

Projeto de P&D do B10

4ª reunião ordinária do PCVE - 12/12/17

Projeto de P&D do B10 com LACTEC

➤ Objetivos:

- Determinar a influência nas emissões legisladas, não legisladas e no consumo de combustível ocasionada pelo aumento do teor de biodiesel no óleo diesel.

➤ Metodologia:

- Ensaios de motores pesados e veículos comerciais leves em condições controladas utilizando-se combustíveis com diferentes teores de biodiesel e enxofre.

Combustíveis

- Utilização de dois teores de enxofre:
 - S10 e S500

- Utilização de quatro teores de biodiesel:
 - B8; B10; B15 e B20

Métodos de ensaio

- Ensaios em banco Chassis
- Amostras: 3 veículos comerciais leves das fases L4 e L6 do PROCONVE.



Métodos de ensaio

- Ensaio em banco Motor
 - 3 Motores pesados, sendo 1 de cada uma das fases do PROCONVE - P4, P5 e P7



Resultados esperados

- Valores de emissões (CO, HC, CO₂, NO_x, MP) e de consumo de motores e veículos com uso dos diferentes combustíveis para uso como dados de entrada no modelo de qualidade do ar
- Medição de emissões não regulamentadas (aldeídos)
- Análise de eficiência energética com diferentes combustíveis
- Estudo do tamanho, composição e estimativa do número de partículas emitidas com uso de diferentes combustíveis utilizando-se microscopia eletrônica de varredura
- Geração de dados que permitam que a USP elabore análise de cenários com o modelo sobre os impactos dos diferentes teores de biodiesel na qualidade do ar, considerando os poluentes NO_x, MP, CO, HC, Ozônio