**EL USO DEL GNV Y EL SISTEMA DE METRO COMO ALTERNATIVA AL ENFRENTAMIENTO DE LA POLUCIÓN DEL AIRE GENERADA POR LOS AUTOS**

**Paulo Henrique de Barros Maçulo**1, Armando Carlos de Pina Filho2, Giovani Manso Ávila3

*1Rua México, 128/ 3 andar (setor de Arquitetura e Engenharia), Centro – Rio de Janeiro – Brasil, CEP 20031-143*

*2* *Av. Athos da Silveira Ramos, 149 - Ilha do Fundão - Centro de Tecnologia - Bloco D - 1º andar - Sala 108 - Cidade Universitária - Rio de Janeiro – RJ - Brasil, - CEP:21941-909*

*3* *Av. Athos da Silveira Ramos, 149 - Ilha do Fundão - Centro de Tecnologia - Bloco D - 2º andar/ DET - Cidade Universitária - Rio de Janeiro – RJ - Brasil, - CEP:21941-909*

*correo electrónico de contacto: phenrique@poli.ufrj.br*

**Resumen**

El trabajo consiste en un análisis de los factores de emisión del Gas Natural Vehicular en relación al Diésel y a la Gasolina. En este estudio se verificaron los valores de emisión por vehículo a gasolina o a diésel comparados al gas natural vehicular, en grama por kilómetro. De este modo, se analizó la reducción de las emisiones contaminadoras de vehículos que utilizan el GNV en relación a los que consumen combustibles tradicionales y también en relación a la adopción del sistema de metro. La investigación trata de la cuestión de la polución del aire generada por vehículos automotores, seleccionando las principales sustancias contaminadoras producidas. Luego, se describe brevemente estas sustancias y sus efectos a la salud humana. Con la adopción del gas natural como combustible para algunos tipos de vehículos, se constató una considerable reducción de las emisiones contaminadoras, lo que refuerza la eficacia de este tipo de combustible como alternativa a la disminución de la contaminación del aire y demanda medidas por parte del gobierno para incentivar la viabilidad del uso de este tipo de combustible.

**Palabras clave:** Gas natural vehicular, combustibles, polución del aire, metro.