



**Programa Nacional de  
Produção e Uso de Biodiesel**

**Desenvolvimento Tecnológico**

**Adriano Duarte**

**Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação**

**Ministério da Ciência e Tecnologia**

**&**

**Eduardo Cavalcanti**

**Instituto Nacional de Tecnologia**

**Ministério da  
Ciência e Tecnologia**



**Governo Federal**



# Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel

Interministerial



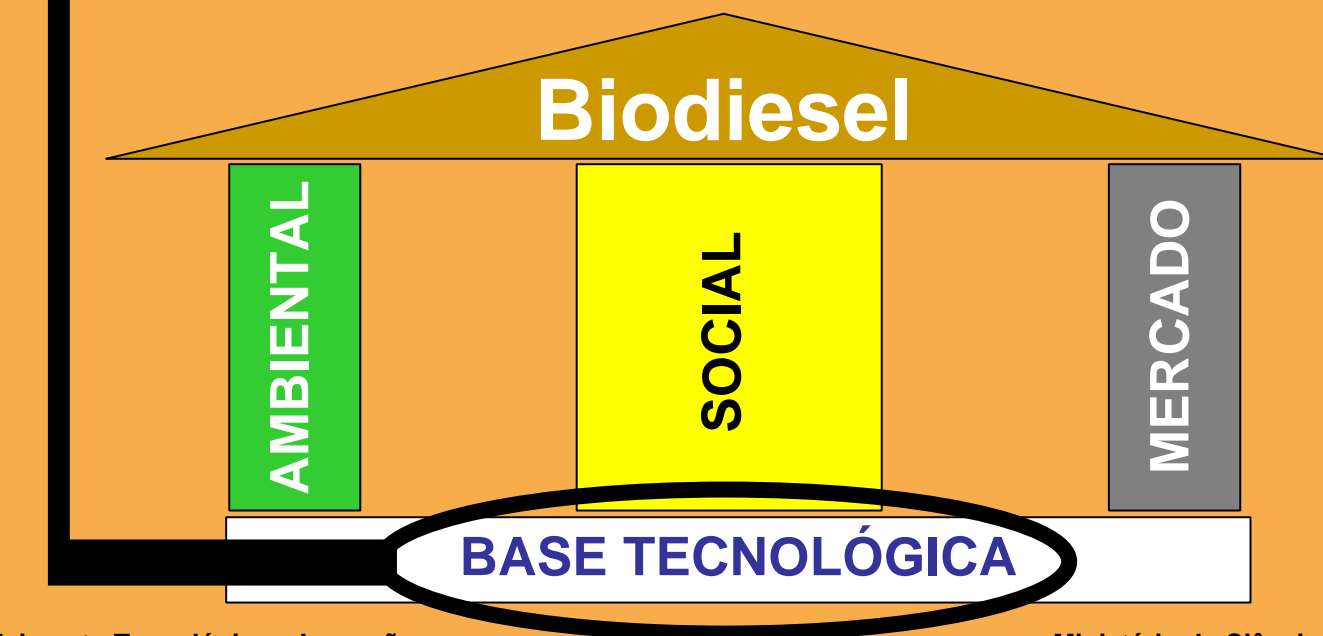


# Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel

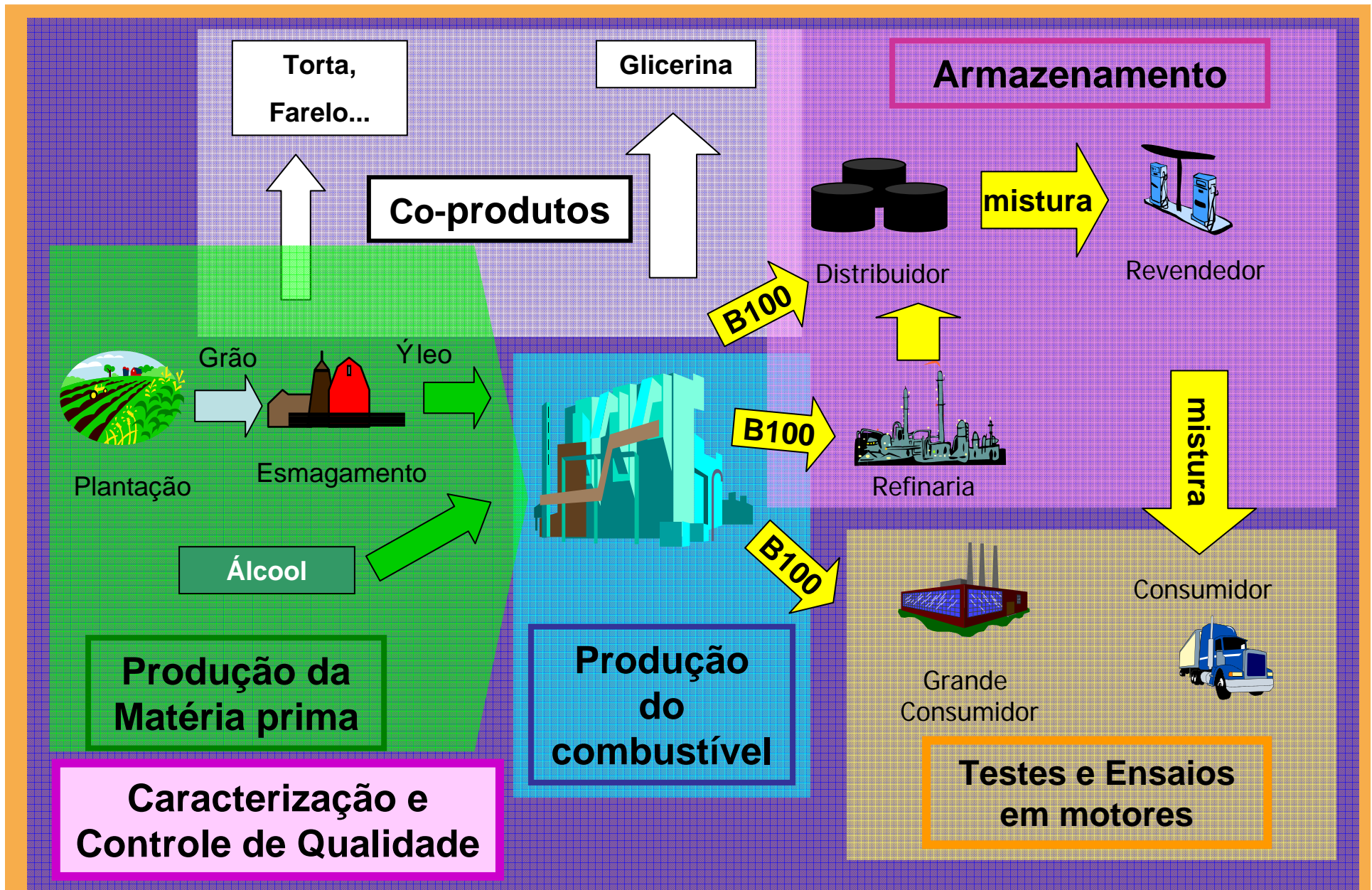
## Desafios

- Implantar um projeto sustentável, promovendo **inclusão social**
- Garantir preços competitivos, qualidade e suprimento
- Produzir o biodiesel partir de diferentes oleíferas e em regiões diversas

