



Ministério de
Minas e Energia



As Políticas Públicas para os Biocombustíveis no Brasil



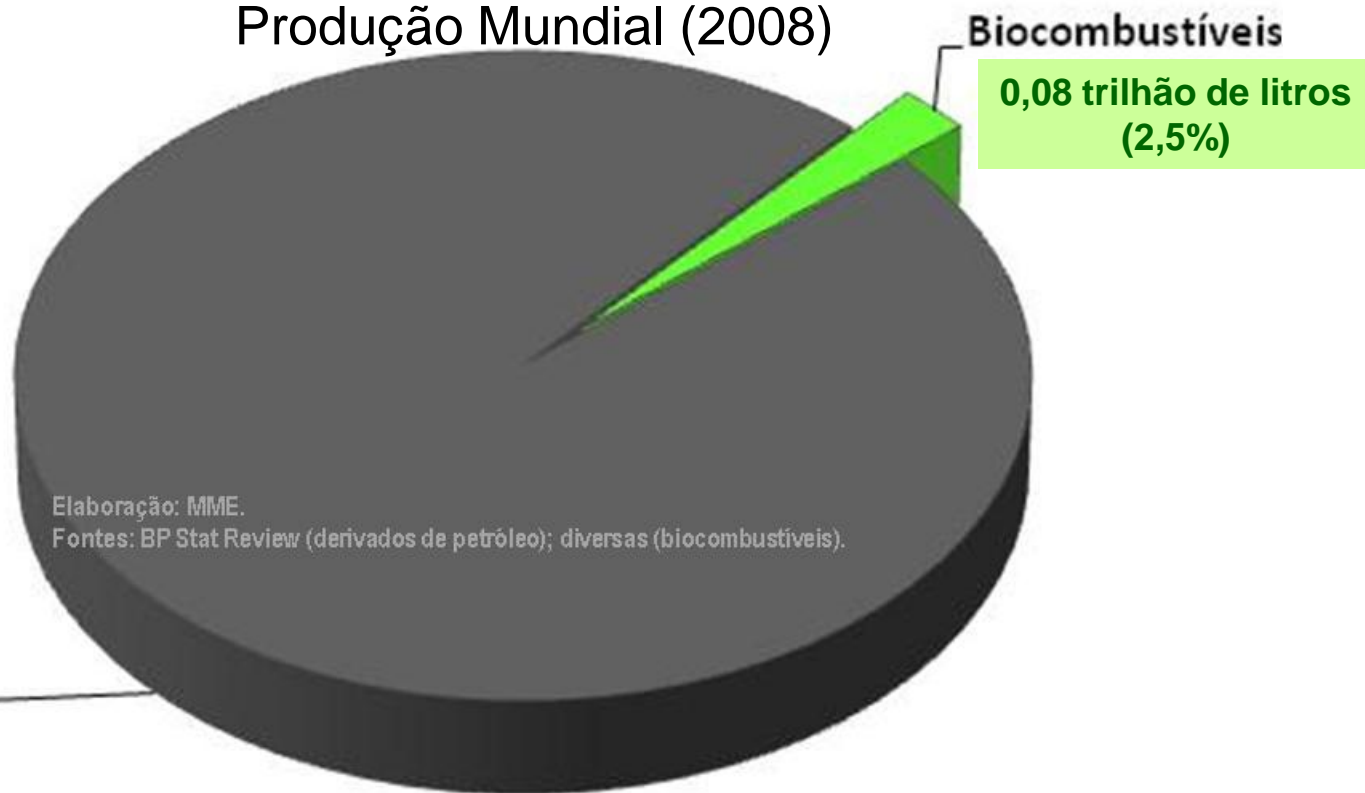
Ricardo de Gusmão Dornelles
Departamento de Combustíveis Renováveis

Santiago, Chile - Agosto de 2010



BIOCOMBUSTÍVEIS HOJE: UMA GOTA NO OCEANO DO PETRÓLEO

Produção Mundial (2008)



Elaboração: MME.

Fontes: BP Stat Review (derivados de petróleo); diversas (biocombustíveis).

