

DADOS DA REUNIÃO			
Assunto:	9ª Reunião ORDINÁRIA do Comitê RenovaBio	Data:	30/9/2020
		Horário:	Das 10 às 12h30
Coordenação:	Secretária de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis/MME	Local:	Videoconferência
PARTICIPANTES			
Vide lista anexa.			
Item da Pauta	INFORMES, DICUSSÕES E DELIBERAÇÕES		
	Abertura		
	<p>Agradecendo a presença de todos, o Secretário de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis do Ministério de Minas e Energia, Dr. José Mauro, abriu os trabalhos, informando que Ministério aguardava a finalização dos trabalhos do Comitê RenovaBio no que se refere ao estabelecimento das metas de descarbonização que culminaram na Resolução CNPE nº 8/2020 para introduzir discussão, no âmbito deste Comitê, de outros assuntos, entre eles o encaminhamento ao CNPE de proposta de política pública para o diesel verde, objeto desta reunião. Informou, ainda, que considera que o processo que está em andamento na ANP, com o oferecimento de proposta de regulamentação do diesel verde, vai ao encontro de suas atribuições, uma vez que cabe à Agência a definição das especificações de combustíveis e ao CNPE, a definição das políticas públicas. E que esse entendimento foi manifestado pela SPG na Audiência Pública da ANP sobre o tema. Em seguida, passou à apreciação dos itens da pauta.</p>		
1.	Elaboração de análises e estudos para subsidiar o CNPE na inserção do diesel verde (HVO) na matriz energética nacional, bem como a participação desse biocombustível no RenovaBio.		
1.2	<p>Com relação a este item da pauta, o Dr. José Mauro (SPG/MME) realizou a apresentação anexa a esta Ata, na qual contextualizou o setor de biodiesel, resumiu as recentes mudanças no setor de combustíveis e apresentou proposta para que o Comitê RenovaBio possa realizar estudos, análises e consultas aos agentes interessados, com vistas à formatação de uma política pública para o diesel verde e sua inserção na matriz energética nacional. Informou, em resumo, que se trata de oferecer ao CNPE uma proposta de política pública para o Ciclo Diesel e que os slides apresentados têm por objetivo definir o problema para os membros e convidados do Comitê. A contextualização apresentada incluiu as seguintes mudanças no setor de combustíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Início do processo de desinvestimento por parte da Petrobras no segmento de refino de petróleo; b) Interesse manifestado pela Petrobras em deixar de operacionalizar os leilões de biodiesel; c) Amadurecimento do mercado de biodiesel nos últimos anos; e d) Desequilíbrio entre a oferta e demanda de biodiesel nos últimos leilões e o aumento do seu preço. <p>Nesse sentido, apontou o esforço que vem sendo realizado no âmbito da iniciativa Abastece Brasil, coordenada pelo Ministério de Minas e Energia, para o endereçamento de questões afetas ao <i>downstream</i>, com destaque para o tema da comercialização de biodiesel. Quanto à proposta de abordagem de políticas para o diesel verde junto ao Comitê RenovaBio, propôs o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Estabelecer plano de trabalho e cronograma para o estudo a ser realizado, identificando os responsáveis pelas atividades e entregas; b) Ouvir todos os agentes interessados (Petrobras, produtores de Biodiesel, distribuidores de combustíveis, ABD, entre outros); c) Analisar o tema sobre diferentes prismas: econômico, ambiental, concorrencial, social, garantia do abastecimento, segurança jurídica, etc.; 		

	<p>d) Analisar a inserção do Diesel Verde na Política Nacional de Biocombustíveis (emissão de CBIOS);</p> <p>e) Emissão de relatório final com proposta a ser encaminhada ao CNPE; e</p> <p>f) Reuniões semanais: quartas-feiras de 10:00 às 12:00hs, sendo proposto que a próxima reunião desse grupo se dê no dia 07/10 com a pauta de elaboração de Plano de Trabalho e de cronograma para os trabalhos.</p> <p>Após esclarecimentos sobre as opções, abriu a palavra para a discussão sobre o plano de trabalho.</p>
1.3	<p>A convidada do Ministério da Infraestrutura, Sr.^a Jackeline Oliveira, sugeriu que uma minuta do plano de trabalho deveria ser enviada antecipadamente, para que todos tenham tempo para avaliar e fazer contribuições antes da próxima reunião. Em resposta, o Dr. José Mauro (SPG/MME) ponderou que o prazo de uma semana talvez seja um prazo muito curto, mas reiterou a importância de se reunir mesmo não tendo uma minuta pronta, mas que a SPG iria se esforçar para encaminhá-la.</p>
1.4	<p>O representante da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), Sr. Rafael Araújo, considerou pertinente avaliar o tema no âmbito do Comitê RenovaBio. Ressaltou a importância de identificar quem se responsabiliza por qual atividade do plano de trabalho e o escopo pretendido, de modo que o grupo se atenha apenas ao que foi designado na abrangência do estudo. Sugeriu incluir etapa de consulta pública do relatório final, com a contribuição de todos os agentes interessados. O Dr. José Mauro (SPG/MME) concordou e afirmou que o trabalho tem que se concentrar nos objetivos a que se propõe. Informou que a ideia é dar transparência e oportunidade para que todos se manifestem. Dessa forma, considerou que a ideia de Consulta Pública é bem-vinda e pode ser debatida na formatação do plano de trabalho.</p>
1.5	<p>O representante do Ministério da Economia (ME), Sr. Gustavo Manfrim, observou que, atendo-se ao aspecto formal, as atribuições precisas do Comitê RenovaBio não incluem a discussão do tema proposto, e que haveria interseção com a iniciativa Abastece Brasil. Afirmou que o Comitê deveria revisar suas atribuições de acordo com o Decreto que o instituiu, estando claro que suas atribuições atuais se restringem aos estudos para estabelecimento das metas do RenovaBio e aos aspectos relativos à comercialização do Crédito de Descarbonização (CBIO). Asseverou que, posteriormente, essa distorção das competências do Comitê RenovaBio poderiam ser razão de embaraço para os trabalhos a serem realizados, especialmente em se tratando de tema polêmico e de divergência no setor, conforme se verificou na <u>Consulta e Audiência Públicas ANP nº 3/2020</u> sobre o tema. O representante do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Sr. Cid Caldas, considerou que o assunto é ligado ao Comitê e que os interlocutores são basicamente os presentes nesta reunião. No entanto, indicou que algum agente interessado poderia levantar questões formais. Quem se sentir prejudicado poderia levantar esse ponto para travar as discussões no futuro. O representante da Casa Civil da Presidência da República (CCPR), Sr. Gustavo Ferreira, expressou que também compartilha da preocupação com relação à competência formal do Comitê para realizar os trabalhos propostos. Afirmou que falta clareza nessa competência para que os seus membros trabalhem com tranquilidade. Ponderou que isso, no entanto, não deve impedir o início das discussões. Pediu para que se registrasse em ata que o Comitê concorda com a falta dessa clareza sobre essa competência e que eventualmente poderia se pensar em encaminhar proposta de alteração do Decreto que o constituiu, se for o caso. Em contra-argumentação, o Dr. José Mauro (SPG/MME) ponderou que o tema caberia a este Comitê, em sua opinião, porque o RenovaBio visa à expansão da produção de biocombustíveis e por se tratar da Política Nacional de Biocombustíveis. Concordou que o ideal seria a menção mais explícita dessa atribuição para o Comitê RenovaBio. Concordou, ainda, que se pode estudar a alteração das atribuições do Comitê. Alternativamente, sugeriu que, se for o caso, o tema poderia ser estudado no âmbito da iniciativa Abastece Brasil, mas que, porém, entende que o assunto é, sobretudo, afeto a Biocombustíveis. Ou mesmo que poderia ser criado Grupo de Trabalho no âmbito do CNPE para tratar do tema, o que, entretanto, requereria tramitar uma proposta de Resolução e esperar uma eventual convocação do Conselho para obter essa aprovação, e que isso seria um processo mais moroso. Considerou que, como já há colegiados aptos neste CRBIO e na iniciativa Abastece Brasil, se necessário for, seria mais ágil realizar os trabalhos nesses colegiados. O representante do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), Sr. Eduardo Soriano, manifestou concordância</p>

