



QUALIDADE DOS COMBUSTÍVEIS NO BRASIL

Luiz Antonio d'Avila

Professor Emérito – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DOS COMBUSTÍVEIS (PMQC)

Programa de Monitoramento da Qualidade dos Combustíveis

Objetivos

Avaliação sistemática da qualidade de combustíveis comercializados no Brasil

Etanol, Diesel e Gasolina.

Identificação de problemas e não-conformidades

Direcionar as ações para a fiscalização da ANP e instituições com as quais a ANP mantém convênios de cooperação.

Execução

Universidades, Institutos de Pesquisa, SBQ e CPT.

Programa de Monitoramento da Qualidade dos Combustíveis

Participantes



Laboratório de Pesquisa e Análise de Combustíveis
(LAPAC/UFPA)



Laboratório de Análises e Pesquisa em Química
Analítica de Petróleo e Biocombustíveis
(LAPQAP/UFMA)



Laboratório de Combustíveis e Lubrificantes
(LCL/UFC)



Laboratório de Combustíveis e Lubrificantes
(LCL/UFRN)



Central Analítica, IQ/UNICAMP



Laboratório de Análises de Combustíveis
Automotivos (LACAUT/UFPR)



Laboratório de Bioenergia e Eficiência
Energética (LBE/IPT)



Laboratório de Combustíveis
(LABCOM/UFRGS)



Laboratório de Combustíveis e Derivados de
Petróleo (LABCOM/UFRJ)



Laboratório de Combustíveis (LAC/UFPE)



Laboratório de Combustíveis (IBTR/Bahia)



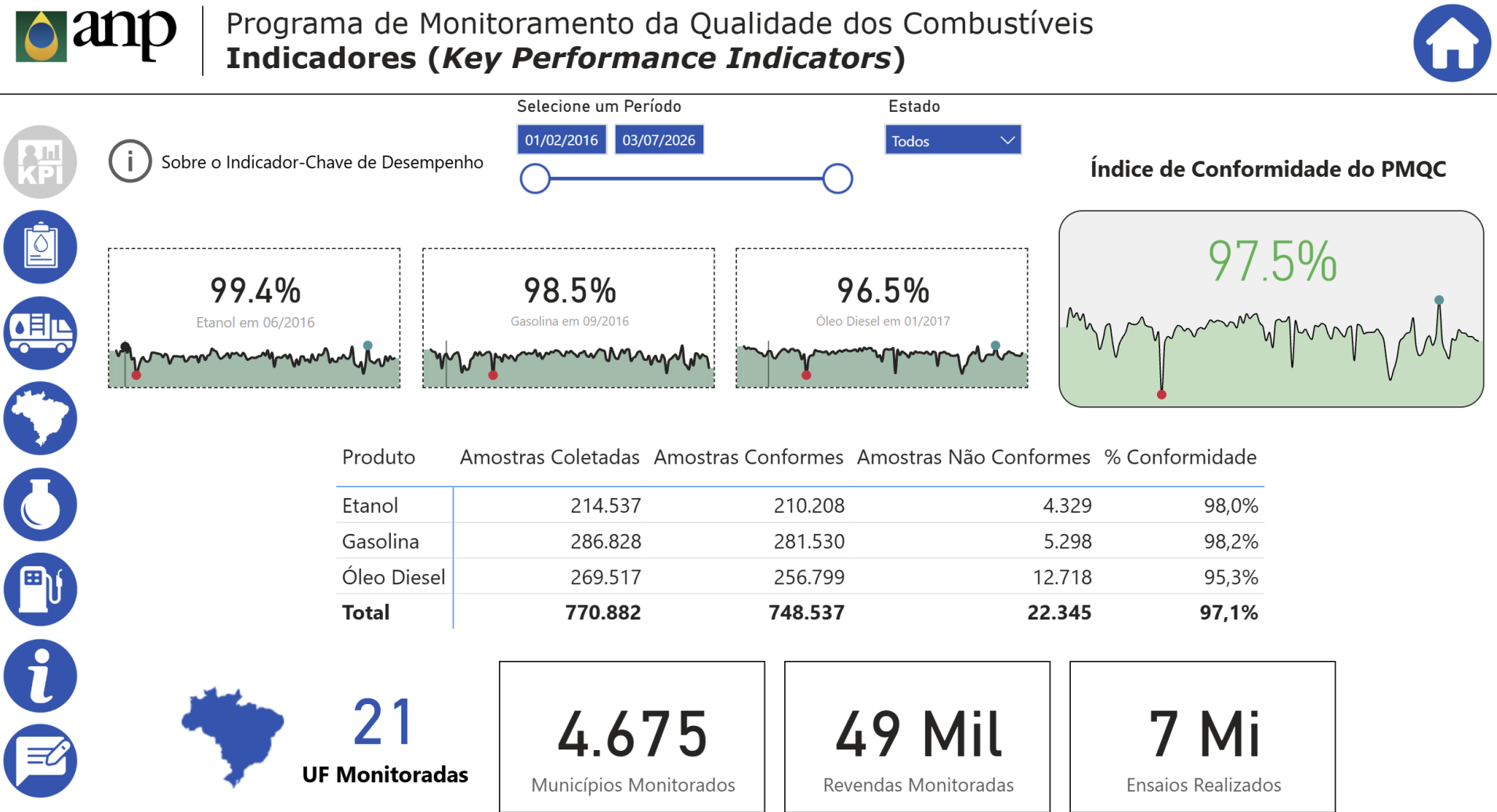
Laboratório de Ensaios de Combustíveis
(LEC/UFMG)



