



XXII ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO

## USO DE ATIVIDADES LUDICAS PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA: BINGO DAS OPERAÇÕES

Douglas Gonçalves de Souza - UEG  
Jeniffer Stefane Fonseca Silva - UEG  
Kariny Silva Cardoso - UEG  
Kauany Oliveira Rodrigues - UEG  
André Luiz Braga de Souza - UEG

### RESUMO

O presente trabalho busca trazer uma forma lúdica e chamativa de ensinar a Matemática, além de mostrar como a matemática não formal pode ajudar no aprendizado do aluno. Considerando trazer novas formas de os professores aplicarem matérias difíceis através de jogos, causando curiosidade e interesse aos alunos, e assim os motivarem a aprenderem. Diante das observações, foi criado um jogo, no estilo do bingo, porém com equações nas cartelas, assim os alunos foram desafiados a resolverem as equações. Tal experiência foi fundamentada em autores como Lorenzato e D'Ambrósio. Durante o trabalho, utilizamos a pesquisa-ação, com abordagem qualitativa e quantitativa. Para isso, nos baseamos em Severino. Tais abordagens nos ajudam a entender o ensino para crianças e como melhorar o ensino da matemática.

**Palavras-chave:** Bingo, Lúdico, Ensino.

### INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo socializar uma experiência vivenciada no Centro de Ensino em Período Integral Professor Alcide Jubé, município de Goiás-GO, envolvendo alunos de 6º ano do ensino fundamental, com a participação dos discentes do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Goiás, Campus Cora Coralina. Esta atividade teve o intuito de motivar os alunos do ensino fundamental a esta disciplina iniciando de uma perspectiva lúdica, como um contraponto às dificuldades e tornando atraente as aulas de matemática.

Durante a observação nas salas de aulas, no 6º ano do ensino fundamental, podemos observar a dificuldade possuem nas contas básicas, pois apesar de já terem trabalhado as operações básicas em anos anteriores, eles ainda apresentam grandes dificuldades, que pode ser devida a conversa ou por déficits que já vem desde o ensino primário.

### METODOLOGIA

O presente trabalho se fundamenta na perspectiva da pesquisa-ação, tendo como foco uma abordagem qualitativa e quantitativa, não se esquecendo das questões referentes a análise de conteúdo, para tal nos baseamos em Severino (2007).

Para uma abordagem qualitativa nos apoiamos em Severino (2007) que destaca a sua importância quando considera os aspectos relacionados à vivência dos sujeitos, ou seja, suas experiências diárias. Para o autor a abordagem qualitativa traz a condição de entender o sujeito em seu ambiente natural, seus valores, suas crenças e modo de vida.

No processo de observação e pesquisa para construção deste, não podemos esquecer da abordagem quantitativa, que quando unida a qualitativa nos propicia um olhar completo sobre a situação problema encontrada. Esta abordagem para Severino (2007), proporciona uma formulação matemática revestida por uma lei científica, que descreve quantitativamente os sujeitos.

Como citado anteriormente, com a união das duas abordagens, qualitativa e quantitativa, teremos uma análise completa. Com isso, nos aproximamos da pesquisa-ação que busca compreender uma situação, visando intervir e modifica-la, sendo que estas práticas busca o aperfeiçoamento das práticas analisadas (Severino, 2007).

Assim, com o auxílio de conteúdos, poderemos observar as condições humanas levando em conta as questões orais, escritas, gestuais, assim, atuaremos nesta realidade para o aperfeiçoamento de nossas práticas e das práticas da comunidade, tendo como ponto norteador os princípios da pesquisa-ação, que nos permite conhecer, propor intervenções e modificar as situações.

Nesta atividade, a abordagem qualitativa nos permite estabelecer a relação entre o conhecimento que o indivíduo produz em seu dia-a-dia e assim, temos a visão da pesquisa-ação confirmada. Nesta proposta, a abordagem quantitativa vem complementar a qualitativa quando pensamos em uma análise que leve em conta os aspectos sociais e também individuais.

