


RELATÓRIO FINAL DO PROCESSO DE
RECERTIFICAÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEIS E
AUDITORIA


Cliente	USINA ITAJOBÍ LTDA – AÇÚCAR E ÁLCOOL	Contrato Nº	C3335/2022
Data	27/03/2023	Versão	03

	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

1. Índice


1. Índice	1
2. Entidades e Equipes	3
3. Plano de Auditoria	4
3.1 OBJETIVOS DA AUDITORIA DE CAMPO	4
3.2 AGENDA DA VISITA AO LOCAL.....	5
3.3 RELAÇÃO DE DOCUMENTOS E REGISTROS A VERIFICAR	6
3.4 E1GC.....	6
3.5 ENTREVISTAS.....	14
3.6 ELABORAÇÃO E ENVIO DO PROTOCOLO DE VERIFICAÇÃO	14
4. Sumário Técnico-Operacional	15
5. Conclusão e Declaração de Verificação	16
6. Conceitos-Chave Da Verificação	16
6.1 INTERVALO DE CONFIANÇA E MARGEM DE ERRO	16
6.2 ALEATORIEDADE E INDEPENDÊNCIA DAS AMOSTRAS E DOS ERROS.....	17
6.3 ABORDAGEM CONSERVADORA.....	17
7. Objetivo da Validação	17
8. Princípios De Validação	18
9. Atividade de Auditoria	19
9.1 EQUIPE TÉCNICA	19
10. Avaliação da Conformidade com os Requisitos de Elegibilidade do Programa	22
11. Avaliação dos Sistemas de Obtenção de Dados	22
12. Avaliação de Dados da Fase Agrícola	23



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

13.1 NARRATIVA:.....	23
13. Avaliação de Dados da Fase Industrial	25
14.1 NARRATIVA:.....	25
14. Protocolo de Verificação	28
15. Equipe da Produtora de Biocombustível	41
16. Balanço de Massa	44
17. Rota De Produção Do Biocombustível: E1GC.....	47
18. Verificação Da Elegibilidade Das Áreas De Produção.....	48
19. Fração Do Volume De Biocombustível Elegível.....	48
20. Histórico de Versões	49



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	


2. Entidades e Equipes

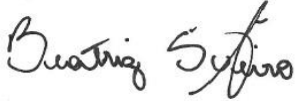
Firma Inspetora

Green Domus Desenvolvimento Sustentável Ltda	CNPJ: 07.658.544/0001-94
Endereço: Av. Sargitário, 138 – Apha Offices, bl 1 – cj.401 – Alphaville/Barueir – CEP: 06473-073	
contato@greendomus.com.br	+55(11) 5093 4854

Equipe de Auditoria

Nino Bottini	Responsável Técnico	
Carolynne Morales	Revisor	
Victoria Risso	Auditor Líder	
Rafael da Silva Pereira	Auditor	
Gustavo Vinagre	Auditor	
Leonardo de Toledo Breguez	Analista de Geoprocessamento/ Auditor	
Felipe Bottini	Ponto Focal	

	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

Ana Beatriz C. Sueiro	Representante legal	
-----------------------	---------------------	---

Emissor Primário

Itajobi LTDA – Açúcar e Alcool	CNPJ: 43.533819/0003-99
Endereço: EST. BARRO PRETO A ELISIARIO, Zona Rural, Marapoama / SP	
lucilena@usinaitajobi.com.br	+55 (17) 3529-9000

3. Plano de Auditoria

3.1 Objetivos da Auditoria de Campo


A auditoria fornece uma avaliação completa e independente da conformidade da mensuração de aspectos relativos à produção ou importação de biocombustíveis em função da eficiência energética e das emissões de gases de efeito estufa no, com base em avaliação do ciclo de vida.

As atividades de campo visam complementar as análises feitas em gabinete, desde a observação do funcionamento do sistema de gestão, checagem de registros que não puderem ser verificados remotamente e observação da existência e adequação das características relatadas na Renovacalc “fase industrial”, in-situ, A visita é parte do processo e não tem por objetivo exaurir todas as análises, que em sua maior parte ocorrem por interações remotas e ficam registradas no protocolo de auditoria.

As principais etapas da auditoria de campo incluem:

- Visita às operações industriais;



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

- Entrevista com os responsáveis pelo sistema de gestão e preenchimento das informações utilizadas na Renovacalc e suas correspondentes.
- Recolha de evidências do sistema de gestão de qualidade.


Não faz parte da visita de campo:

- Verificação do atendimento aos “Critérios de Elegibilidade” do programa;
- Verificação do cálculo da fração de volume de biocombustível elegível;
- Verificação das informações referentes à fase agrícola;

3.2 Agenda da visita ao local

Horário	Participantes	Assuntos / Atividade
Conforme necessidade	Auditor(es), Ponto focal e pessoas do sítio conforme necessidade	Reunião de Abertura
	Auditor(es), Ponto focal e pessoas do sítio conforme necessidade	Verificação da forma de coleta e gestão dos dados utilizados no preenchimento da RenovaCalc
	Auditor(es), Ponto focal e pessoas do sítio conforme necessidade	Verificação da documentação disponibilizada conforme relação previamente enviada e esclarecimentos sobre coleta dos dados.
	Auditor(es), Ponto focal e pessoas do sítio conforme necessidade	Reunião de Encerramento



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspectora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

Questões que serão abordadas durante a visita de campo:


- Reconhecimento das instalações e operações industriais;
- Composição do quadro organizacional para disponibilização, coleta e compilação dos dados. Nome e qualificação dos responsáveis;
- Como os dados são elaborados, coletados e enviados;
- Como é feita a gestão e transferência dos dados (Sistemas);
- Evidências documentais (amostragem).

3.3 Relação de documentos e Registros a verificar

3.4 E1GC


FASE AGRÍCOLA			
1.	Informações Gerais	O que informar	Como comprovar
1.1	Área total	Área plantada de cada produtor.	Registros internos
1.2	Produção Total colhida para moagem	Produção de cada produtor	Registros internos
1.3	Quantidade adquirida	Quantidade adquirida de cada fornecedor / parceiro	Registros internos com a relação dos fornecedores e quantidade fornecida.
			Será selecionada uma amostra de fornecedores. Enviar as NFs decompra de cana de cada um dos fornecedores elecionados.



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	


1.4	Teor de Impurezas vegetais	Quantidade média de impurezas vegetais por tonelada de cana	Registros internos e Análises Laboratoriais
1.5	Umidade	Umidade das impurezas vegetais	Registros internos e Análises Laboratoriais
1.6	Teor de Impurezas minerais	Quantidade média de impurezas minerais por tonelada de cana	Registros internos e Análises Laboratoriais
2.			
2.	Área Queimada	Quantidade de área queimada acidentalmente ou criminosamente	Registros internos
2. Corretivos e Fertilizantes			
2.1	Corretivos	Quantidade aplicada	Registros internos com a quantidade aplicada em cada área
2.2	Fertilizantes	Quantidade aplicada e composição (N-P-K) de cada fertilizante.	Registros internos com a quantidade aplicada em cada área. Composição (N-P-K) de cada fertilizante
		Preencher planilha de informações da GD	
2.3	Corretivos + Fertilizantes	Quantidade adquirida	Enviar relação com as NFs de compra (Corretivos e Fertilizantes, todos juntos). Será selecionada uma amostra de NFs a serem enviadas.



