


RELATÓRIO FINAL DO PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEIS E AUDITORIA

Cliente | **Usina Paineiras S/A**

Contrato Nº | **C3832/2023**

Data | **14/05/2024**

Versão | **04**

	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 015	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.cde (DM)	Vigente desde: MAR 2023	

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.....	16
3.6 ELABORAÇÃO E ENVIO DO PROTOCOLO DE VERIFICAÇÃO	16
4. Sumário Técnico-Operacional	17
5. Conclusão e Declaração de Verificação	19
6. Conceitos-Chave Da Verificação	19
6.1 INTERVALO DE CONFIANÇA E MARGEM DE ERRO	19
6.2 ALEATORIEDADE E INDEPENDÊNCIA DAS AMOSTRAS E DOS ERROS.....	19
6.3 ABORDAGEM CONSERVADORA.....	19
7. Objetivo da Validação	20
8. Princípios De Validação	20
9. Atividade de Auditoria	21
9.1 EQUIPE TÉCNICA	22
10. Avaliação da Conformidade com os Requisitos de Elegibilidade do Programa	24
11. Avaliação dos Sistemas de Obtenção de Dados	24
12. Avaliação de Dados da Fase Agrícola	25
12.1 NARRATIVA:.....	25



	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. Avaliação de Dados da Fase Industrial	28
13.1 NARRATIVA:.....	28
14. Protocolo de Verificação	31
15. Equipe da Produtora de Biocombustível	44
16. Balanço de Massa	46
17. Rota De Produção Do Biocombustível: E1GC.....	49
18. Verificação Da Elegibilidade Das Áreas De Produção.....	51
19. Histórico de Versões	51



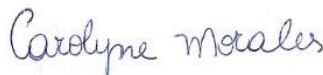


	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

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/Barueri – CEP: 06473-073	
contato@greendomus.com.br	+55(11) 5093 4854

Equipe de Auditoria

Carolynne Morales	Revisor	
Victoria Risso	Auditor Líder	
Gustavo Vinagre Pinto de Souza	Analista de Geoprocessamento/ Auditor	
Felipe Bottini	Ponto Focal, Responsável Técnico, Representante legal	



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

Emissor Primário

Usina Paineiras S/A	CNPJ: 27.777.903/0001-30
Endereço: FAZ PAINEIRAS, S/N, Rio Muqui, Itapemirim, ES	
ambiental@usinapaineiras.com.br	+55 (28) 3532-9275

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;
- 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:



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

- 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 Inspetora 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 de compra de



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


			cana de cada um dos fornecedores selecionados.
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



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

		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.
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.	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



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

			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		
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



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

2.6	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
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



	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.	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.
4.5.1	PCI Biogás terceiros	PCI do Biogás de terceiros consumido	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	


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.	Balanco de Massa	<p>Apresentar balanço de massa da produção anual em "ART". Contendo:</p> <p>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.</p>	Registros internos de controle da produção industrial
8.	SIMP	Apresentar planilha de conciliação com os dados informados ao SIMP - Sistema de Informações de	"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	


		Movimentação de Produtos	
		Preencher planilha de informações da Green Domus	
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.



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

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
		Umidade do Bagaço	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 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

Etapas

Comunicação Contratação **29/06/2023**

Datas de todas as visitas	Auditoria Remota: 19/10/2023 Auditoria in loco: 30/10/2023
Local visitado	Faz Paineiras, Rio Muqui. CEP 29.330-000 Itapemirim / ES

Fronteira 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.
--	---



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

Consulta Pública

Período de Consulta Pública	10/01/2024 a 09/02/2024
Número de Manifestações	Não houve manifestação
Documentos Submetidos	<ul style="list-style-type: none"> • RenovaCalc V.07 • Relatório Parcial sobre o Processo de Certificação • Proposta de Certificado
Apreciação	Os comentários analisados da Consulta Pública são detalhados no “Relatório de Consulta Pública”

Resumo da Proposta de Certificado

Nota de Eficiência Energético-Ambiental Etanol Anidro	47,61 gCO2e/MJ
Nota de Eficiência Energético-Ambiental Etanol Hidratado	47,25 gCO2e/MJ
Fração do volume de Biocombustível Elegível	69,16 %

Referências Documentais Externas

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



	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. 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.

