Faet/Senar, Palmas/TO, 27 de novembro de 2018

Ubrabio

União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Fórum de Desenvolvimento Estratégico da Agroenergia

Biodiesel: Janela de Oportunidades

Donizete Tokarski

Associados

Produtores

Bianchini · BIOFUGA · BioPar Parecis · biopar · FIAGRIL · Granol · oleoplan nordeste · oleoplan · palmaplan · Potencial Biodiesel

Consumidores

B100 Energy – Tecnologia em Biocombustíveis · GOL Linhas aéreas inteligentes

Insumos

BASF · Evonik Industries · Mitsubishi Corporation do Brasil S.A. · SCC Southern Chemical Corporation · Vamtec Group

Tecnologia/Outras

Gurcns · geoflorestas Soluções Ambientais · LINKER · Member of RSB Roundtable on Sustainable Biomaterials www.rsb.org · TD New Energy

Co-Produtos

PRISMA

Equipamentos

Boeing · GEA Mechanical Separation GEA Westfalia Separator Brasil · INTECNIAL

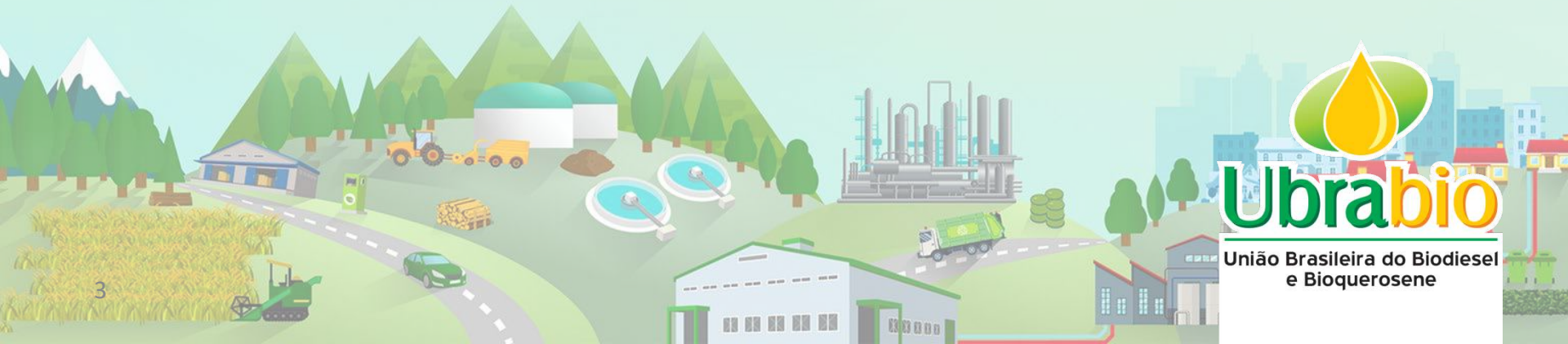
Parcerias

RBQAV · Movimento Combustível Legal · cebds · below50 · ABESATA · Embrapa · Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento · Brasil Governo Federal

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

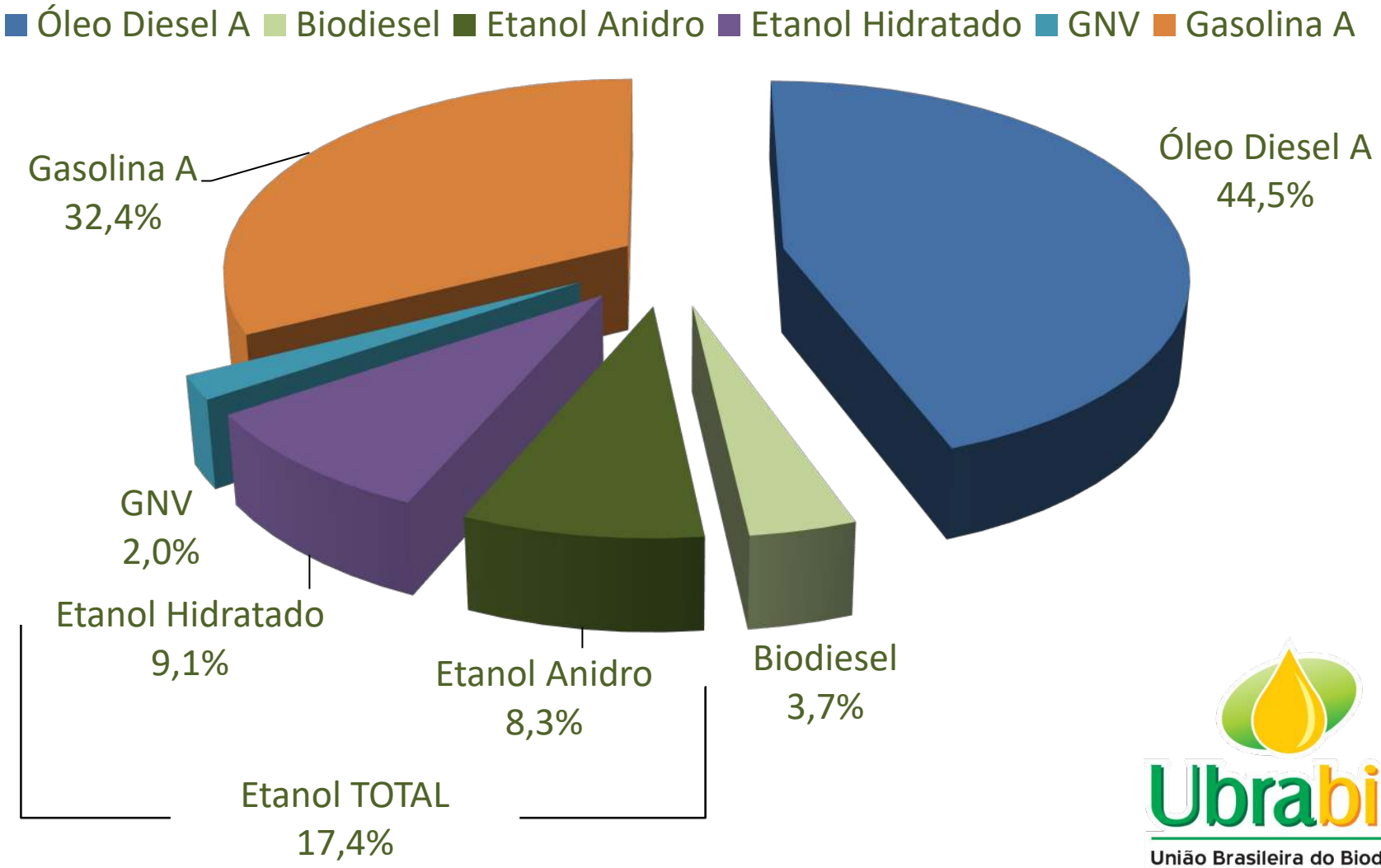
Biodiesel: Janela de Oportunidades - Roteiro