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	


5.	Combustíveis	Quantidade de cada tipo de combustível utilizado	Registros internos
		Quantidade adquirida de cada tipo de combustível	Enviar relação com as NFs de compra (todos os combustíveis juntos). Será selecionada uma amostra de NFs a serem enviadas.
6.			
6.	Energia Elétrica	Energia elétrica consumida nas áreas produtivas	Contas de consumo da concessionária nas áreas selecionadas para amostra
FASE INDUSTRIAL - PRODUÇÃO DO ETANOL			
1. Processamento			
1.1 Quantidade de Cana processada			
1.1.1	Quantidade processada	Quantidade efetivamente utilizada na produção de Etanol no ano	Registros internos contemplando estoque inicial, consumo na produção e estoque final. Valores serão comparados com Cana adquirida
1.2 Quantidade de Palha processada			
1.2.1	Quantidade processada	Quantidade efetivamente processada na Usina no ano	Registros internos contemplando estoque inicial, consumo e estoque final.
2. Rendimentos			



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	


2.1	Etanol Anidro	Quantidade de Etanol Anidro produzido no ano	Registros internos de controle da produção industrial
2.2	Etanol Hidratado	Quantidade de Etanol Hidratado produzido no ano	Registros internos de controle da produção industrial
2.3	Energia Elétrica produzida	Quantidade de Energia Elétrica produzida no ano	Registros internos de controle da produção industrial
2.4	Energia Elétrica Comercializada	Quantidade de Energia Elétrica Comercializada no ano	Registros internos de controle da produção industrial
2.5	Bagaço gerado	Quantidade de Bagaço de Cana gerada no ano	Registros internos de controle da produção industrial
2.6	Bagaço Comercializado	Quantidade de Bagaço de Comercializada no ano	Registros internos de controle da produção industrial
3. Biocombustíveis			
3.1	Bagaço de Cana próprio	Quantidade de Bagaço de Cana próprio consumido no ano	Registros internos de controle da produção industrial
3.2	Teor de umidade	Teor de umidade do Bagaço de Cana	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico
3.3	Palha de Cana própria	Quantidade de Palha de Cana própria consumida no ano	Registros internos de controle da produção industrial
3.4	Teor de umidade	Teor de umidade da Palha de Cana	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	


3.5	Outros Biocombustíveis de terceiros	Quantidade de cada Biocombustível consumida	Relação de fornecedores contendo localização, quantidade, umidade e distância. Será selecionada amostra de fornecedores cujas NFs deverão ser disponibilizadas.
3.6	Teor de umidade	Teor de umidade do biocombustível	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico
4.	Combustíveis		
4.1	Óleo Combustível	Quantidade de Óleo Combustível consumida no ano	Relação de fornecedores contendo localização e quantidade fornecida. Será selecionada amostra de fornecedores cujas NFs deverão ser disponibilizadas.
4.2	Etanol Hidratado próprio	Quantidade de Etanol Hidratado próprio consumida no ano	Registros internos que comprovem o consumo
4.3	Etanol Anidro próprio	Quantidade de Etanol Anidro próprio consumida no ano	Registros internos que comprovem o consumo
4.4	Biogás próprio	Quantidade de Biogás próprio consumida no ano	Registros internos que comprovem o consumo
4.4.1	PCI Biogás próprio	PCI do Biogás próprio consumido	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico
4.5	Biogás de terceiros	Quantidade de Biogás de terceiros consumida no ano	Relação de fornecedores contendo localização e quantidade fornecida. Será selecionada amostra de fornecedores cujas NFs deverão ser disponibilizadas.




	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

4.5.1	PCI Biogás terceiros	PCI do Biogás de terceiros consumido	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico
5. Energia Elétrica			
5.1	Rede de distribuição	Quantidade de Energia Elétrica consumida da rede de distribuição	Contas de consumo da concessionária
5.2	Outras fontes de energia elétrica	Quantidade de Energia Elétrica consumida de outras fontes	Contrato de fornecimento e contas de consumo
6. FASE DE DISTRIBUIÇÃO			
6.1 Etanol Anidro			
6.1.1	Rodoviário	Quantidade de Etanol Anidro distribuído por modal Rodoviário	Registros internos com quantidade de Etanol Anidro distribuída por modal Rodoviário
6.1.2	Dutoviário	Quantidade de Etanol Anidro distribuído por modal Dutoviário	Registros internos com quantidade de Etanol Anidro distribuída por modal Dutoviário
6.1.3	Ferrovário	Quantidade de Etanol Anidro distribuído por modal Ferrovário	Registros internos com quantidade de Etanol Anidro distribuída por modal Ferrovário
6.2 Etanol Hidratado			




	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

6.2.1	Rodoviário	Quantidade de Etanol Hidratado distribuído por modal Rodoviário	Registros internos com quantidade de Etanol Hidratado distribuída por modal Rodoviário
6.2.2	Dutoviário	Quantidade de Etanol Hidratado distribuído por modal Dutoviário	Registros internos com quantidade de Etanol Hidratado distribuída por modal Dutoviário
6.2.3	Ferrovário	Quantidade de Etanol Hidratado distribuído por modal Ferrovário	Registros internos com quantidade de Etanol Hidratado distribuída por modal Ferrovário
7.	Balço de Massa	Apresentar balanço de massa da produção anual em "ART". Contendo: Quantidade de cana moída (t); % ART da Cana; total de ART da Cana; ART do Etanol, do Açúcar, Mel remanescente, Levedura, Perdas determinadas e Perdas indeterminadas.	Registros internos de controle da produção industrial
8.	SIMP	Apresentar planilha de conciliação com os dados informados ao SIMP - Sistema de Informações de Movimentação de Produtos Preencher planilha de informações da Green Domus	"Protocolos de Aceite" da inserção dos dados no i-SIMP e demais documentos que comprovem os dados inseridos

	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

9.	Ferramentas de Gestão	Detalhamento sobre as ferramentas de Gestão utilizadas;	Nome (SAP, PIMS, etc)
			Como funcionam;
			Responsáveis pelo carregamento de dados (por setor);
			Quais os profissionais autorizados a alterar dados dos sistemas.
			Esclarecer se as notas fiscais ficam carregadas no sistema;
			Se há comunicação entre os sistemas da empresa e;
			Fabricante de cada software utilizado, versão e data de implantação.
10.	Análises Laboratoriais	Impurezas da cana;	Comprovar o valor com análises laboratoriais
		Umidade das impurezas vegetais;	Comprovar o valor com análises laboratoriais
		Teor de Nitrogênio da Vinhaça;	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico
		Teor de Nitrogênio da Torta;	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico
		Teor de Nitrogênio das Cinzas;	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

		Umidade do Bagaço	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico
--	--	-------------------	---

3.5 Entrevistas

As pessoas constantes da relação abaixo devem estar disponíveis para entrevista durante a visita de auditoria:


Descrição	Responsabilidade
Ponto Focal	Pessoa responsável pela gestão da certificação Renovabio no Emissor Primário (Usina).
Responsável pelo recebimento centralizado dos dados e disponibilização para preenchimento da Renovacalc.	Pessoa responsável pelo recebimento dos dados e disponibilização para preenchimento da RenovaCalc.
Responsável pelo preenchimento da Renovacalc	Pessoa responsável pela inserção dos dados nas planilhas da Renovabio.
Responsável pelo setor de armazenamento dos diversos dados utilizados.	Pessoa responsável pela operação do sistema de gestão (Controller, ERP, suprimentos ou contabilidade)
Responsável pelas medições de consumo.	Pessoa responsável por utilidades.

