

**PROJETO PROCURA E PLANEAMENTO 2018**

**GRUPO** 18

**Problema de Afectação em Empresas de Transporte**

Rafael Koener, ist176475

Kevin Batista Corrales, ist194131

**Conteúdo**

[1. Introdução 2](#_Toc531545430)

[2. MODELAÇÕES DO PROBLEMA 2](#_Toc531545431)

[3. Estrutura de dados 2](#_Toc531545432)

[4. HEURÍSTICAS DESENVOLVIDAS 2](#_Toc531545433)

[5. ESTRATÉGIDAS DE CORTE 2](#_Toc531545434)

[6. OPÇÕES TOMADAS 2](#_Toc531545435)

[7. CONCLUSÃO 2](#_Toc531545436)

# Introdução

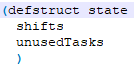
Este projeto tem como objetivo desenvolver um programa que resolva um problema de afectação completa das tarefas de condução de veículos de transporte, a realizar pelos trabalhadores durante um dia de trabalho, a turnos de serviço, respeitando todas as restrições.

Neste relatório contém a avaliação de implementações alternativas tanto de ponto de vista quantitativo como qualitativo.

# MODELAÇÕES DO PROBLEMA

# Estrutura de dados

Para a estruturação dos dados, na implementação do projeto, foi decidido apenas estruturar o estado do problema (*state*):



No estado decidimos implementar informação como: *shifts* (lista de turnos, cada lista de turno contém lista de tarefas) e *unusedTasks* (lista de tarefas não utilizadas).

A lista de tarefas não utilizadas (*unusedTasks*) será utilizada para o processamento de atribuição e organização de turnos, será verificado em que turno pertence cada tarefa da lista.

A lista de turnos (*shifts*) será retornada após o problema estiver completamente resolvido.

A razão da decisão de apenas utilizar estruturação para o estado do problema foi devido ao facto de que o tratamento da lista de tarefas, recebidas como argumento no método de resolução de problema *faz-afectação*, seria mais eficiente e mais rápida em relação ao tempo de processamento.

# HEURÍSTICAS DESENVOLVIDAS

# ESTRATÉGIDAS DE CORTE

# CONCLUSÃO