



# **Biodiesel.** O novo combustível do Brasil

As recentes evoluções dos estudos com biodiesel têm elevado sua utilização e produção no Brasil e no mundo. Por isso é importante que você conheça sobre esse tema, que estará cada vez mais presente em nosso dia-a-dia.



**BOSCH**

Tecnologia para a vida

## O que é biodiesel?

O biodiesel é um combustível biodegradável que provém de fontes renováveis, ao contrário do diesel que é um combustível fóssil. Este novo combustível utiliza como matéria prima gordura animal ou óleo vegetal extraído de soja, mamona, dendê, palma, girassol, entre outros.

Pode ser usado puro ou em mistura com o diesel convencional. A mistura de 2% de biodiesel ao diesel de petróleo é chamada de B2, 5% de biodiesel em diesel convencional é chamada de B5 e assim sucessivamente até o biodiesel puro, denominado B100.

## Novo combustível, novas características de produção e uso



O biodiesel pode apresentar características muito diferentes de acordo com sua origem e processo produtivo. As regulamentações para sua comercialização seguem normas de acordo com cada país, como ocorre com todo

tipo de combustível. No caso do Brasil, a ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis) definiu as especificações que o biodiesel deve atender para que possa ser utilizado em motores ciclodiesel.

Dentro destas especificações, o biodiesel apresenta boa lubrificidade quando perfeitamente diluído ao diesel convencional, porém sua instabilidade química causa o envelhecimento do combustível e existe a possibilidade da formação de partículas sólidas que se depositam no tanque e no sistema de injeção, além de obstruírem os filtros. Portanto recomenda-se que não seja armazenado por longos períodos antes do uso.

Desde 1º de Janeiro de 2008 a ANP autorizou a comercialização do diesel com adição de até 2% de biodiesel em todo o país. Veículos identificados com a informação “Movido a biodiesel” estão em fase de teste utilizando o B5.

## Utilização segura do biodiesel nos sistemas de injeção



A Bosch – juntamente com outros fabricantes de sistema de injeção diesel – atesta que a utilização de até 5% de biodiesel misturado ao diesel convencional (B5) não apresenta riscos ao sistema de injeção **desde que atendam às especificações**

européias de biodiesel, o que vale tanto para sistemas mecânicos convencionais quanto para os sistemas de injeção eletrônicos.

Para os diversos tipos de biodiesel encontrados no Brasil, a ANFAVEA (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores) e o SINDIPEÇAS (Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores) **aprovam a mistura de até 2% do biodiesel sem apresentar riscos**. Testes com B5 estão sendo realizados com o objetivo de garantir sua utilização nos sistemas de injeção e motores no Brasil.

**A Bosch não recomenda qualquer tipo de alteração na regulagem original do sistema de injeção para utilização de biodiesel.**

A Robert Bosch participa da ANFAVEA, do SINDIPEÇAS e do comitê de aprovação de aplicação de biodiesel no Brasil, auxiliando com a protocolação dos sistemas de injeção e avaliação dos mesmos em teste com a utilização de biodiesel.

**Maiores informações:**

[www.biodiesel.gov.br](http://www.biodiesel.gov.br)

[www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br)

[www.saebrasil.org.br](http://www.saebrasil.org.br)

