

RenovaBio Itinerante

Porto Alegre/RS

Danielle Machado e S. Conde

Superintendente Adjunta de Biocombustíveis e Qualidade de Produtos

Maria Auxiliadora de Arruda Nobre

Coordenadora Substituta RenovaBio



RenovaBio



anp
Agência Nacional
do Petróleo,
Gás Natural e Biocombustíveis

04 de julho de 2019

Lei nº 13.576, de 26/12/2017
RenovaBio: Política Nacional de
Biocombustíveis

**Metas de
descarbonização
10 anos**

- **REDUÇÃO DE EMISSÕES** alinhadas com compromisso brasileiro no Acordo de Paris
- **MAIOR PREVISIBILIDADE** sobre o papel dos biocombustíveis na matriz – vital para indução de novos investimentos
- **EXPANSÃO** da produção e do uso de biocombustíveis na matriz energética

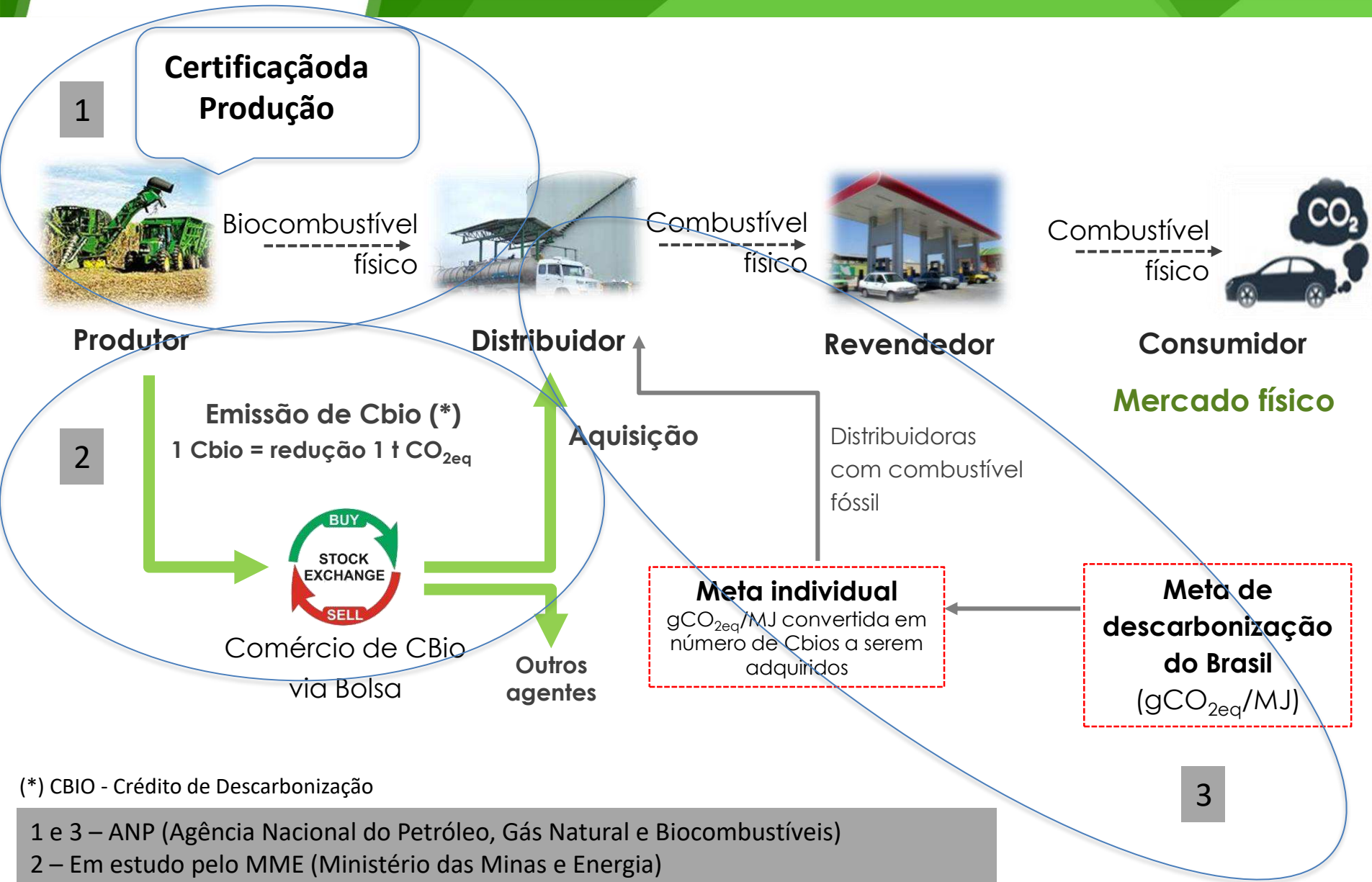
SEGURANÇA DO ABASTECIMENTO NACIONAL de combustíveis

PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO

INCLUSÃO ECONÔMICA E SOCIAL

LIVRE CONCORRÊNCIA no mercado de biocombustíveis



Lei nº 13.576/2017

Decreto nº 9.308/2018 (Art. 10) – substituído pelo Decreto nº 9.888/2019

Regulação e fiscalização da certificação de biocombustíveis, compreendendo:

- ◉ **Credenciamento** de firmas inspetoras;
- ◉ Concessão, renovação e cancelamento do Certificado da Produção Eficiente de Biocombustíveis (**Processo de Certificação**);
- ◉ Emissão da Nota de Eficiência Energético-Ambiental;
- ◉ **Publicação da Resolução nº 758, em 27/11/2018.**



Decreto nº 9.308/2018 (Art. 5º) - substituído pelo Decreto nº 9.888/2019

Metas individuais
Market Share combustíveis fósseis

- ◉ Individualização anual da meta compulsória estabelecida pelo CNPE para todos os distribuidores de combustíveis;
- ◉ Definição de sanções em casos de descumprimentos;
- ◉ **Publicação da Resolução ANP nº 791, em 14/06/2019.**



Resolução ANP nº 758/2018

- ❖ Rotas de Produção de Biocombustíveis;
- ❖ Critérios de Elegibilidade do Produtor de Biomassa
- ❖ Credenciamento da Firma Inspetora e sanções;
- ❖ Certificação da Produção Eficiente de Biocombustíveis

Rotas de produção de biocombustíveis aptas a obter o Certificado da Produção Eficiente de Biocombustíveis – Fase inicial

Biodiesel

Biometano

Combustíveis alternativos (rota HEFA)

Etanol combustível de primeira geração de cana-de-açúcar

Etanol combustível de primeira e segunda geração (usina integrada)

Etanol combustível de segunda geração

Etanol combustível de cana-de-açúcar ou milho (usinas "flex")

Etanol combustível de milho

Etanol combustível importado produzido a partir de milho

Possibilidade de Inclusão de Novas Rotas – Conforme Resolução ANP

Firma Inspetora

- ✓ Organismo credenciado para realizar a Certificação de Biocombustíveis;
- ✓ Principal Requisito: Acreditação OVV (Organismo de Verificação de Inventário de Gases de Efeito Estufa) no INMETRO – 9 empresas no Brasil;
- ✓ Independência e isenção com relação aos agentes objeto de certificação;
- ✓ Realizar o processo de certificação de acordo com norma ABNT NBR ISO 14065;
- ✓ Equipe que detenha competência técnica e experiência em práticas de auditoria de Inventários e emissão de GEE;
- ✓ Observar o informe técnico nº 01/2018/SBQ – orientações gerais sobre credenciamento.