**Derivados de
Petróleo
(Leves e Médios)**

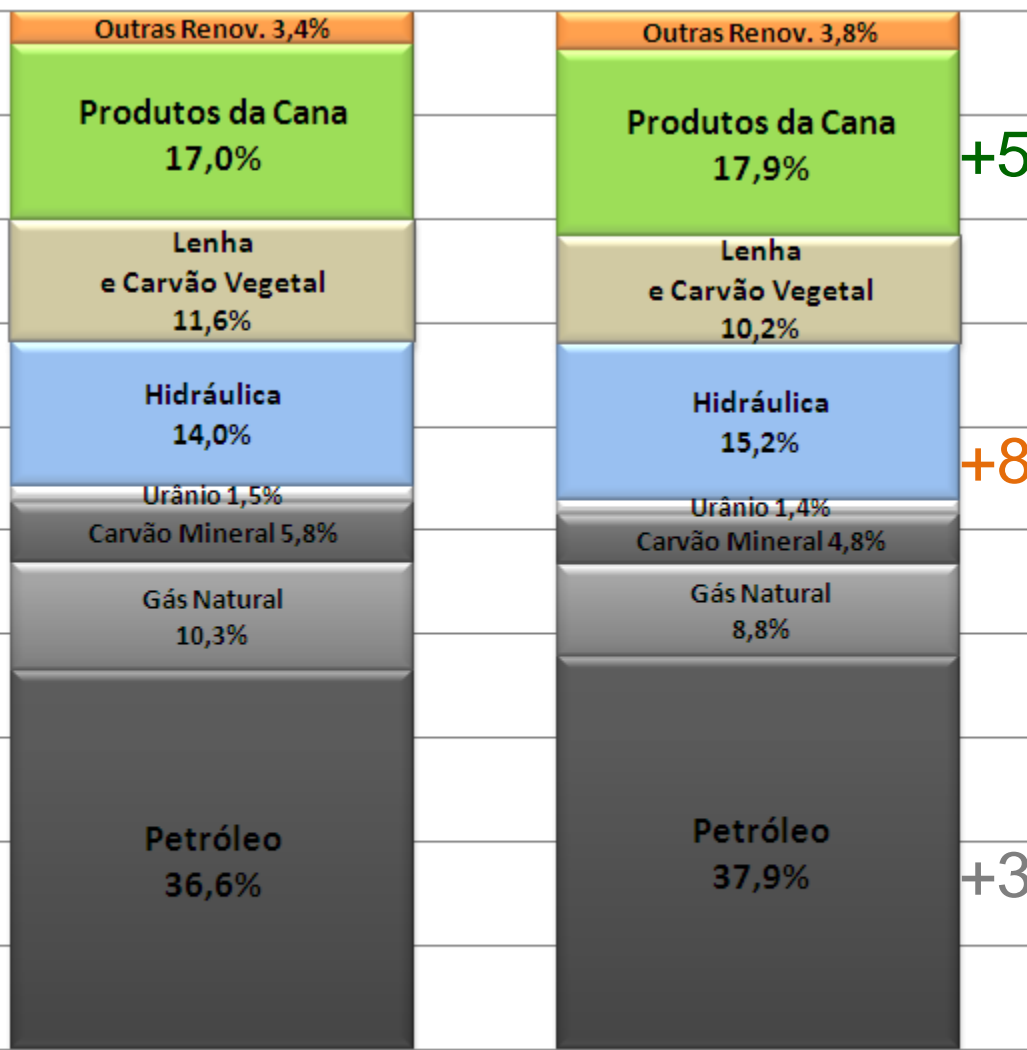
**3,3 trilhões de litros
(97,5%)**

Biocombustíveis

**0,08 trilhão de litros
(2,5%)**



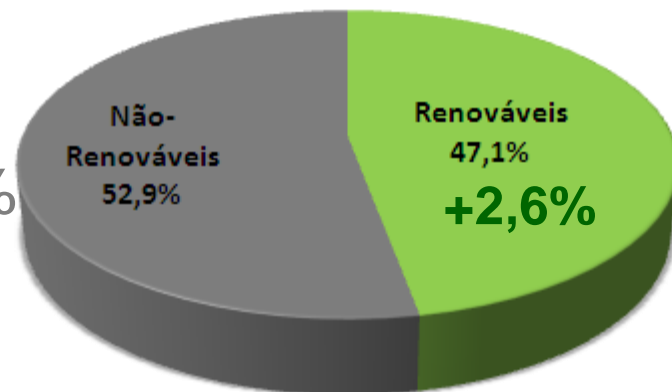
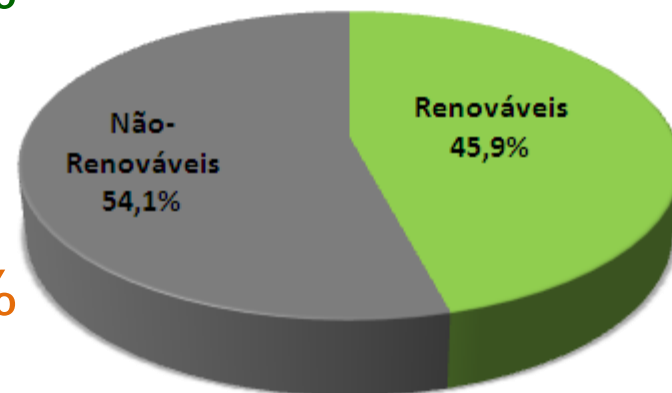
Matriz Energética Nacional (2009)



