

Sertão Math: laboratório de matemática

¹Isabelli Araldi
*Marcionei Rech
*Orientador(a)

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus Sertão*.
Sertão, RS, Brasil

Um laboratório de matemática é um espaço educacional projetado para aprimorar o aprendizado da matemática por meio de uma abordagem prática e interativa. Nele, os estudantes têm a oportunidade de experimentar e explorar os conceitos matemáticos de maneira tangível, usando recursos como computadores, calculadoras, jogos, material manipulativo e softwares especializados. Esse ambiente estimulante permite que os alunos coloquem em prática os conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula, aplicando-os a problemas reais e cenários do mundo cotidiano. Além disso, o laboratório de matemática promove o desenvolvimento de habilidades críticas, como o pensamento lógico, a resolução de problemas e a comunicação matemática. A interatividade e o trabalho em equipe são incentivados, à medida que os alunos colaboram na resolução de desafios matemáticos e compartilham suas descobertas. Isso contribui para tornar a matemática mais acessível, interessante e relevante, aumentando o engajamento dos estudantes e seu sucesso na disciplina. Assim, o Sertão Math, laboratório de matemática do IFRS - Campus Sertão, visa produzir materiais didáticos, com o intuito de serem utilizados em sala de aula ou em atividades extracurriculares promovidas pelo projeto, que desafiam os discentes a utilizar o pensamento matemático. Até o momento foram confeccionados diversos jogos de tabuleiros como o jogo da velha triangular, jogo da onça, triângulos amigos e Jogo do jarmo, que estão disponíveis no laboratório para serem amplamente utilizados em atividades curriculares e extracurriculares do Campus Sertão. Uma dessas atividades teve como tema as Cúpulas de da Vinci, que contemplam a área da geometria, e foi exposta na 4ª Feira do Conhecimento pelos alunos do 3º ano do Técnico em Manutenção e Suporte em Informática em conjunto com o laboratório de matemática, onde os alunos vinculados à atividade desafiavam os visitantes a montarem um dos 11 modelos de cúpulas, com o propósito de ilustrar como a matemática é aplicada de maneira prática e essencial na concepção e na construção de estruturas arquitetônicas complexas e servir como uma fonte de inspiração para estudantes e profissionais que desejam explorar as conexões entre matemática, arte, arquitetura e engenharia. Os grupos participantes tiveram um ótimo desempenho e desenvolveram a atividade de forma proveitosa, além de comentarem sobre como acharam divertido, vendo a matemática com outros olhos. Portanto, um laboratório de matemática não só desempenha um papel vital no fortalecimento das bases matemáticas dos estudantes e no entendimento mais profundo dessa disciplina tão essencial para a educação, como também proporciona um ambiente prático e interativo no qual os estudantes podem explorar conceitos, testar teorias, e desenvolver habilidades de resolução de problemas de forma mais significativa e envolvente, bem como promover a colaboração, a criatividade e o pensamento crítico, preparando os alunos para enfrentar desafios matemáticos no mundo real.

Palavras-chave: Laboratório; Matemática; Cúpulas.

Nível de ensino: Ensino Médio/Técnico

Área do conhecimento: Ciências Exatas e da Terra