	<p>com esse encaminhamento, entendendo que este foro deveria discutir o tema, independentemente da sua atribuição. O representante do Ministério de Relações Exteriores (MRE), Sr. Renato Godinho, manifestou que, independentemente da questão formal, os representantes do CRBIO são qualificados para essa discussão. Por fim, o Dr. José Mauro (SPG/MME) informou que fará consulta à Conjur/MME para esclarecer as competências do Comitê RenovaBio para realizar o trabalho proposto. Não obstante, considera que, independentemente dessa consulta, deve-se continuar com a discussão dos trabalhos, com o que concordaram os presentes.</p>
1.6	<p>O Sr. Gustavo Manfrim (ME) adicionou que a agenda dos componentes deste Comitê impede uma dedicação maior ao tema, por conta de outros compromissos. E, assim, sugeriu que o grupo poderia antecipar as discussões, utilizando as contribuições ou propostas já oferecidas pelos agentes em outros foros. O Sr. Renato Godinho (MRE) corroborou com esse entendimento e reforçou a necessidade de se avançar etapas preliminares, utilizando as oitivas e material da Consulta e Audiência Pública da ANP recém realizadas, porque há limitação de agenda de todos os membros. O Sr. Gustavo Ferreira (CCPR) ressaltou a dificuldade de se atender a uma agenda semanal estabelecida <i>a priori</i>. Para a objetividade das discussões, informou que a Casa Civil tem guias de Análise de Impacto Regulatório e avaliação de políticas públicas <i>ex-ante</i> que podem ajudar nos trabalhos, disponibilizando-se a encaminhá-las para o grupo. Mencionou que esses guias foram recomendados pelo Comitê Interministerial de Governança para serem observados pela Administração Pública. Em resposta, o Dr. José Mauro (SPG/MME) concordou com o fato de as agendas dos participantes estarem comprometidas no curto prazo, mas ressalta a importância de se dar encaminhamento mais rápido no começo dos trabalhos. Concordou também com a utilização do farto material que se tem em função da Consulta Pública da ANP e dos trabalhos do Abastece Brasil. Sobre o calendário de reuniões, afirmou não haver problema em chamar uma outra reunião para quinze dias à frente, e informou que fará dessa forma. E, por fim, solicitou ao representante da Casa Civil encaminhar a todos os referidos guias.</p>
1.7	<p>Sr. Renato Godinho (MRE) expressou que a discussão do diesel verde é fundamental para endereçar as questões afetas ao BioQAv no futuro da aviação no âmbito do Corsia. Em resposta, o Dr. José Mauro (MME) ponderou que entende que o BioQAV está ligado ao processo do HVO de produção de diesel verde, mas que esse tema não foi incluído na atual proposta de plano de trabalho porque o foco neste momento é equacionar a política pública para esse biocombustível, a qual terá desdobramentos para o BioQAv. Sugeriu, ainda, que o próximo tema a ser tratado pelo Comitê RenovaBio, após o atual, seja o BioQAv.</p>
2.	Assuntos Gerais.
2.1	<p>O Sr. Cid Caldas (MAPA) expressou que há um tema mais urgente para o RenovaBio que o diesel verde e que deve ser acompanhado pelo Comitê, que é a tributação do CBIO. Afirmou ser necessário priorizar esse tema, que está “parado” e prejudica muito o programa neste momento em que se inicia a comercialização desse Crédito de Descarbonização. Em resposta, o Dr. José Mauro (MME) contextualizou a questão na MP do Agro, com o veto presidencial e posterior derrubada do veto pelo Congresso Nacional. Informou que a tributação está limitada a alíquota de 15%, mas que existem lacunas importantes na regulamentação. Informou ao grupo a última posição sobre a questão, que foi o encaminhamento da proposta de Medida Provisória para tratar dessas lacunas, a qual já saiu da Receita Federal e está nas mãos do Ministro da Economia. Informou, por fim, que os Ministros do MME e do MAPA estão engajados na solução do problema o mais rapidamente possível.</p>
2.2	<p>O Sr. Renato Godinho (MRE) levantou a necessidade de se discutir, no âmbito do RenovaBio, a regulamentação do art. 3º da Resolução CNPE nº 8/2020, que permite a redução das metas dos distribuidores de combustíveis na proporção dos CBIOs aposentados pela parte não-obrigada da Política. Informou que existiria um risco para a imagem do programa no Brasil e no exterior em função de eventual má interpretação. Em nome do MRE, ofereceu-se para fazer apresentação ao Comitê sobre o tema e ajudar na avaliação das propostas para solucionar a questão. O Sr. Gustavo Ferreira (CCPR) concordou</p>

	com o risco apontado pelo representante do MRE sobre a imagem do programa. Em resposta, o Dr. José Mauro (SPG/MME) informou que está ciente e que o assunto poderá ser discutido durante o processo de regulamentação do tema no âmbito da ANP. Adicionalmente, sugeriu realizar reunião no MME, com a participação da ANP e, caso seja necessário, que o tema poderia ser trazido para o Comitê RenovaBio.
3.	Encerramento
3.1	Não havendo mais assuntos a serem tratados, o Sr. José Mauro (SPG/MME) agradeceu a participação de todos os presentes e deu a reunião como encerrada.
Data de Aprovação:	
23/10/2020	

LISTA DE PRESENÇA 9ª REUNIÃO ORDINÁRIA - 30 DE SETEMBRO DE 2020
Comitê RenovaBio - Relação de Membros e Convidados

MEMBROS					
ÓRGÃO	REPRESENTANTE	NOME	TELEFONE	E-MAIL	REGISTRO DE PRESENÇA (VIDEOCONFERÊNCIA)
Ministério de Minas e Energia	Titular	José Mauro Ferreira Coelho	(61) 2032-5029 / 5103	spg@mme.gov.br	PRESENTE
	Suplente	Miguel Ivan Lacerda de Oliveira	(61) 2032-5509	miguel.oliveira@mme.gov.br	AUSENTE
Casa Civil da Presidência da República	Titular	Gustavo Henrique Ferreira	(61) 3411-3854	gustavo.henrique@presidencia.gov.br	PRESENTE
	Suplente	Ruy Emmanuel Silva de Azevedo	(61) 3411-3852 / 3854	ruy.azevedo@presidencia.gov.br	AUSENTE
Ministério do Meio Ambiente	Titular	José Leonardo Maniscalco	(61) 2028-1451	jose.maniscalco@mma.gov.br	AUSENTE
	Suplente	Samuel Vieira de Souza	(61) 2028-1451	samuel.souza@mma.gov.br	AUSENTE
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento	Titular	Cid Jorge Caldas	(61) 3218-2940	cid.caldas@agricultura.gov.br	PRESENTE
	Suplente	Pedro Alves Corrêa Neto	(61) 3218-2574	pedroaneto@agricultura.gov.br	AUSENTE
Ministério da Economia	Titular	Gustavo Gonçalves Manfrim	(61) 3412-2295	gustavo.manfrim@fazenda.gov.br	PRESENTE
	Suplente	Edie Andreeto Júnior	(61) 3412-5158	edie.junior@fazenda.gov.br	PRESENTE
Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações	Titular	Eduardo Soriano	(61) 2033-8555/7476	esoriano@mctic.gov.br	PRESENTE
	Suplente	Rafael Silva Menezes	(61) 2033-7817/7802	rsmenezes@mctic.gov.br	PRESENTE
Ministério da Infraestrutura	Titular	Rafaela Helcias Cortes	(61) 2029-8540	rafaela.cortes@infraestrutura.gov.br	AUSENTE
	Suplente	Karla Branquinho dos Santos	(61) 99965-2323	karla.branquinho@infraestrutura.gov.br	PRESENTE

LISTA DE PRESENÇA 9ª REUNIÃO ORDINÁRIA - 30 DE SETEMBRO DE 2020
Comitê RenovaBio - Relação de Membros e Convidados

