

RenovaBio Itinerante

Anápolis/GO

Danielle Machado e S. Conde

Superintendente Adjunta de Biocombustíveis e Qualidade de Produtos

Maria Auxiliadora de Arruda Nobre

Especialista em Regulação



RenovaBio



anp
Agência Nacional
do Petróleo,
Gás Natural e Biocombustíveis

08 de maio de 2019

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

**Metas de
descarbonização**

- **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)
Regulação e fiscalização da certificação de biocombustíveis, compreendendo:

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



Decreto nº 9.308/2018 (Art. 5º)
Metas individuais
Market Share combustíveis fósseis

- ◉ Individualização da meta compulsória estabelecida pelo CNPE para todos os distribuidores de combustíveis;
- ◉ Definição de sanções em casos de descumprimentos;
- ◉ Consulta Pública (1/3 a 4/4/2019) e Audiência Pública em 16/4/2019;
- ◉ Publicação em junho/2019.



FIRMA INSPETORA: organismo credenciado para realizar a Certificação de Biocombustíveis e emitir o Certificado da Produção Eficiente de Biocombustíveis e a Nota de Eficiência Energético- Ambiental.

REQUISITOS PARA CREDENCIAMENTO:

- Acreditação OVV (Organismo de Verificação de Inventário de Gases de Efeito Estufa) - Resolução 758, Art. 12 ;
- Norma ABNT NBR ISO 14065 (GEE - Requisitos para organismos de validação e verificação de gases de efeito estufa para uso em acreditação e outras formas de reconhecimento)

Informe Técnico nº 01/2018/SBQ – Orientações Gerais: Credenciamento para Certificação da Produção ou Importação Eficiente de Biocombustíveis

- 1º credenciamento – 10 de janeiro de 2019 (DOU de 11 de janeiro)**
- 2º credenciamento – 24 de janeiro de 2019 (DOU de 25 de janeiro)**
- 3º credenciamento – 02 de maio de 2019 (DOU de 03 de maio)**

1) Não ocorrência de supressão de vegetação nativa a partir da data de vigência da Resolução (27/11/2018)

- Não se considera supressão de exemplar arbóreo isolado
- É considerada apenas a área dedicada à produção de biomassa energética
- Supressões ocorridas entre a promulgação da Lei nº13.576/2017 e a publicação da Resolução ANP nº 758/2018 devem observar as normas ambientais vigentes
- Não se aplica à biomassa oriunda de resíduos (item 3.2 do Anexo I da Resolução)

2) Cadastro Ambiental Rural (CAR) ativo ou pendente (31/12/2018)

- Não se aplica à biomassa oriunda de resíduos (item 3.2 do Anexo I da Resolução)

3) Biomassa de cana-de-açúcar ou palma de óleo: Conformidade com ZAE Cana / ZAE Palma de Óleo (não se aplica a áreas já ocupadas antes de 17/9/2009 e 7/5/2010)

Balanco de Massa para cálculo do Volume do Biocombustível Elegível

Art. 23, parágrafo único - A fração do volume de biocombustível elegível deve ser igual à fração de biomassa energética elegível utilizada em seu processo produtivo.

RESOLUÇÃO ANP Nº 758, DE 23 DE NOVEMBRO DE 2018

- 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;**
- **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;**



RENOVACALC^{MD}:

Ferramenta de cálculo da intensidade de carbono de biocombustíveis, desenvolvida com base nas premissas metodológicas apresentadas no Anexo I da Resolução ANP nº 758.



INTENSIDADE DE CARBONO: Relação da emissão de GEE, com base em ACV, computada no processo produtivo do combustível, por unidade de energia.

NOTA DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICO-AMBIENTAL: Representa a diferença entre a intensidade de carbono do combustível fóssil e a intensidade de carbono de biocombustível substituto. **Constará do Certificado da Produção Eficiente de Biocombustíveis.**



—





=

**NOTA DE EFICIÊNCIA
ENERGÉTICO-
AMBIENTAL ***

* g CO₂ eq / MJ

CERTIFICADO DA PRODUÇÃO EFICIENTE DE BIOCOMBUSTÍVEIS: 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		Válido até
NOTA DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICO-AMBIENTAL (gCO₂eq/MJ):		FATOR PARA EMISSÃO DE CBIO (tCO₂eq/L) *:		0,000000
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

* FATOR PARA EMISSÃO DE CBIO = (NOTA DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICO-AMBIENTAL) x (Volume elegível) x (Massa específica) x (PCI)

Produtor de Biocombustível

Contrata Firma Inspetora

Preenche RenovaCalc

Firma Inspetora

Auditoria

Consulta Pública (30 dias)

Proposta de Certificado de Produção Eficiente de Biocombustíveis

ANP

Audita processo de certificação

Publica no DOU Produtores Certificados e respectiva NEEA.