1. Introdução
2. Matérias-Primas
3. Cadeia Produtiva
4. Externalidades
5. Conclusão



Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

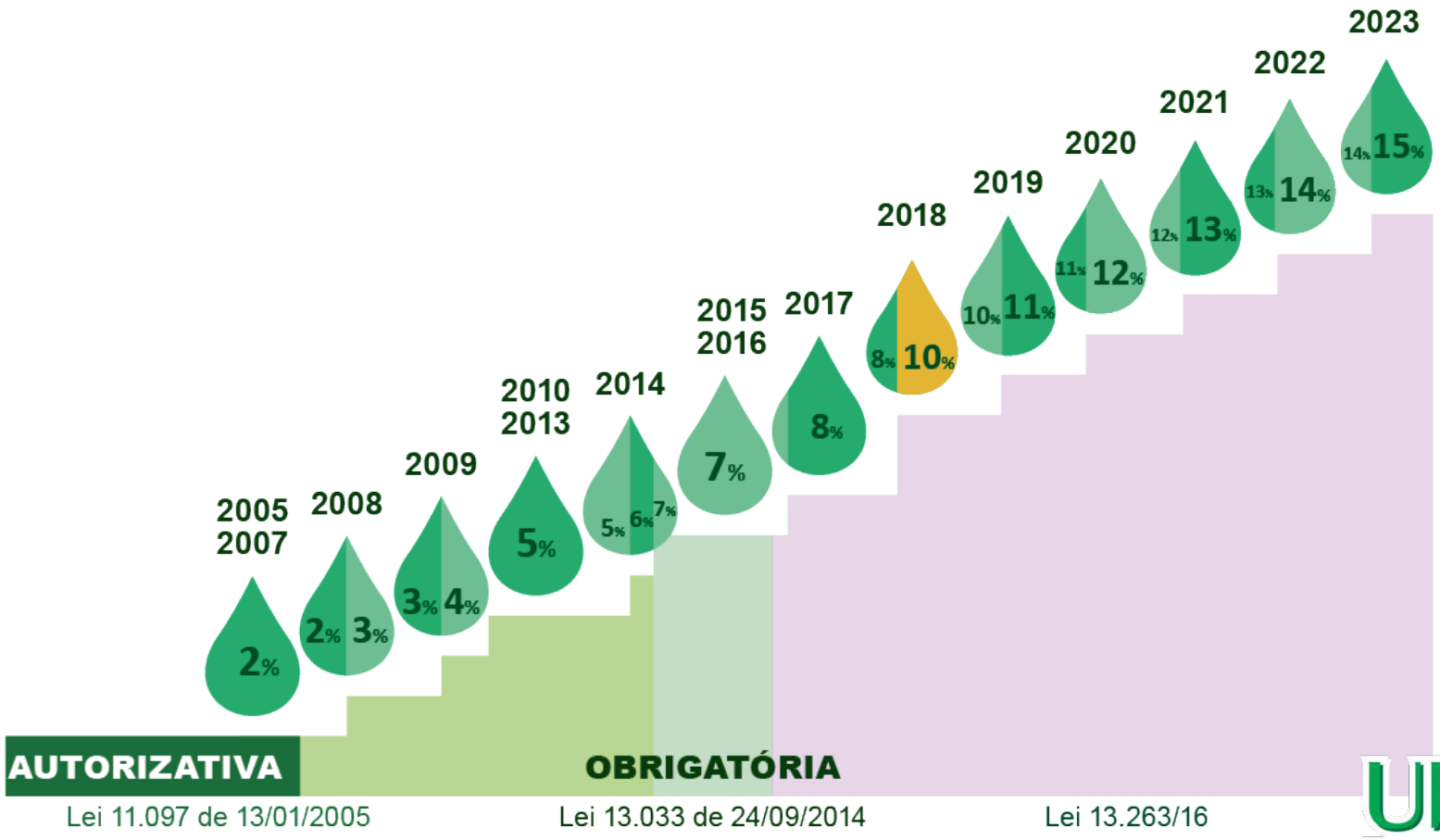
MATRIZ VEICULAR BRASILEIRA (2017)



Fonte: ANP

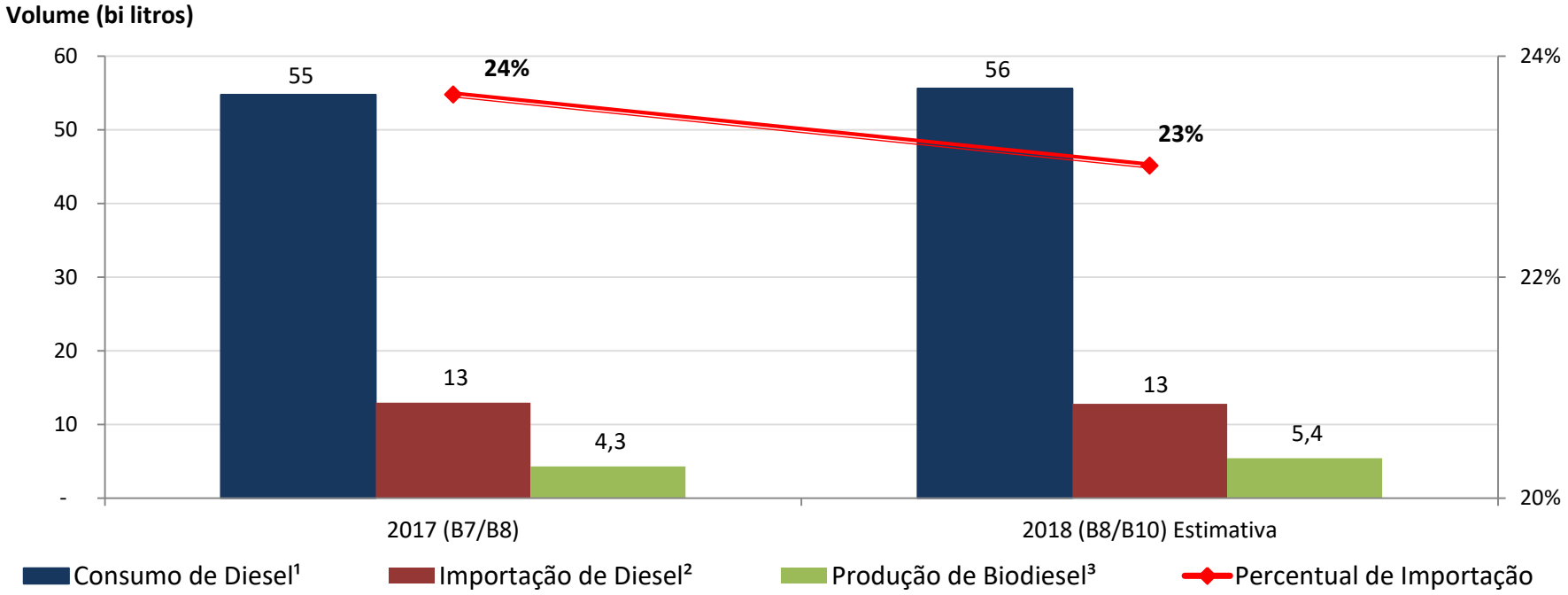
Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB)



Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Comparativo anual de consumo, importação de diesel e produção de biodiesel (2017 e 2018)



Notas:

1) Consumo de diesel de set a dez/2018 foram estimados extrapolando a variação acumulada (1,5%) de jan a ago/2018 sobre o mesmo período de 2017.
2) Importação de diesel de set a dez/2018 foram estimados extrapolando a variação do acumulado (-5,0%) de jan a ago/2018 sobre o mesmo período de 2017
3) Produção de biodiesel de set a dez/18 foram estimados extraploando-se a variação acumulada (25,3%) de jan a ago/18 sobre o mesmo período de 2017

Fonte: Elaboração Ubrabio a partir de dados da ANP.

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

O potencial do Brasil

Incidência solar

Temperatura

Regime pluviométrico

Terras

Biodiversidade

Brasil: Considerado um país privilegiado em termos de vocação agrícola no mundo para produção de alimentos, fibras, bioenergia e bioprodutos, apesar de não incorporarmos a biodiversidade na atividade econômica.

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Janela de Oportunidade para Biocombustíveis

Veículos
Combustão Interna

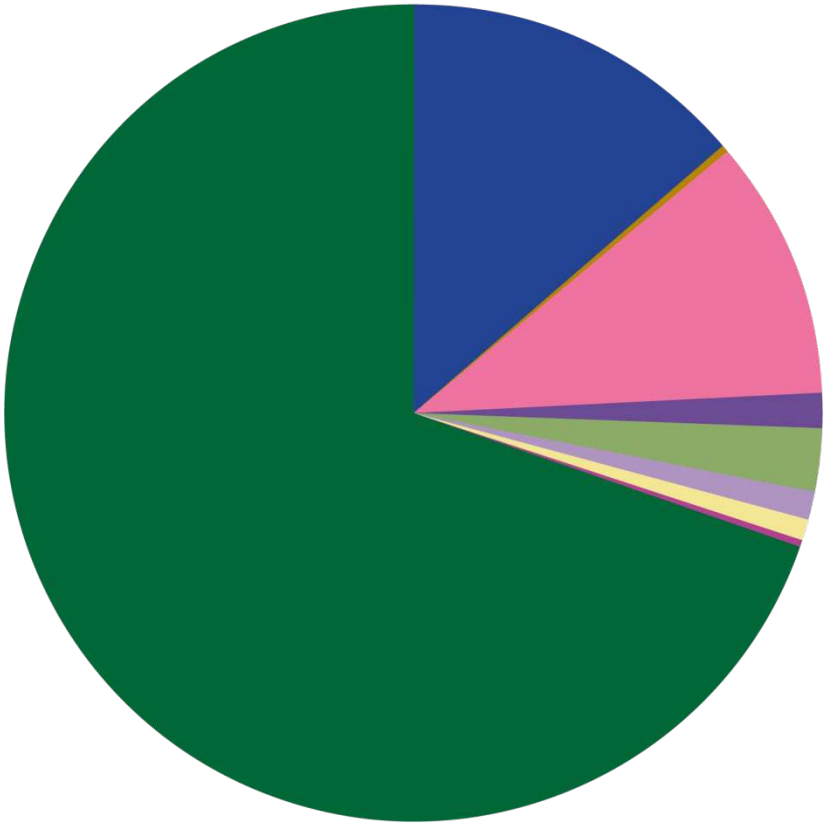
Uso de
Biocombustíveis

Tempo

Veículos
Elétricos

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel
e Bioquerosene

Matérias-primas utilizadas na produção do Biodiesel (2017)