3.6 Elaboração e envio do Protocolo de Verificação

Finda a visita de campo, em até 3 dias úteis, todas as interações que tiverem gerado necessidade de esclarecimento ou correções, serão enviadas no Protocolo de Auditoria para que o emissor primário tome as providências.

O emissor primário deve responder aos questionamentos do protocolo com eventuais ajustes e esclarecimentos, no próprio protocolo, de forma a permitir o rastreamento das interações entre firma inspetora e emissor primário.



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

4. Sumário Técnico-Operacional

Rota de Produção do Biocombustível

E1GC

Fronteiras de Análise

Ano Civil Auditado	2020;2021;2022
--------------------	----------------


O processo de renovação se deu a partir dos dados de média móvel dos três anos anteriores (2020, 2021 e 2022)

Arcabouço Normativo (Critérios de Validação)	Resolução nº 758 de 27 de novembro de 2018; <ul style="list-style-type: none"> Informe Técnico ANP nº 02/2018/SBQ; Instruções integrantes da RenovaCalc.
--	--

Consulta Pública

Período de Consulta Pública	24/02/2023 a 26/03/2023
Número de Manifestações	Não houve houve manifestação
Documentos Submetidos	<ul style="list-style-type: none"> Renovacalc V.07 Relatório Parcial de Validação Proposta de Certificado
Apreciação	Os comentários analisados da Consulta Pública são detalhados no “Relatório de Consulta Pública”



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

Resumo da Proposta de Certificado

Nota de Eficiência Energético-Ambiental Etanol Anidro	61,87 gCO₂e/MJ
Nota de Eficiência Energético-Ambiental Etanol Hidratado	61,52 gCO₂e/MJ
Fração do volume de Biocombustível Elegível	87,89 %

Referências Documentais Externas

Documentos Analisados	Constam na “Memória de Cálculo e Relação de Evidências”
-----------------------	---


5. Conclusão e Declaração de Verificação

Na qualidade de verificador líder, atesto que a equipe de verificação executou os serviços de verificação conforme exigido pelo Arcabouço Normativo e Regulatório do Programa Renovabio e declaro que esse trabalho resultou em asseguração razoável por não haverem sido detectadas distorções relevantes ou incorrigíveis que pudessem representar risco às informações apresentadas.

6. Conceitos-Chave Da Verificação

6.1 Intervalo de Confiança e margem de erro

O intervalo de confiança é o grau de confiabilidade que uma amostra como representação de uma população. A margem de erro é a variação máxima aceita do parâmetro amostral como representativo da população.

	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

Assim, a RenovaBio, ao requerer um intervalo de confiança de 95%, determina que 95% das amostras sejam representativas do parâmetro populacional em estudo, tal que nessas amostras o parâmetro observado não seja mais do que 10% diferente do parâmetro populacional.

6.2 Aleatoriedade e independência das amostras e dos erros

Há um cuidado rigoroso com os dados amostrais uma vez que são utilizados para projetar parâmetros populacionais. Para tanto, a aleatoriedade, independência das amostras e não-correlação entre erros, situações em que pode haver viés amostral, são cuidadosamente analisados. A arquitetura específica de amostragem utilizada para a auditoria está detalhada no Plano de Amostragem e foi elaborada de forma a garantir todas as características necessárias à uma amostragem efetivamente aleatória.


6.3 Abordagem Conservadora

Sempre que houver divergência de registros durante a auditoria dos dados amostrados será tomada a medida mais conservadora, ou seja, os dados divergentes serão substituídos pelo dado mais conservador disponível na amostra de forma que a correção gere um viés conservador e não o contrário.

7. Objetivo da Validação

O objetivo da validação da Nota de Eficiência Energético-Ambiental (NEEA) por terceira-parte independente é assegurar em nível-razoável que os valores propostos pelo emissor primário na RenovaCalc e comprovados por documentação acessória representam informações materialmente corretas e de acordo com as regras de contabilização e elaboração estabelecidas pela regulamentação do programa.



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

8. Princípios De Validação

A equipe de validação seguiu os princípios de auditoria da ISO 14065:

- **Independência**

Permanecer independente da atividade a ser validada e livre de qualquer viés ou conflito de interesse. Manter a objetividade ao longo da validação, para assegurar que os resultados e as conclusões sejam baseados em indícios objetivos obtidos durante a validação.

- **Conduta ética**

Demonstrar conduta ética através de confiança, integridade, sigilo e discrição ao longo do processo de validação.

- **Apresentação justa**


Refletir com veracidade e exatidão as atividades, os resultados, as conclusões e os relatórios de verificação.

Informar os obstáculos significativos encontrados durante o processo de verificação, bem como as opiniões divergentes não conciliadas entre validadores e produtor de biocombustíveis.

- **Cuidado profissional**

Exercer diligência e discernimento profissionais, de acordo com a importância da tarefa realizada e a confiança depositada por stakeholders.



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

9. Atividade de Auditoria

A Auditoria se dividiu nas seguintes fases:

- a) Elaboração do Plano de Amostragem;
- b) Análise da RenovaCalc devidamente preenchida pelo Produtor de Biocombustível;
- c) Análise dos documentos que instruíram o preenchimento da RenovaCalc;
- d) Visita ao sítio da Unidade de produção do Biocombustível para reconhecer o processo produtivo, entrevistar os atores envolvidos e examinar documentação suplementar necessária à comprovação dos valores inseridos.
- e) Resolução das questões pendentes e emissão de relatório preliminar de validação;
- f) Realização de Consulta Pública;
- g) Emissão de relatório resumo da consulta pública;
- h) Relatório Final de validação e;
- i) Emissão do Certificado de Produção Eficiente de Biocombustíveis

Essa equipe de auditoria analisou a consistência de dados de preenchimento da RenovaCalc, revisou a documentação e registros que geraram os quantitativos inseridos na mesma, visitou a planta industrial, e entrevistou pessoas-chave no processo de gestão de informações e processos industriais.


9.1 Equipe Técnica

Participaram do processo de verificação os seguintes profissionais:

Nino Bottini

Engenheiro civil formado pela Escola de Engenharia Mauá, com mais 40 anos de experiência. Sócio-diretor na Green Domus e consultor sênior especialista em sustentabilidade, responsável pelo desenvolvimento de metodologias de relato e cálculo



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

de emissões de GEE e poluentes atmosféricos, elaboração de planos de ação com foco em monitoramento de resultados, diagnóstico de indicadores socioambientais, elaboração e asseguarção de relatórios de sustentabilidade (GRI|AA1000) e verificação de inventários de emissão de GEE. Membro do grupo de trabalho da “Plataforma de Registro de Inventários de Emissões de GEE do Estado do Paraná”.