CONVIDADOS PERMANENTES					
ÓRGÃO	REPRESENTANTE	NOME	TELEFONE	E-MAIL	REGISTRO DE PRESENÇA (VIDEOCONFERÊNCIA)
Ministério das Relações Exteriores	Titular	Alex Giacomelli	(61) 98307-0555	alex.giacomelli@itamaraty.gov.br	AUSENTE
	Suplente	Renato Domith Godinho	(61) 2030-8613	drn@itamaraty.gov.br	PRESENTE
Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis	Titular	Carlos Orlando Enrique da Silva	(21) 2112-8644	cosilva@anp.gov.br	PRESENTE
	Suplente	Danielle Machado e Silva Conde	(21) 99632-9688	dsilva@anp.gov.br	PRESENTE
Empresa de Pesquisa Energética	Titular	Rafael Barros Araujo	(21) 3512-3349	rafael.araujo@epe.gov.br	PRESENTE
	Suplente	Rachel Martins Henriques	(21) 3512-3398	rachel.henriques@epe.gov.br	PRESENTE

LISTA DE PRESENÇA 9ª REUNIÃO ORDINÁRIA - 30 DE SETEMBRO DE 2020
Comitê RenovaBio - Relação de Membros e Convidados

OUTROS CONVIDADOS				
ÓRGÃO	NOME	TELEFONE	E-MAIL	REGISTRO DE PRESENÇA (VIDEOCONFERÊNCIA)
Não identificado	Jefferson M. Marinho			PRESENTE
ANP	Andre Regra			PRESENTE
ANP	Lorena Mendes de Souza			PRESENTE
ANP	Luiz Fernando de Souza Coelho	(21) 2112-8363	lcoelho@anp.gov.br	PRESENTE
ANP	Pietro Adamo Sampaio Mendes		pmendes@anp.gov.br	PRESENTE
MCTIC	Gustavo De Lima Ramos	(61) 2033-8434	gustavo.ramos@mctic.gov.br	PRESENTE
ME	Adriano de Carvalho Paranaíba			PRESENTE
ME	Mauricio Marins Machado		mauricio.machado@planejamento.gov.br	PRESENTE
ME	Rafael Campelo de Melo Ferraz			PRESENTE
ME	Thalita Clemente Couto		thalita.couto@fazenda.gov.br	PRESENTE
MINFRA	Jackeline Gonçalves de Oliveira	(61) 2029-8541	jackeline.oliveira@infraestrutura.gov.br	PRESENTE
MINFRA	Rodrigo Ribeiro Alencar	(61) 2029-8543	rodigo.alencar@infraestrutura.gov.br	PRESENTE
MME	Danielle Lanchares Ornelas	(61) 2032-5971	danielle.ornelas@mme.gov.br	PRESENTE
MME	Deivson Matos Timbo	(61) 2032-5341	deivson.timbo@mme.gov.br	PRESENTE
MME	Gustavo Luís de Souza Motta	(61) 2032-5509	gustavo.motta@mme.gov.br	PRESENTE
MME	Marisa Maia de Barros	(61) 2032-5848	marisa.barros@mme.gov.br	PRESENTE
MME	Marlon Arraes Jardim Leal	(61) 2032-5509	marlon.arraes@mme.gov.br	PRESENTE
MME	Paulo Roberto Machado Fernandes Costa	(61) 2032-5509	paulor.costa@mme.gov.br	PRESENTE
MME	Umberto Mattei	(61) 2032-5509	umberto.mattei@mme.gov.br	PRESENTE



Comitê RenovaBio
9ª Reunião Ordinária - Diesel Verde (HVO)
30 de Setembro de 2020

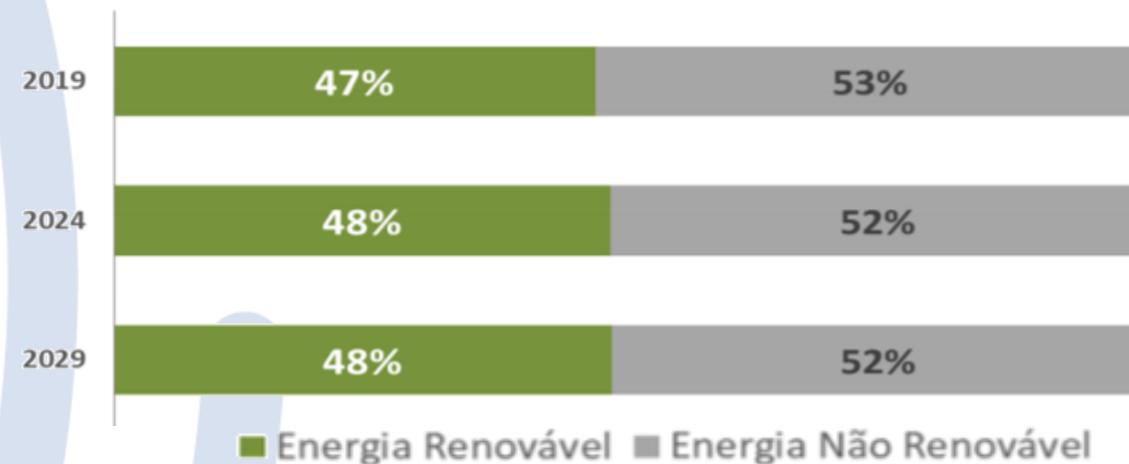
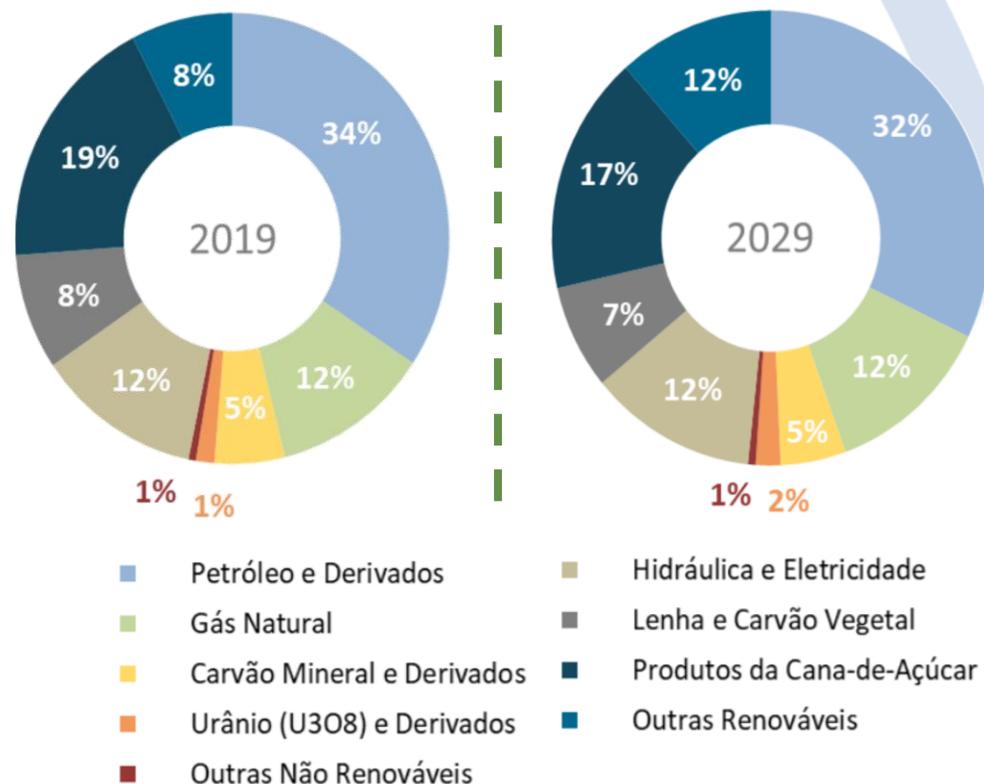
José Mauro Coelho
SECRETÁRIO DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS

A RENOVABILIDADE DA MATRIZ ENERGÉTICA BRASILEIRA



MATRIZ ENERGÉTICA BRASILEIRA

Oferta Interna de Energia em **2019** e previsão para **2029**, %.