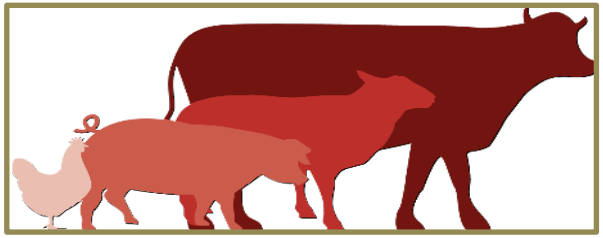


- **69,9% – Óleo de Soja**
- **13,7% – Gordura Bovina**
- **0,3% – Óleo de Algodão**
- **10,4% – Outros Materiais Graxos**
  (mistura de matérias-primas tradicionais em tanque e reprocessamento de sub-produtos gerados na produção de biodiesel)
- **1,4% – Óleo de Fritura**
- **2,3% – Gordura de Porco**
- **1,1% – Gordura de Frango**
- **0,9% – Óleo Palma/Dendê**
- **0,2% – Óleo Canola**

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Matérias-Primas

Curto Prazo



Médio Prazo

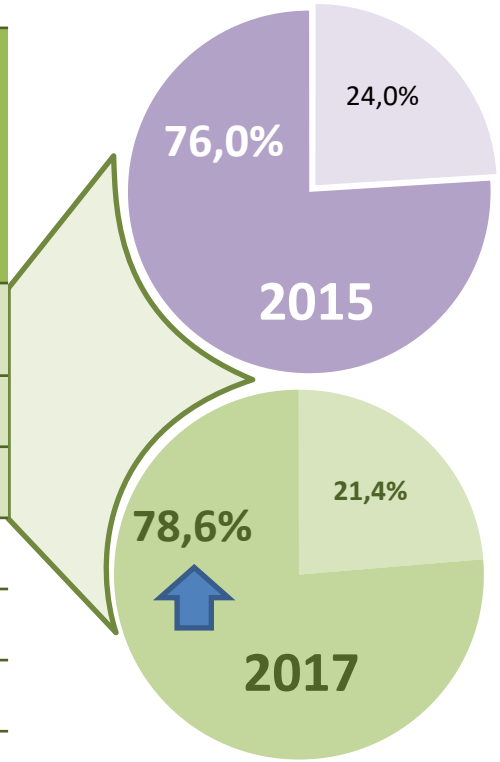
Longo Prazo

METAS?

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Principais Produtos das Lavouras Temporárias e Permanentes

Principais produtos das lavouras temporárias e permanentes	Área colhida (há) 2015	Participação no total da área colhida (%) 2015	Área colhida (há) 2017	Participação no total da área colhida (%) 2017
Soja	32.181.243	42,4%	33.936.223	43,4%
Milho	15.407.143	20,3%	17.393.563	22,2%
Cana-de-açúcar	10.111.376	13,3%	10.184.340	13,0%
Arroz (em casca)	2.138.397	2,8%	2.008.117	2,6%
Café (beneficiado)	1.977.714	2,6%	1.800.398	2,3%
Mandioca	1.512.660	2,0%	1.314.851	1,7%
Algodão herbáceo (em caroço)	1.032.935	1,4%	927.987	1,2%
Total das 7 principais lavouras	**64.361.468**	**84,9%**	**67.565.479**	**86,4%**
Total das lavouras permanentes e temporárias	**75.984.395**	**100,0%**	**78.190.632**	**100,0%**



Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Fonte: Elaboração Ubrabio a partir de IBGE, Produção Agrícola Municipal.

Destinação Sustentável de resíduos pecuários

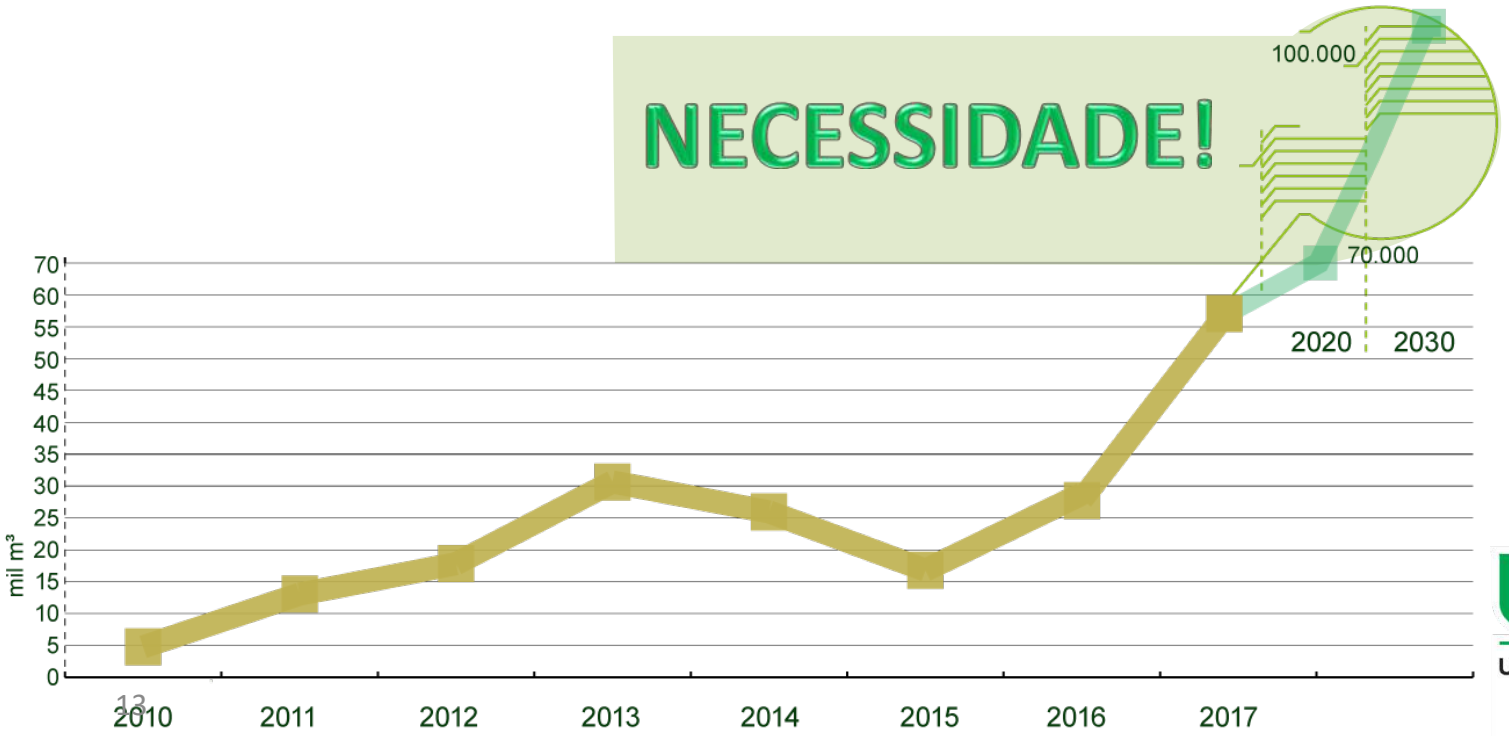
ANTES DO PNPB

DEPOIS DO PNPB

Cerca de 550 mil toneladas de Sebo foram utilizadas na produção de Biodiesel em 2017