**5 Firmas Inspetoras
Credenciadas**

Firmas Inspetoras credenciadas pela ANP

1º credenciamento – 11/01/2019: GREEN DOMUS DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL LTDA EPP;

2º credenciamento – 25/01/2019: SGS ICS CERTIFICADORA LTDA.;

3º credenciamento – 03/05/2019: INSTITUTO TOTUM DE DESENVOLVIMENTO E GESTÃO EMPRESARIAL LTDA.;

4º credenciamento – 11/06/2019 - FUNDAÇÃO CARLOS ALBERTO VANZOLINI;

5º credenciamento – 01/07/2019 - KPMG FINANCIAL RISK & ACTUARIAL SERVICES LTDA.

- Realizada por Firma Inspetora;
- Produtores e importadores de biocombustíveis;
- Adesão voluntária;
- Parâmetros definidos em regulamento;
- Resulta na Nota de Eficiência Energético-ambiental;
- Fator para cálculo das quantidades de CBIOs a serem emitidos;



Informe Técnico nº 02/2018/SBQ – Orientações Gerais: Procedimentos para Certificação da Produção ou Importação Eficiente de Biocombustíveis – atualizado em 10/06/2019;

Informe Técnico nº 03/2018/SBQ – Orientações para preenchimento da RenovaCalc;

Informe Técnico nº 04/2018/SBQ – Orientações Gerais - Documentação para Processo de Certificação da Produção ou Importação Eficiente de Biocombustíveis – publicado na página da ANP em 22/03/2019.

Cálculo das emissões do produtor por Análise de Ciclo de Vida (ACV)



g CO_{2eq.} /MJ



**Emissão do
combustível
fóssil**



**Emissão do
biocombustível**



**Fase
Agrícola**



**Fase
Industrial**



**Distribuição e
Consumo**

**NOTA DE EFICIÊNCIA
ENERGÉTICO-AMBIENTAL
(NEEA)**



**Diferença de emissões do biocombustível em
relação ao fóssil substituto**

Biomassa Contabilizada para fins do Renovabio

- Não ocorrência de supressão de vegetação nativa;
- Cadastro Ambiental Rural (CAR) ativo ou pendente;
- Conformidade com ZAE Cana / ZAE Palma de Óleo e em município com área apta à expansão de cana-de-açúcar / palma de óleo

**Fração do Volume de Biocombustível Elegível =
Fração da Biomassa Energética Elegível**

Documento emitido como resultado do processo de Certificação de Biocombustíveis.

 		CERTIFICADO DE PRODUÇÃO E IMPORTAÇÃO EFICIENTE DE BIOCOMBUSTÍVEIS		Emitido em	
SIGLA DA FIRMA INSPETORA.N° DA FIRMA INSPETORA NA ANP.N° SEQUENCIAL.MES.ANO		FATOR PARA EMISSÃO DE CBIO (tCO ₂ eq/L) *-		Válido até	
NOTA DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICO-AMBIENTAL (gCO₂eq/MJ):		FATOR PARA EMISSÃO DE CBIO (tCO₂ eq/L) *-		0,800000	
Biocombustível:		Rota:		Volume elegível (%):	
Massa específica (t/m ³):		PCI (MJ/kg):			
Unidade Produtora					
Identificação:					
Endereço:					
Firma Inspetora			Emissor Primário		
Razão Social:		Razão Social:			
CNPJ:		CNPJ:			
Identificação do Representante Legal:			Identificação do Auditor Líder:		
Assinatura do Representante Legal:			Assinatura do Auditor Líder:		

Fator de Emissão de CBIO =

NEEA x % Vol. Elegível x Massa Específica x PCI

CRÉDITO DE DESCARBONIZAÇÃO (CBIO): instrumento registrado sob a forma escritural, para fins de comprovação da meta individual do distribuidor de combustíveis 1 CBIO = 1 tonelada de CO₂ equivalente (Decreto nº 9.308/2018, Art. 3º, § 2º).

CBIO = Vol. Produzido e Vendido x Fator para emissão de CBIO

Quantidade de CBIOS a serem emitidos considerará o **volume de biocombustível** produzido, importado e comercializado pelo emissor primário, **observada a respectiva Nota de Eficiência Energético-Ambiental** constante do Certificado da Produção Eficiente de Biocombustíveis do emissor primário (Lei nº 13.576/2017 - Art. 13).

	Produtor 1	Produtor 2
Emissão combustível fóssil g CO ₂ eq / MJ	86,5	86,5
	■	■
Emissão do biocombustível g CO ₂ eq / MJ	16,5	26,5
	▬	▬
NOTA DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICO-AMBIENTAL g CO ₂ eq / MJ	70	60
CBIOS t CO ₂ eq	$70 \times \text{Volume Elegível} \times$ $\text{massa específica do}$ $\text{biocombustível} \times \text{poder}$ $\text{calorífico inferior}$	$60 \times \text{Volume Elegível} \times$ $\text{massa específica do}$ $\text{biocombustível} \times \text{poder}$ $\text{calorífico inferior}$

Produtor mais eficiente (maior Nota) poderá emitir mais CBIOS

Produtores de Biodiesel

52



Venda de 5,4 milhões de m³ em 2018



RS: 1,5 milhão de m³ em 2018

Cenário:

Produtor produz e vende: 300 milhões litros

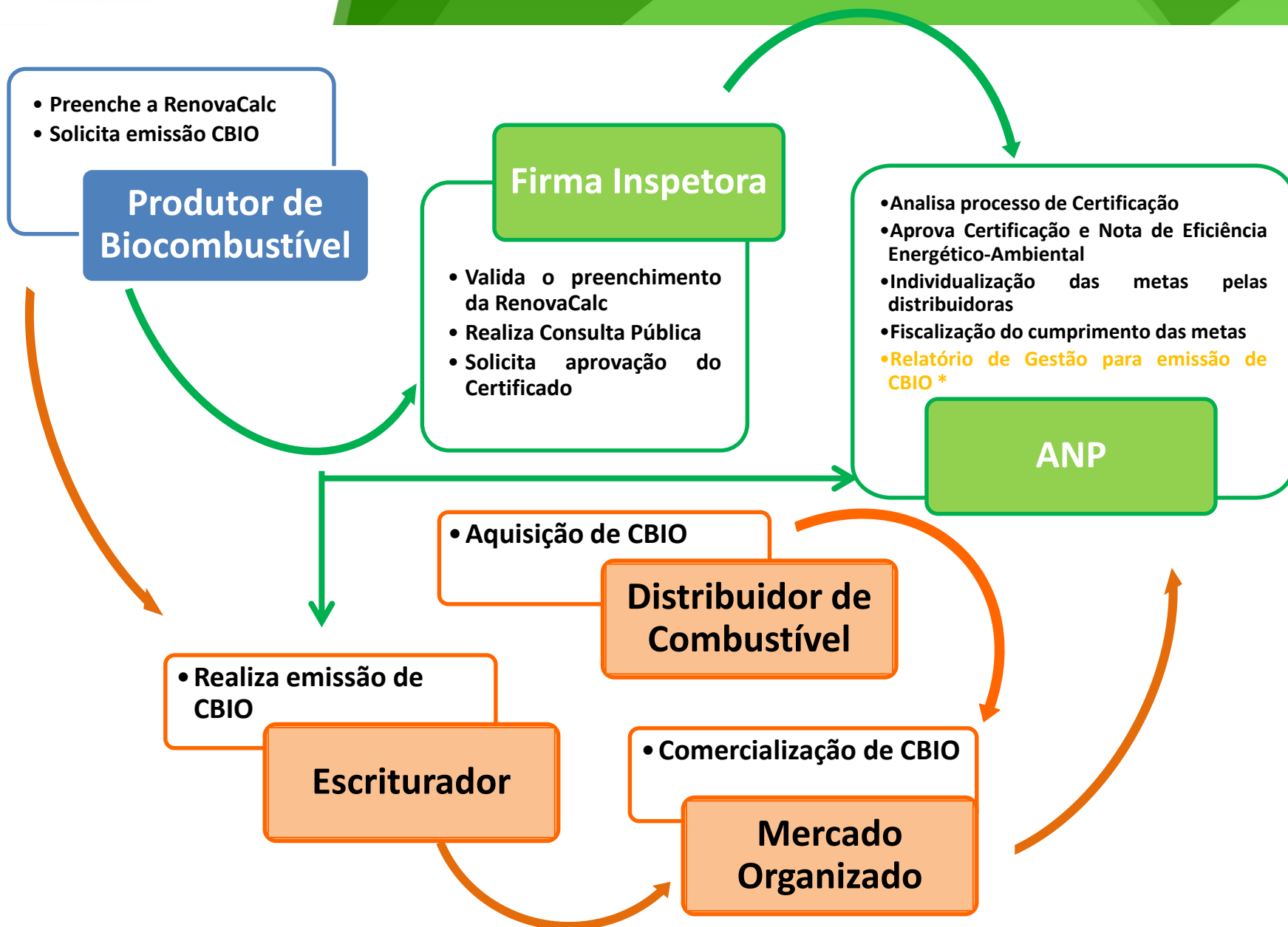
Volume elegível: 210 milhões litros (70 %)

