



E231

OTIMIZAÇÃO DE RECURSOS EM CURSOS DE GRADUAÇÃO

Ricardo de Oliveira Lopes Júnior (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Francisco Assis Magalhães Gomes Neto (Orientador), Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica – IMECC, UNICAMP

Um problema freqüentemente enfrentado pelos alunos do curso de matemática aplicada diz respeito às quais disciplinas estes irão se matricular no período de matrícula, já que a sugestão do catálogo mostra-se inadequada aos alunos que estão "fora de fase". Apesar de a coordenação do curso estar disposta a ajudar estes alunos, existem muitas variáveis envolvidas nesse problema. Um segundo problema enfrentado pela coordenação do curso de matemática aplicada está associado à distribuição semestral da carga didática entre seus professores. Este projeto tem por objetivo ajudar a coordenação do curso nestas duas situações. Para ambos os problemas foram elaborados modelos matemáticos que simulam tais situações e posteriormente, esses modelos foram implementados no programa computacional AIMMS. Uma interface gráfica foi desenvolvida, também no AIMMS, de tal modo que no problema de seleção de disciplinas, o aluno entra com as disciplinas já cursadas e com o ano de ingresso, e o programa retorna quais disciplinas ele deve cursar em cada semestre de modo a terminar o curso no prazo previsto. Já para o problema de alocação de disciplinas, a entrada consiste das matérias que serão oferecidas pelo departamento e uma matriz com as preferências dos professores, e o programa retorna a atribuição didática ótima.

Otimização - Problema de Atribuição - Programação Inteira