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Produção anual de biodiesel a partir do óleo de fritura usado



Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

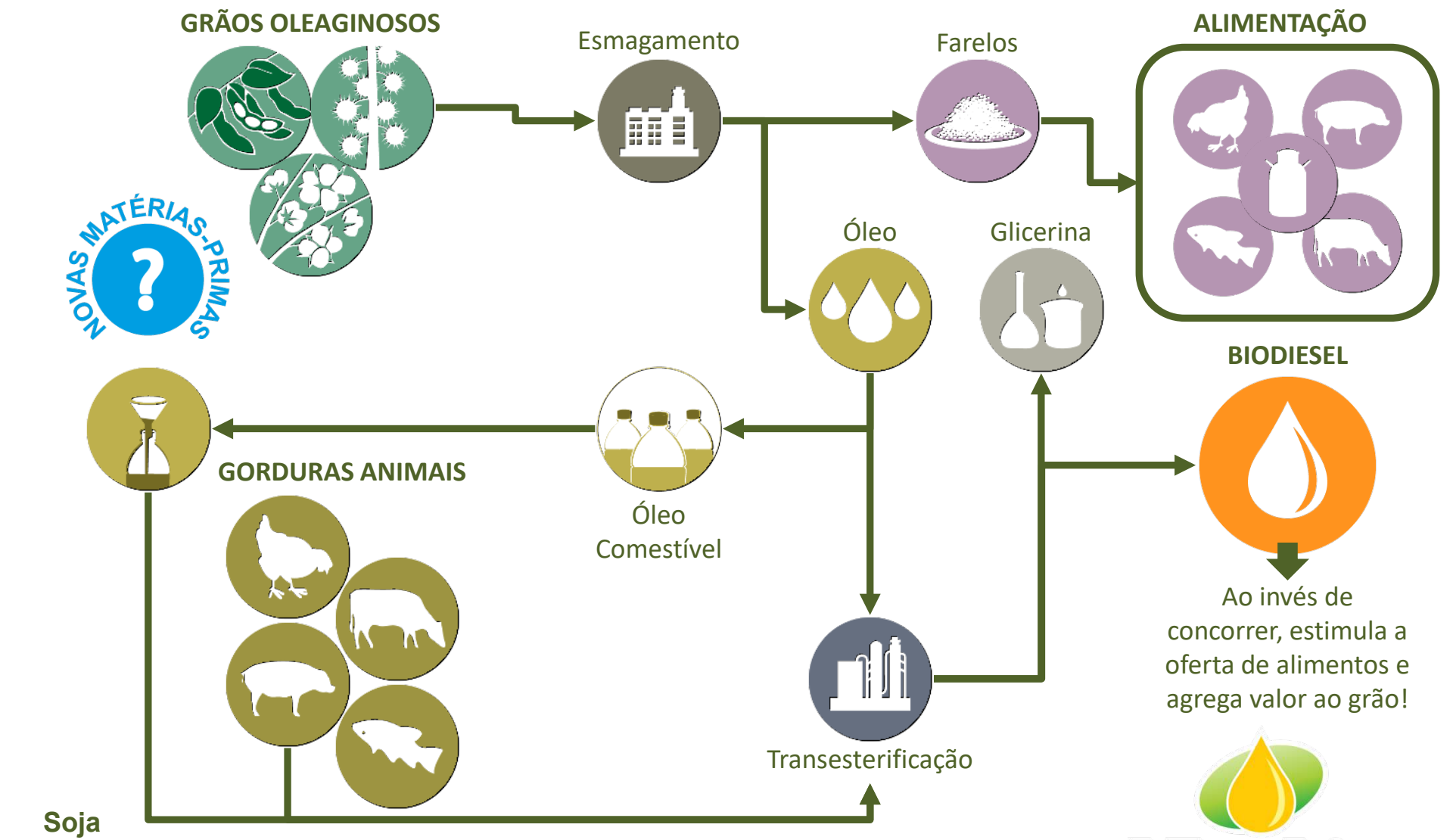
3

NINGUÉM PLANTA SOJA PARA PRODUZIR BIODIESEL

CUSTO INDUSTRIALIZAÇÃO ATÉ B30

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Cadeia Produtiva do Biodiesel



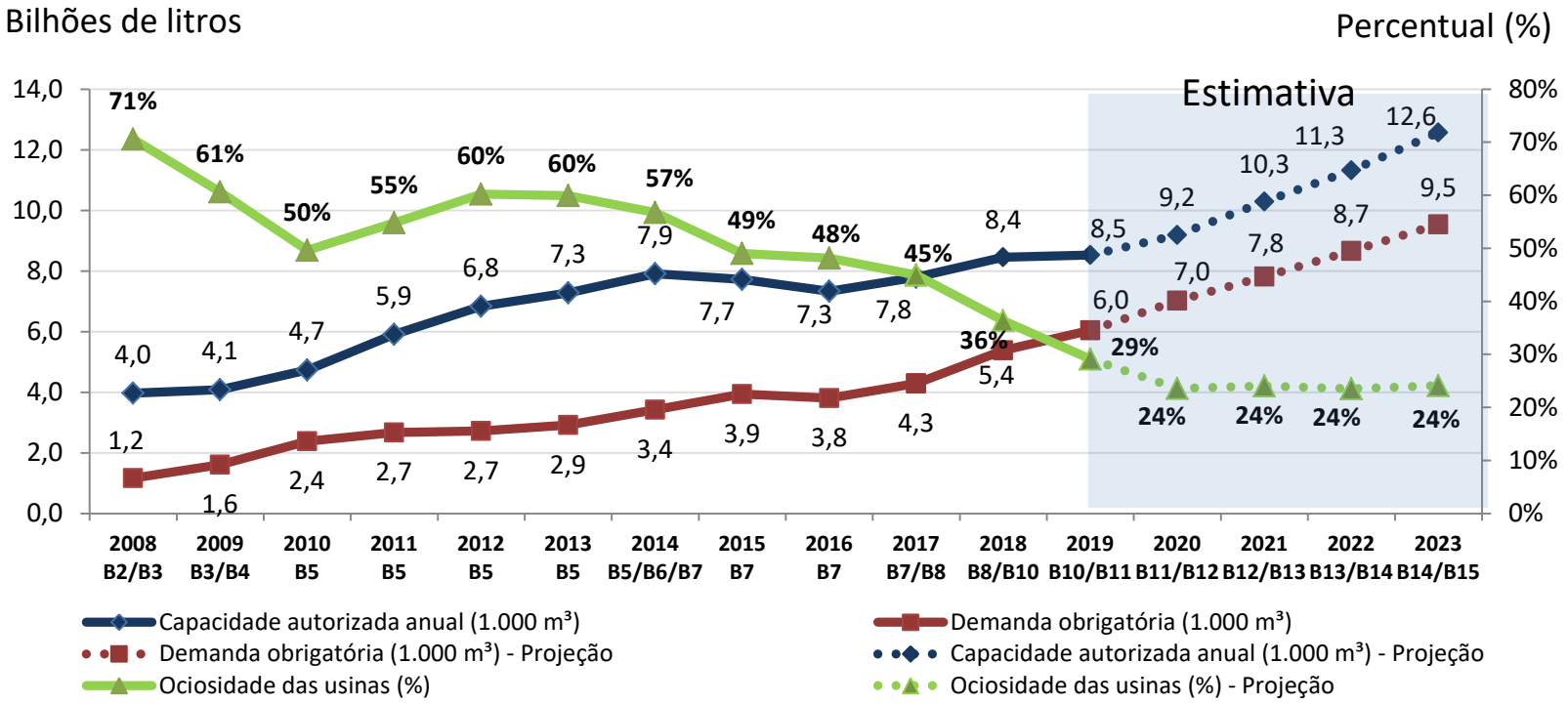
Soja

- Brasil: safra 2018/2019 de 120 milhões de t
- Essencial para cadeias alimentares (farelo na composição de rações animais)
- Cadeia estruturada – *commodity* e alavanca para desenvolvimento de outras culturas
- Única matéria-prima capaz de garantir o início e a expansão da produção de biodiesel
- Cerca de 78 milhões de t exportadas *in natura*

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Biodiesel: Histórico e Estimativas

Capacidade de Produção Autorizada, Demanda Obrigatória e Ociosidade - 2008 a 2023



Observações:

1. Capacidade autorizada para 2019 = 8.521 m³ (8.449 + 72) - Ampliação em curso, Minerva.
2. Capacidade autorizada para 2020 = 9.187 m³ (8.521+ 666)- Construções (Camera e FRCB) + novas ampliações + novas usinas.
3. Capacidade autorizada para 2021 = 10.289 m³ (9.187*12%) - Novas ampliações + novas usinas.
4. Capacidade autorizada para 2022 = 11.318m³ (10.289*10%)- Novas ampliações + novas usinas.
5. Capacidade autorizada para 2023 = 12.563 m³ (11.318*11%) - Novas ampliações + novas usinas.