Nota de Eficiência Energético-Ambiental: 60

$CBIOS = NEEA \times \text{Volume produzido e vendido} \times \% \text{ Volume elegível} \times \text{Massa Específica} \times PCI$

$CBIOS = 60 \text{ g CO}_2 \text{ eq/MJ} \times 300.000.000 \text{ litros} \times 70\% \times 0,880 \text{ t/m}^3 \times 37,68 \text{ MJ/kg} = 417.796$

CBIOS



Fase agrícola

As informações referentes à fase agrícola devem ser preenchidas de acordo com o que foi calculado no arquivo correspondente de produtores de biomassa. **Devem ser preenchidos apenas os dados consolidados da fase agrícola.**

Fase industrial

As informações referentes à fase industrial independem do atendimento aos critérios de elegibilidade. Devem **sempre ser preenchidas as quantidades totais** utilizadas pela unidade produtora de biocombustível.

Para produtores de biodiesel, a fase industrial tem 2 seções – extração do óleo de soja e produção do biodiesel

Fase de distribuição

As informações referentes aos modais da fase de distribuição (rodoviário, fluvial, ferroviário) devem somar exatamente 100% para cada combustível.

Informes Técnicos nº 02/2018/SBQ e nº 03/2018/SBQ



Planilhas para cálculo da Nota de Eficiência Energético-Ambiental:

	Documento	Rotas	Formato
1	RenovaCalc	Todas as rotas	xmls
2	Produtores de cana-de-açúcar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etanol de primeira geração de cana ▪ Etanol de primeira e segunda geração ▪ Etanol de cana e milho (flex) 	xmls
3	Produtores de soja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biodiesel ▪ Combustíveis alternativos 	xmls
4	Produtores de milho	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etanol de primeira geração de milho ▪ Etanol de cana e milho (flex) 	xmls
5	Produtores de milho importado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etanol de milho importado 	xmls
6	Produtores de óleo de soja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biodiesel ▪ Combustíveis alternativos 	xmls

• Informe Técnico nº 03/2018/SBQ – Item 7 - Preenchimento dos arquivos de produtores de biomassa

Instruções / Consolidado / Dados primários de produtores / Dados padrão de produtores / Informações sobre elegibilidade

	Documento	Descrição
1	Instruções	Contém instruções gerais para preenchimento do arquivo.
2	Consolidado	Contém os dados consolidados referentes à fase agrícola de todos os produtores de biomassa elegíveis. Esses dados deverão ser copiados e inseridos no local correspondente da RenovaCalc. Os dados inseridos, tanto primários quanto padrão, são automaticamente consolidados gerando as informações constantes nesta planilha.
3	Dados primários de produtores	Contém os campos a serem preenchidos sobre a fase agrícola dos produtores de biomassa. Esta planilha deverá ser utilizada sempre que estiverem disponíveis os dados primários dos produtores de biomassa. Nesta planilha é calculado automaticamente o impacto da produção de biomassa de cada produtor.
4	Dados padrão de produtores	Contém os campos a serem preenchidos sobre a fase agrícola dos produtores de biomassa. Esta planilha deverá ser utilizada quando não estiverem disponíveis dados primários dos produtores de biomassa. Nesta planilha é calculado automaticamente o impacto da produção de biomassa de cada produtor.
5	Informações sobre elegibilidade	Contém os campos a serem preenchidos referentes ao atendimento aos critérios de elegibilidade.

- Preencher informações apenas de produtores elegíveis (própria e fornecedores)
- *Informações sobre elegibilidade*: cada linha é um imóvel rural (CAR)
- *Dados primários* e *Dados padrões* : cada linha é um produtor (CNPJ ou CPF)
- *Consolidado*: Média Dados Primários e Dados Padrões (calculado automaticamente – dados a serem informados na fase agrícola da *RenovaCalc*)

Informe Técnico nº 02/2018/SBQ – Item 4.4 - Verificação do atendimento aos critérios de elegibilidade:

- Listar todos os produtores nacionais de biomassa elegíveis na planilha “*Informações de elegibilidade*”
- Cada linha é um imóvel rural (CAR)



Instruções

Produtor de Soja - Informações sobre elegibilidade

Quantidade de biomassa elegível (t)						2,00
Identificação do produtor	CNPJ/CPF	Houve supressão de vegetação nativa a partir de novembro 2018?	Número de registro no CAR (ou número de protocolo)	Situação do CAR	Município	Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível (t biomassa)
Fornecedor Hipotético 1	00.000.000/0000-00	Não	UF-1302405-E6D3.3958.6D27.4F42.AE22.DD56.987C.DD51	Ativo		2,00

- **Informe Técnico nº 02/2018/SBQ – Item 4.6 - Verificação das informações referentes à fase agrícola**
- Cada linha é um produtor (CNPJ ou CPF)
- Tabelas 1, 2 e 3 - Descrição, unidades, orientações e informações adicionais dos campos a serem preenchidos
- *Consolidado: Média Dados Primários e Dados Padrões* (calculado automaticamente – dados serão informados na fase agrícola da *RenovaCalc*)

Produtor de Soja - preenchimento de dados padrão							
Identificação do produtor:	CNPJ/CPF:	Informações gerais				Tipo de preenchimento	Impacto da produção da soja
		Sistema de plantio	Área total	Produção Total (base úmida)	Umidade da Produção Total	Tipo de dados fornecidos	
			ha	t soja	%		
Fornecedor Hipotético 1	00.000.000/0000-00	Convencional	1,00	3,00	13%	Padrão	707,03

Produtores de Soja

Nome da Usina:

CNPJ:

Responsável pelo preenchimento:

Telefone:

Fase agrícola - Dados consolidados

Informações gerais

Área total	<input type="text" value="2,00"/>	ha
Produção total (base úmida)	<input type="text" value="6,00"/>	t soja
Umidade	<input type="text" value="13%"/>	

Tipo de preenchimento

Tipo de dados fornecidos pelos fornecedores:
Em função das informações de cada fornecedor

Corretivos

Calcário calcítico	<input type="text" value="0,00"/>	kg/t soja
Calcário dolomítico	<input type="text" value="397,80"/>	kg/t soja
Gesso	<input type="text" value="71,95"/>	kg/t soja

Sementes

Sementes	<input type="text" value="28,28"/>	kg/t soja
----------	------------------------------------	-----------

