**ARENA: ALÉM DAS QUATRO LINHAS**

Autor: Gustavo Santos da Silva
Orientador: Fernando Henrique da Silva Vieira
GT 1

**RESUMO**

**Introdução:** Este projeto tem o intuito de aplicar os conhecimentos estatísticos estudados em sala de aula a fim de implementar um modelo matemático para a previsão de resultados de jogos de futebol. **Objetivo:** O objetivo do trabalho é escrever um modelo matemático para prever resultados de partidas de futebol que seja compatível com os conhecimentos a nível de ensino médio. **Metodologia:** Para isso, está sendo feito o estudo dos modelos já existentes para entende-los e assim conseguir adaptá-los. É a partir da simulação que os alunos poderão identificar outras variáveis que podem ser incluídas ou retiradas do modelo a fim de simplificar os cálculos. Nesses estudos, estão sendo levados em conta muitos fatores que em conjunto definem o desempenho de um time, tais como as habilidades individuais de cada jogador, o tipo de treinamento oferecido pelo clube, entre outros. Com essa análise, é possível obter um modelo simples, porém bom o suficiente para prever o resultado de uma partida de futebol. **Resultados:** Até o presente momento o trabalho se encontra na fase inicial, nos estudos teóricos necessários para o entendimento de um modelo matemático para previsão de resultados de uma partida de futebol. Os estudantes estão empolgados, pois quem acompanha futebol sempre se depara com essas estatísticas em sites especializados, mas ninguém nunca explica como e de onde surgem esses números. **Conclusão:** Com base no que foi citado, acredita-se que o projeto tem muito potencial de aprendizado matemático e pode ao mesmo tempo agregar entusiasmo e protagonismo por parte dos alunos, visto que a temática agrada aos participantes. Espera-se que ao longo dessa caminhada, os alunos vejam a matemática com um olhar mais abrangente, de modo que possa abrir caminhos pelo gosto a essa disciplina tão rica em conhecimento.

**Palavras-chave:** Estatística; Futebol; Educação.