INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL - PLANEJAMENTO

PLANEJADOR DE LOGÍSTICA

O serviço de logística tem vários problemas no momento de enviar uma mercadoria, demandando muito tempo de trabalho para que seja planejado a melhor rota para entregar um determinado produto ou produtos. Ao analisar um cenário delimitado por algumas regiões, com a finalidade para estudo e aplicação prática do conteúdo Planejamento da disciplina Inteligência Artificial, foi proposto um problema referente a logística que é a entrega, neste caso, o planejador irá ajudar na definições de rotas e tipo de transporte para levar mercadorias até o destino, como solução.

Os tipos de transportes disponíveis são: moto, carro, caminhonete, van, caminhão e carreta.

A base central da empresa está localizada na cidade de Aracaju. A transportadora entrega em todo Estado de Sergipe.

**Entradas:** Peso, distância, volume e saldo do cliente.

**Saída:** Estar no objetivo atendendo os requisitos de entrada com o meio de transporte mais eficiente.

ESTADOS E TAREFAS

ESTADO: descrição da atual situação (exemplo):

* O peso do produto é de 10t
* Tem um produto para ser entregue a 56km
* O volume 100m³
* Cliente ter valor para pagar o frete: 1000,00

TAREFA: descrição da tarefa

* + Entregar o produto na cidade de Poço Redondo

OPERADORES: Demonstração das ações básicas

**Transportar de Moto**

Pré-condicional: O moto e carga está em X

Efeito: A moto e a carga está em Y

* Cálculo do custo: Tipo veículo \* distância

**Transportar de Carro**

Pré-condicional: O Carro e carga está em X

Efeito: O carro e a carga está em Y

**Transportar de Caminhonete**

Pré-condicional: O caminhonete e carga está em X

Efeito: A caminhonete e a carga está em Y

**Transportar de Caminhão**

Pré-condicional: O caminhão e carga está em X

Efeito: O caminhão e a carga está em Y

**Transportar de Carreta**

Pré-condicional: O carreta e carga está em X

Efeito: A carreta e a carga está em Y

**MÉTODOS:** Descrição parametrizada de uma maneira de realizar um composto de tarefa executando uma coleção de subtarefas

**Transportar de Moto**

Tarefa: Levar o produto de X até Y

Pré-condicional: O moto e produto está em X, produto não exceder a capacidade de carga da moto, distância não ser superior a 200km

Subtarefa: A moto sair de X e chegar a Y