### Pilares do Programa



# Áreas de Atuação



# Programa de Testes

## Programa de Testes em Motores e Veículos

**Situação Atual:** Uso do B2 com **Garantia de Fábrica.**

**Objetivo:** Validação de percentuais maiores (B5, B10, ...)

**Comissão** coordenada pelo MCT  
Participação: Anfavea, Sindipeças, órgãos de governo, institutos de pesquisa

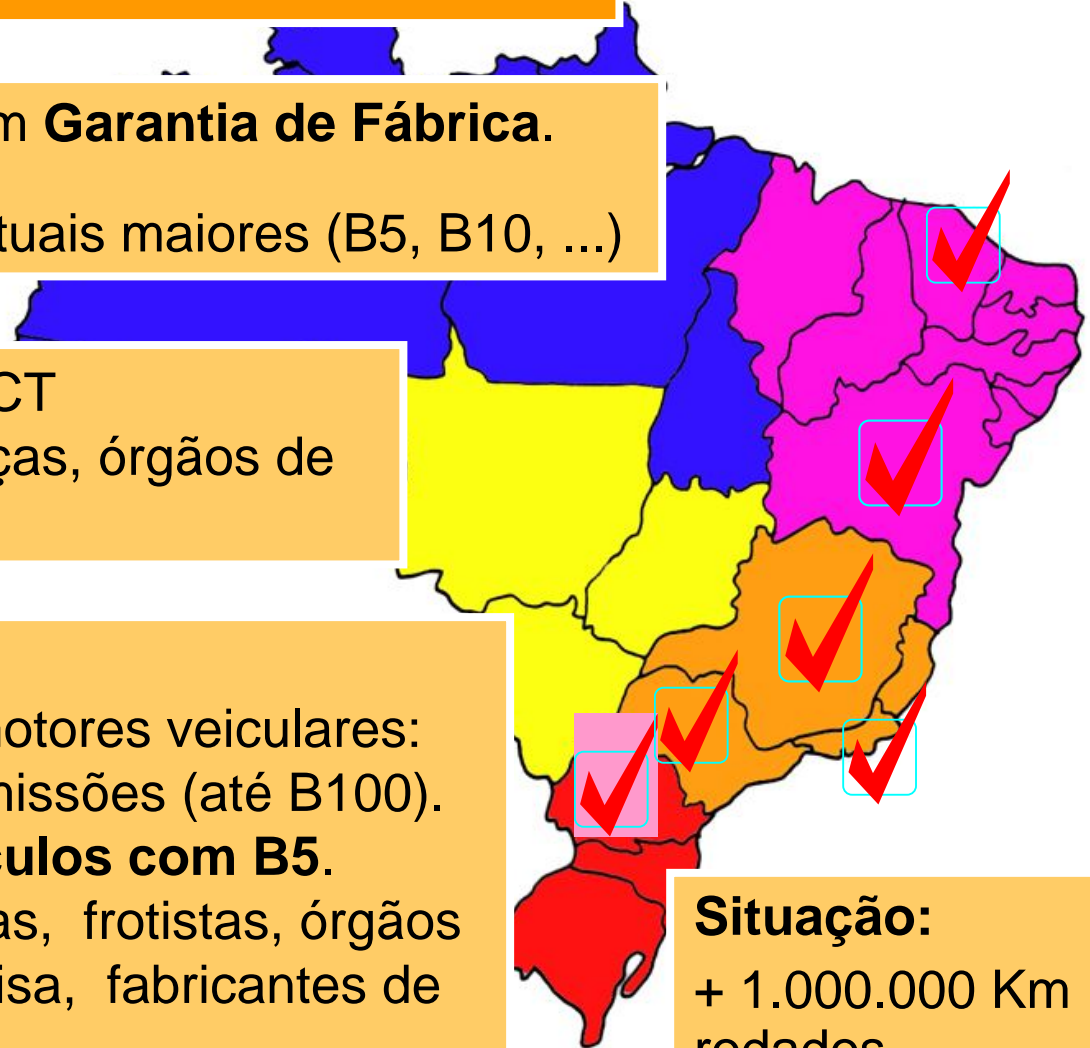
### I Etapa:

- Ensaio em bancada com 4 motores veiculares: desempenho, durabilidade e emissões (até B100).
- Testes de campo com **36 veículos com B5.**

Apoio e realização: distribuidoras, frotistas, órgãos de governo, institutos de pesquisa, fabricantes de motores e autopeças.

**Situação:**

+ 1.000.000 Km rodados.



