Supermercado

Uma grande cadeia de supermercados possui 25 lojas de varejo e 6 armazéns para guardar

seus produtos. Embora se procure especializar os armazéns por produto, é possível

encontrar um produto em mais de um armazém.

As lojas emitem requisições de produtos. Em cada requisição, constam os códigos dos

produtos e as quantidades requisitadas.

Para entregar os pedidos requisitados, a cadeia conta com um conjunto de 150 caminhões

dos mais variados tipos. Um caminhão pode fazer diversas viagens por semana, e em cada

uma pode passar por diversos armazéns coletando diversos produtos para serem entregues

às lojas. Cada viagem é realizada por um único caminhão.

E necessário acompanhar as requisições desde a sua emissão até o seu atendimento. Desejase

manter um controle da quantidade disponível de cada produto, por armazém.

A carga transportada por um caminhão é de inteira responsabilidade do motorista que a

transporta. E necessário também conseguir uma alocação eficiente de caminhões, visando

diminuir os custos com transporte.

Para atender a uma requisição, é possível que várias viagens sejam necessárias, pois ou o

produto pode não estar disponível em estoque ou pode o volume ser tão grande que não

caiba em um só caminhão.