INSERÇÃO DE JOGOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA

Daniela Nahuys Thormann
Universidade Federal do Rio Grande - FURG
danithormann@gmail.com

Rafaella Colares da Silva
Universidade Federal do Rio Grande - FURG
rafaellacolares@yahoo.com.br

Vanussa Braga Rezende
Universidade Federal do Rio Grande - FURG
nussa_rg@hotmail.com

Introdução

Este trabalho tem o de objetivo descrever uma oficina desenvolvida na Escola Estadual de Ensino Médio Brigadeiro José da Silva Paes, na cidade de Rio Grande – RS. A atividade aconteceu em uma turma de segundo ano do Ensino Médio. Foi ministrada por acadêmicas do curso de licenciatura em matemática da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) participantes do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).

A oficina mencionada consiste no desenvolvimento de um jogo de tabuleiro envolvendo questões de matemática financeira, usado como apoio didático na revisão deste conteúdo. A atividade foi proposta com o objetivo de trabalhar o conteúdo de matemática de uma maneira diferenciada, para que os estudantes possam aprender essa disciplina de uma forma mais divertida, ou seja, não apenas utilizando as aulas tradicionais, onde as ferramentas utilizadas são apenas quadro, giz e a explicação oral do conteúdo.

Metodologia

O jogo é composto por um tabuleiro, pinos de cores diferentes para identificação de cada jogador, um dado e cartas com problemas sobre capitalização no sistema de juros simples.

A turma foi dividida em grupos de quatro componentes.

As cartas ficam sobre o tabuleiro umas sobre as outras como um baralho.

Para iniciar a partida todos os jogadores lançam o dado e começa aquele que tirar o maior número. O primeiro jogador lança o dado e movimenta-se no tabuleiro o número de casas igual ao número que se encontra na face superior do dado.

Ao cair na estrela o jogador tira uma carta do baralho e resolve a questão. Seus oponentes também resolverão a questão para comparar os resultados. Ao acertar ou errar a questão o jogador segue as instruções contidas na carta.

Vence o jogo quem alcançar primeiro a chegada.

É permitido ao aluno o uso de lápis, papel e calculadora para auxiliar nos cálculos.

As acadêmicas e a professora da turma estiveram dando apoio quando necessário para sanar as dúvidas e divergências no momento do jogo. E também foi feita uma revisão no quadro das fórmulas necessárias para resolver as questões.

O jogo foi realizado em dois períodos de aula de quarenta e cinco minutos cada, tempo esse que foi insuficiente para completarem a partida. Visto que as dificuldades em realizar as questões eram muitas.

Resultados e discussão

Essa atividade foi proposta à turma com a intenção de retomar o conteúdo de juros simples, já que a maioria de seus componentes estava com dúvidas com relação a este conteúdo. Segundo SMOLE 2007, a utilização do jogo como uma maneira diferenciada de resolver exercícios, favorece o desenvolvimento da linguagem matemática, diferentes processos de raciocínio e as relações interpessoais, como a troca de experiências e saberes entre os alunos.

Por ser uma turma de segundo ano do Ensino Médio, a princípio houve receio em confeccionar um tabuleiro um tanto infantil.

A temática da corrida estimula a busca por soluções dos problemas rapidamente para assim prosseguir jogando em direção a chegada. Foi interessante perceber que

apesar de os alunos competirem entre eles, também havia um comprometimento e companheirismo em alguns grupos para que todos se inteirassem da atividade e do conteúdo.

A turma foi dividida em cinco grupos, e o objetivo foi alcançado em quatro deles. Somente um grupo, composto por quatro meninos e uma menina, não conseguiu atingir o objetivo final, houve um desinteresse por parte dos meninos, que acarretou ate em não cumprimento da atividade.

No decorrer da oficina ocorreram algumas eventualidades, como o desentendimento de um grupo, por não conseguirem resolver uma questão. Ocasionando na desistência do jogador que tinha que resolvê-la.

Os alunos ficaram bem entusiasmados com a proposta, por ser essa uma atividade diferente da rotina a qual estão acostumados. Além disto, foi importante perceber que neste tipo de atividade, apesar de errar algum exercício e voltar algumas casas no tabuleiro é possível retomar seu erro imediatamente discutindo com os colegas e organizar estratégias mais adequadas para solucionar o problema, sem que haja algum outro tipo de prejuízo atribuído.

"O jogo reduz a consequência dos erros e dos fracassos do jogador, permitindo que ele desenvolva iniciativa, autoconfiança e autonomia. No fundo, o jogo é uma atividade séria que não tem consequências frustrantes para quem joga, no sentido de ver o erro como algo definitivo ou insuperável." (SMOLE, 2007, p. 9)

A dificuldade encontrada na realização da atividade foi no domínio do conteúdo, ou seja, dificuldades em reconhecer os dados das questões, e também em organizá–los, como por exemplo, quando a taxa aparecia na forma percentual, a dificuldade estava em, transformá-la na forma unitária. Em relação às regras do jogo não houve problemas.

Conclusão

A utilização deste jogo como recurso didático para resolução de exercícios foi de grande valia, uma vez que a maioria dos alunos que se dispuseram a participar da atividade teve suas dúvidas sanadas.

Com esse trabalho foi possível perceber que os alunos aprendem com maior facilidade quando o conteúdo é desenvolvido em sala de aula de uma maneira diferenciada. Durante o desenvolvimento da atividade a maioria dos estudantes participou e sem perceber estavam resolvendo os exercícios e se interessando pelo conteúdo, pois a cada dúvida na resolução eles perguntavam sobre o conteúdo. Com isso, suas possíveis dúvidas foram amenizadas, porém se os exercícios fossem em forma de listas eles certamente não teriam a mesma conduta na resolução dos mesmos.

Palavras-chave: Ensino; jogo; matemática.

Referências bibliográficas

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez de Souza Vieira; MILANI, Estela, Jogos de matemática de 6º a 9º ano, Artmed, Porto Alegre, 2007