# Recursos Aplicados em 2003, 2004 e 2005

**Unidades  
Demonstrativas**

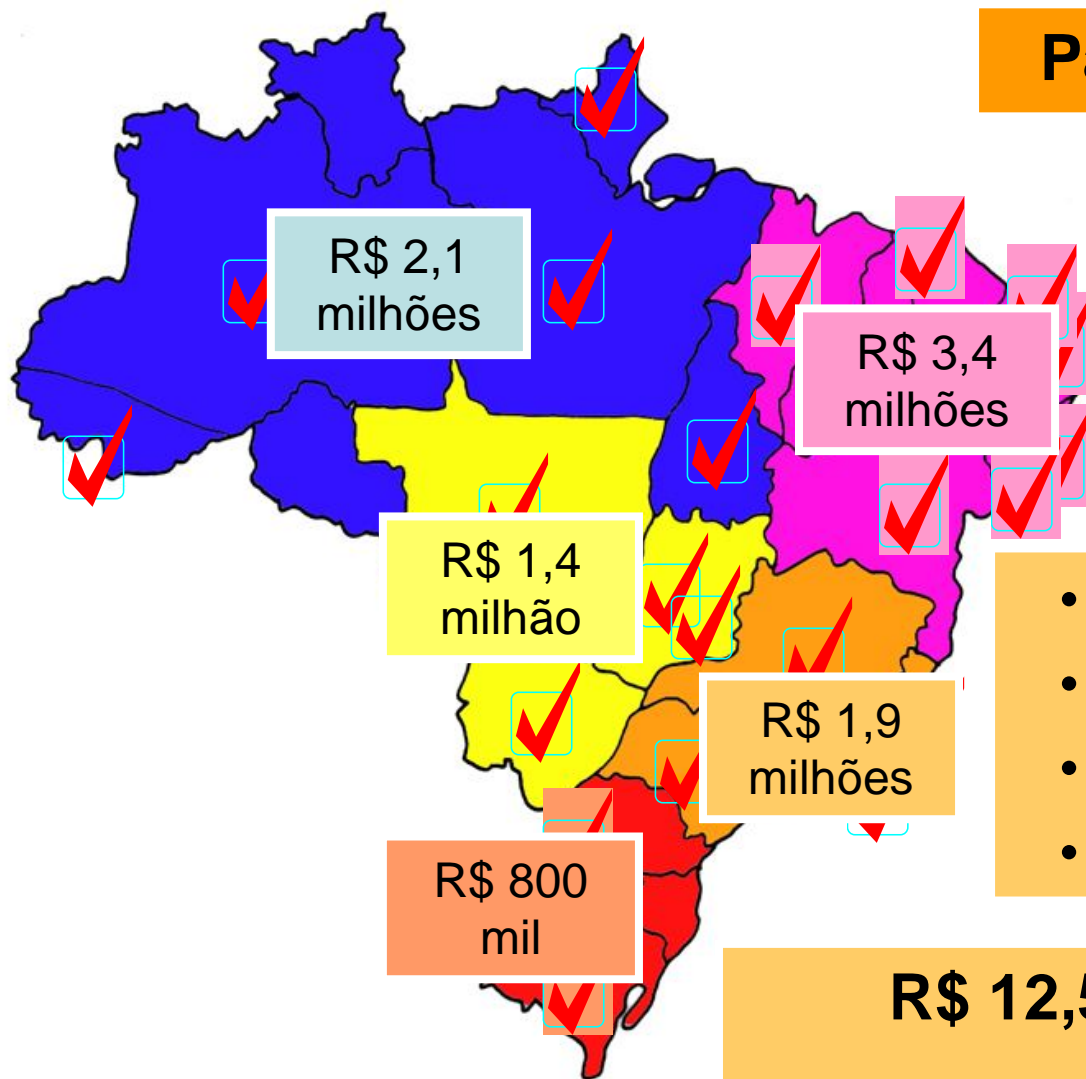
**R\$ 5,0 milhões**

**9 unidades em implantação  
com agricultura familiar**