Outras Renováveis: energia eólica, energia solar, biodiesel, lixívia, entre outras.

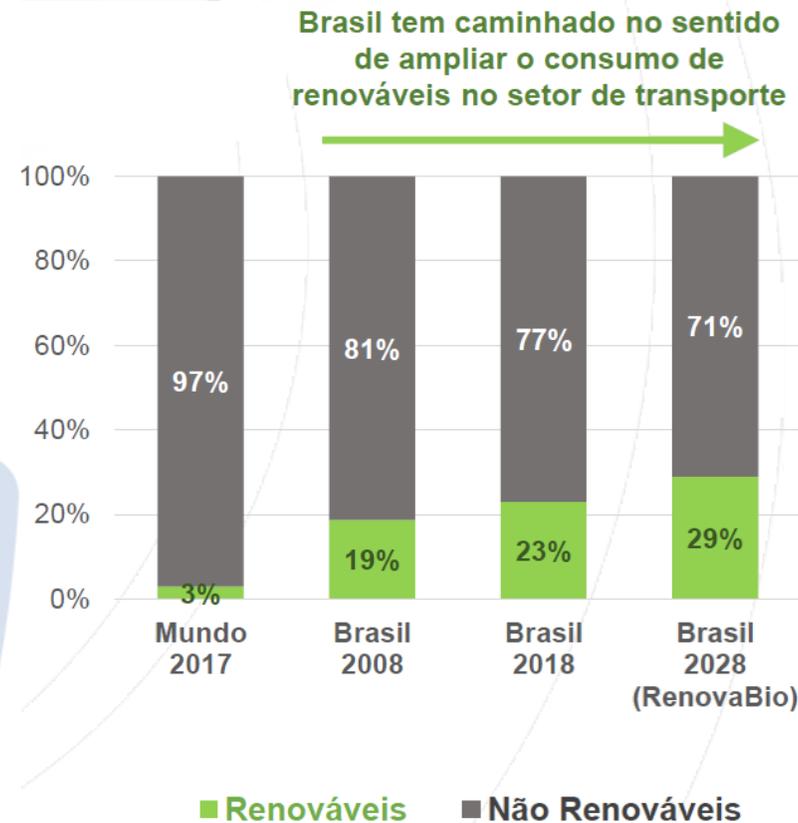
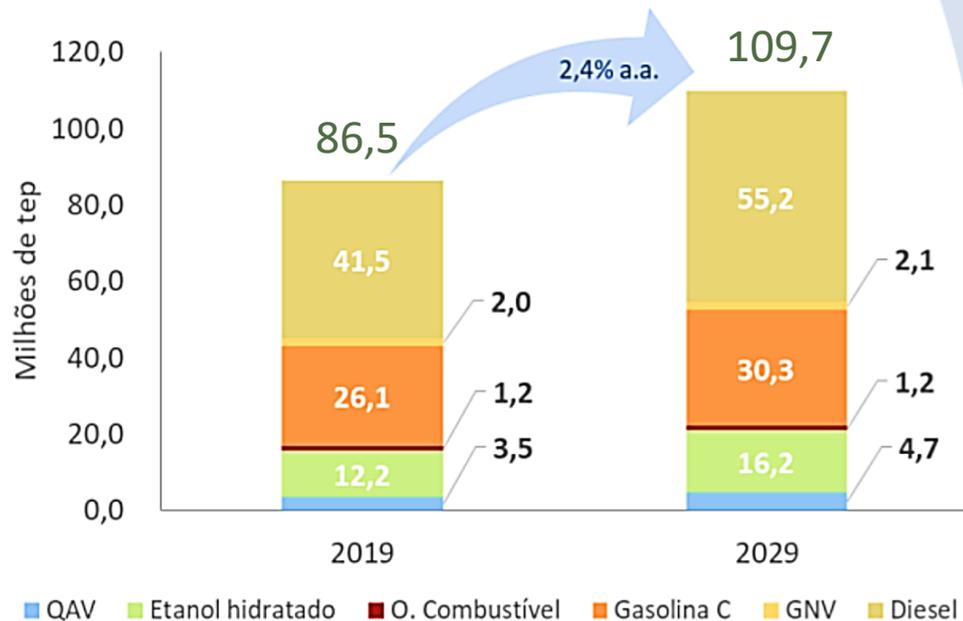
Outras Não Renováveis: resíduos industriais, gás de coqueiras, gás de refinarias, entre outras.