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Participação de Tocantins no Números de Unidades e Capacidade de Produção Nacional de Biodiesel

2018	Unidades de Biodiesel Autorizadas*	Capacidade Total Autorizada (m³/ano)
Brasil	51	8.449.207
Tocantins	2	317.160
Participação total Brasil (%)	3,9%	3,8%

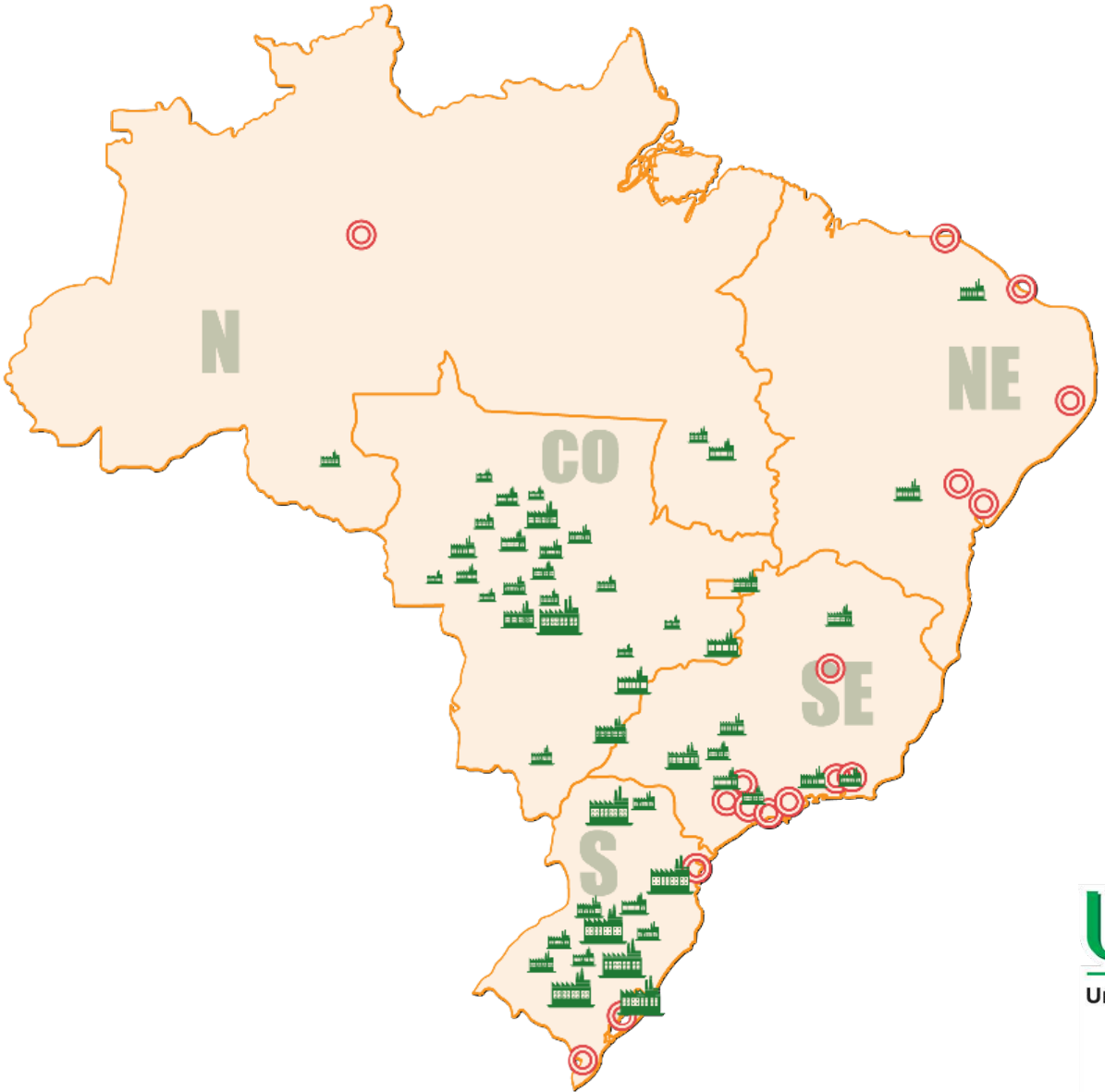
*A Unidade da Biotins , localizada em Paraíso do Tocantins, com capacidade de produção de 29.160 m³/ano está paralisada.

Atualmente, somente a Granol, localizada em Porto Nacional, com Capacidade de produção de 288.000 m³/ano, está ativa.

Fonte: Elaboração Ubrabio a partir de dados da ANP.

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Mapa das Usinas de Biodiesel