Validade do Certificado de Produção Eficiente de Biocombustível: 3 anos

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 - Documentos obrigatórios a serem encaminhados pela firma inspetora à ANP

Para dar início ao processo de Certificação da Produção ou Importação Eficiente de Biocombustíveis

Comunicado de contratação

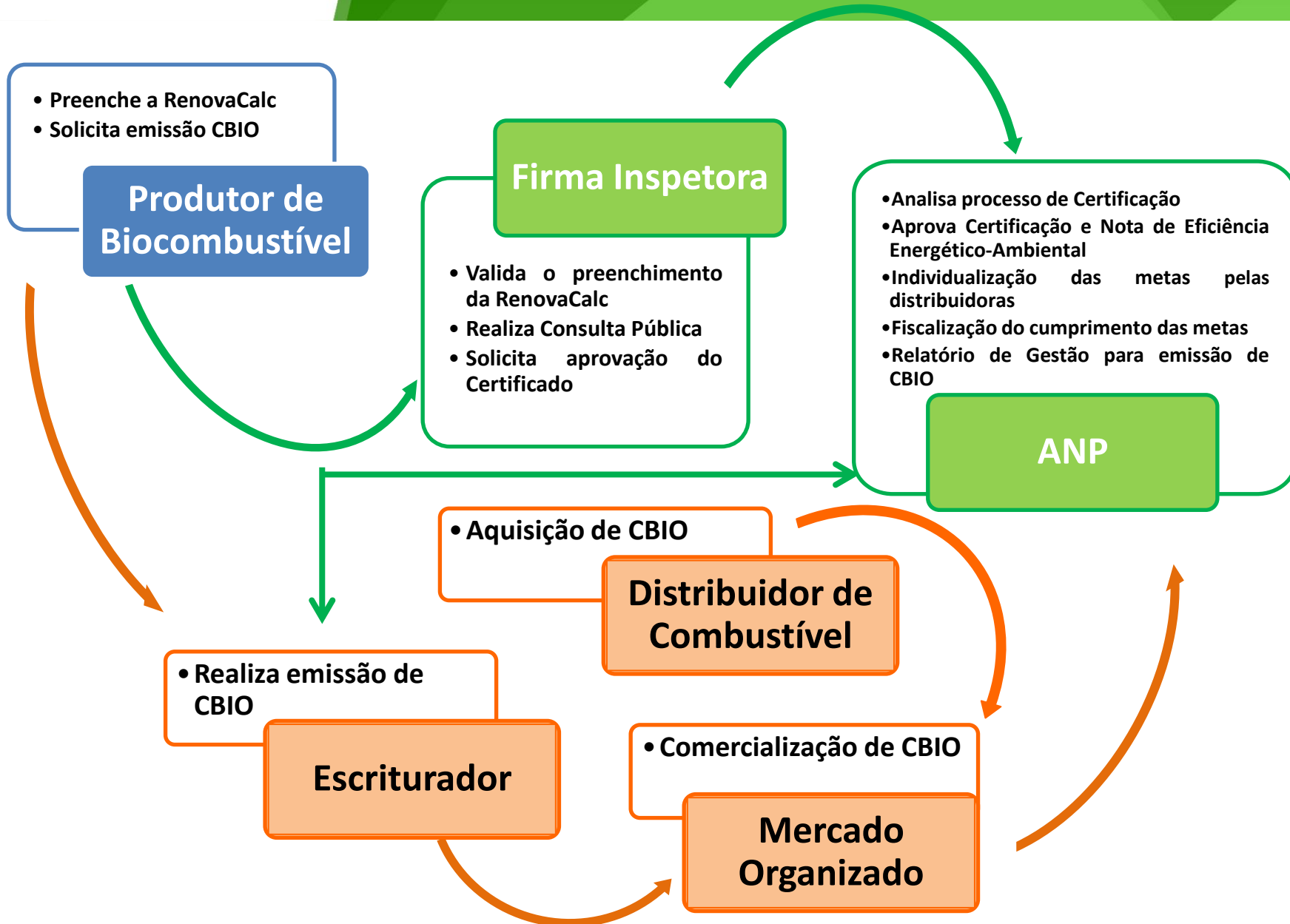
Documentos a serem apresentados juntamente com o comunicado de consulta pública

- Comunicado de consulta pública;
- Dados preenchidos na RenovaCalc e validados pela firma inspetora;
- Proposta de Certificado da Produção ou Importação Eficiente de Biocombustíveis;
- Relatório parcial sobre o processo de certificação.

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 - Documentos obrigatórios a serem encaminhados pela firma inspetora à ANP

Ao término de todas as etapas de certificação, a firma inspetora deverá encaminhar

- Relatório das auditorias *in loco* realizada acompanhado da lista de presença diária com as assinaturas dos participantes e atas de reunião firmadas pela equipe de auditoria;
- Relatório da consulta pública de validação da Nota de Eficiência Energético-Ambiental e da fração do volume de biocombustível elegível, contendo indicação de todas as sugestões e comentários apresentados, com incorporação daqueles que forem pertinentes, com suas respectivas justificativas, e com recusa motivada dos demais;
- Relatório do processo de Certificação da Produção ou Importação Eficiente de Biocombustíveis, conforme detalhado em informe técnico disponível no sítio eletrônico da ANP.