Fonte: EPE

AMPLIAÇÃO DO CONSUMO DE RENOVÁVEIS NO SETOR DE TRANSPORTE



Consumo de Energia do Setor de Transporte, %



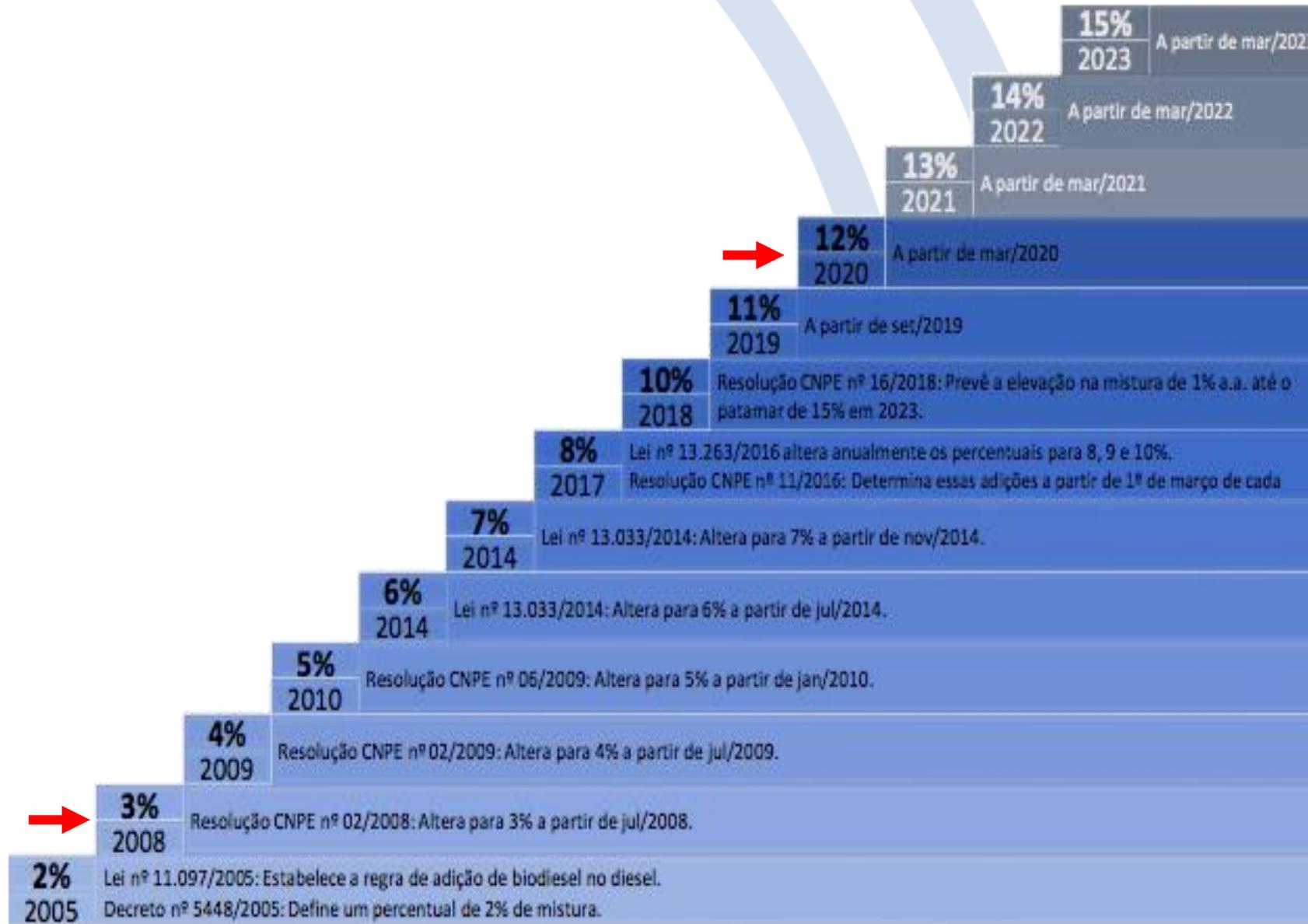
Fonte: EPE



PROGRAMA NACIONAL DO BIODIESEL



HISTÓRICO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DO BIODIESEL



Capacidade Autorizada de Produção em Dez/2008

4,0 ↓
bilhões de litros

Capacidade Autorizada de Produção em Ago/2020

9,9 ↓
bilhões de litros

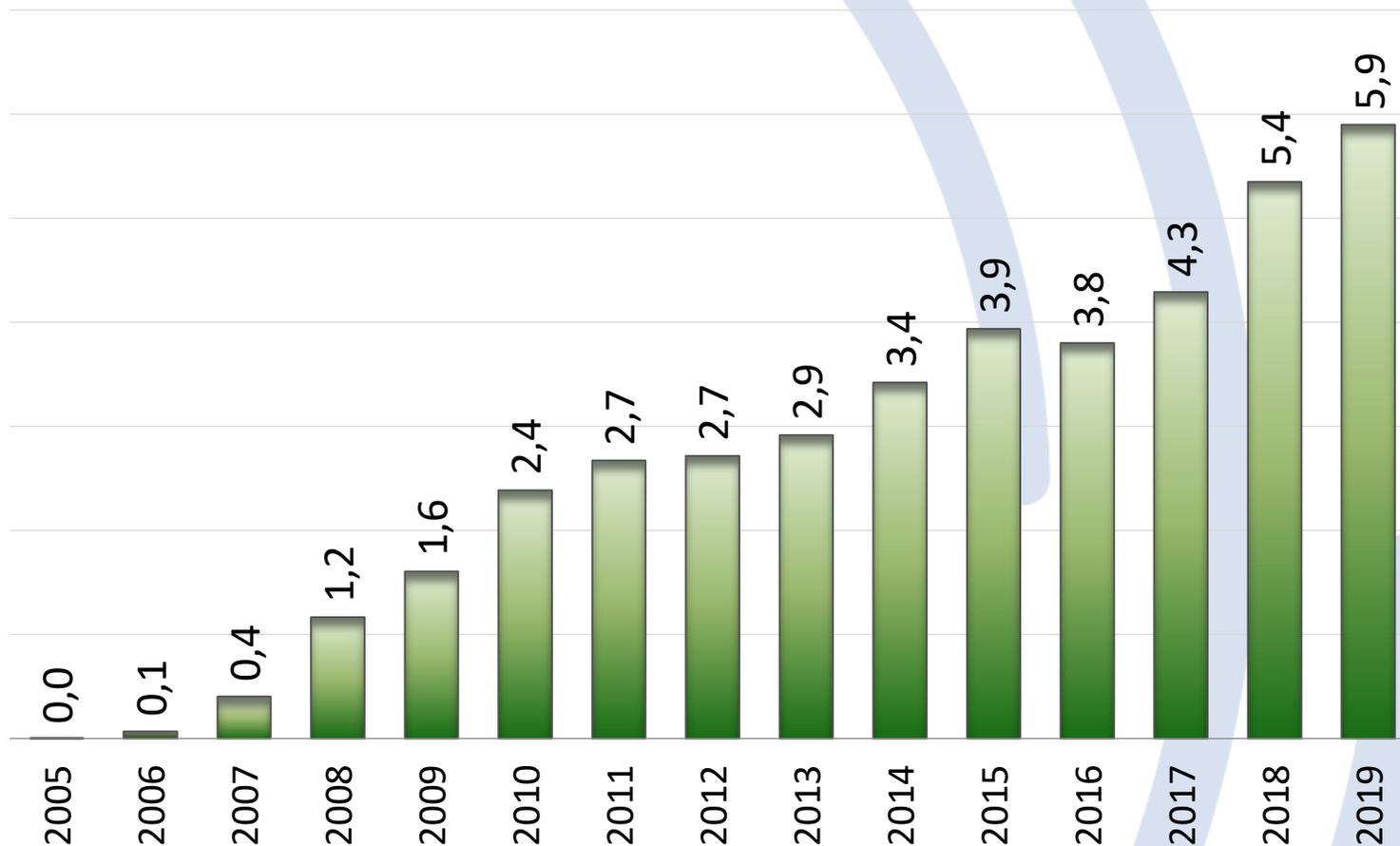
Capacidade Ociosa (base: ano de 2019)

↓
33%

EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE BIODIESEL



Produção de biodiesel (bilhões litros)



Desde o início do **PNPB** até setembro de 2020 foram realizados **75** Leilões Regulares, com a comercialização acumulada superando **44** bilhões de litros de biodiesel.