Laboratório de Métodos de Extração e
Separação (LAMES/UFG)

Programa de Monitoramento da Qualidade dos Combustíveis

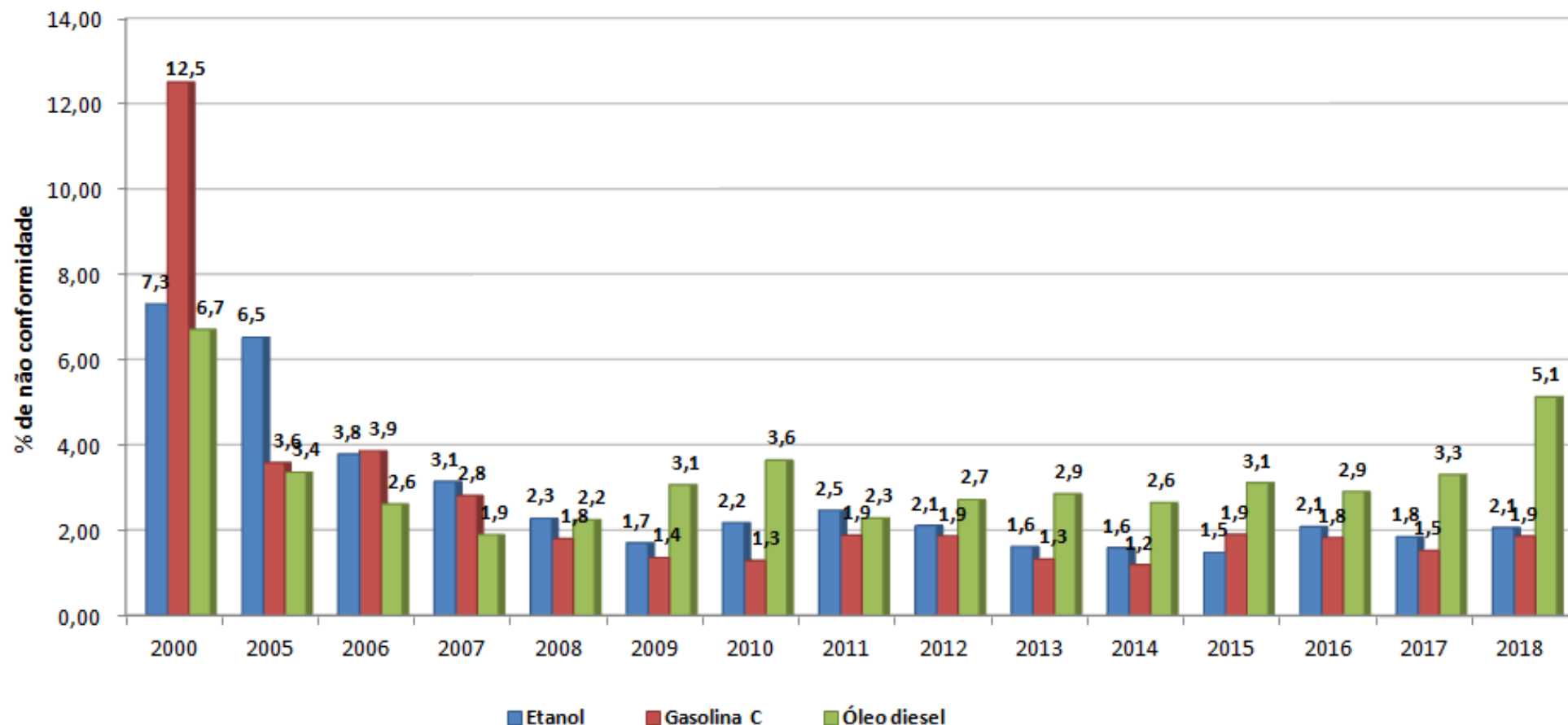
Indicadores



Programa de Monitoramento da Qualidade dos Combustíveis

Resultados

Índice de não conformidade de gasolina C, óleo diesel e etanol hidratado no Brasil – 2000-2018



PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO BIODIESEL (PMQBio)

Programa de Monitoramento da Qualidade do Biodiesel

Coordenação e Participantes

Coordenação:



**Centro de Pesquisas e
Análises Tecnológicas
(CPT/ANP)**

Participantes:

Coleta, transporte e análise das amostras
relativas à sua região de atuação.



Universidade Federal do Amazonas –
UFAM (Região Norte)



Intertek do Brasil Inspeções (Região
Nordeste)



Agroanálise – Laboratórios Integrados
(Região Centro-Oeste)



Universidade Estadual Paulista Júlio de
Mesquita Filho – UNESP (Região Sudeste)



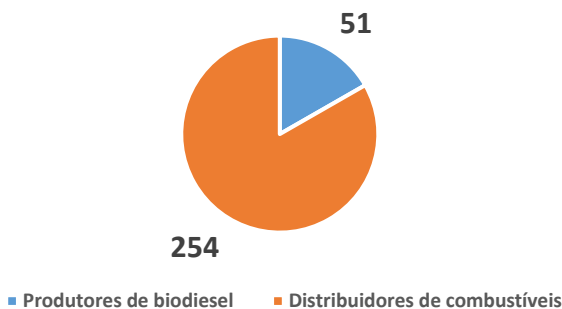
Fundação Universitária de Blumenau –
FURB (Região Sul)