Fertilizantes Sintéticos

Ureia	<input type="text" value="4,18"/>	kg N/t soja	
Fosfato monoamônico (MAP)	<input type="text" value="0,00"/>	kg N/t soja	
Fosfato monoamônico (MAP)	<input type="text" value="0,00"/>	kg P ₂ O ₅ /t soja	
Fosfato diamônico (DAP)	<input type="text" value="0,00"/>	kg N/t soja	
Fosfato diamônico (DAP)	<input type="text" value="0,00"/>	kg P ₂ O ₅ /t soja	
Nitrato de amônio	<input type="text" value="0,00"/>	kg N/t soja	
Solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)	<input type="text" value="0,00"/>	kg N/t soja	
Amônia anidra	<input type="text" value="0,00"/>	kg N/t soja	
Sulfato de amônio	<input type="text" value="0,00"/>	kg N/t soja	
Nitrato de amônio e cálcio (CAN)	<input type="text" value="0,00"/>	kg N/t soja	
Superfosfato simples (SSP)	<input type="text" value="43,00"/>	kg P ₂ O ₅ /t soja	
Superfosfato triplo (TSP)	<input type="text" value="0,00"/>	kg P ₂ O ₅ /t soja	
Cloreto de potássio (KCl)	<input type="text" value="42,25"/>	kg K ₂ O/t soja	
Outros	<input type="text" value="especificar"/>	<input type="text" value="0,00"/>	kg N/t soja
Outros	<input type="text" value="especificar"/>	<input type="text" value="0,00"/>	kg P ₂ O ₅ /t soja
Outros	<input type="text" value="especificar"/>	<input type="text" value="0,00"/>	kg K ₂ O/t soja

Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Outros	<input type="text" value="especificar"/>	<input type="text" value="0,00"/>	kg/t soja	Concentração de N	<input type="text" value="0,00"/>	g N/L
Outros	<input type="text" value="especificar"/>	<input type="text" value="0,00"/>	kg/t soja	Concentração de N	<input type="text" value="0,00"/>	g N/kg
Outros	<input type="text" value="especificar"/>	<input type="text" value="0,00"/>	kg/t soja	Concentração de N	<input type="text" value="0,00"/>	g N/kg
Outros	<input type="text" value="especificar"/>	<input type="text" value="0,00"/>	kg/t soja	Concentração de N	<input type="text" value="0,00"/>	g N/kg
Outros	<input type="text" value="especificar"/>	<input type="text" value="0,00"/>	kg/t soja	Concentração de N	<input type="text" value="0,00"/>	g N/kg

**Valores que serão
informados na Fase
Agrícola da RenovaCalc**

Combustíveis e eletricidade

Diesel - B8	<input type="text" value="0,00"/>	L/t soja
Diesel - B10	<input type="text" value="14,03"/>	L/t soja
Diesel - BX	<input type="text" value="0,00"/>	L/t soja
Diesel - B20	<input type="text" value="0,00"/>	L/t soja
Diesel - B30	<input type="text" value="0,00"/>	L/t soja
Biodiesel - B100	<input type="text" value="0,00"/>	L/t soja
Gasolina C	<input type="text" value="0,00"/>	L/t soja
Etanol hidratado	<input type="text" value="0,00"/>	L/t soja
Biometano de terceiros	<input type="text" value="0,00"/>	Nm ³ /t soja
Biometano próprio	<input type="text" value="0,00"/>	Nm ³ /t soja
Eletricidade da rede - mix médio	<input type="text" value="0,00"/>	kWh/t soja
Eletricidade - PCH	<input type="text" value="0,00"/>	kWh/t soja
Eletricidade - biomassa	<input type="text" value="0,00"/>	kWh/t soja
Eletricidade - eólica	<input type="text" value="0,00"/>	kWh/t soja
Eletricidade - solar	<input type="text" value="0,00"/>	kWh/t soja

Teor de biodiesel na mistura

• Informe Técnico nº 03/2018/SBQ – Item 8 - Preenchimento dos arquivos de fornecedores de óleo de soja

Instruções

Consolidado

Dados primários de fornecedores

	Documento	Descrição
1	Instruções	Contém instruções gerais para preenchimento do arquivo.
2	Consolidado	Contém os dados consolidados referentes aos fornecedores de óleo. Esses dados deverão ser copiados e inseridos no local correspondente da RenovaCalc.
3	Dados primários de fornecedores	Contém os campos a serem preenchidos para cálculo do Impacto médio da produção do óleo de soja adquirido.

- Preencher informações apenas referentes a soja que atenda aos critérios de elegibilidade
- O arquivo *Produtores de Soja* deve ser preenchido anteriormente para cada produtor de óleo de soja – Resultados da planilha “*Consolidado*” dos *Produtores de soja* devem ser inseridos na planilha “*Dados primários de fornecedores*” para cada produtor de óleo de soja
- Resultados da planilha “*Consolidado*” dos *Produtores de óleo de soja* devem ser inseridos na etapa industrial de Biodiesel da *RenovaCalc*

Produtores de Óleo de Soja		
Nome da Usina:	Usina Hipotética	
CNPJ:	00.000.000/0000-00	
Responsável pelo preenchimento:		
Telefone:	(00) 0000-0000	
Impacto médio da produção do óleo adquirido pela unidade produtora de biodiesel	730,91	g CO ₂ eq/kg óleo
Volume total anual de óleo adquirido pela unidade produtora de biodiesel	5000,00	t óleo/ano
Distância média de transporte do óleo adquirido pela unidade produtora de biodiesel	200,00	km
Identificação do fornecedor	Volume anual de óleo adquirido pela unidade produtora de biodiesel	Impacto da Produção de Óleo de Soja
	t/ano	g CO ₂ eq/kg óleo
Fornecedor Hipotético 1	5.000,00	730,91

• Informe Técnico nº 03/2018/SBQ – Item 6 - Preenchimento da RenovaCalc

Instruções

Diretório

E1GC

E1G2G

E2G

E1G Flex

E1GM

E1GMI

Biodiesel

CombAlterHEFA

Biometano

	Planilha	Descrição
1	Instruções	Contém instruções gerais para preenchimento do arquivo.
2	Diretório	Contém a indicação do nome de cada uma das rotas disponíveis na RenovaCalc. Caso o usuário selecione o nome da rota, será direcionado para a planilha correspondente a ser preenchida.
9	Biodiesel	Contém os campos a serem preenchidos sobre a fase agrícola da soja, fase industrial de extração do óleo de soja, fase industrial de produção do biodiesel e fase de distribuição da rota de produção de biodiesel . Informa a intensidade de carbono (g CO ₂ eq/MJ) do biodiesel, sua Nota de Eficiência Energético Ambiental e a redução de emissões, em relação ao diesel.

Fase agrícola - Dados consolidados

Informações gerais

Área total	<input type="text"/>	ha	
Produção total (base úmida)	<input type="text"/>	t soja	Umidade <input type="text" value="9%"/>

Corretivos

Calcário calcítico	<input type="text"/>	kg/t soja
Calcário dolomítico	<input type="text"/>	kg/t soja
Gesso	<input type="text"/>	kg/t soja

Sementes

Sementes	<input type="text"/>	kg/t soja
----------	----------------------	-----------

Fertilizantes Sintéticos

Ureia	<input type="text"/>	kg N/t soja
Fosfato Monoamônico (MAP)	<input type="text"/>	kg N/t soja
Fosfato Monoamônico (MAP)	<input type="text"/>	kg P ₂ O ₅ /t soja
Fosfato diamônico (DAP)	<input type="text"/>	kg N/t soja
Fosfato diamônico (DAP)	<input type="text"/>	kg P ₂ O ₅ /t soja
Nitrato de amônio	<input type="text"/>	kg N/t soja
Solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)	<input type="text"/>	kg N/t soja
Amônia anidra	<input type="text"/>	kg N/t soja
Sulfato de amônio	<input type="text"/>	kg N/t soja
Nitrato de amônio e cálcio (CAN)	<input type="text"/>	kg N/t soja
Superfosfato simples (SSP)	<input type="text"/>	kg P ₂ O ₅ /t soja
Superfosfato triplo (TSP)	<input type="text"/>	kg P ₂ O ₅ /t soja
Cloreto de potássio (KCl)	<input type="text"/>	kg K ₂ O/t soja
Outros	<input type="text" value="especificar"/>	kg N/t soja
Outros	<input type="text" value="especificar"/>	kg P ₂ O ₅ /t soja
Outros	<input type="text" value="especificar"/>	kg K ₂ O/t soja

