

**MODALIDADE:** ( x ) PIBID ( ) Residência Pedagógica ( x ) Pró-Licenciatura ( ) Demais licenciaturas

## **A RELAÇÃO DO JOGOS NA EDUCAÇÃO: Os jogos educativos como complemento no ensino de Matemática de crianças do ensino fundamental II**

**Ana C.L Andrade<sup>1</sup>; Jéssica A.D. Santos<sup>2</sup>; Rubens D.S. Santos<sup>3</sup>; Luciane C. Quintiliano<sup>4</sup>**

### **RESUMO**

O presente relato apresenta uma atividade elaborada e aplicada pelos autores, em uma escola pública estadual na cidade de Pouso Alegre/MG, a qual é participante do Projeto Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID e do Programa Pró-Licenciatura do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sul de Minas, ambos nos ensinaram e ampliaram os conhecimentos em questão as pesquisas em artigos e a prática em sala de aula; muitos pontos que não são abordados curso de licenciatura. Juntamente com a oportunidade de pesquisa foi possível criar uma estratégia para uma melhor metodologia de ensino as crianças do 6º ano do Ensino Fundamental II, pois a finalidade do tema é voltada a cena pandemia/pós-pandemia do COVID-19, logo, aprimorando nossa perspectiva de ensino e proporcionando um melhor conhecimento da relação professor e aluno.

**Palavras-chave:** Ensino de geometria; Pandemia; Jogos educativos, Pedagogia, Matemática.

### **1 INTRODUÇÃO**

O programa PIBID se iniciou em um momento de pandemia, logo, as aulas ocorreram sendo de forma remota pela plataforma de comunicação *WhatsApp*, e foi perceptível uma falta de comunicação, tornando-se algo monótono não ter respostas com os discentes. Durante esse período de aulas remotas foi perceptível como a relação professor-aluno ficou distante, pois os alunos davam importância apenas às atividades propostas pelo Programa de Estudo Tutorado (PET) desenvolvido pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais. Tal programa está sendo ofertado aos alunos da rede pública como alternativa para a complementação no processo de ensino e aprendizagem neste período de retomada das aulas em Minas Gerais.

Após uma investigação, seguindo como base a turma do 6º ano do Ensino Fundamental II, e estudar e refletir sobre o porquê dessa distância na relação professor-aluno, e notamos que

---

<sup>1</sup> Licencianda em matemática, IFSULDEMINAS – *Campus pouso alegre*. E-mail: jessica1.santos@alunos.ifsuldeminas.edu.br

<sup>2</sup> Licencianda em matemática, IFSULDEMINAS – *Campus pouso alegre*. E-mail: ana2.andrade@alunos.ifsuldeminas.edu.br

<sup>3</sup> Rubens da Silva Santos, E.E. Virgíla Paschoal, E-mail: rubensdasilva179@gmail.com

<sup>4</sup> Coodernadora do programa PIBID, IFSULDEMINAS – *Campus pouso alegre*. E-mail: luciane.quintiliano@ifsuldeminas.edu.br

poderíamos utilizar outras metodologias para auxiliar a assimilação dos conceitos matemáticos no nível de ensino em que os alunos participantes estavam inseridos.

Após repassar nosso estudo e juntamente com o professor supervisor nessa escola parceira do programa, saímos em busca de materiais didáticos, particularmente, os jogos didáticos que são metodologias utilizadas para tornar as aulas mais atraentes para os alunos. A partir disso, foi selecionado um jogo didático chamado Bingo das figuras geométricas, para proporcionar aos alunos uma aprendizagem mais significativa dos conceitos matemáticos tais como, trazer as relações de medidas, volumes, ângulos e propriedades das figuras geométricas.

Neste sentido, com a vinda das aulas remotas, optamos pela utilização de jogos online, na busca de uma melhoria na comunicação e no entendimento por parte dos alunos nas atividades propostas, onde foi possível se notar uma maior interação em relação às dúvidas e até mesmo dos feedbacks das aulas ministradas. Logo após a flexibilização das leis em relação a pandemia foi possível realizar um retorno gradativo para as salas de aula, logo, possibilitando a continuação do nosso projeto com os jogos na educação matemática.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Ao estudar a estrutura pedagógica, entendemos como é necessário sempre estar antenado nas novidades metodológicas. A partir dessa fundamentação, ao analisar a atual geração de estudantes, notasse que hoje nos deparamos com um sala de aula integralmente composta por nativos digitais, uma turma conectada a todo instante, notícias e novidades a todo o momento, instantâneos; para o educador e pesquisador Marc Prensky (2001), em seu artigo “*On the Horizon*” o mesmo chega a citar que de esses jovens têm a tendência/costume a obter a informação de forma rápida, sempre a recorrer a uma pesquisa rápida em uma rede de pesquisa na internet; chegando a conclusão de que a educação tem a obrigação de adaptar a nova realidade em que se encontra. para melhor expor a necessidade de mudança, e seguindo o artigo de Marc Prensky (2001), ele relata,

Esta geração não consegue simplesmente ficar parada, sentados em seus lugares, enquanto o professor discorre em aulas expositivas. Para eles, por exemplo, não faz sentido ler um manual de um aplicativo ou de um jogo para saber usá-lo. Os nativos digitais preferem, num processo de tentativas e erro, ir se apropriando da lógica do programa ou do jogo, para utilizá-lo. (PRENSKY, 2001, p. 4)

Neste âmbito, os jogos didáticos podem se tornar recursos de ensino eficazes para a construção do conhecimento matemático, e conforme Carneiro (2015), os jogos didáticos devem ser usados como uma ferramenta para promover o aprendizado e pesquisa colaborativa com o sentido de propor aos alunos a articulação dos conceitos matemáticos, pois têm um papel de instrumento

pedagógico, e ainda possuem uma função que ultrapassa o sentido de entretenimento, podendo tornar-se uma ferramenta pedagógica importante..