Felipe Bottini

Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade de São Paulo (USP), pós-graduado em políticas ambientais e desenvolvimento internacional e mestrando em sustentabilidade pela Harvard University (Extension School). Sócio-diretor na Green Domus e consultor sênior com mais 15 anos de experiência, responsável pela área de novos negócios, relações institucionais e projetos especiais junto às agências e governos internacionais. Presidente da Associação brasileira das empresas de verificação e certificação de inventários de emissões de gases de efeito estufa e relatórios socioambientais (ABRAVERI).

Carolyne Morales

Engenheira ambiental formada pela Faculdade Oswaldo Cruz e pós-graduanda em Gestão Estratégica da Sustentabilidade pela Fundação Instituto de Administração (FIA). Analista de sustentabilidade na Green Domus, atuando com auditoria de certificação de biocombustível (RenovaBio) e Verificação de Inventários de Gases de Efeito Estufa, desenvolvimento de projetos de Análise de Ciclo de Vida e apoio à empresas respondentes do CDP (Disclosure Insight Action) para os questionários de Mudanças Climáticas, Florestas e Segurança Hídrica.


Leonardo de Toledo Breguez

Analista ambiental e especialista em Sistemas de Informações Geográficas (SIG) Senior da Green Domus. Bacharel em Gestão Ambiental pela USP, projetos de certificação e consultoria no âmbito de análise de geoprocessamento e verificação ao atendimento de normas vigentes. Vasta experiência em projetos de regularização ambiental de imóveis rurais e adequação à legislação ambiental, em especial atenção ao Código Florestal (Lei Federal 12.651/2012).

Victoria Risso

Gestora Ambiental graduada pela Universidade de São Paulo (USP) e Técnica em Gestão Ambiental pela Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (FECAP). Conhecimento e atuação em gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde e comunicação ambiental institucional. Auditora de Certificação da ABNT NBR ISO 14001:2015 (Sistema de Gestão Ambiental), elaboração de inventários de emissões de gases de efeito estufa,



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

atua como auditora em certificações Renovabio e auditora em treinamento em certificações do CARB-LCFS.


Gustavo Vinagre

Doutorando em Meio Ambiente pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), Mestre em Meteorologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), MBE Coppe/UFRJ e Engenheiro Agrícola e Ambiental pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Especialista em geoprocessamento e gestão de banco de dados. 16 anos de experiência em consultorias ambientais relacionadas às vulnerabilidades sociais e ambientais, impactos das mudanças climáticas, serviços ecossistêmicos, gestão e política ambiental. Atuação em projetos com equipes multidisciplinares, desenvolvimento de metodologias e ferramentas. Participação em projetos de certificação e auditoria ambiental. Boa capacidade de interlocução com organizações não governamentais, instituições públicas e privadas.

Rafael Pereira

Profissional graduado em Administração pela Universidade Paulista, atualmente cursando MBA em Desenvolvimento Sustentável e Economia Circular pela PUCRS, com conclusão prevista para 2022. 13 anos de experiência em Environment Health and Safety EHS, com ampla vivência em empresas multinacionais, atuante na Gestão e implantação de ações para garantir a implementação de sistemas de gestão ambiental e Segurança do trabalho. Experiência e domínio de processos de auditoria interna e externa no Brasil e no exterior (Buenos Aires, Dallas e Nashville). Domínio na elaboração de indicadores globais e conhecimento especializado em ISO 14001 e 4500, Inspeções e Análise de risco. Participação nos projetos de Aperfeiçoamento dos KPI's corporativos de EHS e Projeto de Elaboração das Políticas de ESG.



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis E Auditoria	Rev #: 012	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: FEVEREIRO 2022	


10. Avaliação da Conformidade com os Requisitos de Elegibilidade do Programa

Informações apresentadas em documento “Análise de Elegibilidade das Áreas”

11. Avaliação dos Sistemas de Obtenção de Dados

Quem foi o responsável pela inserção dos dados na RenovaCalc	MARCO ANTONIO DOMINGOS - CICLO AMBIENTAL
Como é feita a coleta de dados e organização de documentos	Através do software de gestão Compusoftware, árvore de módulos em anexo planilha
Ferramenta de Gestão integrada (nome do sistema, fabricante e versão)	CS COMPUSOFTWARE, conforme planilha com árvore dos módulos
Funcionamento (utilização)	As informações são inseridas pelos usuários dos vários setores e depto. Da usina envolvidas, processadas de forma automática pelo software, e armazenadas no sistema em forma de backup.
Quem é responsável pela inserção e alteração dos dados nos Sistemas de Gestão?	O colaboradores que lotados em cada área ou departamento da usina
Notas fiscais ficam carregadas no sistema? Se sim, em qual? Se não, explicar como é feito o controle.	Sim. No modulo contabil fiscal do sistema de gestão CS COMPUSOFTWARE




	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

12. Avaliação de Dados da Fase Agrícola

13.1 Narrativa:


DADOS AGRÍCOLAS	Narrativa Usina	As informações fornecidas foram validadas pela firma inspetora e consideradas conformes?
Como foi feito o levantamento das áreas elegíveis.	<input checked="" type="checkbox"/> Levantamento por consultoria <input type="checkbox"/> Levantamento Próprio	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Qual é a origem das informações de elegibilidade?	Avaliação individual de cada área de produção da existência de CAR e sua situação, bem como comparativo de imagens de satélite de 2017 e 2022 em relação a ocorrência de desmate, com emissão de relatório de elegibilidade.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Na Renovacalc foi reportada a área total:	<input checked="" type="checkbox"/> área total elegível <input type="checkbox"/> área total elegível e não elegível	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Na Renovacalc foi reportada a biomassa comprada:	<input checked="" type="checkbox"/> total elegível <input type="checkbox"/> total elegível e não elegível	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Explicar controle de informações agrícola de produtores de dados primários	Através do software CS COMPUSOFTWARE e planilhas eletrônicas auxiliares de controle	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

Explicar controle de informações agrícola de produtores de dados padrão	Através do software CS COMPUSOFTWARE e planilhas eletrônicas auxiliares de controle	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Explicar fluxo de recebimento da biomassa e análise de impurezas e umidade.	Após o caminhão passar pela balança, o sistema irá gerar um número do boletim de análises o mesmo vai estar descrito sorteado para análise ou não de acordo com a tabela consecana. Quando sorteado o caminhão é encaminhado para o setor de amostragem (sonda oblíqua) recolhido aproximadamente 15 kg de cana que será preparada para análise através do desintegrador, nesse momento é retirado aproximadamente 2 kg de amostra desintegrada para análise da qualidade da cana e também reservado cerca de 50 gr para análise da impureza mineral. As amostras para impureza mineral são realizadas compostagem por frente e analisada a cada oito horas. Já para impureza vegetal a análise é realizada de forma manual e pontual de frente. Para umidade da cana temos duas maneiras de obtermos o resultado, que é analisando através de estufa Spencer ou teórico utilizando umidade = 100 - Brix e fibra .	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de aplicação de corretivos. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacal.	O Depto. Agrícola faz o planejamento da necessidade de aplicação em cada área de acordo com as análises de solo, sendo que nas áreas agrícolas os líderes de frente de aplicação fazem o apontamento que é enviado para o Depto. Agrícola que faz o lançamento no sistema de gestão CS Software, e cujo consumo é baixado pela controladoria da usina.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de aplicação de fertilizantes sintéticos. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacal.	O Depto. Agrícola faz o planejamento da necessidade de aplicação em cada área de acordo com as análises de solo, sendo que nas áreas agrícolas os líderes de frente de aplicação fazem o apontamento que é enviado para o Depto. Agrícola que faz o lançamento no sistema de gestão CS Software, e cujo consumo é baixado pela controladoria da usina.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	


