

**Título .....**: ESTUDO DO COMPORTAMENTO TÉRMICO DA GASOLINA AUTOMOTIVA TIPO C ADULTERADA

**Autores .....**: *Marcelo Marques da Fonseca (PG) , Maria Irene Yoshida (PQ) , Isabel Cristina Pereira Fortes (PQ)*

**Instituições .:** *Departamento de Química – ICEX – UFMG  
mmifon@dedalus.lcc.ufmg.br*

Gasolina é uma mistura complexa de hidrocarbonetos parafínicos, naftênicos, olefínicos e aromáticos, cuja faixa de ebulição varia de 30° a 220° C. Esta composição é função dos tipos de processos utilizados para sua produção nas refinarias.

O aumento do consumo deste combustível requer maior controle para garantir a qualidade, a segurança da população que fica comprometida pela adulteração por meio de adição de solventes. O monitoramento da qualidade da gasolina é feito, principalmente, pelo ensaio de destilação – ASTM D 86.

Este trabalho tem como objetivo avaliar o comportamento térmico da gasolina automotiva, tipo C (com e sem adulteração), por Termogravimetria (TG) e levantar parâmetros que permitem certificar a adulteração por comparação com uma curva padrão.

As amostras analisadas foram preparadas por adição de 22% de álcool etílico anidro a gasolina padrão produzida na Refinaria Gabriel Passos – REGAP e adulteradas com solvente de diversas naturezas. As curvas TG foram obtidas em um equipamento marca SHIMADZU – TGA 50H, na razão de aquecimento de 50° C min<sup>-1</sup> e fluxo de nitrogênio de 100 mL min<sup>-1</sup>.

A observação dos dados experimentais mostra um deslocamento da curva TG em relação a curva padrão. A variação ocorre em função da substância utilizada na adulteração e da quantidade adicionada ao combustível.

(CTPETRO/FINEP, ANP, CNPq)