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*)

Planilha Produtores de soja

Informações de elegibilidade

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

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, dutoviário, ferroviário, marítimo e fluvial) devem somar exatamente 100% para cada combustível.

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) kg/t soja
Umidade
Distância de transporte km

Lenha

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

Resíduos florestais

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

Bagaço de cana

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

Palha de cana

Quantidade (base úmida) kg/t soja
Umidade
Distância de transporte 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**



Matérias primas e processos de menor intensidade de carbono implicarão em uma maior nota de eficiência energético-ambiental

NOTA DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICO-AMBIENTAL *

* g CO₂ eq / MJ

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



Fonte: site ANP
Produtores de Biodiesel – 23/3/2019

GO: 758 mil m³ em 2018

Granol Anápolis: 324 mil 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

- Calculadas pela **ANP** (Decreto nº 9.308/2018, Art. 5º e Resolução CNPE nº 5/2018, Art. 2º), com base no *market share* de combustíveis fósseis do ano anterior
- Conclusão da minuta de Resolução – janeiro/2019
 - ✓ Metas proporcionais à emissão de gases de efeito estufa (CO₂ equivalente) dos combustíveis fósseis comercializados por cada distribuidor de combustível
 - ✓ Penalidades:
 - Multa R\$ 100 mil a R\$ 50 milhões (Lei 13.576/2017, Art. 9º)
 - Pagamento da multa não isenta a meta - parte não cumprida é acrescida à meta do ano seguinte
 - Previsão da penalidade de Suspensão
 - Outras penalidades da Lei nº 9.847/1999 (Revogação)
- Consulta pública ANP – disponibilizada na página da ANP até 04/04/2019
- Audiência pública ANP – foi realizada em 16/04/2019
- Publicação – junho/2019
- Início de vigência: 24/12/2019 (Decreto nº 9.308/2018, Art . 12)

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

27 de novembro de 2018

2º RenovaBio Itinerante - Rondonópolis/MT - ABIOVE

Janeiro de 2019

- Conclusão da minuta de Resolução ANP para definição das metas individuais de CBIOS para distribuidores de combustíveis

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

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

Ministro Bento Albuquerque apresenta as ações prioritárias de sua gestão para cada setor do MME

Publicação: 24/01/2019 | 19:36

Última modificação: 25/01/2019 | 09:03

Tweetar

O Ministro de Minas e Energia, Bento Albuquerque, fechou sua quarta semana de trabalho com a equipe completa de secretários e o detalhamento das principais metas de sua gestão à frente da Pasta. Na manhã de quarta-feira (23) recebeu a imprensa especializada do setor e, na quinta-feira (24) apresentou a agenda sobre o setor de petróleo, gás natural e biocombustíveis para o dia com os representantes de outras 18 entidades.

A todos, sem exceção, o ministro destacou sua atuação como titular da Pasta - competência técnica, compromisso ideológico, ou de qualquer interesse, que não seja o da equipe de secretários.

Nos quatro encontros, o Ministro Bento Albuquerque destacou a importância dos investimentos no setor de petróleo, gás natural e biocombustíveis para as políticas públicas (MME) e dos reguladores (ANP) e a previsibilidade aos agentes do mercado", referiu-se.

Como pretende alcançar esses objetivos? "Com uma atuação responsável, pragmática, harmoniosa e transparente durante as 48 horas. Ouviu de cada representante, de suas ideias e sugestões para destravar os investimentos e a produção.

O Ministro manifestou sua felicidade e entusiasmo com o relacionamento entre os Ministérios. "Vivemos um momento de colaboração, uns com os outros, para tratar das questões do setor. Destacou que pretende buscar o "mesmo espírito de trabalho".

"Foi um curso intensivo de 9 horas em 2 dias, realizado em nosso convite", disse Albuquerque, ao final do encontro. O Plano de Trabalho com cronograma para reunião com os representantes.

Confira a apresentação [aqui](#).



Agenda Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

BIOCOMBUSTÍVEIS

- Continuidade da implantação do RenovaBio, promovendo segurança no abastecimento com sustentabilidade e preços competitivos
- Ampliação gradual e competitiva do percentual de mistura do Biodiesel (B10 a B15)

- **Publicação da Resolução de Metas individuais dos distribuidores de combustíveis – jun/2019;**
- **Regulamentação sobre a emissão, o vencimento, a distribuição, a intermediação, a custódia, a negociação e os demais aspectos relacionados aos CBIOS - em avaliação pelo MME;**
- **Novos credenciamentos de firmas inspetoras;**
- **Primeiras Consultas Públicas – Dados RenovaCalc**
- **Primeiras Certificações.**

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