O jogo foi aplicado no dia 10 de junho de 2024 na sala do 6º anos A, com a duração de 1 hr/aula (50 min). Iniciamos a aula explicando para os alunos como seria o jogo e o que eles deveriam fazer depois que entregassem as cartelas.

Os alunos estavam eufóricos pois queriam que o jogo começasse logo. Então, aqueles que iam terminando de resolver as suas cartelas, levantavam-se para ajudar os que ainda não tinham terminado e assim agilizando mais ainda o desenvolvimento da atividade.

A turma do 6º ano tem mais de 30 alunos em sala, dificultando bastante em uma aula tradicional, e ao levar o jogo imaginamos que teríamos muitas dificuldades em conte-los em seus lugares e que permanecessem em silêncio, mas ao iniciar a atividade tivemos uma grande



surpresa, pois, além de não terem se recusado a desenvolver o trabalho também não fizeram da aula uma bagunça, o que para nós, já foi uma enorme satisfação, pois nunca os vimos tão dedicados a terminarem o trabalho com tanta rapidez.

O ganhador foi um aluno que ao começar a aula ficou quieto no canto fingindo que estava fazendo a atividade, porém, os colegas dele o incentivaram a participar, pois também queriam que ele terminasse logo para assim o jogo começar. Ao final, todos ganharam um chocolate e não apenas quem ganhou o jogo, pois o objetivo principal da atividade tinha sido alcançado, que foi a participação de todos na atividade proposta.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Mediante a dificuldades no ensino de matemática e a análise nos modos de ver e conceber o ensino de matemática a partir deste momento discutiremos o uso de jogos para facilitar o ensino. Lorenzato(2006) nos traz que a criança precisa de entender através de materiais concretos e o porquê do conteúdo, fazendo assim ela pensar, experimentar e querer descobrir a fundo os conteúdos matemáticos, logo:

O real palpável possibilita apenas o primeiro conhecimento, isto é, o concreto é necessário para a aprendizagem inicial, embora não seja suficiente para que aconteça a abstração matemática. Entre o conhecimento físico e o matemático existe um processo a ser vivenciado, o qual poderia ser iniciado com a utilização de um material que está sempre disponível [...] (LORENZATO, 2006; p.2).

Através do real palpável o aluno passa a ter condições de construir suas primeiras aprendizagens. Note que o autor comenta que isto é facilitado a partir do uso do concreto para realizar as abstrações necessárias. Em outras palavras, do material manipulativo disponível devemos fazer uma “ponte” para o conhecimento matemático presente no próprio material.

Assim, o alunos será capaz de desenvolver suas atividades em sala de aula, pois a matemática deixa de ser um bicho de sete cabeças e passa a ser concreto, o que se pode pegar, sentir e ver o sua desenvoltura ao manipulá-lo. Porém temos algumas posturas os próprios alunos que dificulta este processo:

É bastante comum o aluno desistir de solucionar um problema matemático, afirmando não ter aprendido como resolver aquele tipo de questão ainda, quando ele não consegue reconhecer qual o algoritmo ou processo de solução apropriado para aquele problema. Falta aos alunos uma flexibilidade de solução e a coragem de tentar soluções alternativas, diferentes das propostas pelos professores. (D'AMBRÓSIO, 1989, p.3)

Não dá para pensar em usar materiais manipulativos ou jogos imaginando ter sempre uma única solução. Cada aluno tenta usar as ferramentas cognitivas que tem para resolver os problemas ou ganhar o jogo. Daí cabe ao professor manter sempre a flexibilização das respostas possíveis, incentivar os aprendizes a buscarem soluções alternativas.

D'Ambrósio nos mostra que é necessário para o ensino da matemática o auxílio de materiais concretos para que haja uma abstração, pois se entende que quando o aluno toca o material e entende o porquê de estudar a matemática e aonde vai ser aplicado as fórmulas e as regras que até então só foi estudada em livros didáticos. O aluno a partir do desenvolvimento com os materiais concretos ele já passa a conhecer o conteúdo aprendido e como aplicar ele em sua rotina.