**Participação de: prefeituras,  
organizações sociais,  
instituições de pesquisa etc.**



# Recursos Aplicados em 2003, 2004 e 2005

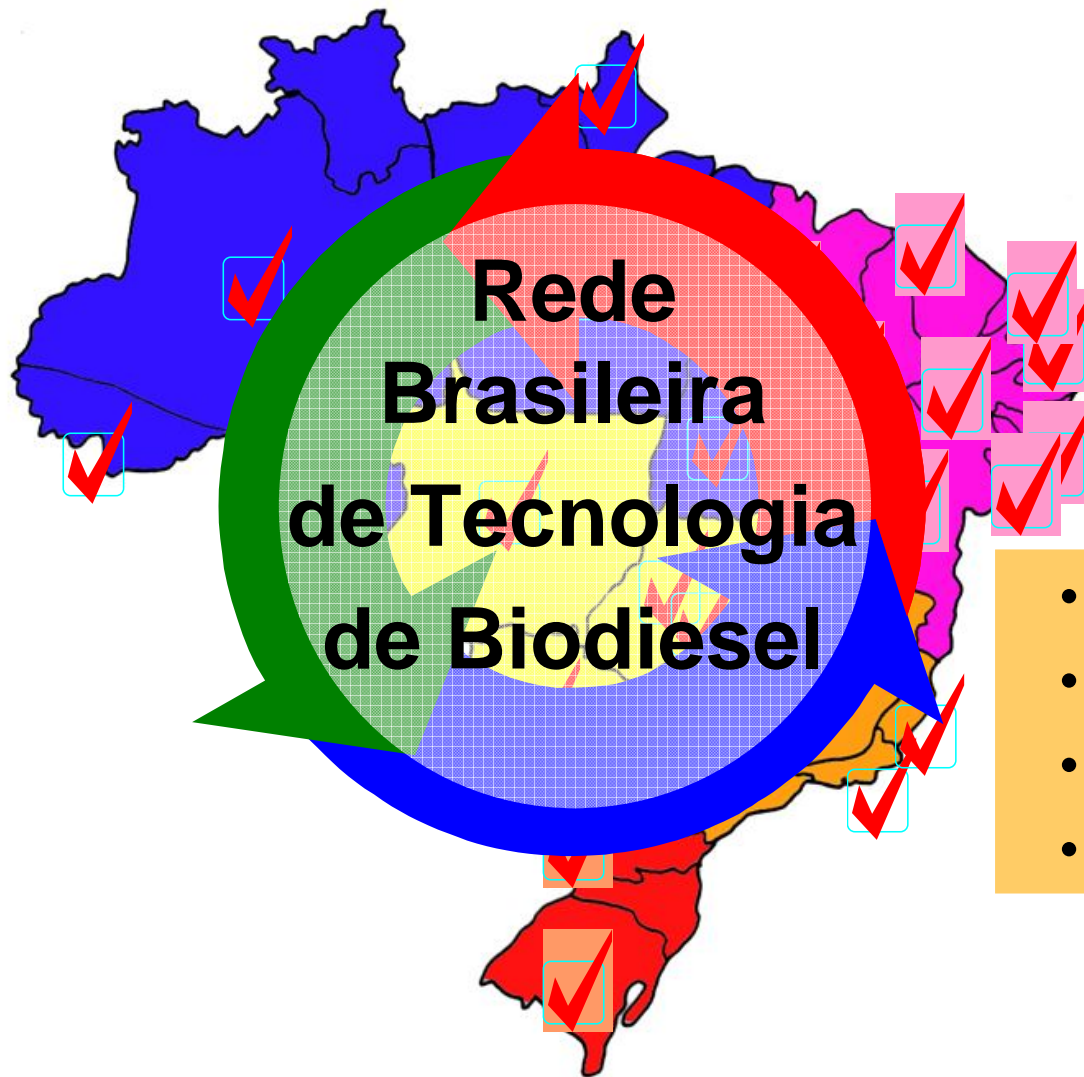


**Parceria com 23 Estados**

- **56 Instituições**