Programa de Monitoramento da Qualidade do Biodiesel

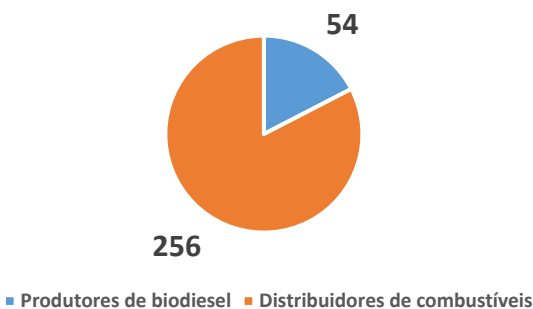
Amostras coletadas

Amostras de Biodiesel

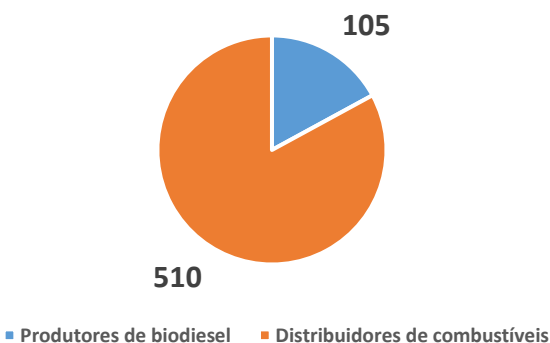
1º ciclo (2024/2025) - 305



2º ciclo (2025) - 310

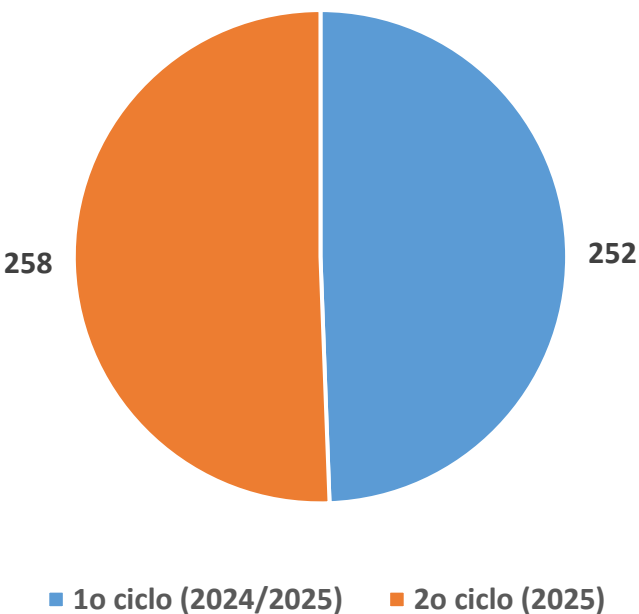


Total - 615



Amostras de Diesel A

Diesel A - 510 amostras



Programa de Monitoramento da Qualidade do Biodiesel

Resultados

Amostras de óleo diesel A indicam baixos índices de não-conformidade em ambos os ciclos
Condizente com os índices de não-conformidade do óleo diesel B, apontado pelo PMQC.

Índices de não-conformidade das amostras de biodiesel:
25,7% no 1º ciclo e **22,8%** no 2º ciclo.

Avaliando-se os dados de 2025, de forma segregada, por períodos de coleta:
Melhoria mais expressiva nos índices de não conformidade, passando de **27,5%** para **18,1%**, do primeiro para o segundo período.

Ações da ANP e do setor produtivo em curso:
Identificação das potenciais causas para as não-conformidades, assim como soluções para os problemas identificados.

Rede de Pesquisa Combustível do Futuro

Implementação da Rede de Pesquisa Combustível do Futuro