+5,3%

+8,6%

+3,6%

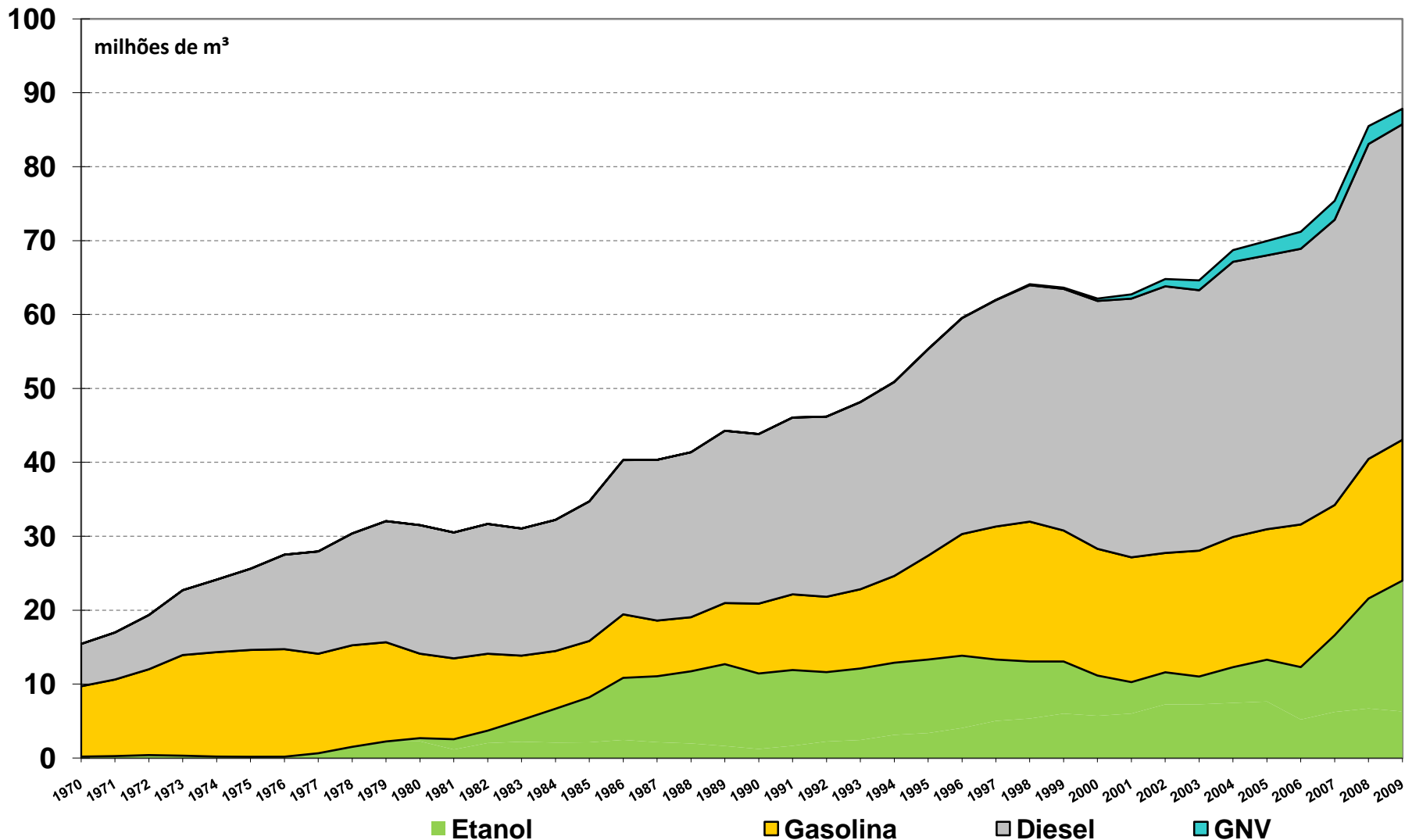


2008

2009



Evolução da Matriz de Combustíveis Veiculares no Brasil (m³)





PARA ONDE ESTAMOS INDO NOS PRÓXIMOS 10 ANOS?

• Etanol

- Forte crescimento da oferta baseado principalmente na demanda interna
- Expansão da exportação com foco nos EUA, EU e Ásia
- Desenvolvimento dos carros híbridos bi-combustível
- Introdução de projetos comerciais de 2ª geração

• Biodiesel

- Crescimento da competitividade e redução de custos de produção
- Consolidação do produto no mercado interno e da agricultura familiar
- Início das exportação de biodiesel
- Diversificação de matérias-primas (palma, pinhão-manso, cana etc)
- Desenvolvimento do veículo “flex” diesel: B0 a B100