- **208 pesquisadores**
- **Capacitação laboratorial**
- **Formação de RH**

**R\$ 12,5 milhões**  
+  
**as contrapartidas dos Estados**

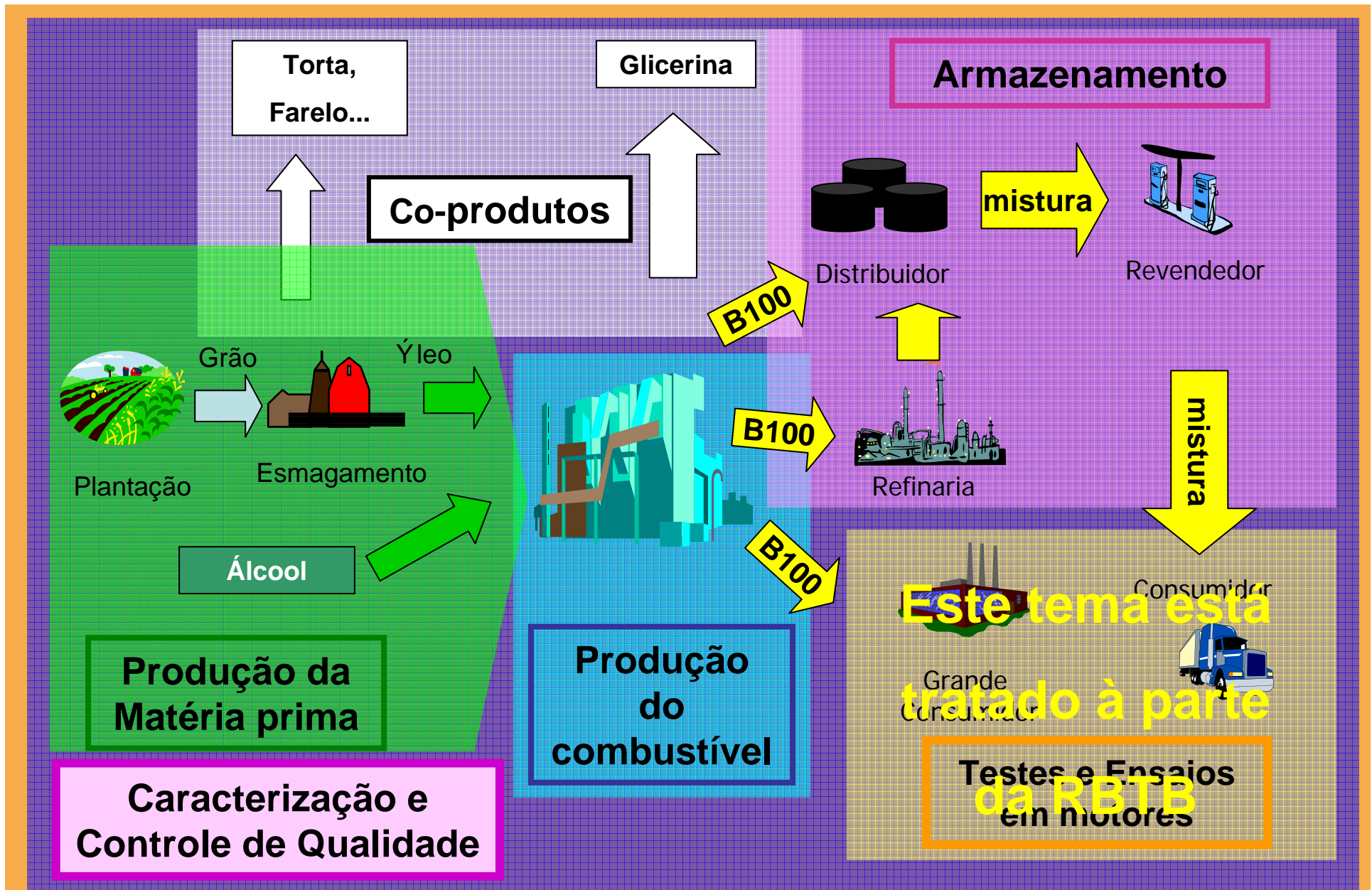
# Rede Brasileira de Tecnologia de Biodiesel