Como é feito o controle de aplicação de fertilizantes orgânicos. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc.	O Depto. Agrícola faz o planejamento da necessidade de aplicação em cada área de acordo com as análises de solo, sendo que nas áreas agrícolas os líderes de frente de aplicação fazem o apontamento que é enviado para o Depto. Agrícola que faz o lançamento no sistema de gestão CS Software, e cujo consumo é baixado pela controladoria da usina.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de consumo de combustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc.	O consumo de combustíveis é controlado através de lançamento de requisição no módulo xxxx, do sistema de gestão xxxxxxx, cujo apontamento é feito por número do veículo e centro de custo.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de consumo da energia elétrica.	Através das faturas mensais de energia elétrica concessionária	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

13. Avaliação de Dados da Fase Industrial

14.1 Narrativa:


DADOS INDUSTRIAIS	Narrativa	As informações fornecidas foram validadas pela firma inspetora e consideradas conformes?
Como é feito o controle do processamento da biomassa?	Através da pesagem de todos os caminhões de cana que adentram a usina, com amostragem da cana, e análises laboratorial industrial próprio	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle do processamento de palha?	Não se aplica	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	


Explicar origem de informações de produção inseridas na Renovacalc.	Os dados de massa são provenientes da pesagem da cana na entrada na usina, em balança rodoviária aferida pelo INMETRO, E CUJOS DADOS SÃO REGISTRADOS VIA SISTEMA	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle da produção etanol?	Após a produção do etanol nas destilarias, o mesmo é enviados para os tanques de medição localizado também nas destilarias. Quando um tanque de medição tem o enchimento de sua capacidade completada, o mesmo é computado com lançamento no sistema de gestão e controle industrial, e o etanol do mesmo enviado para armazenamento final no parque de tanques de etanol da usina. No ciclo de um dia (24 horas) são totalizados a quantidade de tanques de medição que foram enviados para armazenamento final, obtendo-se dessa forma a quantidade de etanol produzida no dia considerado.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle da produção de açúcar?	Para o controle da produção e açúcar VHP, um caminhão tipo caçamba fica estacionado embaixo do silo de açúcar, sendo que após o enchimento da capacidade da caçamba do veículo, o mesmo é pesado na balança, obtendo-se sua tara líquida que corresponde ao açúcar produzido, sendo os pesos anotados em planilha e posteriormente lançados no sistema de gestão industrial para obter-se a produção diária.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de venda de energia?	Não se aplica.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de venda de bagaço?	Através da pesagem dos caminhões após o carregamento no pátio de bagaço, emissão de nota fiscal de venda, e relatórios de sistema.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de consumo de biocombustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc.	Não se aplica	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle da umidade de biocombustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc.	Não se aplica	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Explicar origem das informações para cálculo da distância dos fornecedores de biocombustíveis.	Não se aplica	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

Como é feito o controle de consumo de combustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc.	Todo abastecimento feito no posto da usina ou comboios de abastecimento da área agrícola são registrados através de requisição eletônica, sendo que o sistema de forma automática e integrada, faz a baixa de estoque, bem como o lançamtno contábil do custo de consumo. O consumo também é apontad por veiculo e centor de custo.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de consumo da energia elétrica.	Atavés das faturas mensais de energia elétrica da concessionária ENERGISA e plnailha eletrônica	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
DISTRIBUIÇÃO	Narrativa	As informações fornecidas foram validadas pela firma inspetora e consideradas conformes?
Qual modal foi considerado?	Transporte rodoviária	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de distribuição dos diversos modais.	Através das notas fiscais e fluxograma de processo.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não




	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

14. Protocolo de Verificação

Com base nas observações efetuadas na análise dos documentos apresentados e nas visitas aos locais, foi preparado o **Protocolo de Verificação** que inclui as Ações Corretivas – **COR** e Esclarecimentos – **ESC** necessários que são enviados à Organização Produtora de Biocombustível para procedimentos cabíveis.

Ações Corretivas Solicitadas e /ou Esclarecimentos	Resumo da Resposta da Organização	Conclusão
Os valores apresentados nas evidências referentes às informações gerais nos DADOS PADRÃO PRODUTORES da fase agrícola referentes aos anos de 2020 e 2021, não estão de acordo com os dados apresentados na planilha acessória. Favor corrigir.	Os dados padrão produtores foram revisados e atualizados na planilha acessória, corroborando com o relatório Form. 7808: Relatório de Talhão - Inf. Talhão Sintético para os anos de 2020 e 2021.	ok
Os valores apresentados nas evidências referentes à “Área Total Plantada, Produção Colhida, Produção Adquirida e Umidade Imp. Vegetais” nos DADOS PRIMARIOS PRODUTORES da fase agrícola referentes aos anos de 2020 e 2021, não estão de acordo com os dados apresentados na planilha acessória. Favor corrigir.	Os valores de evidência para os Dados Primários Produtores da Fase Agrícola nos anos de 2020/2021, foram revisados e corroboram com os relatórios de evidência em anexo, a saber:	ok



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

Área Total Plantada: relatório Form. 7808: Relatório de Talhão - Inf. Talhão Sintético para os anos de 2020 e 2021.


Área Total Plantada, Produção Colhida e Produção Adquirida foram revisadas na planilha acessória;

Umidade Imp. Vegetais: o valor foi revisado na Renovacalc, de acordo com os dados Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5;

Impurezas Vegetais: o valor apontado para Dados Primários e Padrão na Renovacalc foram revisados, de acordo com o relatório Form 7710: Relatório de Análises - Impureza Vegetal;


Impurezas Minerais: o valor apontado para Dados Primários e Padrão na Renovacalc foram revisados, de acordo com o relatório Form 7710: Relatório de Análises - Impureza Mineral



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	


<p>Favor corrigir os valores “Área Queimada”.</p> <p>Os valores “Fosfato Monoamônico (MAP)” referentes aos anos de 2020 e 2021, não estão de acordo com as evidências apresentadas. Favor corrigir ou esclarecer.</p> <p>Os valores “Cloreto de Potássio (KCl)” referentes aos anos de 2021, não estão de acordo com as evidências apresentadas. Favor corrigir ou esclarecer.</p>	<p>O valores atinentes a área total de queima dos dados primários foi devidamente revisada na planilha acessória e Renovacalc, corroborando com os relatório Form 7858: Ordem de Colheiyá Sintético, Safra 2020-2021 e Safra 2021/2022, em anexo</p>	ok
	<p>Os valores apresentados nos relatórios de evidência devem ser corrigidos com o coeficiente de densidade relativa para a unidade de medida "m3" para "kg", cujos foram inseridos na planilha acessória da aba de fertilizantes 2021 e 2020.</p>	ok
	<p>O valor apresentado, 149.800 kg. está conforme ao Relatório Form 7575, dado que o mesmo informa dos itens de consumo:</p> <p>16701 - KCL- PÓ BRANCO (CLORETO DE POTÁSSIO, qtde de 145.790 kg, mais o item 48832 - CLORETO DE POTASSIO</p>	ok



