JOGO DE FUTEBOL DE TABULEIRO – A GEOMETRIA EM UMA PARTIDA DE FUTEBOL

Ana Claudia Gomes Guimarães, UEPB, anaclaudiasolnet@gmail.com;
Danielle Ferreira de Lima Santos, UEPB, daniellestilo@gmail.com;
Elionora Ramos Farias; elionora15@gmail.com
Elivelton Serafim Silva, UEPB, eliveltonuepb@gmail.com;
Maria da conceição Vieira Fernandes, UEPB, mdcvf2013@gmail.com.

Este trabalho é fruto da intervenção do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID, sub área Matemática, da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB junto a Escola Estadual Pe. Emídio Viana Correia em Campina Grande- PB. Os professores de matemática da Escola apontaram dificuldade dos discentes em diversos conteúdos do Ensino Fundamental, principalmente em conteúdos geométricos; tais como área, figuras geométricas planas, ângulos entre outros. Estudiosos da educação Matemática têm buscado alternativas para tentar atrair os alunos, fazendo com que os mesmos compreendam os conteúdos matemáticos, tornando-os capazes de relacionar seu cotidiano com os temas estudados em sala de aula. Dessa forma, identifica-se a importância dos conhecimentos prévios para aprendizagem da Matemática, pois os mesmos são base de sustentação para que o aluno entenda os novos conceitos que serão construídos, como sugere Moreira (2006, apud SOARES 2009). Dessa maneira, o novo conceito é compreendido de maneira significativa. Do contrário, observa-se que muitas vezes os alunos decoram definições ou procedimentos, sem compreender realmente seu significado, ou seja, aprendem de forma mecânica. Para os que estão com os conhecimentos prévios inativos ou não os possui, é necessário que o professor faça o uso de Organizadores Prévios, como sugerem Ausubel, Novak e Hanesian (1980, apud SOARES, 2009). Diante do exposto, decidimos elaborar um organizador prévio para promover a revisão de alguns conceitos geométricos do ensino fundamental. Optamos pela utilização de um jogo, no qual utilizamos uma partida de futebol para revisar alguns conceitos geométricos centrais como polígonos e seus elementos, ângulos, área entre

outros; de uma forma divertida. A construção do jogo baseou-se inicialmente na visualização de uma metodologia que permitisse a revisão dos conceitos de uma maneira integrada, fugindo de métodos tradicionais, permitindo uma maior interação do alunado e negociação de significados. Segundo Borin (2004) o uso de jogos representa uma mudança de postura do professor em relação ao o que é ensinar Matemática, ou seja, o papel do professor muda de comunicar conhecimento para o de observar, organizar mediar, intervir, controlar e incentivar a aprendizagem, no processo de construção do saber pelo aluno. Para a elaboração do nosso jogo pesquisamos uma partida de futebol real, analisamos as regras da partida, as dimensões dos campos oficiais e a análise de quais conceitos poderiam ser explorados. Dividimos o campo (tabuleiro) em quadrados de 3 cm de lado. Os jogadores (peças) devem ser posicionados nos vértices dos quadrados e movimentam-se no tabuleiro a partir do sorteio das cartas (58 cartas, 28 cartas são repetidas em dobro com mais 2 cartas coringas/penalidades). Há cartas que pedem ao jogador que elabore um movimento utilizando um quarto de giro, outras pedem que o jogador chute a bola na diagonal dos quadrados ou ainda que posicione a bola na linha poligonal da pequena área etc. Esperamos que este jogo permita a revisão dos conceitos abordados de forma significativa além de contribuir com o aprendizado do alunado em diversos conteúdos geométricos que serão aprofundados no ensino médio.

Palavras chave: Conceitos Geométricos. Aprendizagem Significativa. Jogos.