo duas crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) a resolverem uma situação-problema que envolve noção de círculo, relações entre adição e multiplicação. Durante o jogo utilizamos: noção de círculo; relações “dentro de” ou “fora de”; relações entre adição e multiplicação; contagem de objetos, como ilustra a Imagem 1.

Imagem 1 – Jogo de argolas da multiplicação



Fonte: Acervo dos autores (2023)

Esses conhecimentos matemáticos ainda são de difícil compreensão para alguns, inclusive os dois alunos autistas da turma. Essa experiência se mostrou positiva para auxiliar nesse aprendizado, pois à medida que jogavam a argola perceberam a noção de círculo, contagem de argolas, sendo explorado também a adição, que foi melhor compreendida que a multiplicação, porém já demonstraram avanços nesse conteúdo e afirmaram que a tabuada ainda é um desafio e que ações como essa ajudam muito para aumentar no seu interesse e aprendizagem.

Mediante a atividade Arremesso de Argolas, procuramos que as crianças: ouçam, leiam e compreendam as regras do jogo; observem em um diagrama a localização das garrafas. Essas atitudes permitiram que elas se mantivessem atentas, e por meio da socialização e cooperação entre elas, foram respondendo corretamente as operações contidas nas garrafas pet obtendo sucesso na tarefa. Verificamos que foi uma atividade em que todos participaram com muito entusiasmo, que gerou oportunidades de construção de conhecimentos matemáticos e de inclusão e socialização. Desta forma, corroboramos com Santos e Caixeta (2012, p. 4) de que “as oportunidades educacionais desempenham papel essencial para o desenvolvimento e a inclusão social dos autistas em diferentes contextos, contribuindo para o reconhecimento de si como sujeito no seu ambiente sociocultural”.

As DCEs (PARANÁ, 2008, p 15), vêm reforçar a necessidade da busca de um ensino inclusivo e diferenciado, quando diz: “a escola deve incentivar a prática pedagógica fundamentada em diferentes metodologias”. Foi nesta busca que decidimos incluir o lúdico, que se mostrou uma estratégia capaz de viabilizar o ensino e aprendizagem de noções de círculo; relações “dentro de” ou “fora de”; relações entre adição e multiplicação e contagem de objetos. O desenvolvimento da atividade lúdica com arremesso de argolas facilitou os processos de comunicação, socialização, expressão e construção do conhecimento, ajudando no desenvolvimento de competências sociais e cognitivas de crianças. O jogo educativo com

argolas foi adequadamente manipulado e explorado pelos alunos, sendo um recurso prazeroso, interessante e desafiante no processo de ensino aprendizagem de conteúdos matemáticos.

Também discutimos com os alunos sobre a importância de utilizar materiais reciclados na confecção de jogos, buscando conscientizá-los sobre o cuidado com o meio ambiente.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, apresentamos as experiências vividas na atividade lúdica e inclusiva com o jogo argolas da multiplicação, em uma turma de sexto ano em Cumaru do Norte, durante ações do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência. Confeccionamos e aplicamos o jogo buscando explorar diversos conteúdos matemáticos, em especial a multiplicação. Foi positiva a discussão sobre jogos e o incentivo a reciclagem, pois através do debate inicial tentamos mostrar as crianças que os itens que originalmente iriam pro lixo, podem virar brinquedos didáticos divertidos.

Ao observarmos o interesse e participação dos alunos, concluímos que a atividade lúdica com argolas promoveu a inclusão e auxiliou na aprendizagem da tabuada, noção de círculo, relações “dentro de” ou “fora de”, relações entre adição e multiplicação e contagem de objetos. O lúdico auxiliou na dinamização da aula, facilitou os processos de comunicação, socialização, expressão e construção do conhecimento, pois o jogo argolas da multiplicação se mostrou um ótimo recurso para o aprendizado da tabuada e para o desenvolvimento de competências sociais e cognitivas de crianças, incluindo aquelas com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

5. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Ministério da Educação. Programa Nacional de Educação ambiental – PRONEA. 3ª ed. Brasília, DF: MMA. 2005.

BRASIL, SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

JOGO EDUCATIVO DA MULTIPLICAÇÃO. Disponível em . Acesso em 25 de out. 2016.

MANUAL DO MUNDO. Tabuada com as mãos. Disponível em . Acesso em 15 de set.2016

MANUAL DO MUNDO. Tabuada do nove com as mãos. Disponível em . Acesso em 15 de set. 2016.

SANTOS, E. C. dos; CAIXETA, J. E. **Autismo**: mediações em tempos de inclusão. In: CONPE – CONGRESSO NACIONAL DE PSICOLOGIA ESCOLAR E EDUCACIONAL, 12., 2011, Maringá. Anais... Maringá: UFM, 2011. Disponível em: <http://www.abrapee.psc.br/xconpe/trabalhos/1/64.pdf>. Acesso em: 23 set. 2023.