



COINTER PDVL 2023

X CONGRESSO INTERNACIONAL DAS LICENCIATURAS
Edição Presencial Recife (PE) | 29, 30 de nov a 1 de dez
ISSN: 2358-9728 | PREFIXO DOI: 10.31692/2358-9728

“JOGO AVIÃO DOS CONJUNTOS NUMÉRICOS” COMO FERRAMENTA NO ENSINO DE CONJUNTOS NUMÉRICOS.

“JUEGO AVIÃO DE CONJUNTOS NUMÉRICOS” COMO HERRAMIENTA EN LA ENSEÑANZA DE CONJUNTOS NUMÉRICOS.

“AVIÃO GAME OF NUMERICAL SETS” AS A TOOL IN TEACHING NUMERICAL SETS.

Apresentação: Relato de Experiência

Autor: Gustavo Henrique da Silva Santos¹; Coautor: Miguel Werveton Neres Mendes²; Coautor: Jamilly Pereira Lima³; Coautor: Lucas da Silva Sousa⁴; Orientador: Bruno Oliveira de Sousa⁵

INTRODUÇÃO

Na educação Básica, mais especificamente na disciplina de matemática, estuda-se conjuntos numéricos desde os anos iniciais do ensino fundamental até os anos finais do Ensino Médio, logo, o uso de metodologias alternativas que auxiliem no ensino deste conteúdo pode ser uma importante ferramenta para o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes. Este trabalho visa relatar a experiência referente a aplicação do Jogo Avião dos Conjuntos Numéricos. A ação ocorreu em uma escola do ensino fundamental no município de Agricolândia - PI durante uma feira de jogos matemáticos chamada II GAME OF MATH, a feira foi organizada pelos alunos do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Piauí - Campus Angical.

Atualmente, os jovens, rotineiramente utilizam equipamentos tecnológicos no seu cotidiano, assim sendo, o ensino através da utilização de ferramentas tecnológicas pode aumentar o grau de interesse dos alunos e chamar atenção para conteúdos que muitas vezes podem ser vistos como "cansativos" ou de difícil compreensão. O jogo tecnológico é uma metodologia que se inclui junto a várias outras que ajudam a melhorar o ensino dos conteúdos aos alunos.

1 Licenciatura em Matemática, IFPI Campus Angical-PI, caang.201811ma18@aluno.ifpi.edu.br

2 Licenciatura em Matemática, IFPI Campus Angical-PI, caang.201911ma21@aluno.ifpi.edu.br

3 Licenciatura em Matemática, IFPI Campus Angical-PI, caang.2020119lmat16@aluno.ifpi.edu.br

4 Licenciatura em Matemática, IFPI Campus Angical-PI, caang.2020119lmat22@aluno.ifpi.edu.br

5 Professor Mestre em Matemática, IFPI Campus Angical-PI, bruno_bos@ifpi.br

Vale destacar que, conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais(PCNS)

Os jogos constituem uma forma interessante de propor problemas, pois permitem que estes sejam apresentados de modo atrativo e favorecem a criatividade na elaboração de estratégias de resolução e busca de soluções. Propiciam a simulação de situações problema que exigem soluções vivas e imediatas, o que estimula o planejamento das ações; possibilitam a construção de uma atitude positiva perante os erros, uma vez que as situações sucedem-se rapidamente e podem ser corrigidas de forma natural, no decorrer da ação, sem deixar marcas negativas. (BRASIL, 1998; P.46)

Assim sendo, esse jogo visa atrair os alunos e chamar atenção dos mesmo à utilização de jogos tecnológicos para melhoria do ensino dos conteúdos dos conjuntos numéricos, possibilitando o aumento do interesse e compreensões dos alunos sobre o conteúdo ministrados.

O jogo denominado de "Jogo Avião dos Conjuntos Numéricos" foi desenvolvido por um aluno do curso de licenciatura em Matemática do IFPI Campus Angical na plataforma de jogos eletrônicos Wordwall, e para a sua aplicação na feira teve o apoio de outros alunos.

Assim sendo, esta experiência além de mostrar o uso de uma ferramenta tecnológica como instrumento de ensino do conteúdo de conjuntos numéricos, também objetiva verificar o grau de interesse e de engajamento dos alunos participantes pelos temas abordados.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

A utilização do jogo avião dos conjuntos numéricos se dar através ou de smartphone ou computador/notebook com acesso a internet para que se possa para acessar a plataforma Wordwall, o jogo consiste em contralar um avião que deve ser levado até o seu destino final sem se chocar com os obstáculos errados.