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



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

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.

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.



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

- **Cuidado profissional**

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

9. Atividade de Auditoria

A Auditoria se dividiu nas seguintes fases:

- Elaboração do Plano de Amostragem;
- Análise da RenovaCalc devidamente preenchida pelo Produtor de Biocombustível;
- Análise dos documentos que instruíram o preenchimento da RenovaCalc;
- 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.
- Resolução das questões pendentes e emissão de relatório preliminar de validação;
- Realização de Consulta Pública;
- Emissão de relatório resumo da consulta pública;
- Relatório Final de validação e;
- 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.



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

9.1 Equipe Técnica

Participaram do processo de verificação os seguintes profissionais:

Felipe Bottini

Mestre em Sustentabilidade com especialização em Políticas Ambientais e Desenvolvimento Internacional pela Harvard University. Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade de São Paulo (USP). Sócio fundador da Green Domus (2005). Responsável pelas áreas de Negócios, Novos Negócios, e Relações Institucionais. Membro do Conselho da One Young World e Presidente da ABRAVERI.

Carolyne Morales

Engenheira ambiental – Faculdade Oswaldo Cruz e pós-graduanda em Gestão Estratégica da Sustentabilidade - Fundação Instituto de Administração da USP (FIA). Experiência em auditoria de certificação de biocombustíveis e Verificação de Inventários de Gases de Efeito Estufa. Consultoria e 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.


Victoria Risso

Bacharel em Gestão Ambiental pela Universidade de São Paulo (USP), e Pós-graduanda em Economia e Gestão da Sustentabilidade pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Auditora-líder certificada para NBR ISO 19.011, Renovabio e Internacional Sustainability and Carbon Certification (ISCC). Experiência em gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde e comunicação ambiental institucional, elaboração e verificação de inventários de emissões de gases de efeito estufa e auditora em certificações de biocombustíveis.

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



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

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.



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


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

Informações apresentadas em documento “Relatório de Elegibilidade e Análise das Áreas”.

11. Avaliação dos Sistemas de Obtenção de Dados

Questão	Resposta
Quem foi o responsável pela inserção dos dados na RenovaCalc	Arquea Engenharia e Geotecnologia e Ceox CEOX Planejamento e Otimização Ltda
Como é feita a coleta de dados e organização de documentos	É realizado um resumo dos dados provenientes do sistema de gestão da Usina Paineiras e dos arquivos fornecidos pela própria Usina Paineiras. Posteriormente são preenchidos os dados da Planilha de Memória de Cálculo.
Ferramenta de Gestão integrada (nome do sistema, fabricante e versão)	Vgrafi (feito sob encomenda)
Funcionamento (utilização)	Coleta de dados feita com base em prints disponibilizados nos arquivos "Sistema.Visualização.Graficos"
Quem é responsável pela inserção e alteração dos dados nos Sistemas de Gestão?	Calebe da Silva Pereira – Gerente Industrial Custódio Marvila Fernandes – Gerente de Matéria Prima
Notas fiscais ficam carregadas no sistema? Se sim, em qual? Se não, explicar como é feito o controle.	Sim, no sistema TOTVS versão Proteus




