

Impacto ambiental

O motor de um carro pode liberar seis tipos de poluentes na atmosfera, principalmente se abastecido com gasolina: óxido de azoto, óxido de enxofre, monóxido de carbono (CO), hidrocarbonetos, dióxido de Carbono (CO₂) e partículas diversas (como poeira). Cada um destes poluentes tem efeitos mais ou menos nocivos para o ser humano e/ou para o meio ambiente.

Além destes, para os automóveis abastecidos a álcool, estudos em andamento têm apontado a formação de aldeídos, que podem ser prejudiciais para quem tem asma ou alergias, além de ser potencialmente cancerígeno. Uma coisa é certa, nos dias de hoje, Apesar de tudo, bastante progresso tem sido feito no sentido da diminuição de gases emitidos pelos automóveis, durante a queima de combustíveis, principalmente após a obrigatoriedade da instalação de catalisadores nos automóveis de fabricação a partir de 1992, e do advento da injeção eletrônica.

A função principal do catalisador nos automóveis é transformar uma parte dos gases nocivos em gases não tóxicos. Assim, o CO é transformado em CO₂, os hidrocarbonetos em água e os óxidos de azoto em azoto e oxigênio. Dependendo do poluente, o catalisador permite reduzir as emissões gasosas entre 5 e 20 vezes. No entanto, para ser eficaz, o catalisador tem de atingir uma temperatura na ordem dos 250/300°C, o que só acontece ao final de alguns quilômetros rodados, antes dessa temperatura a poluição é idêntica a de um automóvel sem catalisador.

Para o futuro, a meta é o desenvolvimento de combustíveis alternativos, que substituam os derivados de petróleo facilmente, além de reduzir as emissões de poluentes.

O Brasil, com sua produção de cana-de-açúcar, já conta com o álcool combustível. Porém, os fabricantes de automóvel já estudam outras alternativas: eletricidade, células combustíveis – motores que funcionam a hidrogênio e oxigênio, liberando no cano de descarga água -, e automóveis movidos a hidrogênio.

O biocombustível também vem sendo largamente estudado no país, com a diversidade natural que o Brasil apresenta. No futuro, quem sabe, poderemos comprar uma lata de óleo de soja no supermercado para fazer frituras em casa e abastecer nosso carro.