

CRIPTOGRAIA E MATRIZES: POSSIBILIDADES DE ARTICULAÇÃO

ALINE MONICA LOHMANN, LEILA MIGLIORETTO

Área: Ciências Exatas e da Terra

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE - CAMPUS CONCÓRDIA

E-mail para contato: andriceli.richit@ifc-concordia.edu.br

Partindo do pressuposto de que aprendemos com as práticas, e no caso específico do Estágio Supervisionado, planejar atividades que remetam ao cotidiano e tragam a aplicabilidade de conceitos é de extrema relevância aos processos de ensinar e aprender. Para tanto, nas Oficinas do Estágio Supervisionado III, foram planejadas atividades que evidenciam esse pressuposto. O assunto abordado no âmbito da Oficina foi Matrizes e com base neste foram desenvolvidas as atividades. Pensou-se em algo interessante para os alunos e nesse momento surgiu a Criptografia. O objetivo da Oficina era possibilitar aos alunos compreender a relação entre Criptografia e Matrizes e conhecer a história do surgimento das Matrizes e perceber sua importância. Sendo assim, a ênfase da Oficina esteve pautada na relação entre Criptografia e Matrizes. Assim, foi explicitado aos alunos a importância das Matrizes e Determinantes quando aliadas a Criptografia, visto que são muito utilizadas em situações cotidianas, como em transações eletrônicas como bancos em que o tráfego de dados precisa ser confidencial. A criptografia tem origem do grego: kryptós, “escondido”, e gráphein, “escrita”, que consistem em técnicas das quais uma pessoa passa uma mensagem a outra codificada e o destinatário para sua interpretação tem que decodificar para isso é necessária uma chave, no caso das Matrizes existem a Matriz chave. As atividades desenvolvidas lançaram mão de um vídeo, filme, texto com histórico e problemas interativos. Há muitas discussões sobre o ensino, a desmotivação dos alunos e a busca pela metodologia mais adequada que desperte o interesse dos mesmos. As tecnologias e o meio interativo que as pessoas vivem dificultam ainda mais que o aluno tenha interesse por aulas monótonas e sem movimento. Na disciplina de Matemática, não é diferente, os alunos já chegam à escola com um pré-conceito formado de que a Matemática é difícil e para quebrar esses obstáculos os docentes precisam buscar por algo motivador. Nas práticas de Estágios Supervisionados somos desafiados a desenvolver atividades que permitam levar conhecimento aos alunos de maneira em que utilize mais de uma metodologia e que os alunos demonstrem interesse.

Palavras-chave: Matrizes.Criptografia.Matemática