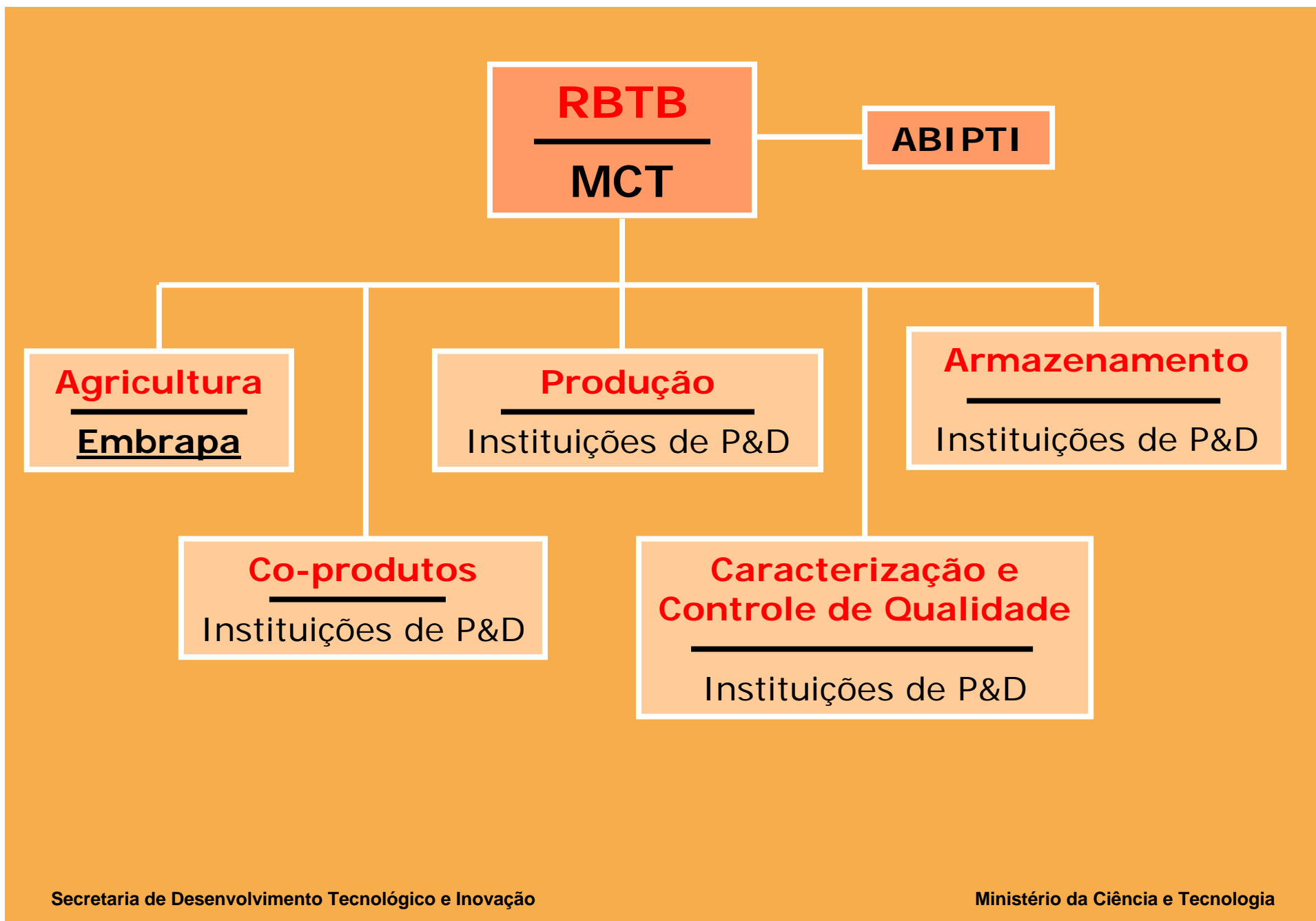
- 56 Instituições
- 208 pesquisadores
- Capacitação laboratorial
- Formação de RH



