

051

REPLANIFICAÇÃO OPERACIONAL DO TRÁFEGO FERROVIÁRIO – RETRAFE. *Magda Alexandra De Bona Magro, Fernando Dutra Michel* (Laboratório de Sistemas de Transporte - LASTRAN, Dep. de Eng. Civil, Escola de Engenharia, UFRGS).

O estudo acerca do tráfego ferroviário em uma rede parece, aos menos atentos, de pouca relevância. No entanto, a problemática se coloca juntamente quando numa seção de linha tem uma grande perturbação na circulação de diferentes tipos de trens devido a um acidente. Tal fato, provoca um grande desequilíbrio na planificação teórica das alocações dos recursos necessários para a realização desses trens. Assim, a resolução desse problema torna-se objeto de estudo, uma vez que um modelo de apoio à Replanificação Operacional do Tráfego Ferroviário deve ser criado. Os dados necessários ao estudo são o acidente propriamente dito, os gráficos teóricos da circulação dos trens e os gráficos das alocações dos recursos. O objetivo principal da replanificação é fazer circular o máximo de trens sem se afastar da planificação inicialmente prevista, evitando assim graves conseqüências na programação dos dias subsequentes. Além disso, deve ser levado em consideração as restrições do problema que são múltiplas e complexas. Elas são relativas à natureza dos recursos e das relações que elas tem com os trens, tais como: sua precedência, a geografia, regulamentação trabalhista, habilitação do maquinista, etc. Este modelo está sendo desenvolvido utilizando as seguintes ferramentas: modelagem orientada à objetos (OMT), resolução de problemas através das restrições (Biblioteca C++ ILOG / SOLVER) e interface gráfica utilizando uma biblioteca C++ ILOG /VIEWS (CNPQ-PIBIC/UFRGS).