

- 1) Em uma empresa de fornecimento de internet, um dos principais problemas de logística é a distribuição eficiente da internet através de um sistema de cabos de fibra óptica. Para evitar problemas na estabilidade da rede, cada cabo tem uma “quantidade máxima” de dados que pode atender ao mesmo tempo. Dito isso, devemos encontrar a melhor maneira de planejar a distribuição de informações.
- 2) Em torno disso, determinando as residências dos clientes como um vértice, além de definir as arestas como os cabos de distribuição de rede, é válido fixar a aplicação como uma abordagem de grafos utilizando o conceito de fluxo máximo. Desse modo como o uso da internet não é homogêneo para todos, é estabelecido uma rede de fornecimento em que as arestas citadas anteriormente são responsáveis por “transportar” e proporcionar o controle de dados, isto é, existem condições que devem ser respeitadas para concluir a distribuição de maneira adequada. É possível utilizar o Método de Ford-Fulkerson para otimizar o problema, garantindo o melhor tráfego de dados entre os cabos, além de assegurar o fluxo máximo para a empresa.