Preenchimento com os dados consolidados da planilha de produtores

Fase agrícola - Dados consolidados

Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Outros	especificar		kg/t soja	Concentração de N		g N/kg
Outros	especificar		kg/t soja	Concentração de N		g N/kg
Outros	especificar		kg/t soja	Concentração de N		g N/kg
Outros	especificar		kg/t soja	Concentração de N		g N/kg
Outros	especificar		kg/t soja	Concentração de N		g N/kg

Combustíveis e eletricidade

Diesel - B8		L/t soja	
Diesel - B10		L/t soja	
Diesel - BX		L/t soja	Teor de biodiesel na mistura
Diesel - B20		L/t soja	15%
Diesel - B30		L/t soja	
Biodiesel - B100		L/t soja	
Gasolina C		L/t soja	
Etanol hidratado		L/t soja	
Biometano de terceiros		Nm ³ /t soja	
Biometano próprio		Nm ³ /t soja	
Eletricidade da rede - mix médio		kWh/t soja	
Eletricidade - PCH		kWh/t soja	
Eletricidade - biomassa		kWh/t soja	
Eletricidade - eólica		kWh/t soja	
Eletricidade - solar		kWh/t soja	

Preenchimento com os dados consolidados da planilha de produtores

Fase industrial - extração do óleo de soja

Processamento e rendimentos

Processamento efetivo - soja	<input type="text"/>	t soja
Distância de transporte - soja	<input type="text"/>	km
Rendimento Óleo	<input type="text"/>	kg/t soja
Rendimento Farelo	<input type="text"/>	kg/t soja

Umidade

**Preenchimento com
dados primários**

Combustíveis e eletricidade

Eletricidade da rede - mix médio	<input type="text"/>	kWh/t soja
Eletricidade - PCH	<input type="text"/>	kWh/t soja
Eletricidade - biomassa	<input type="text"/>	kWh/t soja
Eletricidade - eólica	<input type="text"/>	kWh/t soja
Eletricidade - solar	<input type="text"/>	kWh/t soja
Diesel - B8	<input type="text"/>	L/t soja
Diesel - B10	<input type="text"/>	L/t soja
Diesel - BX	<input type="text"/>	L/t soja
Diesel - B20	<input type="text"/>	L/t soja
Diesel - B30	<input type="text"/>	L/t soja
Biodiesel - B100	<input type="text"/>	L/t soja
Óleo combustível	<input type="text"/>	L/ t soja
Biogás de terceiros	<input type="text"/>	Nm ³ /t soja
Biogás próprio	<input type="text"/>	Nm ³ /t soja
Gás natural	<input type="text"/>	Nm ³ /t soja

Teor de biodiesel na mistura

PCI do biogás MJ/Nm³
 PCI do biogás MJ/Nm³

Fase industrial - extração do óleo de soja

Cavaco de madeira

Quantidade (base úmida)	<input type="text"/>	kg/t soja
Umidade	<input type="text"/>	
Distância de transporte	<input type="text"/>	km

Lenha

Quantidade (base úmida)	<input type="text"/>	kg/t soja
Umidade	<input type="text"/>	
Distância de transporte	<input type="text"/>	km

Resíduos florestais

Quantidade (base úmida)	<input type="text"/>	kg/t soja
Umidade	<input type="text"/>	
Distância de transporte	<input type="text"/>	km

Bagaço de cana

Quantidade (base úmida)	<input type="text"/>	kg/t soja
Umidade	<input type="text"/>	
Distância de transporte	<input type="text"/>	km

Palha de cana

Quantidade (base úmida)	<input type="text"/>	kg/t soja
Umidade	<input type="text"/>	
Distância de transporte	<input type="text"/>	km

Preenchimento com
dados primários

Fase industrial - produção do biodiesel

Processamento e rendimentos

Óleo de soja próprio

Quantidade de óleo de soja processado t óleo/ano
Distância de transporte - óleo de soja km

Óleo de soja de terceiros

Quantidade de óleo de soja processado t óleo/ano
Distância média de transporte - óleo de soja km

Intensidade de Carbono média do óleo adquirido pela unidade produtora g CO₂ eq/kg óleo

Óleo de palma

Quantidade de óleo de palma processado t óleo/ano
Distância de transporte - óleo de palma km

Óleo de algodão

Quantidade de óleo de algodão processado t óleo/ano
Distância de transporte - óleo de algodão km

Outros óleos vegetais

Quantidade de outros óleos vegetais processado t óleo/ano
Distância de transporte - outros óleos vegetais km

Óleo de fritura usado

Aporte total de óleo de fritura usado processado t óleo/ano
Distância de transporte - óleo de fritura usado km

Gordura animal

Aporte total de gordura animal processada t gordura animal/ano
Distância de transporte - gordura animal km

Outros óleos residuais

Aporte total de outros óleos residuais processado t óleo/ano
Distância de transporte - outros óleos residuais km

Rota de produção

Produção de Biodiesel

m³/ano

Produção de Glicerina purificada

t/ano

Produção de Glicerina bruta

t/ano

Preenchimento com dados primários

Fase industrial - produção do biodiesel

Insumos

Metanol		t/ano
Metilato de sódio		t/ano
Etanol anidro		t/ano
Hidróxido de sódio		t/ano

Preenchimento com
dados primários

Combustíveis e eletricidade

Eletricidade da rede - mix médio		MWh/ano
Eletricidade - PCH		MWh/ano
Eletricidade - biomassa		MWh/ano
Eletricidade - eólica		MWh/ano
Eletricidade - solar		MWh/ano
Diesel - B8		m ³ /ano
Diesel - B10		m ³ /ano
Diesel - BX		m ³ /ano
Diesel - B20		m ³ /ano
Diesel - B30		m ³ /ano
Biodiesel - B100		m ³ /ano
Óleo combustível		m ³ /ano
Biogás de terceiros		Nm ³ /ano
Biogás próprio		Nm ³ /ano
Gás natural		Nm ³ /ano

Teor de biodiesel na mistura

PCI do biogás MJ/Nm³
PCI do biogás MJ/Nm³

Cavaco de madeira

Quantidade (base úmida)		t/ano
Umidade		
Distância de transporte		km

Lenha

Quantidade (base úmida)		t/ano
Umidade		
Distância de transporte		km

Fase industrial - produção do biodiesel

Resíduos florestais

Quantidade (base úmida)	<input type="text"/>	t/ano
Umidade	<input type="text"/>	
Distância de transporte	<input type="text"/>	km

Bagaço de cana

Quantidade (base úmida)	<input type="text"/>	t/ano
Umidade	<input type="text"/>	
Distância de transporte	<input type="text"/>	km

Palha de cana

Quantidade (base úmida)	<input type="text"/>	t/ano
Umidade	<input type="text"/>	
Distância de transporte	<input type="text"/>	km

Preenchimento com
dados primários

Fase de distribuição

Rodoviário	100,0%
Fluvial	0,0%
Ferrovário	0,0%

**Preenchimento com
dados primários**

Produtores de Biodiesel

52



Venda de 5,4 milhões de m³ em 2018



RS: 1,5 milhão de m³ em 2018

Cenário:

Produtor produz e vende: 300 milhões litros

Volume elegível: 210 milhões litros (70 %)

Nota de Eficiência Energético-Ambiental: 60

$CBIOS = NEEA \times \text{Volume produzido e vendido} \times \% \text{ Volume elegível} \times \text{Massa Específica} \times PCI$

$CBIOS = 60 \text{ g CO}_2 \text{ eq/MJ} \times 300.000.000 \text{ litros} \times 70\% \times 0,880 \text{ t/m}^3 \times 37,68 \text{ MJ/kg} = \mathbf{417.796}$

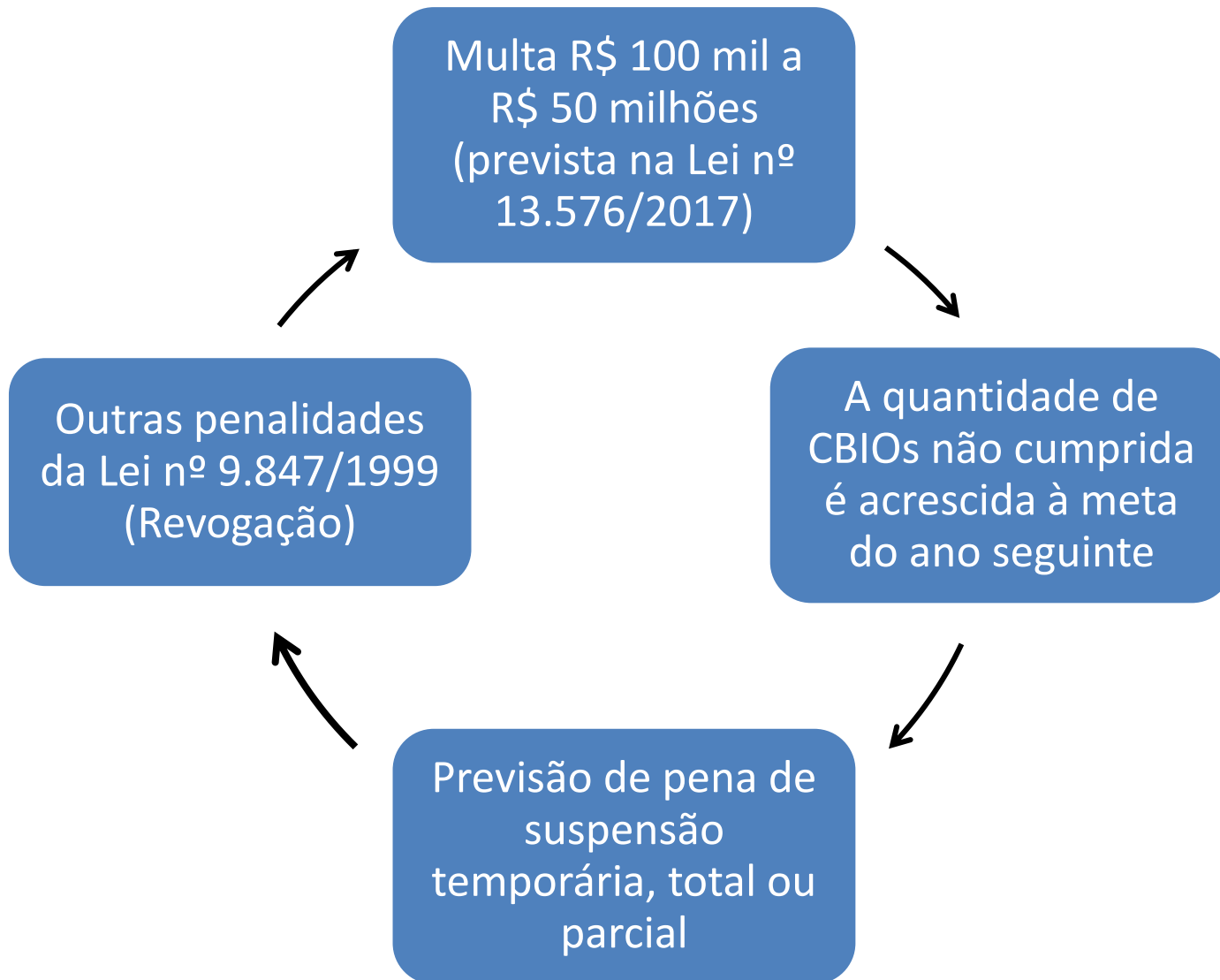
CBIOS



Estabelecimento das metas individuais aplicadas a todos os distribuidores + fiscalização do cumprimento das metas

- Calculadas pela **ANP** (Decreto nº 9.308/2018, Art. 5º - **substituído pelo Decreto nº 9.888/2019** e Resolução CNPE nº 5/2018, Art. 2º), com base no *market share* de combustíveis fósseis do ano anterior
- Metas proporcionais à emissão de gases de efeito estufa (CO₂ equivalente) dos combustíveis fósseis comercializados por cada distribuidor de combustível
- Consulta pública ANP – foi realizada até o dia 04/04/2019
- Audiência pública ANP – foi realizada em 16/04/2019
- **Publicação da Resolução ANP Nº 791, em 14/06/2019**
- Início de vigência: 24/12/2019 (Decreto nº 9.308/2018, Art . 12 - **substituído pelo Decreto nº 9.888/2019**)

Das Sanções pelo Descumprimento da Meta Anual Individual



Fevereiro/2017 a março/2017

Política Nacional de Biocombustíveis: Lei nº 13.576/2017

Março/2018

-Consulta pública ANP: minuta de Resolução ANP acerca da certificação da produção ou importação eficiente de biocombustíveis e do credenciamento de firmas inspetoras

- Consulta e Audiência públicas MME: definição do primeiro ciclo de metas de descarbonização

Junho/2018

Portaria ANP nº 303/2018: Grupo Técnico RenovaBio

Setembro/2018

Consulta Pública MME: proposta do Programa RenovaBio

Dezembro/2017

Decreto nº 9.308/2018: Definição das metas compulsórias anuais de redução de emissões de GEE

Maio/2018

-Resolução CNPE nº 5/2018: Metas de redução de intensidade de carbono no período 2018-2028

-Audiência pública ANP: minuta de Resolução ANP acerca da certificação da produção ou importação eficiente de biocombustíveis e do credenciamento de firmas inspetoras

Agosto/2018

- **1º RenovaBio Itinerante - Passo Fundo/RS - Aprobio**

- Início das discussões técnicas: minuta de Resolução ANP para definição das metas individuais de compra de CBIOs para distribuidoras de combustíveis

Publicação da Resolução ANP nº 758 – Credenciamento de firmas inspetoras e certificação de biocombustíveis

28 de novembro de 2018

Credenciamento das primeiras firmas inspetoras (2)

Fevereiro de 2019

Consulta pública ANP: minuta de Resolução ANP para individualização das metas compulsórias anuais de redução de emissões de GEE

Abril de 2019

8º RenovaBio Itinerante - Anápolis/GO - UBRABIO

9º RenovaBio Itinerante – São Luis/MA - SINDICANALCOOL

10º RenovaBio Itinerante – Uberaba/MG - SIAMIG

27 de novembro de 2018

2º RenovaBio Itinerante - Rondonópolis/MT - ABIOVE

Janeiro de 2019

3º RenovaBio Itinerante – Chapada dos Guimarães/MT – SINDIBIO-MT

4º RenovaBio Itinerante – Cuiabá, Lucas do Rio Verde e São José do Rio Claro – UNEM e SINDALCOOL-MT

Março de 2019

-5º RenovaBio Itinerante – Piracicaba/SP – Produtores de Etanol de SP e 6º RenovaBio Itinerante – Recife e 7º RenovaBio Itinerante – Maceió

- Audiência pública ANP: minuta de Resolução ANP para individualização das metas compulsórias anuais de redução de emissões de GEE (16/04/2019)

Maio de 2019

Publicação da Resolução ANP nº 791 – Dispõe sobre a individualização das metas compulsórias anuais de redução de emissões de gases causadores do efeito estufa para a comercialização de combustíveis, no âmbito da Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio).

