

Montagem da Grade Horária de Professores

Uriel jorge cezar
André Borba Antunes
Layane Mondadori Otramario
Antonio Cesar da Costa Barros

Resumo

A montagem da grade horária de professores é uma tarefa árdua para quem tem a responsabilidade de fazê-la, devido à natureza de sua problemática. É um problema com muitas variáveis, a saber, disponibilidade dos professores, atribuição de aulas, número máximo de aulas de um professor por período, períodos ociosos entre aulas, etc. Em geral, esta tarefa é feita de forma manual, sendo muito trabalhoso e ineficiente. Portanto, é de grande valia que se desenvolvam métodos sistemáticos para a confecção da grade horária de professores. Estudou-se um artigo, no qual os autores fizeram um estudo de caso de uma escola em Araucária – PR. A abordagem consiste em atacar o problema de três formas diferentes, a saber, modelo matemático, abordagem heurística e método misto. O modelo matemático consiste em definir uma função objetivo que deve ser maximizada, devendo-se satisfazer todas as restrições práticas envolvidas. Por exemplo, uma turma não pode ter aula com mais de um professor no mesmo horário e um professor não pode ter aula em mais de uma turma no mesmo horário. A abordagem heurística é um método baseado no conhecimento acumulado de experiências anteriores, utilizando seus acertos e erros. O método misto é uma combinação dos dois anteriores. A aplicação desses métodos na escola citada pelos autores mostrou que os resultados são melhores que o método manual. Portanto, embora seja um problema de difícil solução, é recomendável que pesquisadores da área continuem desenvolvendo métodos para a solução desse problema.

Palavras-chave: grade horária de professores; programação linear binária; programação linear inteira.