



## Roteirização dos Veículos Utilizados para Transporte de Passageiros do Instituto Federal Fluminense

*Raísa Moreira de Lemos, Luiz Gustavo Lourenço Moura*

Em tempos de crise política-financeira cresce a importância de economizar recursos públicos e de transparência quanto aos gastos. Em análise no Instituto Federal Fluminense, verificou-se a não existência de um sistema para controle de agendamento e roteirização dos veículos oficiais, onde tais veículos são solicitados pelos usuários de forma não padronizada e não há nenhum algoritmo para definição da melhor rota a ser adotada para o percurso solicitado. Este trabalho tem por objetivo a implementação de um algoritmo no desenvolvimento de um software a fim de otimizar a roteirização dos veículos utilizados para transporte de passageiros do Instituto Federal Fluminense, promovendo redução de custos. O Problema de Roteirização de Veículos (PRV) é amplamente estudado na otimização combinatória, e pode ser implementado e adaptado para solucionar inúmeras situações práticas do dia-a-dia. O principal objetivo no estudo desse tipo de problema é a necessidade da diminuição de gastos no processo logístico, propondo o desenvolvimento de metodologias para atender demandas de forma otimizada. Para alcançar o objetivo, será realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o tema, escolha de um algoritmo a ser implementado / adaptado e, com isso, o desenvolvimento, implementação e validação de um software. Como resultado, espera-se que o software proposto seja implementado por todos os *campi* do Instituto, o agendamento de veículos passe a ser feito eletronicamente e as rotas sejam definidas pelo cálculo de maior economia, promovendo compartilhamento de veículos e economizando recursos públicos.

Palavras-chave: Roteirização, Transporte de passageiros, Pesquisa Operacional.