• Bioquerosene

- Possibilidade da criação de um programa governamental

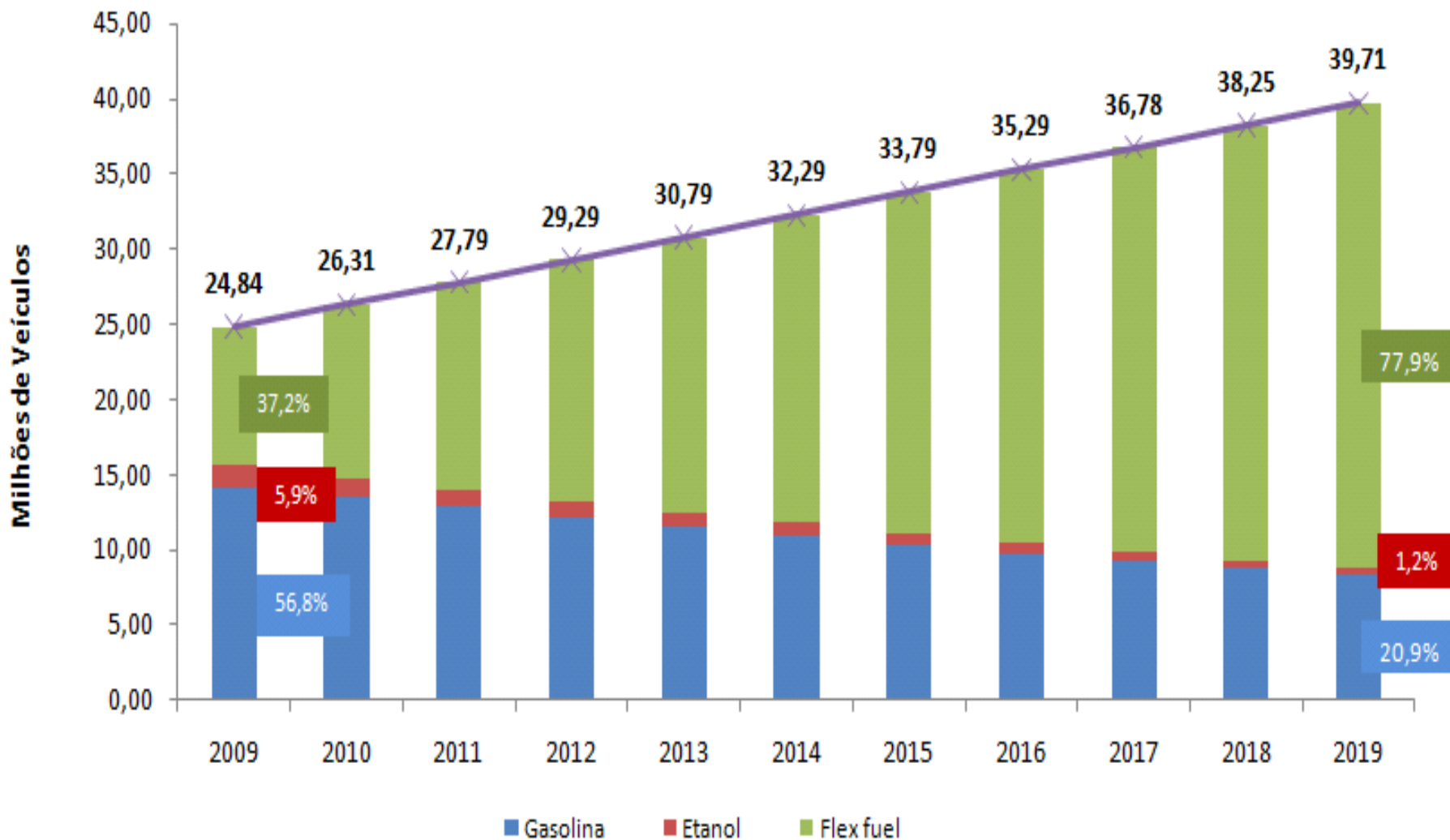


Ministério de
Minas e Energia

Etanol

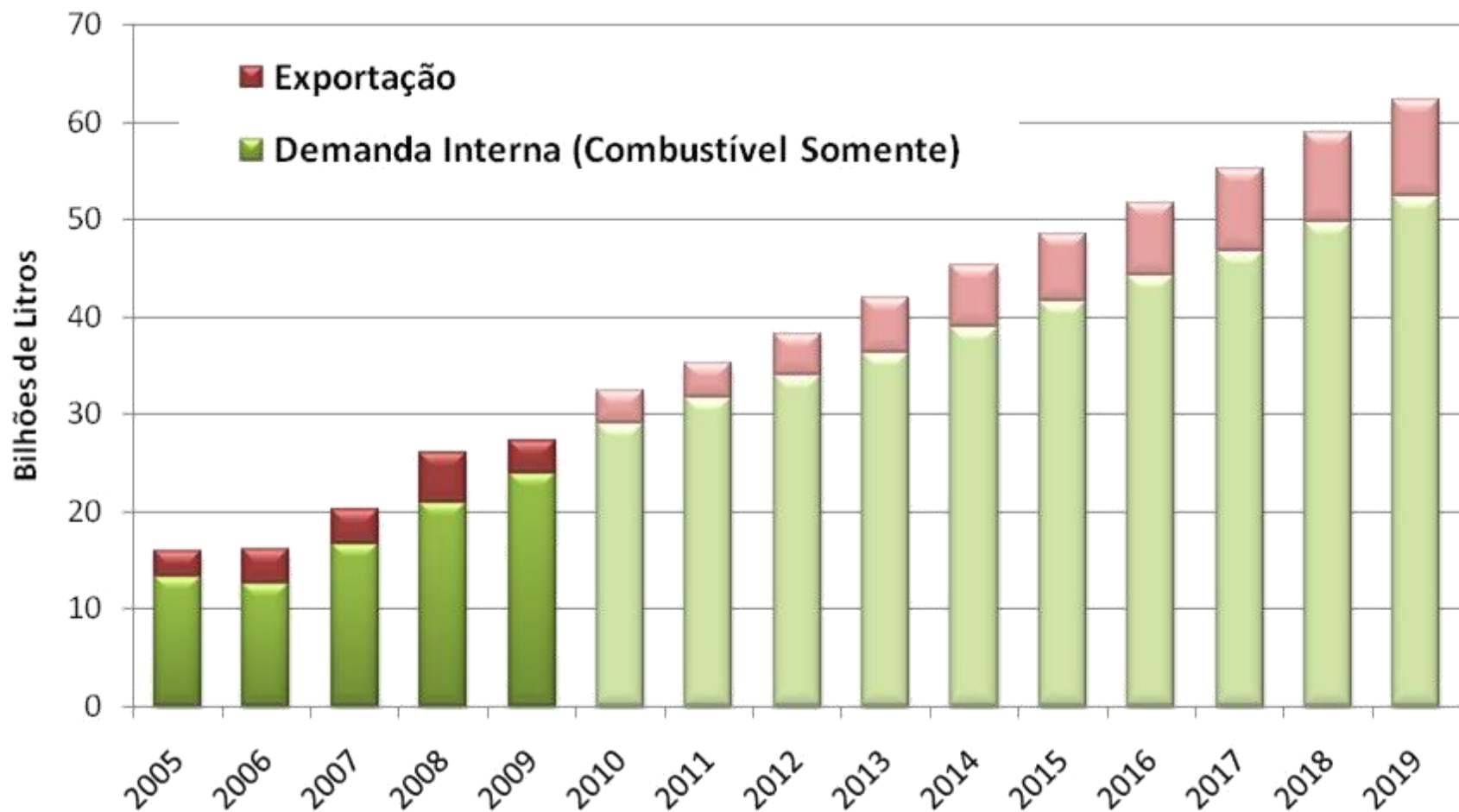


CRESCIMENTO DA FROTA FLEX-FUEL



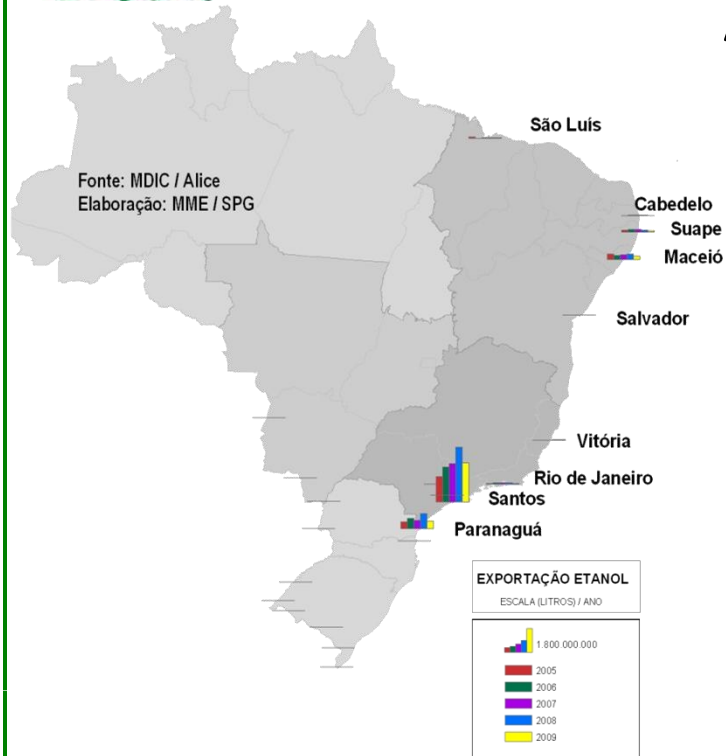


ETANOL: PROJEÇÃO DE CRESCIMENTO



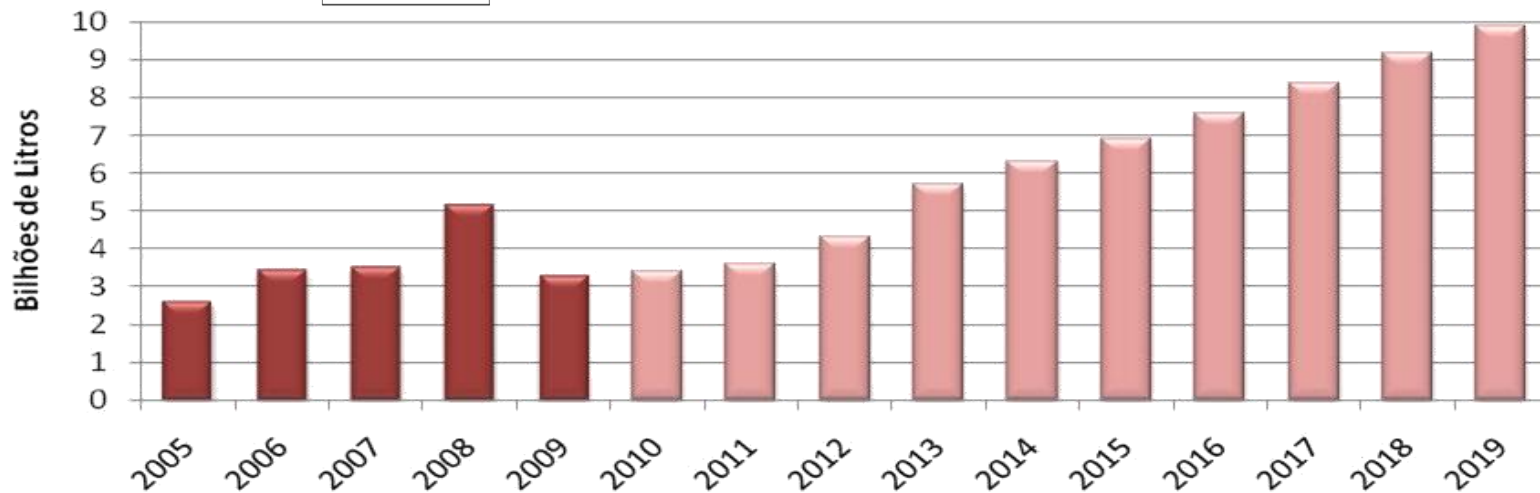


A Evolução da Exportação de Etanol



Principais variáveis à expansão:

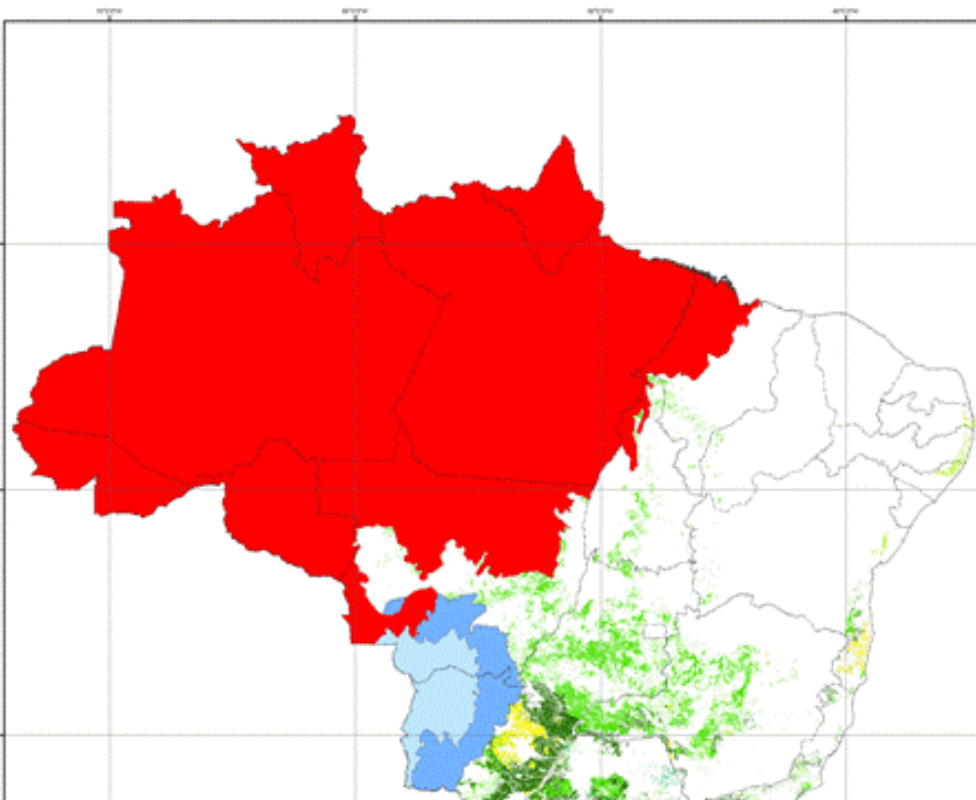
- Barreiras e restrições externas
- Velocidade do mercado interno
- Infraestrutura logística





Zoneamento da Expansão da Cana-de-Açúcar

BR - Áreas aptas (P, R e MS) em Pecuária (Ap) e Agropecuária (Ag)



Por motivações ambientais, a proposta tornará 92,5% do território brasileiro inaptos para o cultivo e processamento da cana-de-açúcar.

Legenda

Limite Estadual

Bioma Amazônia

Bioma Pantanal

Bacia do Alto Paraguai

Áreas com aptidão agrícola preferencial em pastagens

Áreas com aptidão agrícola preferencial em agropecuária

Áreas com aptidão agrícola regular em pastagens

Áreas com aptidão agrícola regular em agropecuária

Áreas com aptidão agrícola marginal em pastagens

Áreas com aptidão agrícola marginal em agropecuária

Biomas Excluídos

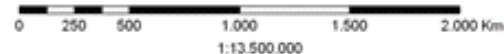
- As áreas aptas totalizam 64 milhões de hectares, ou 7,5% do território;
- Atualmente, a cana-de-açúcar destinada à produção de etanol corresponde a 4 milhões de hectares ou 1% das terras aráveis.