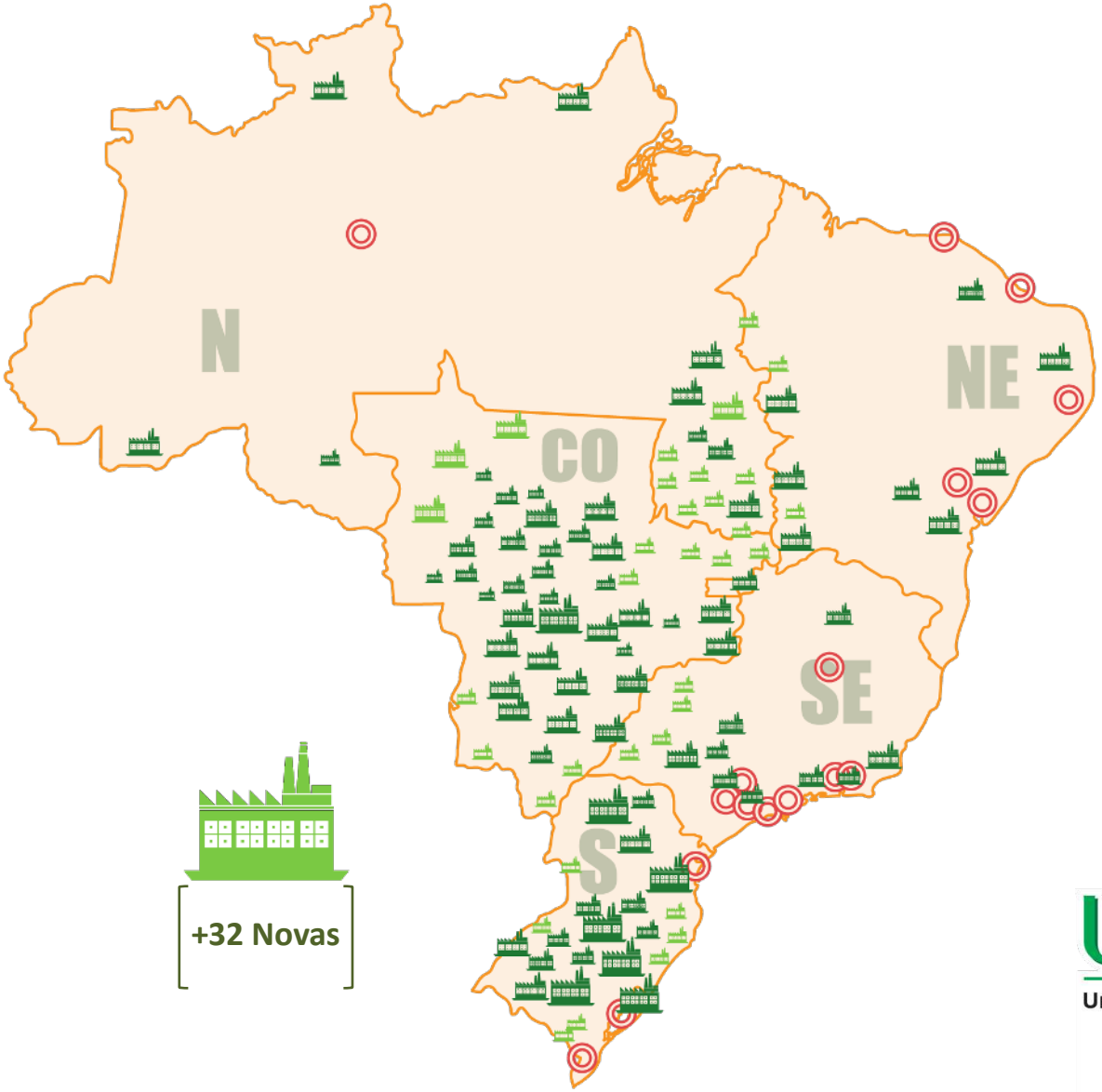


2018
51 Usinas

Refinarias

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Mapa das Usinas de Biodiesel



2030
109 Usinas

Refinarias

+32 Novas

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Externalidades Positivas

Efeitos Ambientais

- Ambientais
- Transição Energética
- Redução das Emissões de CO_2
- Agenda Conama
- Reciclagem
- Destino Sustentável

Efeitos Sociais

- Participação
- Transferência de Renda
- Inclusão Produtiva
- Qualidade de Vida
- Mortes e Custos com Internações e afastamentos
- Segurança Energética
- Segurança Alimentar
- Saúde
- Qualidade de vida

Efeitos Econômicos

- Commodity ambiental
- Pré-sal Verde
- Reduz a Ociosidade da Indústria
- Diminui a Importação de diesel fóssil
- Não Inflacionário
- Emprego
- Renda
- Oportunidades
- Governança
- Eficiência
- Tributação
- Lei Kandir
- Investimentos
- Produtividade
- Verticalização

Efeitos Transversais

- Inovação
- Desenvolvimento Tecnológico
- Mudança de paradigma
- Previsibilidade
- Sustentabilidade
- Transparência
- Credibilidade
- Diálogo

Distribuição e Consumo

- Sociedade

GRÃOS

NOVAS

PRIMAS

GORD

Biodiesel

Ubrabio

União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) na Produção do Biodiesel

Pegada de Carbono da produção de Biodiesel

As emissões de GEE de biodiesel de soja produzido nos estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul são 70% menores se comparadas ao diesel fóssil, considerando as emissões totais do biodiesel desde a fase agrícola até o consumidor final, em Paulinia-SP.

Etapas envolvidas no levantamento da pegada de Carbono do biodiesel de soja

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Nos EUA, o Biodiesel é considerado Um "Biocombustível Avançado" Biodiesel reduz entre 76,4 e 85,4% as emissões de GEE (USDA)

REASSESSMENT OF LIFE CYCLE GREENHOUSE GAS EMISSIONS FOR SOYBEAN BIODIESEL

A. Pradhan, D. S. Shrestha, J. Van Gerpen, A. McAloon, W. Yee, M. Haas, J. A. Duffield

ABSTRACT. *This study updates the life cycle greenhouse gas (GHG) emissions for soybean biodiesel with revised system boundaries and the inclusion of indirect land use change using the most current set of agricultural data. The updated results showed that life cycle GHG emission from biodiesel use was reduced by 81.2% compared to 2005 baseline diesel. When the impacts of lime application and soil N_2O emissions were excluded for more direct comparison with prior results published by the National Renewable Energy Laboratory (NREL), the reduction was 85.4%. This is a significant improvement over the 78.5% GHG reduction reported in the NREL study. Agricultural lime accounted for 50.6% of GHG from all agricultural inputs. Soil N_2O accounted for 18.0% of total agricultural emissions. The improvement in overall GHG reduction was primarily due to lower agricultural energy usage and improved soybean crushing facilities. This study found that soybean meal and oil price data from the past ten years had a significant positive correlation (R^2 = 0.73); hence, it is argued that soybean meal and oil are both responsible for indirect land use change from increased soybean demand. It is concluded that when there is a strong price correlation among co-products, system boundary expansion without a proper co-product allocation for indirect land use change produces erroneous results. When the emissions associated with predicted indirect land use change were allocated and incorporated using U.S. EPA model data, the GHG reduction for soybean diesel was 76.4% lower than 2005 baseline diesel.*

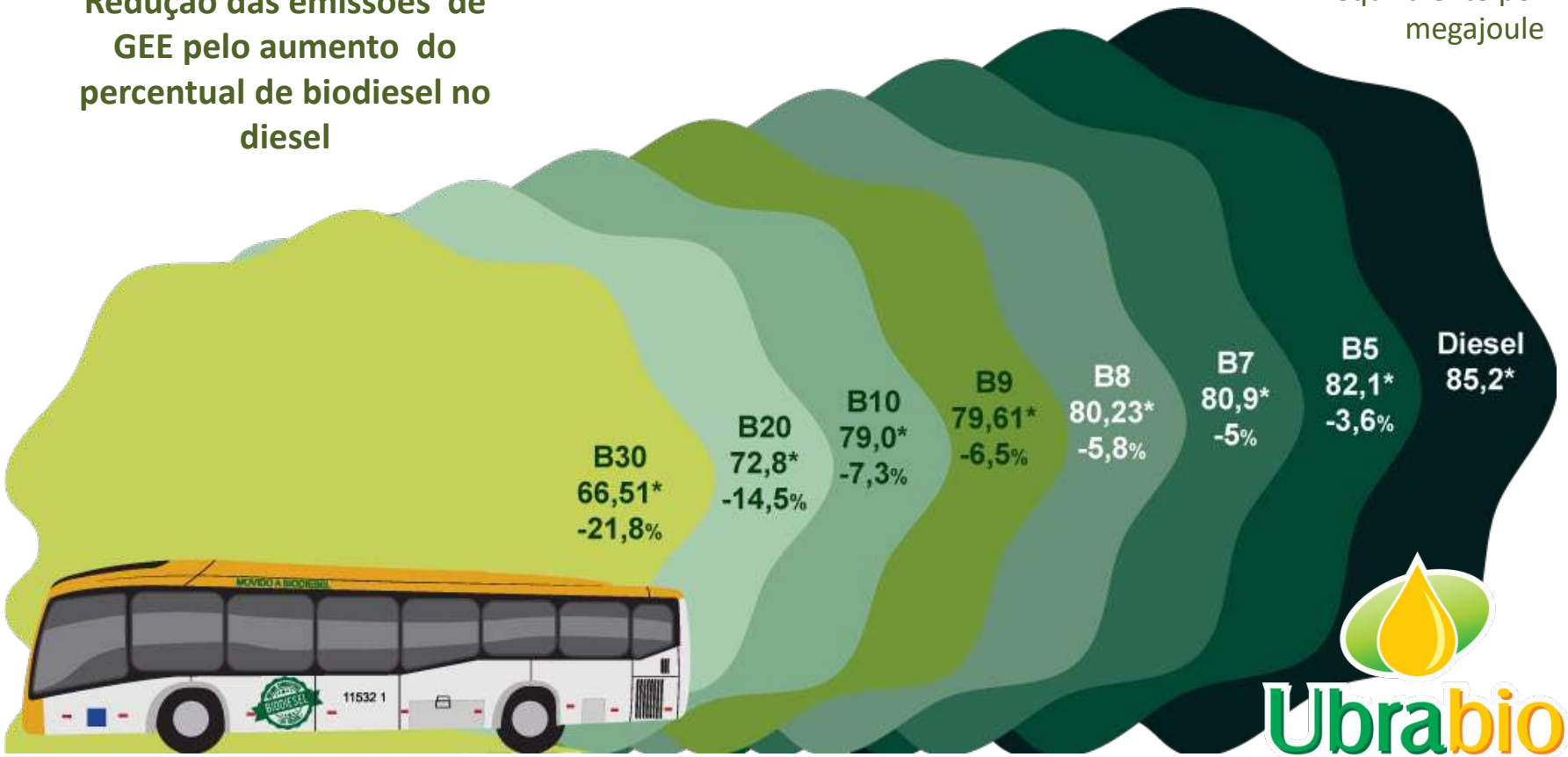
Keywords. *Biodiesel, Biofuel, Greenhouse gas emissions, Land use change, Life cycle analysis, Soybean*