# Áreas de Atuação da RBTB



# Coordenação - RBTB



# Implantação e Gestão da RBTB

## Projeto ABIPTI (Finep)

- **Objetivo:** implantação, consolidação e gestão da Rede.

- **Resultados (em 2005):**

- ⇒ I Reunião da RBTB
- ⇒ 5 reuniões temáticas
- ⇒ 2 reuniões de coordenação
- ⇒ **Plano de ação**
- ⇒ **I Congresso da RBTB (2006).**

## Projeto ABIPTI (MCT)

- **Objetivo:** consolidação e gestão da Rede.

- **Objetivos específicos:**

- ⇒ Elaboração das encomendas
- ⇒ Reuniões temáticas
- ⇒ II Congresso da RBTB (2007)
- ⇒ Reuniões de coordenação
- ⇒ Estudos (consultoria)

### Instrumentos de avaliação


- ⇒ Publicações

# Plano de Ação 2006-2008:

# R\$ 32 milhões

**Domínio da cultura  
de novas oleaginosas  
(pinhão manso,  
macaúba, babaçu...)**

**R\$ 4,1 milhões**



**Rede Brasileira  
de Tecnologia  
de Biodiesel**

**Capacitação  
Laboratorial**

**R\$ 12 milhões**

**Produção de biodiesel  
(Protótipos, Catálise,  
Purificação)**

**R\$ 6 milhões**

**Maior  
agregação de  
valor aos  
co-produtos**

**R\$ 5,9 milhões**

**Armazenamento  
(Estabilidade,  
Materiais)**

**R\$ 4,0 Milhões**

# Plano de Ação 2006-2008

**Capacitação  
Laboratorial**

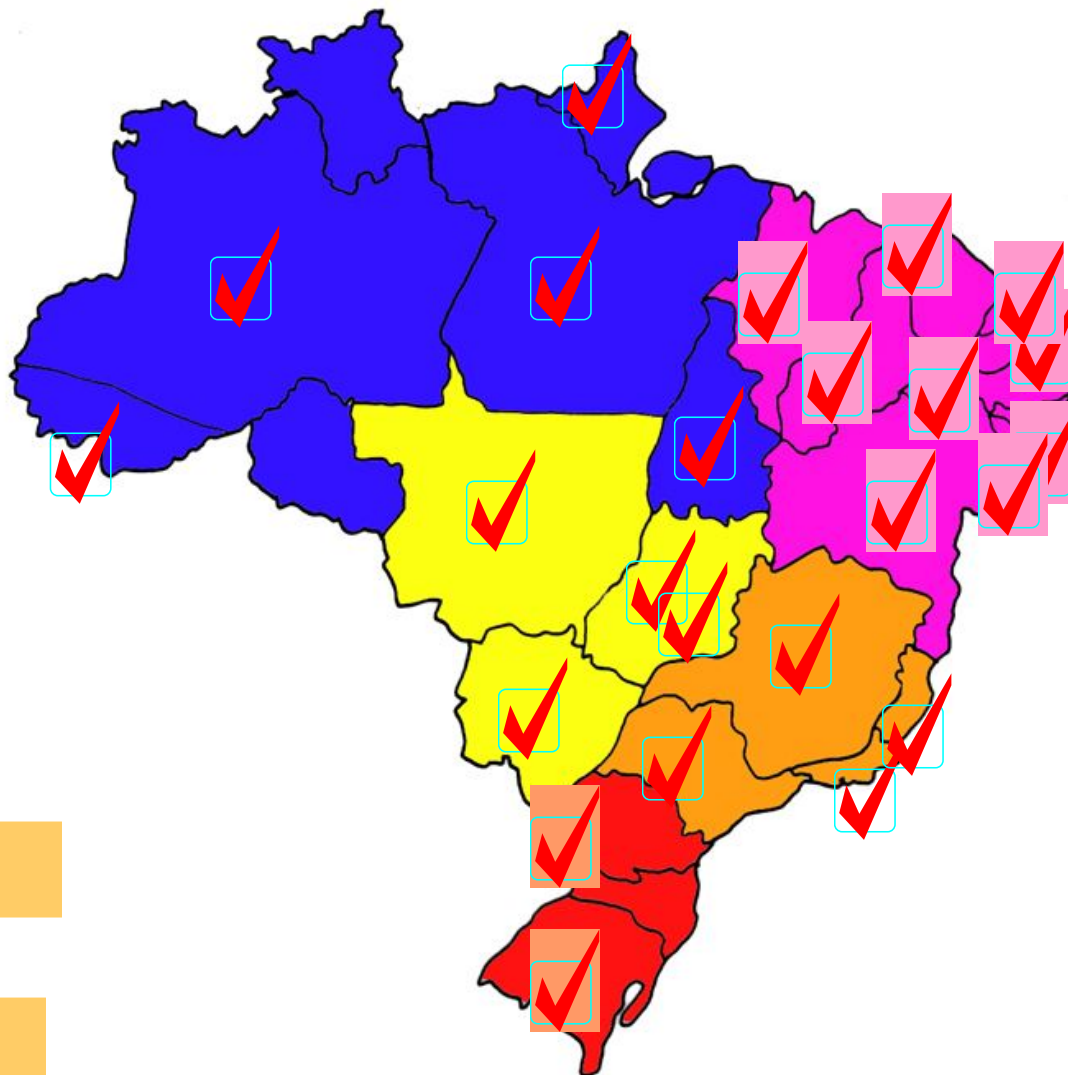
**R\$ 12 milhões**

**Parceria com a ANP e  
cerca de 32 laboratórios  
para análise de biodiesel.**

**Monitoramento da  
qualidade**

**Pesquisa**

**Normalização**



# Plano de Ação 2007-2008

## **Avaliação da Conformidade para o Setor de Biocombustíveis - R\$ 16,00 Milhões**

**Objetivo:** Apoiar a estruturação de programas de avaliação da conformidade (certificação), de forma a contribuir para a ampliação da oferta de insumos, produtos, serviços, pessoal e sistemas certificados de acordo com procedimentos internacionalmente aceitos, bem como para ampliar o acesso a mercados para os produtos brasileiros, compreendendo ações nos diversos campos da TIB (metrologia, normalização e avaliação da conformidade).