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	


<p>Favor corrigir Valores de combustível das fazer agrícola e industrial</p> <p>Os valores “Bagaço próprio” referentes ao ano de 2021, não estão de acordo com as evidências apresentadas. Favor corrigir ou esclarecer.</p>	<p>GRANULADO 60%, qtde. de 4010 kg., totalizando 149.800 kg.</p>	
	<p>Os valores de combustíveis foram devidamente revisados, a saber:</p> <p>Área Agrícola: foram inseridos na planilha acessória, Renovacalc o consumo de etanol e gasolina, conforme relatórios Form 7806: Saídas por Período, para os anos de 2020 e 2021;</p> <p>Diesel: revisados de acordo com os relatório Form. 8109: Abastecimentos Sintéticos e planilha SQL - Consulta Diesel S20 e Diesel S500, em anexo</p>	ok
	<p>O valor foi revisado e corrobora com o relatório Form. 7659 em anexo.</p>	ok



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	


Na planilha RenovaCalc, aba Elegibilidade, algumas linhas possuem mais de uma declaração do CAR. Favor corrigir	Foi verificado e revisada as linhas que continham mais de uma declaração de CAR	ok
Na planilha RenovaCalc, aba Elegibilidade, a quantidade de biomassa elegível não deve ser igual a zero. Favor corrigir.	Foram verificadas e revisadas na aba Elegibilidade linhas em que estavam apontadas a quantidade de biomassa igual a zero.	ok
Na planilha renovaCalc, aba Elegibilidade, na coluna D somente inserir os demonstrativos do CAR. Favor corrigir	Foram verificadas e revisadas na aba Elegibilidade a coluna D e corrigidas com o número do CAR tão somente.	ok
Na planilha renovaCalc, aba Elegibilidade, favor completar a informação sobre a 'situação do CAR'.	Foram verificadas e revisadas na aba Elegibilidade a ausência de informações sobre a situação do CAR e revisadas quando necessário.	ok
Favor inserir valores de Etanol Hidratado na fase Agrícola referente aos anos de 2020 e 2021.	Foram devidamente inseridos na planilha acessória e Renovacalc para os anos de 2020 e 2021 os valores de consumo de Etanol	ok



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	


<p>Favor completar o preenchimento da Renovacalc, existem alguns campos faltando informação.</p> <p>Realizar correção da divisão de diesel conforme informa técnico.</p> <p>Favor enviar as evidências de dados padrão 2020 e 2021</p>	<p>Hidratado e Gasolina C, conforme relatório Form 7806: Saídas por Período, para os anos de 2020 e 2021, em anexo.</p>	
	<p>Foram verificados os campos da Renovacalc os campos em que faltavam informação, sendo os mesmos completados.</p>	ok
	<p>A divisão do diesel foi corrigida conforme os teores de biodiesel dos informes da ANP para os anos de 2020 e 2021, tanto para os Dados Agrícola Primário e Padrão, bem como para a fase industrial.</p>	ok
	<p>Seguem as planilhas InfTalhão_sintetico_Fornecedor 2020 e InfTalhão_sintetico_Fornecedor 2021 geradas a partir do software de gestão CS</p>	ok



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

<p>Favor deixar os valores das células AX7 e AX8 com apenas duas casas decimais, na RenovaCalc, aba Dados_Agrícolas_Primários</p> <p>Fase Agrícola, dados padrão. O valor de área total plantada para os três anos é igual a 32.025,39 ha, diferente do valor reportado na aba padrão. 31.327,22 ha.</p> <p>Fase Agrícola, dados primários. Para os anos de 2020 e 2021 foram reportados valores de Outros (N), outros (P) e outros (K), no entanto, no ano de 2022 não houve reporte.</p> <p>Nos anos de 2020 e 2021 o fertilizante, 46134 - FERTILIZANTE FOLIAR UBYFOL KYMON PLUS (01-00-00) foi indicado como Outros (N).</p>	<p>COMPUSOFTWARE que evidenciam os totais de áreas padrão de 2020 e 2021.</p>	
	<p>Os valores das células foram revisados para duas casa decimais.</p>	ok
	<p>A diferença de 698,17 ha. refere-se as áreas padrão que constam do arquivo "InfTalhao_Sinteitco_Fornecedor_2022", e que foram excluidas por apresentar produção de cana zero no ano de 2022.</p>	ok
	<p>Foi relizada a revisão da classificação fertilizante 46134 para Outros (N), e do fertilizante 32400 como Outros (N) e Outros (P). O valor de Fosfato Monoamônico (MAP) (consolidado no ano de 2022) foi revisado, resultando em rendimento de 0,19 kgN/tcana, sendo o mesmo também alterado na RENOACALC..</p>	ok



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	


No ano de 2022, foi utilizado o mesmo fertilizante 46134 - FERTILIZANTE FOLIAR UBYFOL KYMON PLUS (01-00-00), porém está indicado como Total MAP.

No ano de 2020, o fertilizante 32400 - FOSFATO 28% - (HINOVE / TECNOFOS) (01-51-00) foi indicado como Outros (N) e Outros (P). Em 2022, o mesmo fertilizante foi indicado como Total MAP (N).

O valor reportado para o

Fosfato Monoamônico (MAP) (consolidado no ano de 2022), na renovacalc foi de 0,07 kgN/tcana. Porém, o valor calculado de acordo com as evidências é igual a 0,19.



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

Favor esclarecer ou corrigir.

Favor enviar o Relatório 42 - Relatório Vazões Águas e Resíduos.

Evidências de ORGÂNICOS E ORGANOMINERAIS não encontradas.

Por favor, nas evidências, citar o nome exato do arquivo. Ex: 'Fertilizantes_Sintetico_2022.pdf'

Favor encaminhar evidências separadas ou explicar o filtro realizado.

Consumo de diesel na fase agrícola e industrial estão reportados no mesmo arquivo, 'Form: 8109 - Abastecimentos sintéticos'. Este documento não foi encontrado. Enviar a quantidade de diesel consumida por mês (na fase agrícola e na fase industrial)


Segue o arquivo "Relatório 42 - Boletim Industrial" com as evidências de orgânicos, e arquivo "Fertilizantes Sintéticos_2022" com as evidências para os organominerais.

ok

Seguem os arquivos de consumo da fase industrial, "DIESEL_10_INDUSTRIA" e "DIESEL_S500_INDUSTRIA, e de consumo da fase agrícola, "DIESEL_10_AGRICOLA" e "DIESEL_S500_AGRICOLA".

ok



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

Fase industrial, quantidade de cana processada. A planilha acessória indica como evidência o documento 'Relatório 4 - Boletim Industrial Controladoria, Relatório 7 - Boletim Industrial Gerencial, Relatório 15 - Relatório Resumido' Este documento não foi encontrado. Favor indicar o nome exato do arquivo.

O valor indicado na acessória para cana processada é de 1.869.733,24 toneladas para o ano de 2022. Está correto?

O valor consolidado está diferente do reportado na renovaCalc.

Consolidado para os três anos 5.297.068,27 ton.

RenovaCalc 5.063.638,17 ton.

Favor enviar relação de NF's de compra de cana, corretivos, fertilizantes e combustível para o ano de 2022.