**11º RenovaBio Itinerante - Grande Lapa/PR –
UBRABIO**

**12º RenovaBio Itinerante – Sertãozinho/SP -
UNICA**

**13º RenovaBio Itinerante – Campo Grande/MS –
BIOSUL**

Despacho nº 495, de 27 de junho de 2019 – metas individuais compulsórias de redução de emissões de gases causadores do efeito estufa para a comercialização de combustíveis para o ano de 2019.

Julho de 2019

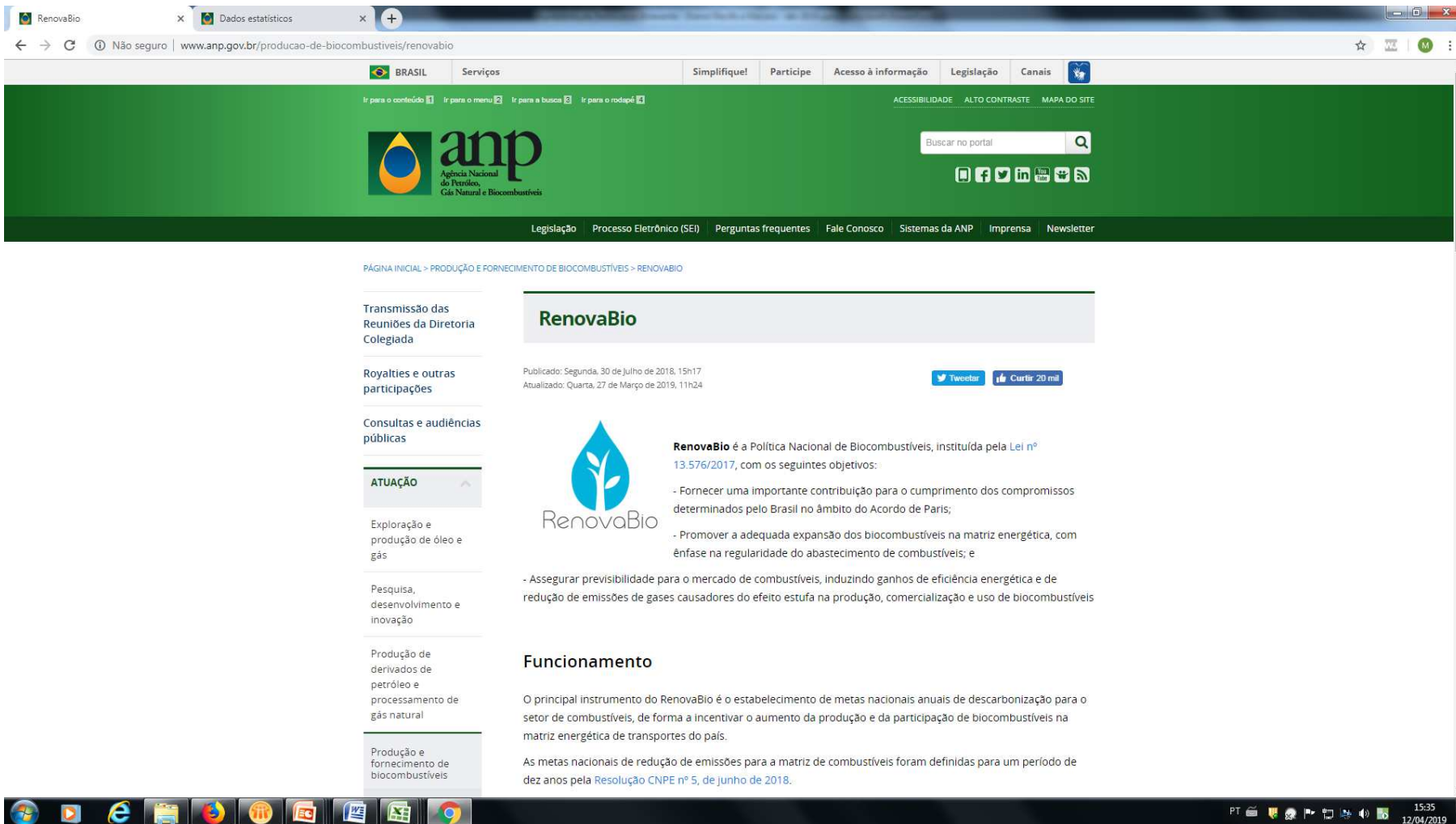
Junho de 2019

**Mais uma Firma Inspetora credenciada - KPMG
Financial Risk & Acturial Services Ltda.**

**14º RenovaBio Itinerante – Porto Alegre/RS -
UBRABIO**

- **Regulamentação sobre a emissão, o vencimento, a distribuição, a intermediação, a custódia, a negociação e os demais aspectos relacionados aos CBIOS - em condução pelo MME;**
- **Divulgação do Programa – RenovaBios Itinerantes (Próximos: Araçatuba-SP e Sertãozinho-SP)**
- **Novos credenciamentos de firmas inspetoras;**
- **Novas Consultas Públicas – Dados RenovaCalc;**
- **Primeiras Certificações da Produção ou Importação Eficiente de Biocombustíveis;**
- **Desenvolvimento de Sistemas de Informações.**

<http://www.anp.gov.br/producao-de-biocombustiveis/renovabio>



RenovaBio

Dados estatísticos

Não seguro | www.anp.gov.br/producao-de-biocombustiveis/renovabio

BRASIL Serviços Simplifique! Participe Acesso à informação Legislação Canais

Ir para o conteúdo Ir para o menu Ir para a busca Ir para o rodapé

ACESSIBILIDADE ALTO CONTRASTE MAPA DO SITE

anp Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

Buscar no portal

Legislação Processo Eletrônico (SEI) Perguntas frequentes Fale Conosco Sistemas da ANP Imprensa Newsletter

PÁGINA INICIAL > PRODUÇÃO E FORNECIMENTO DE BIOCOMBUSTÍVEIS > RENOVABIO

Transmissão das Reuniões da Diretoria Colegiada

Royalties e outras participações

Consultas e audiências públicas

ATUAÇÃO

Exploração e produção de óleo e gás

Pesquisa, desenvolvimento e inovação


Produção de derivados de petróleo e processamento de gás natural

Produção e fornecimento de biocombustíveis

RenovaBio

Publicado: Segunda, 30 de Julho de 2018, 15h17
Atualizado: Quarta, 27 de Março de 2019, 11h24

[Twitter](#) [Curtir 20 mil](#)



RenovaBio é a Política Nacional de Biocombustíveis, instituída pela Lei nº 13.576/2017, com os seguintes objetivos:

- Fornecer uma importante contribuição para o cumprimento dos compromissos determinados pelo Brasil no âmbito do Acordo de Paris;
- Promover a adequada expansão dos biocombustíveis na matriz energética, com ênfase na regularidade do abastecimento de combustíveis; e

- Assegurar previsibilidade para o mercado de combustíveis, induzindo ganhos de eficiência energética e de redução de emissões de gases causadores do efeito estufa na produção, comercialização e uso de biocombustíveis