### **3 MATERIAL E MÉTODOS**

A presente atividade foi elaborada e aplicada no último dia de aula letivo dos alunos de 2021 com o intuito de descontrair e ao mesmo tempo aprender, tendo duração de 1 hora e 40 minutos. O plano da atividade que desenvolvemos é sobre o tradicional jogo bingo, sendo alteradas algumas peças e objetivo; o mesmo foi trabalhado com duas turmas do 6º ano do Ensino Fundamental II em uma escola pública estadual, na cidade de Pouso Alegre/MG, envolvendo 40 alunos em uma sala de aula, o professor responsável pela turma, uma professora de apoio e as duas autoras.

O intuito de utilizar essa metodologia é entender melhor as viabilidades com uma atividade lúdica, com o foco em jogos direcionados ao ensino da matemática. A partir disso, passamos à introdução do conteúdo, apresentando-o de forma simples e inteligível.

A proposta utilizava diversos campos de aprendizagem, aguçando seu lado criativo, crítico e original, pois esse plano de aula causa ânimo por ser uma novidade, pois exige uma saída da zona de conforto, desenvolvendo outras habilidades da turma como o trabalho em grupo, oratória e pesquisa; dessa maneira o professor proporciona uma educação completa, envolvente e marcante.

A respeito da formulação do jogo proposto, alteramos as peças (que foram impressas); cada cartela continha 6 figuras geométricas (todas sem cor), e para identificar cada figura geométrica sugerimos 8 cores, onde ficava a livre escolha do aluno para selecionar a preferida. Em outra cena, havia uma sacola com peças em que se incluía todas as figuras geométricas do jogo, uma de cada cor.

Com o intuito de incentivar ainda mais a participação dos alunos, arrecadamos algumas guloseimas para premiar os alunos que conseguissem completar toda a cartela do bingo por completo; logo, motivando-os um pouco mais.

No final desse plano de aula, foi possível conquistar todos os objetivos almejados e realizar uma aula produtiva, fazendo com que os alunos compreendessem o campo geométrico, a partir da criação de uma aula dinâmica.

### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Ao finalizar o projeto, foi gratificante observar que os alunos obtiveram êxito na compreensão da disciplina por meio de uma brincadeira, e ao mesmo tempo adquiriram conhecimento; criar uma aula dinâmica faz a diferença na trajetória escolar de um aluno.

A principal razão para dar continuidade à esse projeto é para compreender melhor essa nova geração a qual nos preparamos para licenciar, pois é necessário criar uma nova visão, logo, podendo evidenciar certa postura em relação às atividades de ensino propostas, notando-se alunos mais

imediatistas, desmotivados e com pouco interesse nessas atividades, e que buscam resultados prontos, sem utilização de raciocínio matemático para a obtenção da solução apresentada.

Conclui-se, assim, que a rotina é fator de desinteresse e desmotivação para os alunos, e a novidade é um recurso que possibilita apresentar resultados satisfatórios para o estudo e o aprendizado. O professor além de compartilhar o conhecimento, também deve se atentar a sempre estar mais antenado para melhoria do ensino, procurar pesquisas, trabalhos ou rodas de conversas; incluir o diálogo com o aluno em seu plano de aula.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse projeto possibilitou muitas conquistas, dentre elas proporcionar aos alunos a criação de uma nova perspectiva diante da aprendizagem dos conceitos matemáticos abordados na série a qual estavam inseridos, e ainda auxiliá-los na mudança de paradigma em relação à matemática, onde a mesma é vista apenas como chegar-se a solução correta de um exercício mecanicamente. Assim, o envolvimento dos diversos campos de conhecimento com o tema a ser trabalhado é de grande importância para a formação do aluno, com isso o mesmo cria a perspectiva da matemática em seu dia a dia, criando uma lógica e respondendo os milhares de porquês que emergem durante os anos escolares.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES – Brasil e ao Programa Pró-licenciatura – IFSULDEMINAS.

## REFERÊNCIAS

AULA PRÁTICA: desenvolvendo as habilidades dos alunos. **Wakke**, 2017. Disponível em: <<https://wakke.co/aula-pratica-desenvolvendo-as-habilidades-dos-alunos/>>. Acesso em: 22 fev. 2022.

CARMONA, Elaine. Bingo com formas geométricas. **Educar é preciso-Blog**. 2009. Disponível em: <<https://educarepreciso.wordpress.com/2009/06/14/bingo-com-formas-geometricas/>>. Acesso em: 22 fev. 2022.

CARNEIRO, Kleber Tuxen. **Por uma memória do jogo: a presença do jogo na infância de octogenários e nonagenários**. 273 f. Tese (doutorado em Educação Escolar). Unesp - Universidade Estadual Paulista, 2015.

PESCADOR, Cristina. **Tecnologias digitais e ações de aprendizagem dos nativos digitais**. 2010. Disponível em: <[https://www.ucs.br/ucs/tplcinfo/ eventos/cinfo/artigos/artigos/arquivos/eixo\\_tematico7/TECNOLOGIAS%20DIGITAIS%20E%20ACOES%20DE%20APRENDIZAGEM%20DOS%20NATIVOS%20DIGITAIS.pdf](https://www.ucs.br/ucs/tplcinfo/ eventos/cinfo/artigos/artigos/arquivos/eixo_tematico7/TECNOLOGIAS%20DIGITAIS%20E%20ACOES%20DE%20APRENDIZAGEM%20DOS%20NATIVOS%20DIGITAIS.pdf)> Acesso em: 22 fev. 2022.