Seguem os documentos, Relatório 4 - Boletim Industrial Controladoria, Relatório 7 - Boletim Gerencial, e Relatório 15 Relatório Resumido. O valor indicado de cana processada está correto, consoante com o arquivo "RelColheita_Tipo_Fundo_2022" em anexo. O valor consolidado para os anos de 2022, 2021 e 2020 monta a 5.297.068,27 ton., e que consta da Renovacalc enviada

ok

Seguem os arquivos em formato .pdf e planilha eletrônica, "Combustível", "Corretivo de Solo", "Entrada de Cana", "Fertilizantes" e "Transferência Cana" com a relação das notas fiscais de 2022.

ok



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

Na fase industrial, não foram encontradas as evidências de Rendimento do etanol anidro, do etanol hidratado, do açúcar, bagaço vendido e umidade do bagaço.

As informações constam dos arquivos "Relatório 4 - Boletim Industriam", "Relatório 7 - Boletim Industrial", "Relatório 15 - Boeltim Industrial", em anexo

ok

Ainda na fase industrial, biocombustíveis. Não foram encontradas as evidências de bagaço próprio, umidade do bagaço próprio, quantidade de lenha consumida, umidade e distância.

As informações constam dos arquivos "Relatório 4 - Boletim Industriam", "Relatório 7 - Boletim Industrial", "Relatório 15 - Boeltim Industrial", em anexo. As informações para lenha constam do arquivo "Lenha 2022", adotada densidade de 60% para calculo de massa (kg.). A umidade adotada foi do Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5, valor de 45,00%. A distância consta do arquivo "Croqui Rota Rodoviária Lenha" em anexo.


ok

Não houve consumo de etanol hidratado próprio em 2022? Não foi encontrada evidência do etanol anidro próprio.

O consumo de etanol hidratado em 2022 na fase industrial foi de 12.506 litros, conforme arquivo "ETANOL_INDUSTRIA-2022", e na fase agrícola de 410.672 litros, conforme


ok



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	


<p>Não foram encontradas as evidências do consumo de eletricidade. Favor enviar.</p> <p>Não foram encontradas as evidências do consumo de diesel por mês na fase industrial. Favor enviar.</p> <p>Favor corrigir o valor do Fosfato Monoamônico (MAP) (kg N /tcana)</p>	<p>arquivo "ETANOL_AGRICOLA_2022, ambos em anexo, também apontados na planilha acessória.</p>	
	<p>Seguem em anexo as faturas mensais contemplando o período de jan./22 à dez./22, bem como o arquivo "DEMANDA KW 2023 II.xlxs".</p>	ok
	<p>Seguem os arquivo "DIESEL_10_INDUSTRIA" E "DIESEL_S500_INDUSTRIA.</p>	ok
	<p>O valor foi devidamente revisado, resultando em consumo de 0,25 kg N/tcana, devidamente revisado na RenovaCalc)</p>	ok
	<p>O valor a ser considerado deve ser para etanol hidratado, dado que não há consumko</p>	ok



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

<p>Na planilha RenovaCalc, na fase industrial, foi reportado valor para etanol anidro próprio. No entanto na planilha acessória, o valor reportado está em etanol hidratado próprio.</p> <p>Qual valor deve ser reportado, anidro ou hidratado?</p> <p>Favor corrigir o valor do rendimento do etanol hidratado para o ano de 2022. Enviar renovaCalc corrigida.</p> <p>Enviar NFs (23199, 23214, 23215 e 23217) da Cana</p>	de etanol anidro na fase industrial. O valor foi revisado na RenovaCalc.	
	O valor foi devidamente revisado, resultando em consumo de 0,34 l./tcana, devidamente revisado na aba de dados primários RenovaCalc)	ok
	Seguem as notas fiscais de entrada de cana solicitadas.	ok




	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

15. Equipe da Produtora de Biocombustível

Green Domus Desenvolvimento Sustentável Ltda
 Av. Sagitário, 138 – Alpha Offices, bl. 1 – cj 401
 Alphaville – Barueri/SP – CEP 06473-073 - Brasil






Tel.: +55 (11) 5093-4854
contato@greendomus.com.br



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

	LISTA DE PRESENÇA
---	-------------------

C3335	USINA ITAJOBI LTDA. AÇÚCAR E ÁLCOOL	Data
Assunto	Reunião de Visita de Auditoria	30/11/2022
Local	Microsoft Teams	

Nome	Assinatura	Empresa	Setor
Rafael Pereira		Green Domus	Auditor
Victoria Risso		Green Domus	Auditoria
Marco Antonio Domingos		Ciclo Ambiental	Consultoria
Lucilena Boschesi		Usina Itajobi	Diretoria Industrial
Lucas Castaldelli		Usina Itajobi	TI

Elaborado por:	Gustavo Vinagre
----------------	-----------------





Relatório Do Processo De Certificação De
Biocombustíveis

GPV 009.2.a (DM)

Rev #: 014

Vigente desde:
MAIO 2022

Firma Inspetora
Credenciada pela ANP
001




LISTA DE PRESEÇA

C3335	USINA ITAJOBI LTDA. - AÇÚCAR E ÁLCOOL	Data
Assunto	Reunião de Visita de Auditoria	05/12/2022
Local	USINA ITAJOBI LTDA.	

Nome	Assinatura	Empresa	Setor
Lucilene Bischof		Usina Itajobi	Industria
LUCAS CASTOLDI		usina Itajobi	T.I
Marca Antonia Worms		CICHO AMBIENTAL	Consultoria
Rafael Pereira		Green Domus	Auditoria

Elaborado por: **Rafael Pereira**



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis E Auditoria	Rev #: 012	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: FEVEREIRO 2022	

16. Balanço de Massa

BALANÇO ART 2020

CANA MOÍDA	1.973.138,38
ART % CANA	15,82%


MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	312.091	100
TOTAL DISPONÍVEL	312.091	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	137.409	44,03%
ETANOL	66.667	21,36%
TOTAL RECUPERADO	204.076	65,39%

ART MEL REMANESCENTE	0,00
----------------------	------

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS LAVAGEM CANA	374,51	0,12%
ART ÁGUAS RESIDUAIS	312,09	0,10%
PERDA DE ART BAGAÇO	11.048,03	3,54%
PERDA DE ART NA TORTA	1.435,62	0,46%
PERDA ART VINHAÇA	405,72	0,13%
PERDAS ART EVAPORAÇÃO	0	0,00%
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	530,56	0,17%
PERDA ART FERMENTAÇÃO	15.074,01	4,83%
PERDAS INDETERMINADAS	3.308,17	1,06%
TOTAL PERDAS	32.488,70	10,41%



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis E Auditoria	Rev #: 012	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: FEVEREIRO 2022	

BALANÇO ART 2021

CANA MOÍDA	1.454.196,64
ART % CANA	13,80%


MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	200.723	100%
TOTAL DISPONÍVEL	200.723	100%

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	91.951	45,81%
ETANOL	50.517	25,17%
TOTAL RECUPERADO	142.468	70,98%

ART MEL REMANESCENTE	0,00
----------------------	------

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS LAVAGEM CANA	240,87	0,12%
ART ÁGUAS RESIDUAIS	260,94	0,13%
PERDA DE ART BAGAÇO	8.932,16	4,45%
PERDA DE ART NA TORTA	682,46	0,34%
PERDA ART VINHAÇA	140,51	0,07%
PERDAS ART EVAPORAÇÃO	0	0,00%
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	20,07	0,01%
PERDA ART FERMENTAÇÃO	9.975,92	4,97%
PERDAS INDETERMINADAS	3.151,35	1,57%
TOTAL PERDAS	23.404,27	11,66%