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) no uso do Biodiesel

*Fator de emissão: Gramas de CO_2 equivalente por megajoule

Redução das emissões de GEE pelo aumento do percentual de biodiesel no diesel



Fonte: Relatório de Benefícios Ambientais da Produção do Uso do Biodiesel, MAPA - Elaboração Ubrabio

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Gases de Efeito Estufa

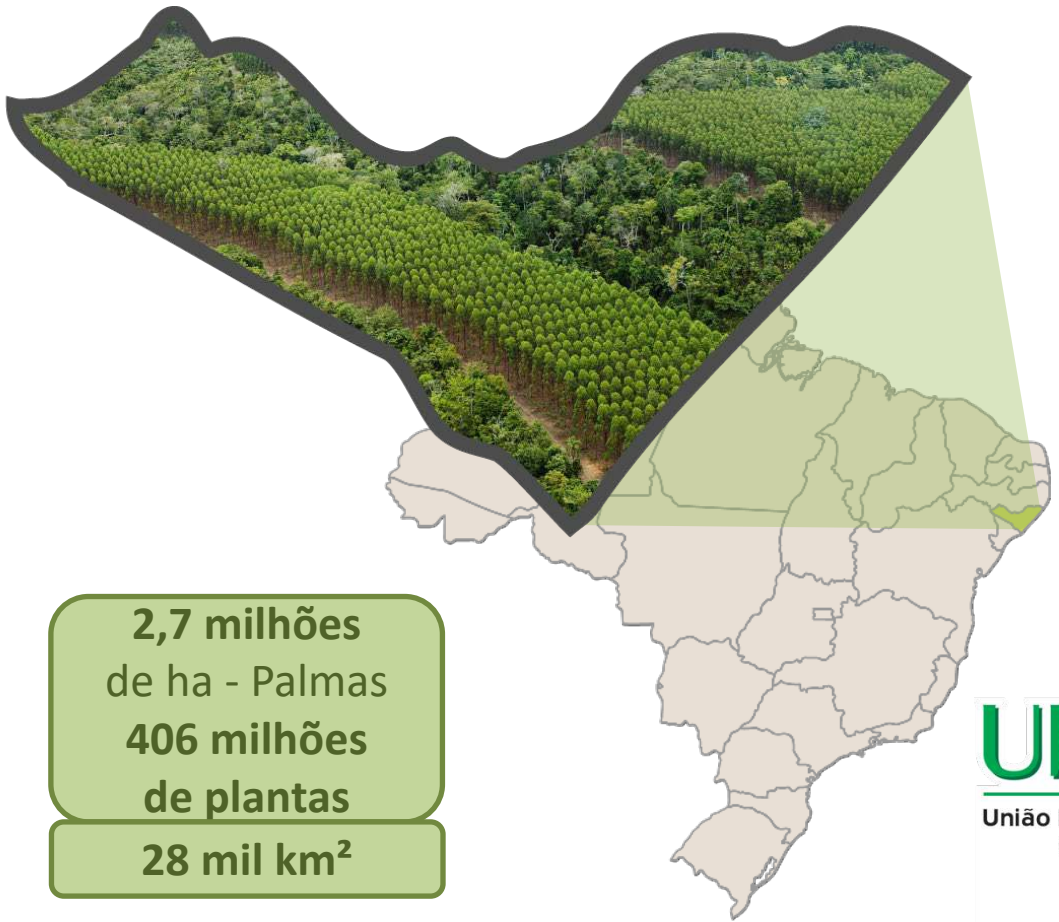
29,4 bilhões
De Litros de Biodiesel

55 milhões de t
de CO^2 evitadas
2005 - 2017

2,7 milhões
de ha - Palmas
406 milhões
de plantas

28 mil km²

Estado de Alagoas
27.778 km²



Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Notícias

Petroleira escapou da explosão da Replan esta semana por apenas 7 minutos

Brasil subsidia veículos a diesel, que são responsáveis por 50% da poluição do ar

By Carta Campinas / in Espaço e Ambiente, Manchete / on domingo, 05 ago 2018 04:10 PM / 3 Comments

O Brasil está subsidiando a poluição do ar.

No bom português, o brasileiro paga imposto para poder respirar um ar bem poluído.

Isso é o que se conclui de uma pesquisa realizada em São Paulo por pesquisadores da USP.

A pesquisa calculou que **veículos movidos a diesel, como grandes caminhonetes, SUV, caminhões e ônibus, são responsáveis por cerca da metade da poluição do ar de São Paulo.** Essa poluição é medida pela concentração de compostos tóxicos na atmosfera, tais como benzeno, tolueno e material particulado.

E esse subsídio aumentou após a greve dos caminhoneiros realizada no primeiro semestre deste ano. Além disso, o dinheiro público também subsidia as empresas de transporte público urbano (que em grande maioria são de ônibus a diesel). Só no estado de São Paulo, a estimativa do Instituto Saúde e Sustentabilidade é de 11 mil pessoas morram por ano em decorrência da poluição do ar, provocada principalmente por veículos.

Carta Campinas
33,723 likes
Like Page
Be the first of your friends to like this
PUBLICIDADE
Anúncio fechado por Google
Não exibir mais este anúncio
Anúncio? Por quê?

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Notícias

Cultura » | Espaço e Ambiente » | Carta & Arte » | Roteiros » | Ideias e Prosas » | Escute & Baixe | Economia e Política

Br

O Bras
poluiçã

No bor
brasile
poder
poluíd

Isso é
uma p
São Pa
da USI

A pesq
veícul
diesel
cerca
de com

E esse
ano. Al
(que e
Institu
do ar,

globo.com | g1 | globoesporte | gshow | vídeos

ASSINE JÁ | MINHA CONTA | E-MAIL | ENTRAR

MENU | G1 | CIÊNCIA E SAÚDE | BUSCAR

Poluição do ar: o surpreendente fator causador de diabetes tipo 2

Pesquisa mostra como partículas poluentes podem afetar a produção de insulina no nosso organismo.

Por BBC
08/08/2018 19h10 · Atualizado 08/08/2018 19h10

Estudo mostra como partículas poluentes podem afetar a produção de insulina no nosso organismo (Foto: Pixource/Pixabay)

Má alimentação, falta de exercício, obesidade e até a hereditariedade são fatores de risco conhecidos do diabetes tipo 2. E a

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Notícias

Cultura » | Espaço e Ambiente » | Carta & Arte » | Roteiros » | Ideias e Prosas » | Escute & Baixe | Economia e Política

globo.com g1 globoesporte gshow videos

ASSINE JÁ MINHA CONTA E-MAIL ENTRAR

MENU G1 CIÊNCIA E SAÚDE BUSCAR

Valor.com.br ValorInveste Valor RI Cadastre-se Login Assine

Valor ECONÔMICO Princípios Editoriais

Vídeos Jornal

Home Brasil Política Finanças Empresas Agronegócios Internacional Opinião Legislação Carreira Cultura & Estilo Valor Data

Macroeconomia Setor Externo Infraestrutura

02/05/2018 às 05h00

Poluição do ar mata mais de 50 mil por ano no país, diz OMS

Por Assis Moreira e Daniela Chiaretti | De Genebra e São Paulo

A poluição do ar em ambientes externos provoca a morte de mais de 50 mil pessoas por ano no Brasil. Este é um dos grandes desafios na saúde pública no país, segundo novo levantamento da Organização Mundial da Saúde (OMS). A entidade tem hoje a maior base mundial de dados sobre qualidade do ar. Cobre mais de 4 mil pontos, desde vilarejos com menos de cem habitantes a cidades com mais de 10 milhões.

O novo relatório trata especificamente da exposição das pessoas a material particulado (MP). É uma poeira fina, com grande impacto sobre a saúde. As fontes de poluição são diversas - podem ser os escapamentos de ônibus, carros e caminhões, a queima de biomassa, a suspensão da poeira do solo, os processos industriais. Ocorre em regiões de guerra e, naturalmente, em regiões desérticas.