COMBUSTÍVEL DO FUTURO

- Edital CNPq – Política com Ciência, encomendado pelo MME;
- Viabilidade Técnica do aumento da mistura de etanol na gasolina e biodiesel no óleo diesel para o programa **Combustível do Futuro**;
- Nove laboratórios, um esforço nacional – Seleccionados por *expertise*, acreditação ISO/IEC 17025 e distribuição geográfica.



CPT/ANP (Brasília – DF)
Coordenação + ensaios físico-químicos e teor de renováveis



UFMG/LEC (Belo Horizonte – MG)
Propriedades a frio e diagramas ternários



IPT (São Paulo – SP)
Estabilidade, corrosividade e degradação



IMT (São Caetano – SP)
Ensaio de motores e de frotas



LACTEC (Curitiba – PR)
Ensaio de motores



INT (Rio de Janeiro – RJ)
Compatibilidade de materiais e testes de campo



UFG/LAMES (Goiânia – GO)
Novas metodologias para contaminantes

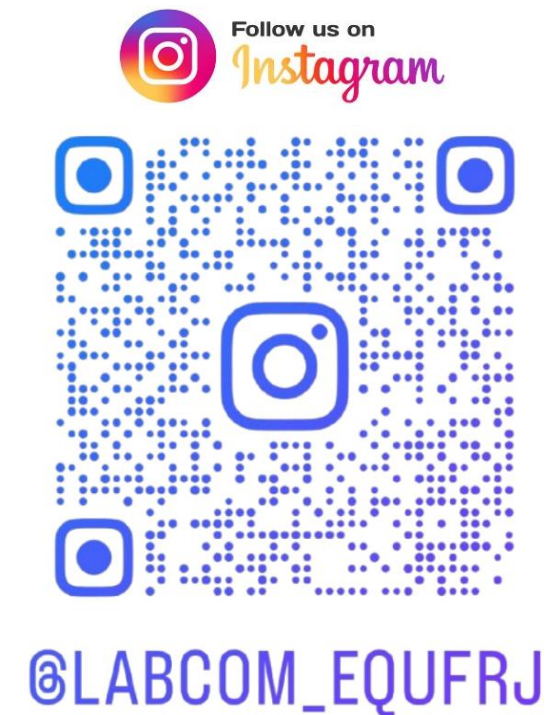


UFRJ/LABCOM (Rio de Janeiro – RJ)
Metodologias para análises de campo



UFRN/LCL (Natal – RN)
Metodologias para análises de campo

Obrigado pela atenção!





QUALIDADE DOS COMBUSTÍVEIS NO BRASIL

Luiz Antonio d'Avila

Professor Emérito – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)