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis E Auditoria	Rev #: 012	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: FEVEREIRO 2022	

BALANÇO ART 2022

CANA MOÍDA	1.869.733,24
ART % CANA	14,84%

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	277.487	100%
TOTAL DISPONÍVEL	277.487	100%

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	107.413	38,71%
ETANOL	157.501	56,76%
TOTAL RECUPERADO	264.914	95,47%

ART MEL REMANESCENTE	0,00
----------------------	------

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ÁGUA DE LAVAGEM DE CANA	2,77	0,00%
ART ÁGUAS RESIDUAIS	388,48	0,14%
PERDA DE ART BAGAÇO	10.738,75	3,87%
PERDA DE ART NA TORTA	1.276,44	0,46%
PERDA ART VINHAÇA	138,74	0,05%
PERDAS ART EVAPORAÇÃO	0	0,00%
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	27,75	0,01%
PERDA ART FERMENTAÇÃO	14.762,31	5,32%
PERDAS INDETERMINADAS	4.967,02	1,79%
TOTAL PERDAS	32.302,26	11,64%



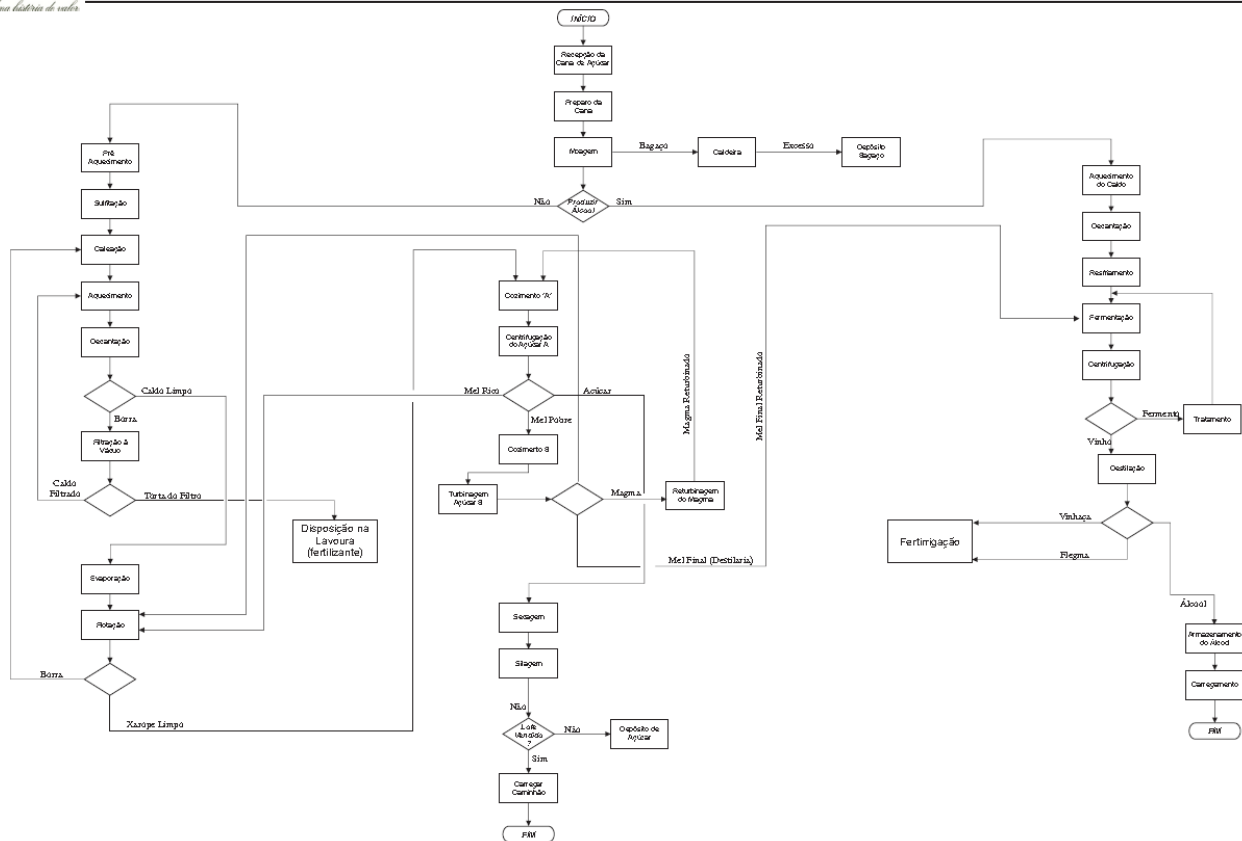



17. Rota De Produção Do Biocombustível: E1GC



FLUXOGRAMA GERAL DE PROCESSO

dez/2016



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis E Auditoria	Rev #: 012	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: FEVEREIRO 2022	

18. Verificação Da Elegibilidade Das Áreas De Produção

A Análise da elegibilidade das áreas de produção está contida no documento “Relatório de Elegibilidade”

19. Fração Do Volume De Biocombustível Elegível

O Informe Técnico nº 02/2018/SBQ estabelece que:

A Fração do Volume de Biocombustível Elegível deve ser igual à Fração de Biomassa Energética Elegível.

Cálculo da Fração de Biomassa Energética Elegível:

$$QBiomassaAdq_{Elegível} = \frac{QBiomassaAdq_{Total}}{Área_{Total}} \times Área_{TotalElegível}$$

Onde:

$QBiomassaAdq_{Elegível}$ = Quantidade de Biomassa adquirida elegível (t/ano)

$QBiomassaAdq_{Total}$ = Quantidade Total de Biomassa adquirida (t/ano)

$Área_{Total}$ = Área total dos imóveis rurais produtores – utilizado o valor do CAR (ha)


$Área_{TotalElegível}$ = Área total dos imóveis rurais produtores considerados elegíveis – utilizado o valor do CAR (ha)

$$FraçãoBiomassaEnergética_{Elegível} = \frac{Quant. Adquirida_{Elegível}}{Quant. Adquirida_{Total}}$$

Onde:

$FraçãoBiomassaEnergética_{Elegível}$ = Fração do Volume de Biocombustível Elegível em acordo com a regulamentação do programa.



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis E Auditoria	Rev #: 012	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: FEVEREIRO 2022	

$QBiomassaAdq_{Elegível} = 4.655.754,05 \text{ tCana}$

$QBiomassaAdq_{Processada} = 5.297.068,27 \text{ tCana}$

Fração do Volume de Biocombustível Elegível = 87,89%

O cálculo da Fração Elegível foi efetuado em acordo com a ANP.

$$FraçãoCana_{Elegível} = \frac{CanaAdquirida_{Elegível}}{Cana_{Processada}} = \frac{4.655.754,05}{5.297.068,27} = 87,89 \%$$

20. Histórico de Versões

# Versão	Data	Descrição e motivo da Revisão
001	12/01/2023	Adoção inicial – Plano de Auditoria
002	15/02/2023	Adoção – Relatório Parcial do Processo de Recert
003	27/03/2023	Adoção final – Relatório do Processo de Recertificação