	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

12.1 Narrativa:


DADOS AGRÍCOLAS	Narrativa Usina	As informações fornecidas foram validadas pela firma inspetora e consideradas conformes?
Como foi feito o levantamento das áreas elegíveis.	levantamento por consultoria	sim
Qual é a origem das informações de elegibilidade?	Sistema.Visualização.Graficos-Safra 2021 e Sistema.Visualização.Graficos-Safra 2022	sim
Na RenovaCalc foi reportada a área total:	área total elegível	sim
Na RenovaCalc foi reportada a biomassa comprada:	total elegível	sim
Explicar controle de informações agrícola de produtores de dados primários	A Usina Paineiras não realiza mais a atividade de produção agrícola. Todas as suas terras aptas ao desenvolvimento de lavouras de cana de açúcar foram cedidas a terceiros, em regime de parceria agrícola, por meio de contrato agrário. Toda a cana processada é adquirida de parceiros agrícolas e fornecedores.	sim



	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	No Estado do Espírito Santo, a cana processada é comprada e o pagamento realizado de acordo com o teor de sacarose, seguindo o sistema desenvolvido pelo CONSECANA-SP. No Estado do Rio de Janeiro, a cana é comprada por meio de mercado spot, como commodities. Antes do início da safra, o setor agrícola faz um estudo prévio junto aos fornecedores e parceiros, para realizar a estimativa de cana para a moagem.	sim
Explicar fluxo de recebimento da biomassa e análise de impurezas e umidade.	O fluxo da biomassa é realizado por frentes (Parceria e Própria, Espírito Santo e Rio de Janeiro) e ela é transportada por treminhões ou caminhões que variam de 20 – 60 toneladas, com local de embarque variando até 20 km, de 20 a 40 km, e acima de 40 km. Totalizando uma quantidade diária média de 5000 t de cana recebida. As análises de impurezas variam de acordo com o clima. Em períodos chuvosos, normalmente, chegam acima de 2%, já em períodos normais, abaixo desse valor. Já a umidade varia de 70 a 73%. Totalizando uma média de 180 análises diárias.	sim
Como é feito o controle de aplicação de corretivos. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	Não é realizado o controle pois não mais se realiza o cultivo de cana própria (não foram exportados para a RenovaCalc por se tratar de dados padrão de maneira exclusiva).	sim



	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 sintéticos. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	Não é realizado o controle pois não mais se realiza o cultivo de cana própria (não foram exportados para a RenovaCalc por se tratar de dados padrão de maneira exclusiva).	sim
Como é feito o controle de aplicação de fertilizantes orgânicos. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	Não é realizado o controle pois não mais se realiza o cultivo de cana própria (não foram exportados para a RenovaCalc por se tratar de dados padrão de maneira exclusiva).	sim
Como é feito o controle de consumo de combustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	Dados padrão, portanto essas informações não foram informadas	sim
Como é feito o controle de consumo da energia elétrica.	Dados padrão, portanto essas informações não foram informadas	sim




	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. Avaliação de Dados da Fase Industrial

13.1 Narrativa:


DADOS INDUSTRIAIS	Narrativa	As informações fornecidas foram validadas pela firma inspetora e consideradas conformes?
Como é feito o controle do processamento da biomassa?	O controle do processamento da biomassa é feito através de análises realizadas pelo laboratório industrial e os resultados são utilizados para a condução correta do processo, mostrando em quais pontos são necessários correções e ajustes a fim de se obter um produto final dentro dos parâmetros.	sim
Como é feito o controle do processamento de palha?	Não há processamento de palha.	sim
Explicar origem de informações de produção inseridas na RenovaCalc.	Dados de produção extraídos dos relatórios de Notas Fiscais de cana adquirida, bem como da conferência com os relatórios de pesagem. Vale destacar que a Usina apenas adquire a cana que é processada, não havendo cultivo próprio.	sim
Como é feito o controle da produção etanol?	O controle de produção de etanol é realizado por meio de tanques graduados, que são analisados, e caso estejam dentro das especificações, são enviados para os tanques de armazenamento externos.	sim



