



O ALGORITMO DE PRIM PARA O PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE

O algoritmo de Prim é uma ferramenta valiosa para o planejamento de transporte, pois ajuda a encontrar a rota mais curta para visitar várias localidades, como cidades. No contexto do planejamento de transporte, os vértices do grafo representam as cidades e as arestas representam as estradas entre as cidades. O peso de cada aresta é a distância entre duas cidades. O algoritmo de Prim começa com um vértice inicial e, em cada iteração, seleciona a aresta de menor peso que conecta um vértice já visitado a um vértice não visitado. Este processo é repetido até que todos os vértices sejam visitados, resultando em uma árvore geradora mínima que representa a rota mais curta para visitar todas as cidades. Este algoritmo é especialmente útil em logística e planejamento de transporte, pois pode levar a economias significativas de tempo e custo, reduzir o impacto ambiental e aumentar a satisfação do cliente.

Palavras-chave: planejamento de transporte; rota; árvore geradora mínima.