P - áreas com aptidão agrícola preferencial

R - áreas com aptidão agrícola regular

MS - áreas com aptidão agrícola marginal

Ag significa agropecuária, isto é, áreas cobertas com culturas agrícolas ou pastagens cultivadas, são casos em que não foram possíveis de serem discriminadas nas imagens Landsat. Ap significa pastagens cultivadas. Ac significa cultura agrícola





Ministério de
Minas e Energia

Biodiesel



Biodiesel: O Novo Biocombustível do Brasil

➤ Lei nº 11.097/2005:



2%
Autorizado

2%
Obrigatório

Mercado: 1 bilhão
de litros/ano

5%
Obrigatório

Mercado: 2,4 bilhões
de litros/ano

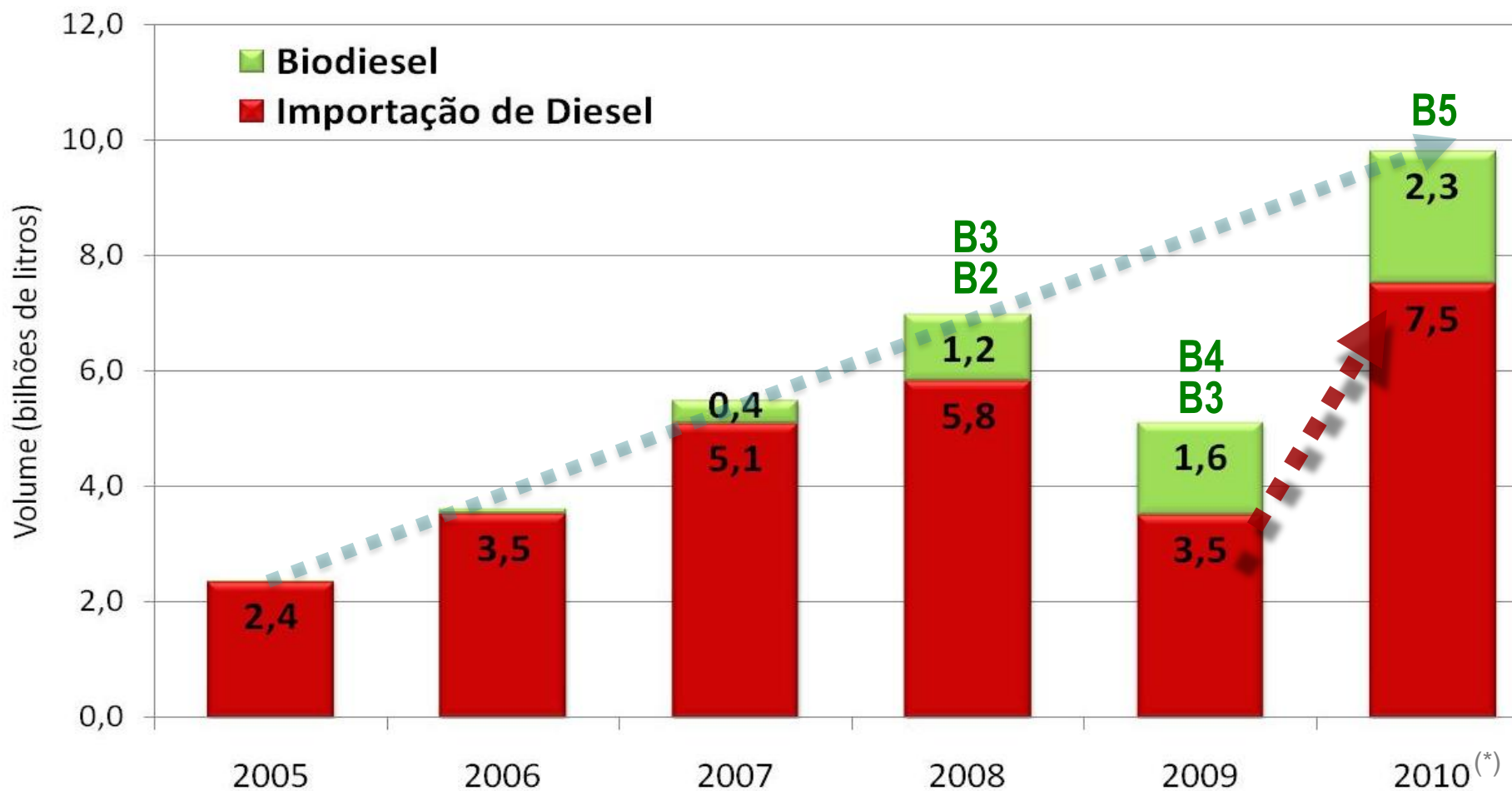
➤ Antecipação de metas pelo governo:





BIODIESEL:

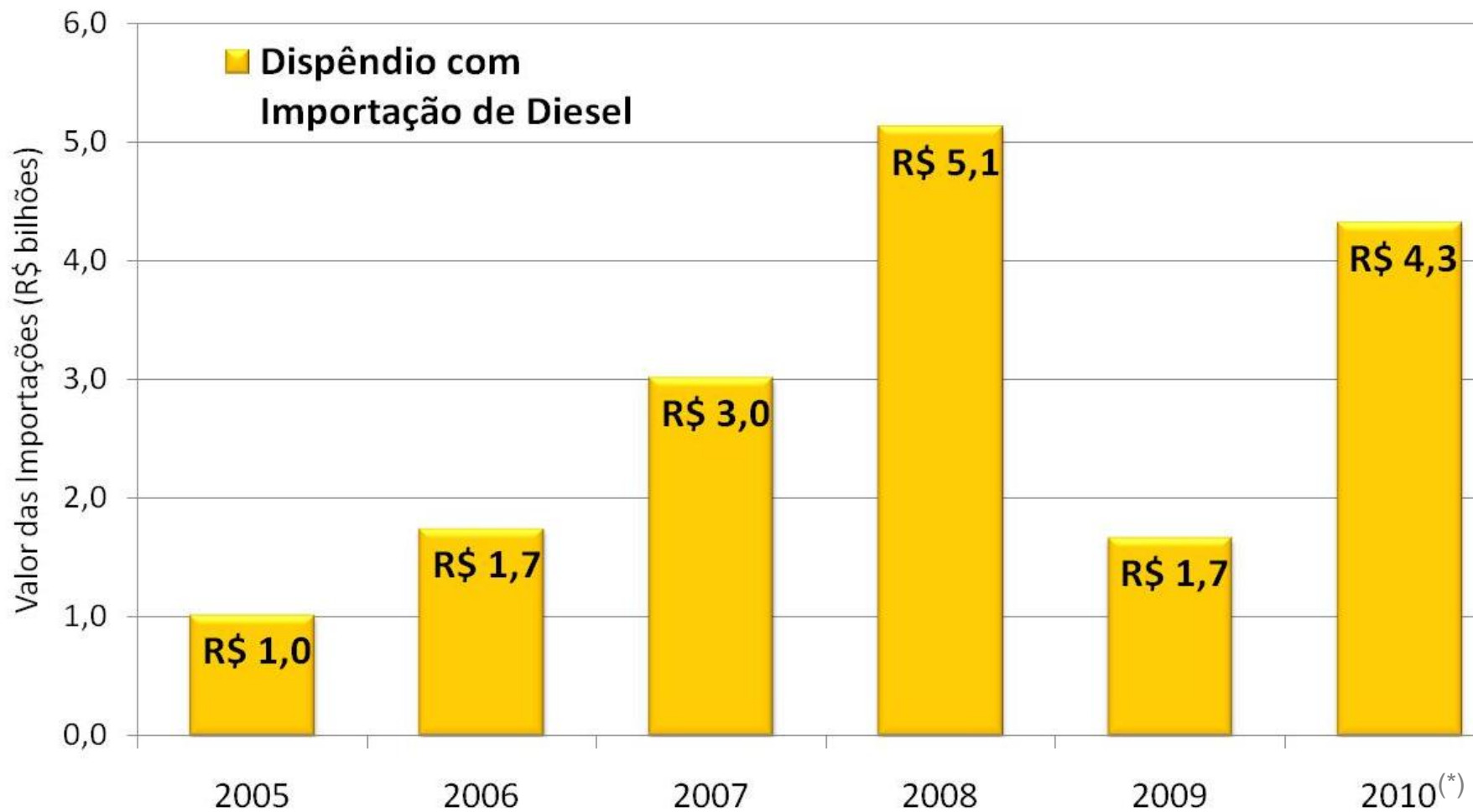
Contribuição para Minimizar o Efeito das Importações de Diesel



(*) 2010: projeção linear com base nos volumes importados nos 5 primeiros meses do ano (3,1 bilhões de litros)



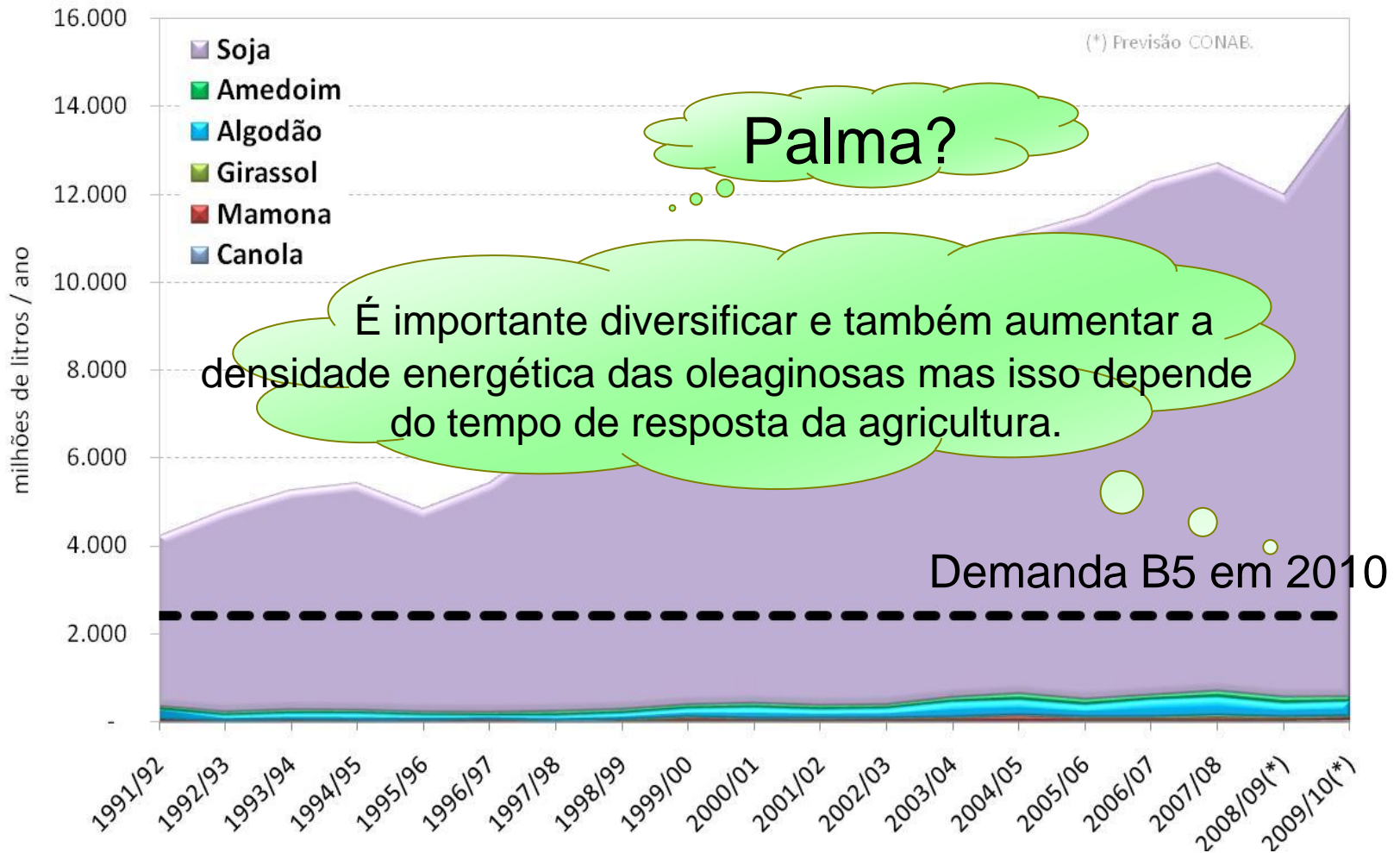
Dispêndio do País com Importações de Diesel



