

329

**O POTENCIAL DO USO DO GÁS NATURAL EM ÔNIBUS NA CIDADE DE PORTO ALEGRE.** *Viviane Camargo Sobiesiak, Luis Antonio Lindau (orient.)* (Departamento de Engenharia de Produção e Transport, Escola de Engenharia, UFRGS).

O objetivo deste projeto é avaliar o desempenho e a viabilidade do transporte coletivo movido a gás natural (GN) na cidade de Porto Alegre, através da realização de uma revisão bibliográfica do uso de GN em ônibus no Brasil e no mundo e do levantamento de dados operacionais de um ônibus urbano convertido para o uso de GN. Durante as últimas décadas, em vários países tem crescido a preocupação por parte de governantes, ambientalistas e representantes do setor de saúde pública com a emissão de poluentes gerada pela queima de óleo diesel, no setor transporte, principalmente o utilizado no transporte urbano de passageiros. Essa emissão tem causado um aumento no efeito estufa, e a deteriorização crescente da saúde pública e do patrimônio histórico. Em contrapartida, cresce o interesse por combustíveis alternativos aos provenientes do petróleo. No Brasil a partir da década de 80 vários programas experimentais para veículos de carga e de passageiros foram postos em prática. Porém, várias barreiras políticas e econômicas impediram o avanço do programa. Para a realização do estudo do potencial do uso de GN em ônibus na cidade de Porto Alegre será feito um levantamento do estado-da-arte sobre aplicação de GN em transporte coletivos urbanos; a instalação de um sistema de aquisição de dados, em dois ônibus, um movido a GN e outro a óleo diesel, que farão o mesmo percurso, a fim de monitorar os parâmetros de desempenho do ônibus e do motor; e a elaboração de um estudo comparativo dos custos envolvidos com a utilização do GN e do diesel no transporte urbano coletivo, apresentando sugestões de melhorias e otimização do sistema. (PIBIC/CNPq-UFRGS).