

UMA BREVE APRESENTAÇÃO SOBRE COLORAÇÃO DE VÉRTICES

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Antonio Anderson Costa Pereira, Claudia Linhares Sales

A iniciação científica do aluno Antônio Anderson Costa Pereira do curso de Ciência da Computação vinculado ao grupo de pesquisa ParGO (Paralelismo, Grafos e Otimização) com a professora Dra. Cláudia Linhares Sales teve como objetivo apresentar ao aluno, de forma mais aprofundada, a área de teoria dos grafos, um importante ramo da matemática para a ciência da computação que estuda as relações entre objetos de um determinado conjunto e que está ligado a algoritmos. A atividade teve foco especial no assunto de coloração própria de vértices em grafos. Para embasamento teórico o aluno teve que fazer a disciplina optativa de Teoria dos Grafos, onde aprendeu os conceitos básicos do assunto e teve o primeiro contato mais aprofundado com o assunto, além disso, fez as disciplinas obrigatórias de seu curso, Algoritmos em Grafos e Construção e Análise de Algoritmos, que também estão ligadas a área. Posteriormente, fez uma revisão bibliográfica de alguns artigos sobre b-coloração, uma das sub-áreas de coloração de vértices. Em seguida apresentava os resultados dos artigos lidos para a orientadora com o finalidade de mostrar domínio sobre o conteúdo estudado e para tirar dúvidas que eventualmente apareceram. O aluno também fez a disciplina optativa de Programação Linear para que fosse apresentado ao tema de otimização, outra linha de pesquisa do grupo que também está intimamente ligado à teoria dos grafos.

Palavras-chave: Grafos. Coloração. Ciência da computação. Algoritmos.