A atividade relatada possui natureza aplicada com abordagem qualitativa, cujo objetivo maior foi mostrar aos alunos o jogo como ferramenta auxiliar no ensino do conteúdo de conjuntos numéricos e verificar o grau de interesse e engajamento dos mesmos.

Primeiramente o jogo fornece uma pergunta sobre os conjuntos numéricos e o participante deve levar o avião até o obstáculo que tem a resposta correta a essa pergunta, pode ser jogado com várias pessoas alternando-as, para que todas jogem, e no fim vence quem percorreu a maior distância. Para os alunos conseguissem ter uma melhor experiência do jogo, foi aplicado um tutorial para que eles conseguissem jogar sem dificuldades, e absorvesse os conteúdo que ali foi apresentado.

Os jogos exercem um papel importante na construção de conteúdo de conceitos



matemáticos por se constituírem em desafios aos alunos. Por colocar as crianças constantemente diante de situações-problema, os jogos favorecem as elaborações pessoais a partir de seus conhecimentos prévios. Na busca de solução dos problemas apresentados pelos jogos, os alunos levantam hipóteses, testam sua validade, modificam seus procedimentos de conhecimento e avançam cognitivamente. (STAREPRAVO, 2009, p.19)

Figura 01: O jogo didático aplicado aos estudantes da Unidade Escolar Roque Alencar, na cidade de Agricolândia do Piauí



Fonte: Própria (2023).

Notou-se que o objetivo da atividade foi atingido, pois houve um grande engajamento por parte dos alunos da escola, todos que vivenciaram a experiência ficaram curiosos e motivados a buscar compreender melhor o conteúdo abordado no jogo para que conseguissem avançar e pontuar cada vez mais no jogo, o que tornou a atividade ainda mais agradável e atraente, mostrando como o uso de jogos digitais pode ser utilizado como estratégia no ensino da matemática, onde envolve os alunos tornando um aprendizado mais interativo e estimulante.

A forma como o conteúdo de Conjuntos Numéricos é ministrada normalmente é apresentada de maneira fragmentada e sem justificativas. Assim, utilizando os jogos eletrônicos



podemos aplicar o conteúdos, melhorando os conhecimentos matemáticos e desenvolvendo o raciocínio dos alunos, usando como estratégia em facilitar o ensino.

[...] os jogos, de forma global, são baseados na criatividade, na socialização e na cooperação, podendo promover a interatividade e a interdisciplinaridade. Portanto a escolha de um jogo digital como prática pedagógica mostra-se como uma ferramenta de grande potencial para estimular a aprendizagem em quaisquer níveis e modalidades de educação. (COSTA; REIS; SILVEIRA, 2010, p. 13)

Por fim, vale relatar que todo o trabalho desenvolvido conseguiu despertar nos graduandos o interesse pela pesquisa de metodologias diferentes do ensino tradicional, e despertar nos alunos da escola o interesse pela matemática.

CONCLUSÕES

Baseado na aplicação e desenvolvimento do jogo, notamos que a realização de jogos que vizam os conteúdos matemáticos deixam os alunos bastantes interessados, pois como a matemática é um disciplina muita das vezes vista como difícil, que não cativa a atenção dos alunos. Com a aplicação do jogos observamos que os alunos ficaram interresados pelo jogo e consequentemente pelo conteúdo de conjuntos numéricos, assim mostrando a eles que a matemática pode ser sim um disciplina muito divertida e interessante.

Assim sendo, a realização da II Feira GAME OF MATH e a aplicação do jogo Avião dos Conjuntos Numéricos não só colabora com uma melhor qualidade no ensino de matemática dos alunos, como colabora também com a elevação da qualidade no processo de formação docente.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998

REIS, Paula Carolina de Souza Kirchof; COSTA, Josiane Andréia; SILVEIRA, Sidnei Renato. **JOGO EDUCATIVO DIGITAL PARA ESTIMULAR O PROCESSO DE APRENDIZAGEM DO DESENHO COMO PRÁTICA PROJETUAL**. Porto Alegre, 2010.

STAREPAVO, A. R. **Mundo das ideias: jogando com a matemática, números e operações**. Curitiba: Ed. Aymar, 2009.

