

UM PROBLEMA DE ROTEIRIZAÇÃO DINÂMICA DE VEÍCULOS

Antonio Galvão Novaes

Paulo Juliano Burin

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção
Universidade Federal de Santa Catarina

RESUMO

Problemas dinâmicos de roteirização de veículos têm recebido crescente atenção dos pesquisadores nos últimos anos em função da rápida evolução das tecnologias de telecomunicação e de tratamento da informação. Grandes cidades do mundo têm instalado amplos sistemas de controle de tráfego com o objetivo de mitigar os efeitos negativos dos congestionamentos nas principais vias urbanas. Um subproduto importante desses sistemas é a sua utilização no controle dinâmico de frotas de distribuição urbana de produtos. Nos países em desenvolvimento, no entanto, os grandes investimentos requeridos para instalar tais sistemas quase sempre proíbem sua implantação plena e efetiva. Mas as técnicas de roteirização dinâmica de veículos podem também ser usadas para resolver problemas mais simples, cuja solução visa melhorar o nível de serviço logístico das operações. Neste artigo é analisado um problema simples de roteirização dinâmica que ocorre em áreas urbanas sujeitas a freqüentes e imprevisíveis congestionamentos.

ABSTRACT

In the last few years, dynamic logistics problems have received increasing attention in the literature due to the rapid evolution of information and telecommunication technology. Large cities in the world have installed comprehensive traffic control systems with the objective of mitigating the negative effects of congestion in the urban road network. An important sub-product of those systems is its utilization in the dynamical control of trucks performing urban distribution of products. In the case of developing countries, however, the large investments required to install and operate such traffic control systems often forbid its extensive use in routing applications. But the evolving technology and the problem solving techniques can be used to solve simple problems whose solution can, however, positively impact the operational logistics service level. It will be analyzed in this paper a dynamic routing problem occurring in urban areas subject to frequent and unpredictable congestions.

A versão completa deste trabalho estará disponível em um dos números de 2010 da
"Revista Transportes", publicada pela ANPET.