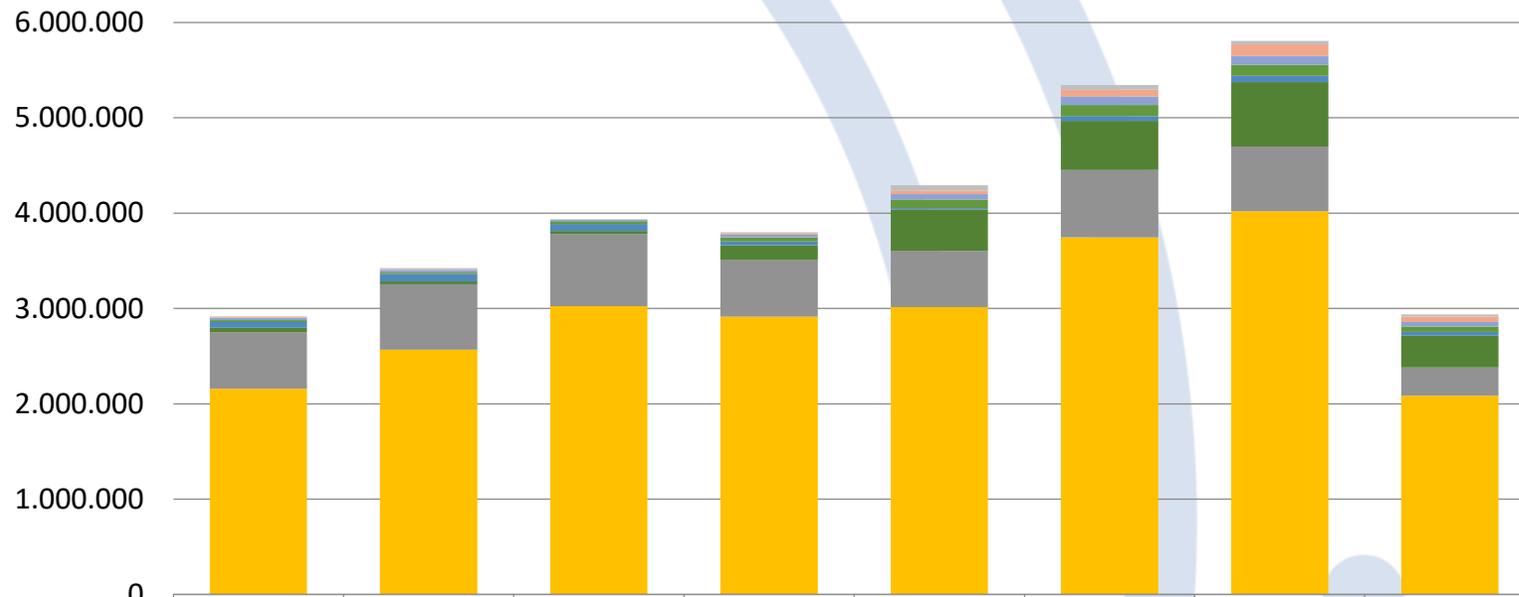
Fonte: EPE



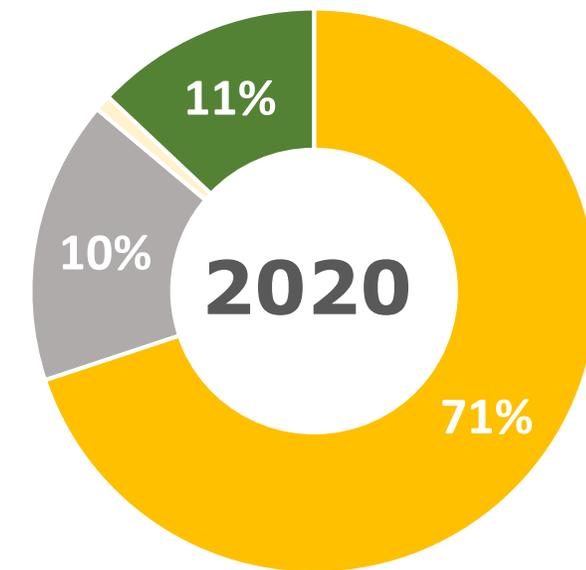
MATÉRIAS-PRIMAS UTILIZADAS PARA A PRODUÇÃO DE BIODIESEL



Produção de Biodiesel por Matéria-Prima (m³)



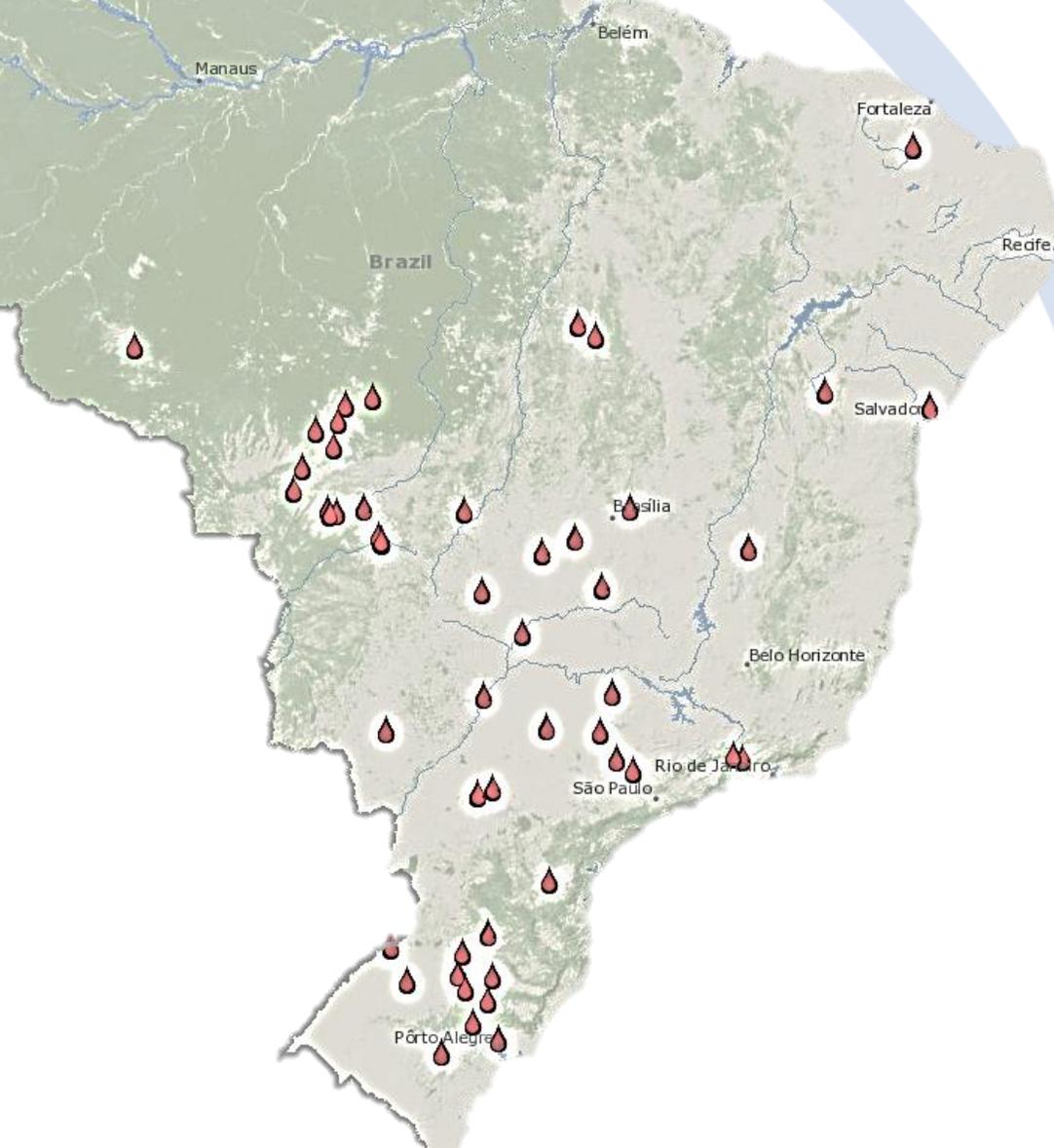
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
■ Outras Gorduras	3.793	18.822	5.119	15.586	54.499	49.220	37.177	25.371
■ Óleo de Palma	9.044	684	0	14.065	35.618	72.225	119.792	56.643
■ Óleo de Fritura Usado	28.300	25.324	16.537	26.229	57.503	89.346	93.237	44.547
■ Gordura de Porco	17.505	16.769	29.923	41.815	91.834	115.561	116.252	58.708
■ Óleo de Algodão	62.434	75.973	71.658	39.154	12.016	48.685	64.322	38.352
■ Outros Materiais Graxos	46.972	29.773	34.254	157.756	434.708	518.419	676.267	332.186
■ Gordura Bovina	589.624	688.549	756.349	593.009	588.766	705.135	679.217	296.489
■ Óleo de Soja	2.159.817	2.566.315	3.023.035	2.913.346	3.015.492	3.745.560	4.019.242	2.086.044