# Plano de Ação 2007-2008

## Ações:

- 1) Complementação da infra-estrutura laboratorial - complementação de ação iniciada em 2006, destinada capacitar 37 laboratórios para realização de ensaios para a garantia da qualidade dos biocombustíveis produzidos, distribuídos e comercializados no País, por meio de aquisição de equipamentos, adequação de instalações, consultoria técnica e participação em atividades técnicas interlaboratoriais;
- 2) Complementação da infra-estrutura laboratorial para metrologia aplicada a biocombustíveis - essa ação deverá complementar a capacitação do Inmetro para desenvolver metodologias de tipificação dos diferentes tipos de biocombustíveis brasileiros;

## Plano de Ação 2007-2008

- 3) Capacitação da Rede de Laboratórios visando sua acreditação - preparar os laboratórios que integram a Rede de Laboratórios de Caracterização e Controle da Qualidade de Biocombustíveis para que realizem ensaios e análises de acordo com requisitos internacionalmente aceitos e busquem sua acreditação junto ao INMETRO;
- 4) Complementação da capacitação laboratorial do Inmetro, na área de metrologia em química, para o desenvolvimento de Materiais de Referência Certificados visando o estabelecimento e a harmonização de padrões internacionais para o biocombustível brasileiro;



## Plano de Ação 2007-2008

- 5) Programa de Avaliação da Conformidade - definição de requisitos, regras e testes de avaliação específicos, necessários para a definição de Programas de Certificação de Biocombustíveis Líquidos;
- 5) Normalização - apoiar a elaboração das normas técnicas necessárias como suporte aos Programas de Certificação, principalmente as relativas à especificação dos biocombustíveis, de métodos de ensaio e desempenho e participação do Brasil em atividades internacionais de normalização.

**Parceiros:** ANP, Petrobras, INMETRO, ABNT, IBP, FINEP, CNPq



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

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

[Contatos: aduarte@mct.gov.br](mailto:aduarte@mct.gov.br)

[eduardoh@int.gov.br](mailto:eduardoh@int.gov.br) (rede  
armazenamento)

**Obrigado!**