(*) 2010: projeção linear com base nos volumes importados nos 5 primeiros meses do ano (3,1 bilhões de litros)



Potencial de Oferta de Óleos Vegetais no Brasil (considera toda a produção nacional desses grãos)



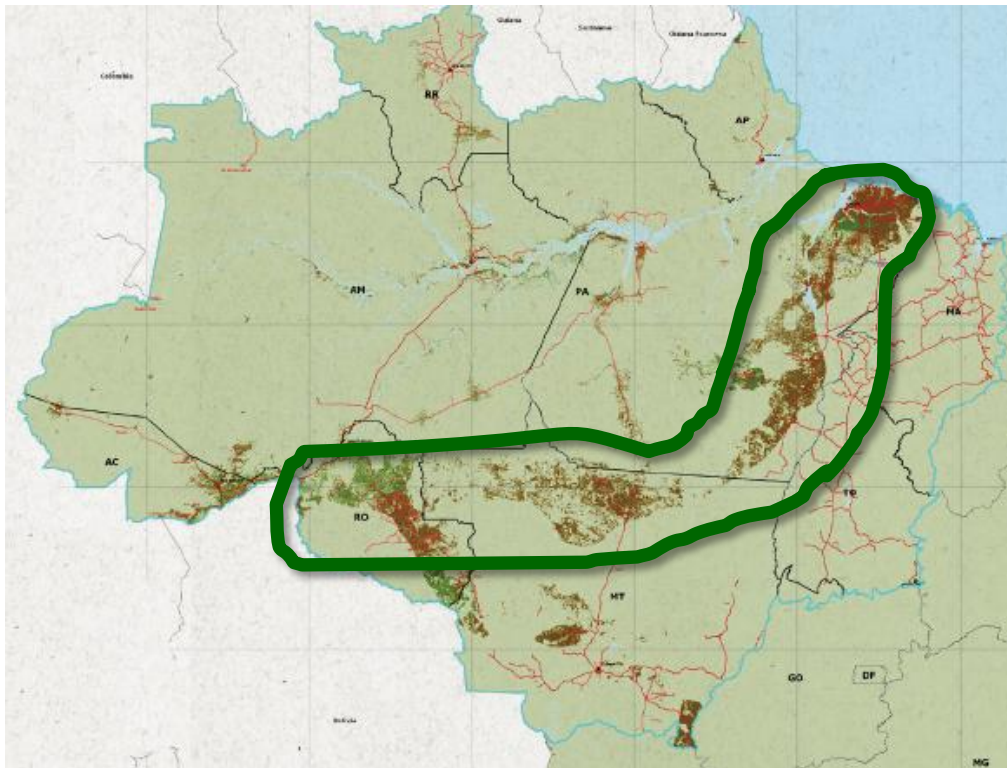


ZAE Palma



Região Norte

Foco = arco do desmatamento



Região Nordeste

Foco = litoral





Ministério de
Minas e Energia

Biocombustíveis e o Petróleo



Biocombustíveis e o Petróleo

- O mundo vai continuar a usar petróleo nas próximas décadas, mas cada vez mais com restrições ambientais.
- Os biocombustíveis terão papel cada vez mais importante, seja em misturas seja em substituição aos combustíveis fósseis. Os biocombustíveis, não apenas na opinião do Brasil, são a melhor opção para reduzir o conteúdo de carbono dos combustíveis.
- Os biocombustíveis, cada vez mais, fazem parte do portfólio de investimentos de grandes empresas petrolíferas. Petrobras, Shell e BP são exemplos disso.
- A crescente utilização de biocombustíveis no mundo não constitui ameaça aos investimentos em E&P, ao contrário, contribuem para viabilizar a exploração do petróleo não-convencional.
- Com os recursos do Pré-Sal, o Brasil tem potencial para tornar-se importante ator da geopolítica mundial e manterá toda sua política de incentivos à produção e ao uso biocombustíveis.



Ministério de
Minas e Energia

Considerações Finais



Introdução de Biocombustíveis no Mercado: Diferentes estratégias na política pública mundial

Tributação
Diferenciada

Compulsoriedade
de de Venda
nos Postos

Decisão,
Política Pública e
Comprometimento

...e
...enção
econômica

Metas de
emissões
CO₂

Senso sócio-
ambiental do
consumidor



NOVO MARCO REGULATÓRIO PARA BIOCOMBUSTÍVEIS: VISÃO MME

- Política nacional considerando o presente e as perspectivas futuras para biocombustíveis
- Corrigir limitações à atuação do poder público na regulação e fiscalização
- Desenvolvimento de mecanismos para melhorar a segurança do abastecimento de etanol na entressafra
- Eliminar entraves legais à ampliação da infraestrutura logística
- Valorizar os biocombustíveis e os subprodutos como recurso energético estratégico para o País
- Estabelecer diretrizes para o desenvolvimento e a inserção de novos biocombustíveis (2^a Geração)



CONSIDERAÇÕES FINAIS

- O Brasil tem participado ativamente em diversos fóruns internacionais no debate sobre questões relativas à sustentabilidade da produção e uso dos biocombustíveis.
- A cooperação internacional para o desenvolvimento do mercado de biocombustíveis faz parte da estratégia brasileira em sua política externa.
- O Brasil tem apoiado iniciativas em diversos países em desenvolvimento para a produção e uso de biocombustíveis. Destaca-se o papel da parceria Brasil-EUA nesse esforço.
- O Brasil participa da revisão do World Energy Outlook 2010 (principal publicação da AIE).



Ministério de
Minas e Energia

Muito Obrigado

Ricardo de Gusmão Dornelles
Departamento de Combustíveis Renováveis

dcr@mme.gov.br