A OMS relaciona a poluição a vários problemas de saúde - câncer do pulmão, acidente vascular cerebral, isquemia cardiovascular e infecções agudas do sistema respiratório inferior, como pneumonia.

ADVERTISING

Learn more

Assine

Raytek, Ircon, Fluke, Bosch

Brasil

Ultimas Lidas Comentadas Compartilhadas

Venezuela pode cortar energia de Roraima 05h01

Venezuela pode cortar fornecimento de energia para Roraima em setembro 23/08/2018 às 17h29

Importadoras acusam P... preço abaixo do internaci... 23/08/2018 às 17h...

Gasto com educ... a produtividade 05h0...

Ver t...

Ubrabio

União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Notícias

Cultura » | Espaço e Ambiente » | Carta & Arte » | Roteiros » | Ideias e Prosas » | Escute & Baixe | Economia e Política
globo.com | g1 | globoesporte | gshow | vídeos
ASSINE JÁ MINHA CONTA E-MAIL ENTRAR
MENU G1 CIÊNCIA E SAÚDE BUSCAR
Valor.com.br ValorInveste Valor RI Cadastre-se | Login Assine
UOL notícias
ÚLTIMAS CIÊNCIA E SAÚDE ECONOMIA INTER JORNAIS POLÍTICA ELEIÇÕES 2018 UOL CONFERE TECNOLOGIA LOTERIAS + CANAIS
Guardia anuncia imposto de importação de diesel e subsídio a importadores
COMENTE
REUTERS
28/05/2018 | 09h53
Ouvir texto Imprimir Comunicar erro
SÃO PAULO (Reuters) - O ministro da Fazenda, Eduardo Guardia, afirmou nesta segunda-feira que o governo instituirá um imposto de importação de diesel e que importadores de combustíveis também serão beneficiados por subsídio à Petrobras , ao anunciar medidas que visam atender reivindicações de caminhoneiros em greve.
Em entrevista à TV GloboNews, Guardia ressaltou que as medidas estão restritas ao diesel.
O ministro disse que uma subvenção de 30 centavos por litro alcançará os importadores.
"Se não incorporássemos os importadores, estaríamos prejudicando os importadores", afirmou.
Segundo o ministro, o imposto de importação, que será um valor fixo em centavos por litro, ocorrerá toda vez que o preço internacional estiver abaixo de um preço de
Assine
Situação análoga à escravidão
Autoridades resgatam 38 trabalhadores no Pará
Publicidade
Anúncio fechado por Google
Denunciar este anúncio
Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Quem paga mal paga 2 vezes

- ✓ Atualmente, o Brasil possui 51 usinas de biodiesel com capacidade total de 8,4 bilhões de litros/ano.
- ✓ Em 2018, a produção estimada de biodiesel é cerca de 5,4 bilhões de litros (B10).
- ✓ Com o total de renúncia fiscal + subvenção de R$ 13,51 bilhões....
  - ➢ Poderiam ser construídas 34 usinas de biodiesel integradas no processamento de soja, com capacidade média de produção, respectivamente, de 4 mil t/dia de soja e 700 m³/dia de biodiesel.
  - ➢ Representaria duplicar a capacidade atual para 16,7 bilhões de litros de biodiesel/ano permitindo-se adotar o B20 nacionalmente com folga, em 2028 (cerca de 15 bilhões de litros).

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Comparação entre principais produtores mundiais de biodiesel – 2018 (estimativa)

	EUA	Brasil	Indonésia	Argentina	Alemanha
Mistura	B20[1]	**B10**	B20	B10	B6
Produção biodiesel l/ano	7,2 bilhões	**5,4 bilhões**	3,9 bilhões	2,7 bilhões	2,6 bilhões
Principal Matéria-Prima	Soja	**Soja**	Palma	Soja	Canola
Participação na produção global de biodiesel[2]	16%	**11%**	7%	9%	9%
Consumo Diesel l/ano	243 bilhões	**56 bilhões**	30 bilhões	14 bilhões	22,3 bilhões

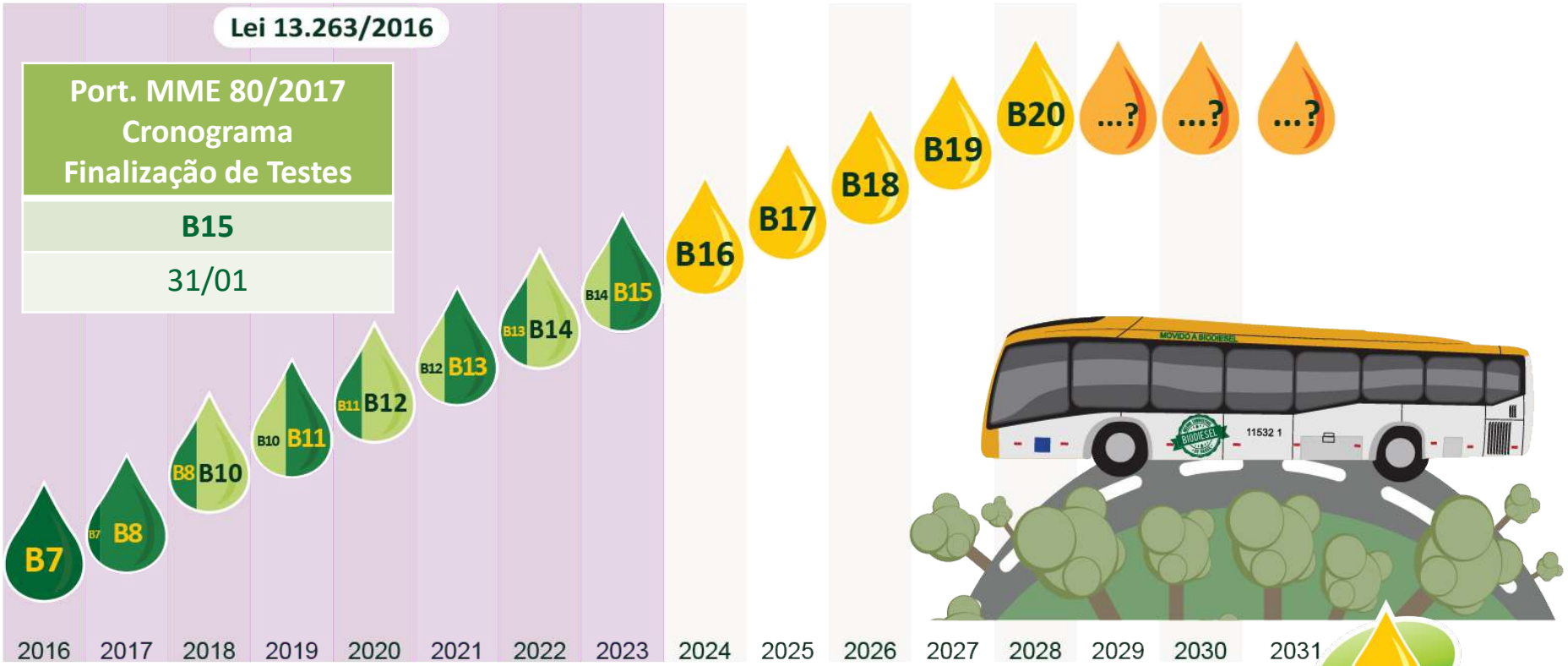
Observações:

1. O Estado de Minnesota usa B20, mas a mistura do país é variável de B2 a B20.
2. Os cinco países citados foram responsáveis por mais de 50% na produção global de biodiesel em 2017, onde o volume foi de 36,6 bilhões de litros.

Fonte: Elaboração Ubrabio a partir de dados do Biofuels Annual (Agosto/2018) – USDA, Renewable Energy Policy Network for the 21st Century. RENEWABLES 2018 - GLOBAL STATUS REPORT, U.S. Energy Information Administration (EIA), Ministerio de Energía Presidencia de la Nación.

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Visão Ubrabio para o Biodiesel



Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Conclusão

Temos que melhorar
e ampliar a
Comunicação!

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel
e Bioquerosene

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene

Obrigado

donizete@ubrabio.com.br

Ubrabio
União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene