

Este trabalho apresenta tarefas que serão desenvolvidas por bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do Curso de Licenciatura em Ciências Exatas da UNIPAMPA – Campus Caçapava do Sul, junto a alunos do ensino médio do Instituto Estadual Dr. Bulcão, Instituto Estadual Dinarte Ribeiro e Escola Estadual Nossa Senhora da Assunção. A proposta teve início em uma reunião do grupo, onde debatíamos sobre as mudanças no Sistema Estadual de Ensino, os Supervisores do grupo preocupados em relacionar o conteúdo de Matrizes com o cotidiano dos educandos, buscaram problematizar ações com objetivo de obter uma melhor aprendizagem na educação básica, reforçando os conteúdos de Matrizes, relacionando ao mesmo tempo sua aplicabilidade com a realidade diária. No presente trabalho serão desenvolvidas situações-problemas envolvendo o estudo de matrizes, para alunos do Ensino Médio, através da pesquisa e elaboração de tabelas que os levem às operações e conceitos básicos do conteúdo citado. Os conteúdos matemáticos da Educação Básica devem ter conexões com o meio social dos alunos, para utilizá-los na sua vida. Para isso, sugerimos aplicações como uma tabela do campeonato brasileiro de futebol e outra de perdas de calorias, pois fazem parte do cotidiano dos alunos. Estes dois métodos serão utilizados para resolver matrizes empregando a metodologia da pesquisa e da Modelagem Matemática. Tendo em vista uma melhoria na qualidade de vida desses adolescentes, através de um programa que relacione atividades físicas e as calorias que eles poderão perder. Quando se estuda matrizes no ensino médio, dá-se um enfoque em preparar o aluno para entender o cálculo dos respectivos determinantes. Entendendo bem os determinantes o aluno passa a ter condições de resolver sistemas lineares com maior facilidade, embora nem sempre fique claro que está se usando uma forma matricial no sistema linear. Essa passagem, de certa forma rápida, pelo estudo das matrizes faz com que não percebamos quanto é importante a aplicação de matrizes em nosso dia a dia. Por isso iremos nos deparar com questões que necessitam de uma interpretação do enunciado de modo que consigamos determinar o que deve ser respondido e quais informações o enunciado oferece. Sendo assim este trabalho leva a preparação e o conhecimento para o aluno do uso de matrizes no nosso cotidiano. Pretende-se através desse projeto levar os alunos a um raciocínio lógico, e a aprendizagem do conteúdo e do tema proposto, sendo este a aplicação de Matrizes. Abordar estas situações-problemas nas aulas de Matemática possibilita um conhecimento Matemático mais significativo, pois o aluno fará parte do levantamento de dados para o desenvolvimento da aplicação, viabilizando um maior interesse, entusiasmo e motivação pelas aulas e observando que a Matemática está presente no nosso cotidiano.