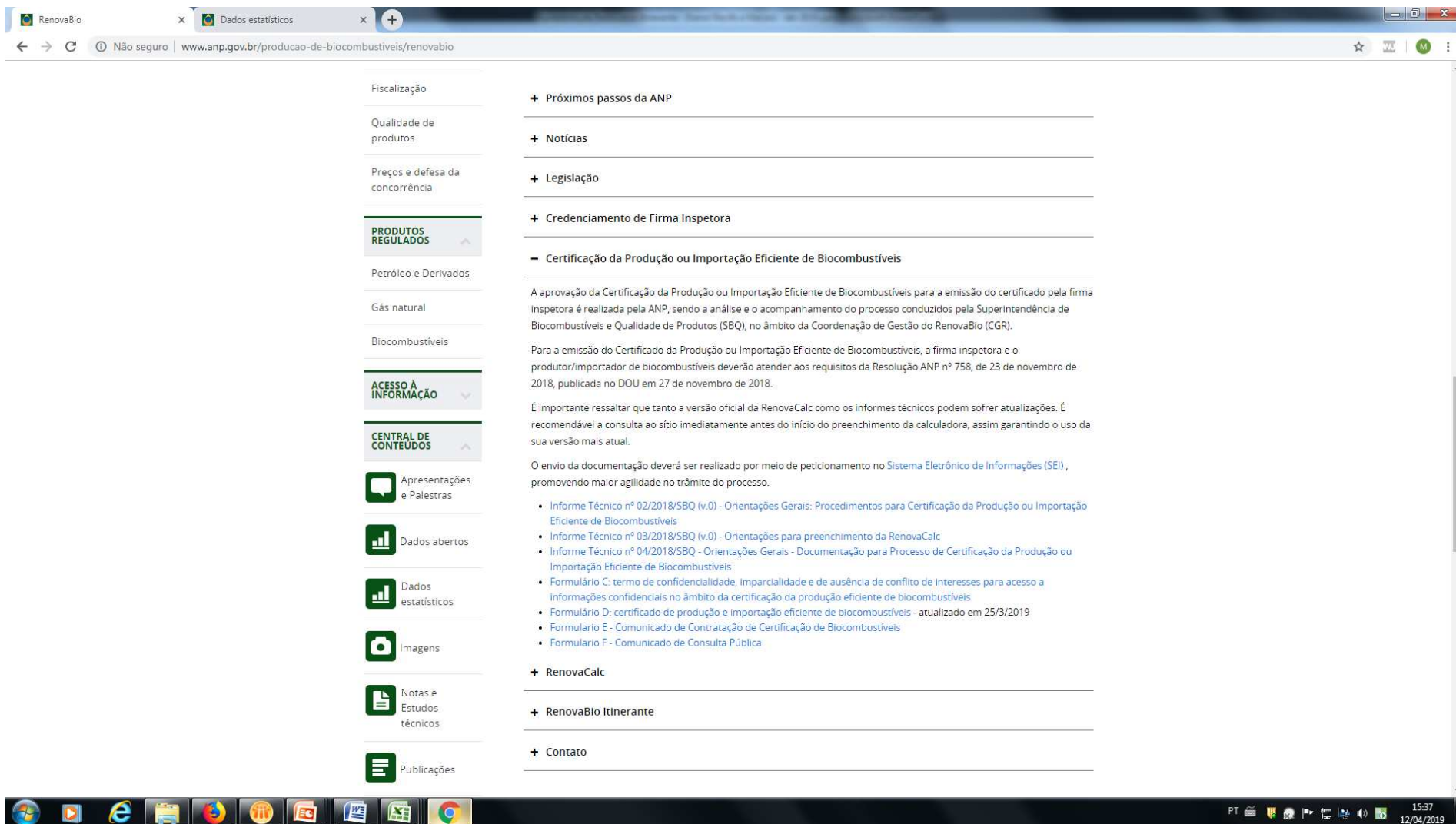
Funcionamento

O principal instrumento do RenovaBio é o estabelecimento de metas nacionais anuais de descarbonização para o setor de combustíveis, de forma a incentivar o aumento da produção e da participação de biocombustíveis na matriz energética de transportes do país.

As metas nacionais de redução de emissões para a matriz de combustíveis foram definidas para um período de dez anos pela Resolução CNPE nº 5, de junho de 2018.

PT 15:35 12/04/2019

<http://www.anp.gov.br/producao-de-biocombustiveis/renovabio>



RenovaBio

Dados estatísticos

Não seguro | www.anp.gov.br/producao-de-biocombustiveis/renovabio

Fiscalização

Qualidade de produtos

Preços e defesa da concorrência

PRODUTOS REGULADOS

Petróleo e Derivados

Gás natural

Biocombustíveis

ACESSO À INFORMAÇÃO

CENTRAL DE CONTEÚDOS

Apresentações e Palestras

Dados abertos

Dados estatísticos

Imagens

Notas e Estudos técnicos

Publicações

+ Próximos passos da ANP

+ Notícias

+ Legislação

+ Credenciamento de Firma Inspetora

- Certificação da Produção ou Importação Eficiente de Biocombustíveis

A aprovação da Certificação da Produção ou Importação Eficiente de Biocombustíveis para a emissão do certificado pela firma inspetora é realizada pela ANP, sendo a análise e o acompanhamento do processo conduzidos pela Superintendência de Biocombustíveis e Qualidade de Produtos (SBQ), no âmbito da Coordenação de Gestão do RenovaBio (CGR).

Para a emissão do Certificado da Produção ou Importação Eficiente de Biocombustíveis, a firma inspetora e o produtor/importador de biocombustíveis deverão atender aos requisitos da Resolução ANP nº 758, de 23 de novembro de 2018, publicada no DOU em 27 de novembro de 2018.

É importante ressaltar que tanto a versão oficial da RenovaCalc como os informes técnicos podem sofrer atualizações. É recomendável a consulta ao site imediatamente antes do início do preenchimento da calculadora, assim garantindo o uso da sua versão mais atual.

O envio da documentação deverá ser realizado por meio de peticionamento no Sistema Eletrônico de Informações (SEI), promovendo maior agilidade no trâmite do processo.

- Informe Técnico nº 02/2018/SBQ (v.0) - Orientações Gerais: Procedimentos para Certificação da Produção ou Importação Eficiente de Biocombustíveis
- Informe Técnico nº 03/2018/SBQ (v.0) - Orientações para preenchimento da RenovaCalc
- Informe Técnico nº 04/2018/SBQ - Orientações Gerais - Documentação para Processo de Certificação da Produção ou Importação Eficiente de Biocombustíveis
- Formulário C - termo de confidencialidade, imparcialidade e de ausência de conflito de interesses para acesso a Informações confidenciais no âmbito da certificação da produção eficiente de biocombustíveis
- Formulário D: certificado de produção e importação eficiente de biocombustíveis - atualizado em 25/3/2019
- Formulário E - Comunicado de Contratação de Certificação de Biocombustíveis
- Formulário F - Comunicado de Consulta Pública

+ RenovaCalc

+ RenovaBio Itinerante

+ Contato

PT 15:37 12/04/2019

1. “O preenchimento da RenovaCalc deverá ser por ano-safra ou ano civil?”

Resp: Art. 28 § 2º A primeira emissão do Certificado da Produção Eficiente de Biocombustíveis deve ser feita com base nos dados do ano civil anterior.

2. “As imagens de satélite que eu tenho podem ser utilizadas ou preciso contratar as imagens da certificadora?”

Resp: Os produtores apresentarão análise das imagens que possuem realizada por profissional especializado e as firmas inspetoras precisarão validar essa análise que deverá ser realizada também por profissional especializado.

3. “A Certificação da área própria inteira pode ser inserida em uma única linha de planilha ou tenho que fazer fazenda por fazenda?”

Resp: Uma única linha da planilha por CNPJ.

Danielle Machado e S. Conde
dsilva@anp.gov.br

Maria Auxiliadora de Arruda Nobre
mnobre@anp.gov.br

sbq_renovabio@anp.gov.br