- Óleo de Soja
- Sebo Bovino
- Outros Materiais Graxos

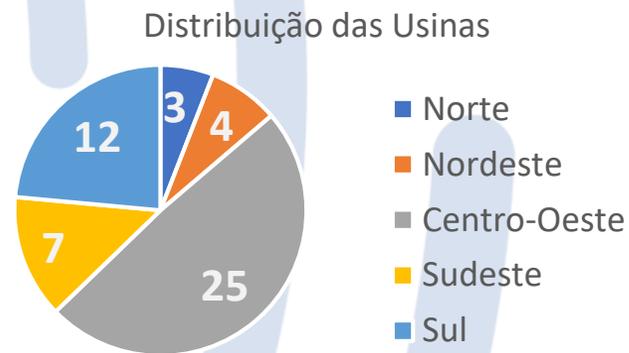
Fonte: EPE e ANP

USINAS DE BIODIESEL NO BRASIL



Principais Números

51 usinas de biodiesel autorizadas pela ANP



40 usinas com Selo Combustível Social

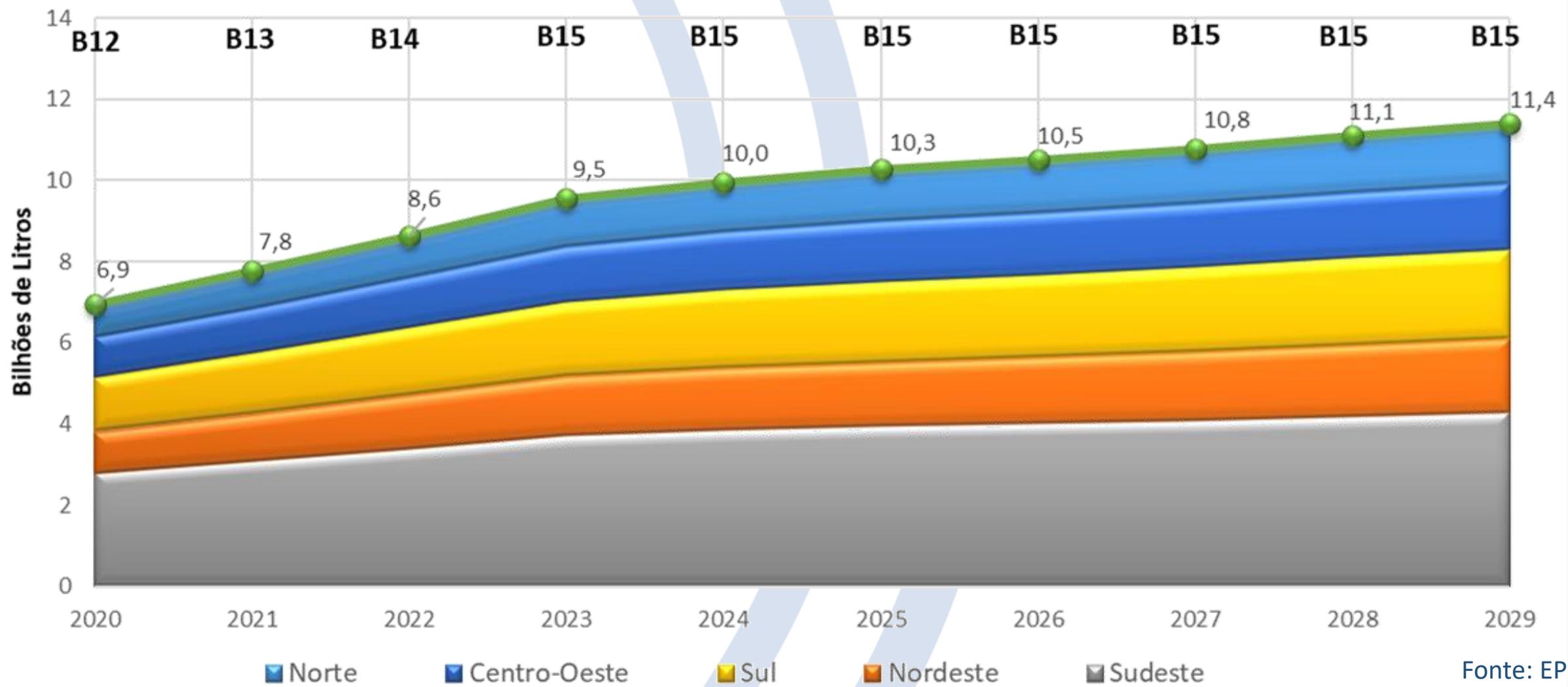
9,9 bilhões de litros

é a capacidade autorizada de produção anual de biodiesel

Regiões Centro-Oeste e Sul respondem, respectivamente,

por **41%** e **40%** da produção nacional de biodiesel

EXPECTATIVA DE CRESCIMENTO DO MERCADO DE BIODIESEL



REAÇÃO DE OBTENÇÃO DO BIODIESEL (TRANSESTERIFICAÇÃO)



AUMENTO DO PERCENTUAL OBRIGATÓRIO



Resolução CNPE nº 16 de 29 de outubro de 2018

Dispõe sobre a evolução da adição obrigatória de biodiesel ao óleo vendido ao consumidor final, em qualquer parte do território nacional.

O primeiro aumento autorizado ocorreu em setembro de 2019, quando o percentual mínimo passou de 10% para 11%.

Em vigor desde 1º de março, o percentual mínimo de biodiesel acrescido ao óleo diesel passou de 11% para **12%**.

Segundo o cronograma determinado na Resolução, o teor mínimo de biodiesel no óleo diesel será acrescido de **1% a cada ano**, até atingir o limite de **15%** em 1º de março de **2023**.



DIESEL VERDE



DIESEL VERDE



- Constitui-se em combustível a ser utilizado em motores ciclo diesel, produzido a partir de matérias-primas renováveis, com as mesmas propriedades químicas do diesel fóssil.
- Pode ser produzido a partir de diferentes rotas tecnológicas:

Hidrotratamento de óleo vegetal e animal (HVO)

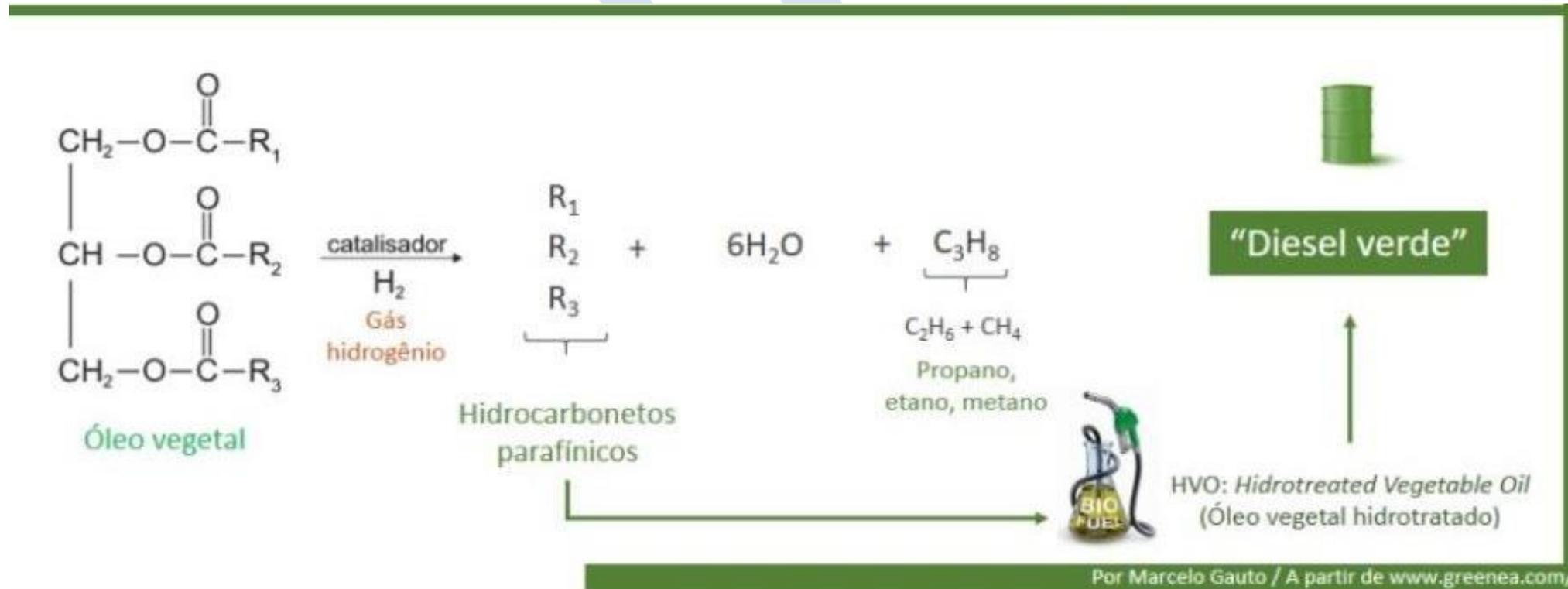
Gás de síntese proveniente de biomassa

Fermentação do caldo de cana-de-açúcar

Oligomerização de álcool etílico ou isobutilico

- O Diesel Verde produzido pelo hidrotratamento de óleo vegetal é conhecido como HVO (*hydrotreated vegetable oil*).