É por isso que os professores devem ter em mente primeiro o que irá ajudar o aluno no ensino da matemática, trazendo situações do dia-a-dia, fazendo uso de materiais concretos, ou até com exemplos dentro da escola. Assim, mudando a metodologia da sua aula não ficar apenas no quadro e canetão, mas sim sendo um professor mediador e mediando as dificuldades dos alunos, para que seja compreendido de uma forma lúdica.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A Matemática caracteriza-se como uma forma de compreender a atuar no mundo. O conhecimento gerado nessa área do saber é visto como fruto da construção humana na sua interação constante com o contexto natural, social e cultural. (D'AMBROSIO, 1991).

Este mesmo autor (1991, p.1) afirma que “[...] há algo errado com a matemática que estamos ensinando. O conteúdo que tentamos passar adiante através dos sistemas escolares é obsoleto, desinteressante e inútil”. Desta forma, ele evidenciam a necessidade de se abandonar o tradicionalismo, isto é, a visão da matemática como disciplina que desperta ansiedade e medo em crianças, jovens e adultos, além de apresentar o maior índice de reprovação nas escolas. Com isso temos a urgência de uma reflexão acerca de novas estratégias pedagógicas que contribuam para a facilitação do processo de ensino- aprendizagem dessa disciplina, ao mesmo tempo que estimulem nos alunos o pensamento crítico e independente, o que lhes permitirá a utilização de recursos e instrumentos úteis no seu cotidiano.

Como resultados podemos claramente admitir que os mesmos foram satisfatórios. Do ponto de vista do trabalho pedagógico oferece uma nova estratégia para o ensino de matemática, baseada na utilização de jogos (gincanas).

Para o docente, reforça a concepção de que jogos, além de úteis para o desenvolvimento do raciocínio lógico, a criatividade e a capacidade de manejar situações reais, podem, ainda, servir de elemento facilitador no despertar do aluno para a importância da matemática para a sua vida social, cultural e política



XXII ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO

Para o aprendiz, sem que o mesmo perceba, ele pôde aprender ou discutir conceitos de forma espontânea, brincando numa atividade lúdica qualquer. Isto favoreceu principalmente as relações sociais entre os eles e a participação dos próprios em sua aprendizagem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer da atividade foi muito intrigante observar que muitos dos alunos que não participam das aulas estavam interessados a participar, até mesmo pelo fato de que todos gostam de jogos, e através das disputam de quem ganharia o jogo eles acabaram se esforçando mais do que era esperado.

No começo teve uma certa dificuldade pelo fato deles terem dificuldades na matéria e tivemos que explicar varias vezes sobre a multiplicação e principalmente na divisão, mas no final deu certo eles compreenderam bem o objetivo final do jogo e esclareceram muitas duvidas que tinham. Vários alunos, que em aulas normais não fazem nada, mas na atividade estavam se esforçando e incentivando outros a fazerem também. Chegou até mesmo a ser engraçado vê-los todos eufóricos em resolver as contas e depois com o sorteio das pedras.

Com a finalização da atividade, as pedras foram acabando e logo um dos alunos completou a cartela, com isso alguns alunos ficaram torcendo para que o mesmo tivesse marcado errado ou tivesse errado em alguma conta para que o bingo não terminasse, mas estava tudo certo e finalizamos o jogo. Ao final da aula foi dado um chocolate para todos os alunos pela participação na atividade.

## REFERÊNCIAS

D'AMBROSIO, Beatriz S. **Como ensinar matemática hoje? Temas e Debates**. SBEM. Ano II. N2. Brasília. 1989. P. 15-19.

D'AMBRÓSIO, U. **Matemática, ensino e educação: uma proposta global**. Temas & Debates, São Paulo, 1991.

LORENZATO, Sergio. (Org.). **O Laboratório de Ensino de matemática na formação de professores**. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

SEVERINO, A. Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. Ed. São Paulo: Cortez, 2007.