

INFORMAÇÕES GERAIS

Título do projeto: Problema de Timetabling nas Instituições de Ensino

Coordenador(a): Jilvan Lemos de Melo

Vice-Coodenador (a): -- Ramon Pereira Lopes

Registro:

PPGCI: 1806

Centro: Processo 23007.014527/2017-11

Data de aprovação: 29/06/2017

Área de Conhecimento:

CETEC: Sistema Elétricos e Computacionais - SECOMP

CNPq: 1.03.03.02-2

Grupo de Pesquisa do Coordenador:

Prazo de execução: 12 meses

Resumo: A elaboração de matrizes de horários e alocação de turmas em instituições de ensino é uma atividade de grande importância para seu funcionamento. Essas são atividades periódicas e complexas, uma vez que há um conjunto grande de condições de contorno próprias da instituição, muitas vezes conflitantes, que precisam ser satisfeitas. A afinidade que docentes possuem com algumas disciplinas é um exemplo, ou restrições quanto a sua disponibilidade em turnos ou horários, como também carga horária mínima e máxima em sala de aula; há também o caso de disciplinas que possuem restrições acerca de horários e turnos em que são ofertadas, conflito entre disciplinas. O problema de alocação de turmas, na literatura, é um possível cenário de aplicação do problema denominado Timetabling. O problema de Timetabling consiste na alocação de recursos a eventos que devem ocorrer em um período fixo de tempo, de modo a satisfazer um conjunto de restrições e minimizar uma função de custo associada à alocação. Uma solução manual para o problema requer muitas horas de trabalho, de modo que nem sempre a solução encontrada é satisfatória. Deste modo, este projeto vem contribuir com a UFRB, em especial ao CETEC, objetivando, ao seu final, propor um programa que para auxiliar na alocação de turmas de forma automática e

otimizada. Para isso será investigado formulações matemáticas, algoritmos exatos e heurísticos para que o produto final seja flexível e eficaz no contexto de instituições de ensino.

Equipe executora

Colaboradores:

Discentes: Erick Oliveira Silva – BCET/CETEC/UFRB

Rodrigo Pereira Vieira - BCET/CETEC/UFRB

Agência Financiadora: FAPESB

Modalidade de financiamento: - BOLSA

Andréia da Silva Magaton

Gestora de Pesquisa do CETEC/UFRB