OBTENÇÃO DO HVO POR HIDROTRATAMENTO DE ÓLEO VEGETAL E ANIMAL



- O HVO no últimos anos apresentou taxa de crescimento no mercado europeu da ordem de 37% a.a.
- É o 3º biocombustível mais produzido no mundo em volume

PROCESSO H-BIO

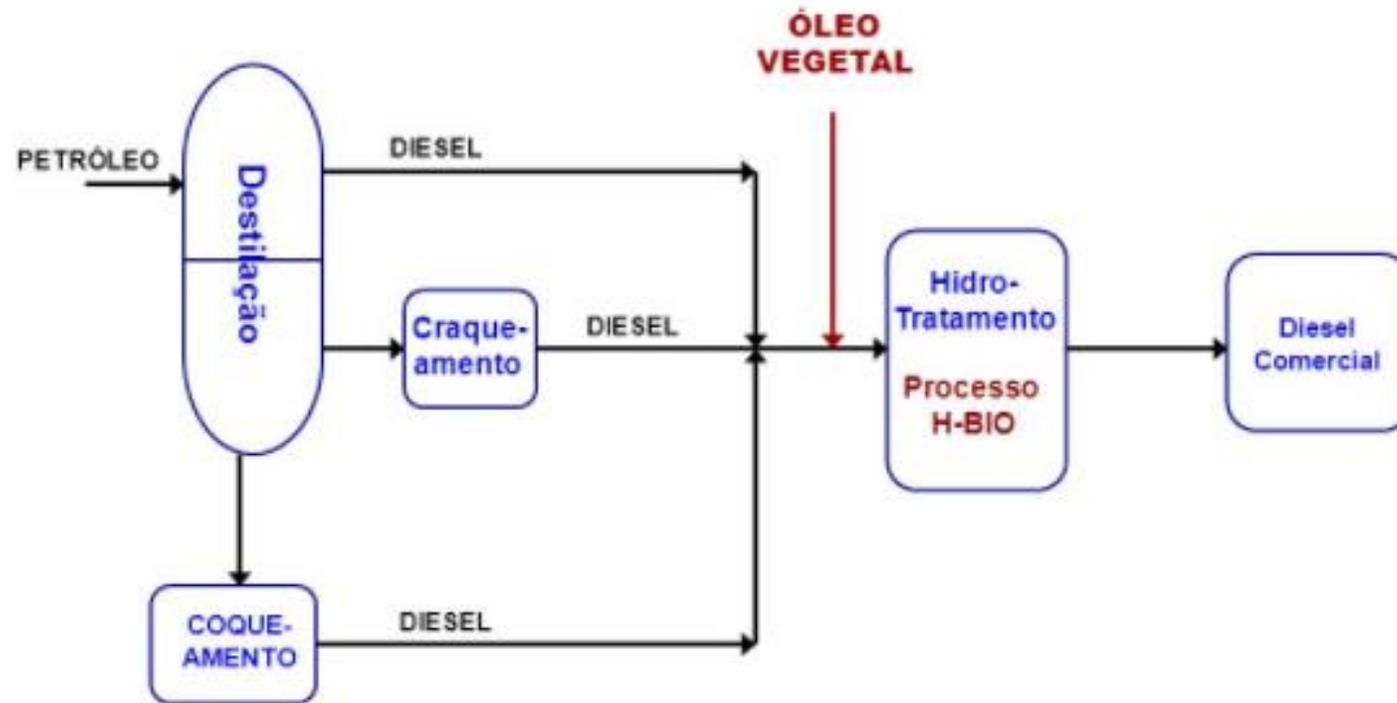


PROCESSO H-BIO



- Desenvolvido e patentado pela Petrobras em 2006.
- **Consiste na adição de óleo vegetal ao processo de refino denominado hidrotratamento (HDT).**
- Os testes na REPAR foram realizados com a adição de **5%** de óleo vegetal.

PROCESSO H-BIO



COMPARAÇÕES



BIODIESEL X DIESEL VERDE (HVO)



Biodiesel (FAME)

Biomassa

+
Metanol (CH_3OH)



Transesterificação

Glicerol

Biodiesel

Diesel Renovável (HVO)

Biomassa

+
Hidrogênio (H)



Hidrotratamento

Light Fuels (GLP)

Nafta

Querosene Renovável

Diesel Renovável

HVO é uma mistura de hidrocarbonetos (formados por carbono e hidrogênio)

BIODIESEL é uma mistura de ésteres (constituídos por carbono, hidrogênio e oxigênio)

São moléculas quimicamente diferentes entre si

LEGISLAÇÃO



Lei 11.097/2005 – biodiesel (definição abrangente) – alterou o artigo 6º da Lei 9.478/97.

“biocombustível derivado de biomassa renovável para uso em motores a combustão interna com ignição por compressão...”.

Resolução ANP 45 /2014

Define o biodiesel como:

Art. 2º, I – “combustível composto de alquil ésteres de ácidos carboxílicos de cadeia longa, produzido a partir da transesterificação e/ou esterificação de matérias graxas, de gorduras de origem vegetal ou animal, e que atenda a especificação contida no Regulamento Técnico, parte integrante desta Resolução.”

- A ANP considera que essa é a **única rota tecnológica para a produção de biodiesel**, seguindo os EUA (*FAME - fatty acid methyl ester e FAEE - fatty acid ethyl ester*).

DIESEL VERDE – REGULAMENTAÇÃO



Diesel Verde: em tramitação a proposta de regulamentação pela ANP, por meio da **Consulta Pública Nº 3/2020**, encerrada em 02/09, e **Audiência Pública**, realizada em 17/09.

Minuta de Resolução ANP:

No Art. 2º a ANP define que o Diesel Verde será produzido pelas 4 rotas:

I - hidrotratamento de óleo vegetal e animal;

II - gás de síntese proveniente de biomassa;

III - fermentação do caldo de cana-de-açúcar; e

IV - oligomerização de álcool etílico (etanol) ou isobutilico (isobutanol).

DIESEL VERDE – REGULAMENTAÇÃO



Minuta de Resolução ANP:

Art. 3º Inciso VII – definição de Diesel Verde:

“biocombustível composto por hidrocarbonetos parafínicos destinado a veículos dotados de motores do ciclo Diesel que seja produzido a partir das rotas indicadas no art. 2º e que atenda às especificações técnicas contidas no Anexo desta Resolução;”

Art. 5º § 1º:

“É vedado o uso da mistura composta por diesel A e diesel verde, sem biodiesel no teor compulsório.”

RECENTES MUDANÇAS NO SETOR DE COMBUSTÍVEIS



RECENTES MUDANÇAS NO SETOR DE COMBUSTÍVEIS



- Petrobras inicia processo de desinvestimento no segmento de refino de petróleo.
- Petrobras manifesta interesse em deixar de operacionalizar os leilões de biodiesel.
- Amadurecimento do mercado de biodiesel nos últimos anos.
- Desequilíbrio entre a oferta e demanda de biodiesel nos últimos leilões e o aumento do preço.

ABASTECE BRASIL – NOVO CENÁRIO *DOWNSTREAM*



✓ CT-CB define agenda de trabalho para 2020 à luz do novo cenário do *downstream*.

✓ CT-CB delibera como prioritário o tema 'comercialização de biodiesel'.



✓ CT-CB endereça o tema 'diesel verde' para o Comitê RenovaBio.

PROPOSTA DE TRABALHO PARA O COMITÊ RENOVABIO



PROPOSTA DE TRABALHO PARA O COMITÊ RENOVABIO



Objetivo: apresentar proposta ao CNPE sobre a inserção do Diesel Verde e H-BIO na Política Energética Nacional.

Orientações para o Comitê RenovaBio:

- Estabelecer plano de trabalho e cronograma para o estudo a ser realizado;
- Ouvir todos os agentes interessados (Petrobras, produtores de Biodiesel, distribuidores de combustíveis, ABD, entre outros);
- Analisar o tema sobre diferentes prismas: econômico, ambiental, concorrencial, social, garantia do abastecimento, segurança jurídica, etc.;
- Analisar a inserção do Diesel Verde na Política Nacional de Biocombustíveis (emissão de CBIOS);
- Emissão de relatório final com proposta a ser encaminhada ao CNPE.

PROPOSTA DE REUNIÕES DO COMITÊ RENOVABIO



- Reuniões semanais: quartas-feiras de 10:00 às 12:00hs, sendo a próxima no dia 07/10;
- Pauta da reunião do dia 07/10: elaboração de Plano de Trabalho e de cronograma para o estudo proposto.

Obrigado!

SECRETARIA DE
PETRÓLEO, GÁS NATURAL
E BIOCOMBUSTÍVEIS

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL