





III Semana da Matemática do INMA

De 25 a 27 de setembro de 2019

A aplicabilidade do jogo no estudo de Função Afim

Lúcio Ernani Duarte de Oliveira¹ Vinícius Ryuichi Takamine²

Resumo

O trabalho aqui proposto é vinculado ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), com auxilio da Orientadora Edilene Simões e apresentado pelos acadêmicos Lúcio e Vinícius. O programa tem como objetivo possibilitar a imersão do acadêmico na instituição de ensino e viabilizar uma experiência prévia dos processos de ensino em sala de aula, além do estudo de como se fundamenta o conhecimento e qual a sua finalidade quando se é aplicado aos alunos. A escolha do tema de funções afim se deu por conta da dificuldade que muitos alunos enfrentam durante o ensino fundamental e médio, dentre as dificuldades vemos a interpretação e esboço dos gráficos, os números fracionários, as operações de sinais, as operações inversas e, principalmente, a conceituação de função. O intuito da atividade que estamos a propor é gerar conhecimento de Função Afim com o uso do programa Geogebra, imerso ao estudo do ensino-aprendizado, tema este vinculado ao PIBID. A utilização de um programa como o Geogebra auxilia na abstração do conhecimento pela facilidade que temos para manipular valores e também pela visibilidade de como se formam graficamente as funções Afim, para isto, desenvolvemos um jogo com o software, utilizando personagens famosos de desenhos animados onde o objetivo é determinar a equação da reta. O jogo favorece ao entendimento e auxilia de forma lúdica sobre o tema proposto, criando uma forma alternativa para o processo de ensino do estudo de Função, forma esta que estudamos durante as reuniões do PIBID para entendermos todo processo de ensino-aprendizagem dos alunos e sua realização na prática de ensino. O objetivo almejado por esta atividade é no êxito dos jogadores para descobrirem os valores dos coeficientes e por assim vencerem o vilão, além de concluirmos se houve o entendimento dos conceitos da função e interpretação dos gráficos colocados pelo programa.

Palavras-Chave: PIBID, Função Afim, Geogebra, Ensino-Aprendizagem.

¹ Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. E-mail: lucio.duarte.cg@gmail.com

² Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. E-mail: vinitaka99@gmail.com