



# **RELATO DE EXPERIÊNCIA: O ESTUDO DAS RAZÕES SENO, COSSENO E TANGENTE COM O USO DO RELÓGIO TRIGONOMÉTRICO.**

AUTOR(ES): HENRIQUE JONATAS SILVA LUZ, JANINE FREITAS MOTA, DÉBORA DE FREITAS SOARES, ANA LETÍCIA ALVES CORDEIRO, SAMIRA CRISTINA RAMOS, WANDERSON RODRIGUES DE MATOS, TAMIRIS SUELLEN MORAIS SILVA

A trigonometria é um ramo da matemática que aborda todas as razões seno, cosseno e tangente, adentrando, também, nos campos da geometria, e nos estudos das figuras geométricas. O objetivo é que através desse conteúdo, podemos trabalhar com figuras geométricas, possibilitando ao aluno novas perspectivas a cerca dos conceitos propostos pela disciplina. A trigonometria pode ser trabalhada de várias maneiras, principalmente, quando a abordagem é feita através de aulas lúdicas e dinâmicas, pois a aula se torna mais prazerosa e eficiente. O aluno consegue fixar o conteúdo trabalhado de maneira mais efetiva, através das aulas mais contextualizadas do que quando são usadas de maneira expositivas e dialogadas. Com o Programa de Iniciação a Docência-PIBID, através de uma metodologia mais diversificada, procuramos despertar o interesse dos alunos através de oficinas e atividades recreativas, a fim de que a matemática deixe de ser um 'tabu' e passe a ser uma disciplina mais prazerosa. Desse modo, o estudo trigonométrico passa a ser visto de outra perspectiva, quebrando, assim, o paradigma de que é uma matéria maçante. A oficina aplicada na Escola Estadual Filomeno Ribeiro possui como referência o estudo do Relógio Trigonométrico, a metodologia utilizada foi para mostrar os alunos como melhor identificar os quadrantes, ângulos correspondentes, redução de quadrantes, seno, cosseno e tangente. Utilizamos materiais, tais como o isopor, canudos e tachinhas, como matéria prima para que os alunos identificassem a correspondência e equivalência entre ângulos propostos. A oficina tem como fundamento a praticidade e a simplicidade no processo ensino-aprendizagem, acontecendo da seguinte maneira: o aluno tinha apenas que montar o relógio e fazer as localizações, redução de quadrantes, correspondências dos ângulos propostos pelos acadêmicos. Dessa forma, o contato com a matéria seria realizado de maneira mais contextualizada e dinâmica, proporcionando aos estudantes uma melhor abordagem da trigonometria e o principal resultado da oficina é motivar os alunos através de uma atividade em sala de aula mais prazerosa e prática, proporcionando melhor compreensão e assimilação da disciplina e do conteúdo trabalhado. Conclui-se que com a aplicação da oficina, os resultados obtidos são satisfatórios e de grande contribuição para os alunos, pois, de uma maneira mais diversificada e contextual conseguem ter uma visão mais ampla da trigonometria.