	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 da produção de açúcar?	Esse controle é realizado por turno (3 turnos), nele é apontado a quantidade de sacas produzida e suas especificações são verificadas através de análises realizadas de hora em hora.	sim
Como é feito o controle de venda de energia?	Não há venda de energia, apenas consumo próprio.	sim
Como é feito o controle de venda de bagaço?	Não há venda de bagaço, apenas o consumo próprio.	sim
Como é feito o controle de consumo de biocombustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	Os abastecimentos dos carros pertencentes à frota da Usina são registrados em formulários e as informações são, posteriormente lançadas no Sistema TOTVS versão PIMS PRD.	sim
Como é feito o controle da umidade de biocombustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	Esse controle é feito através de análises realizadas no laboratório industrial, os resultados são registrados em planilhas e informados ao setor responsável. As amostras são coletadas de 4 em 4 horas por meio de amostradores contínuos para uma obtermos uma amostra homogênea.	sim
Explicar origem das informações para cálculo da distância dos fornecedores de biocombustíveis.	Via endereço da empresa, priorizando fornecedores das áreas de influência direta e indireta.	sim
Como é feito o controle de consumo de combustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	Os abastecimentos dos carros pertencentes à frota da Usina são registrados em formulários e as informações são, posteriormente lançadas no Sistema TOTVS versão PIMS PRD.	sim



	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 da energia elétrica.	A Usina possui integradores de energia, um para registro da energia proveniente da concessionária, e um para a verificação da energia gerada através da queima do bagaço. A leitura é realizada a cada 8 horas.	sim
DISTRIBUIÇÃO	Narrativa	As informações fornecidas foram validadas pela firma inspetora e consideradas conformes?
Qual modal foi considerado?	Rodoviário	sim




	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.


Correções e Esclarecimentos	Ações Corretivas Solicitadas e /ou Esclarecimentos	Resumo da Resposta da Organização	Conclusão
<p>ESC 01 (12/09/2023)</p>	<p>Dados Padrão</p> <p>- Área total plantada: os arquivos Shapefiles e aba de elegibilidade da RenovaCalc não são considerados documentos de evidências. Por favor, encaminhar documentos que comprovem a área total plantada em 2020, 2021 e 2022.</p> <p>- Produção Adquirida: os valores reportados 402.612,27 t (2020), 500.266,21 t (2021) e 536.716,63 t (2020), não foram encontrados nos Boletins Industriais.</p> <p>- Não foram encontrados os documentos: “Fichas Diárias de Análises de Impurezas Vegetais.pdf”</p>	<p>- As comprovações referentes as áreas totais plantadas são constatadas via sistema de gestão de produção agrícola da Usina Paineiras e o agrupamento foi realizado seguindo as diretrizes apresentadas no Apêndice C, presente no arquivo "Relatório de Elegibilidade_PAINEIRAS".</p> <p>- Os valores de produção, de fato, possuíam equívoco em seu lançamento. Foram corrigidos tanto nos memoriais quanto na planilha acessória. Os valores corretos são: 482.829 (2020), 506.851 (2021) e 557.768 (2022);</p> <p>- Os valores reportados para umidade de impureza vegetal foram obtidos de acordo com a tabela 3 do Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5. Sendo assim, os campos</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	


	- Não foram encontrados os valores de Impurezas Minerais (kg / t cana) nos Boletins Industriais.	<p>de evidência para os anos presentes no arquivo "Acessória Recert E1GC 2023" foram corrigidos e passaram a conter o seguinte texto:</p> <p>"De acordo com a tabela 3 do Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5".</p> <p>- Os valores de Impurezas Minerais encontra-se sob a sigla IM - RJ (cana produzida nas áreas do Rio de Janeiro), IM - ES (cana produzida nas áreas do Espírito Santo) e IM - PA (cana produzida no Estado do Espírito Santo, mas na condição de parceria, ou seja, áreas de propriedade da Usina, mas em condição de arrendamento a terceiros). A unidade nos Boletins Industriais está em porcentagem (%), que foi convertida para kg/t para a inserção de dados.</p>	
ESC 01B (29/11/2023)	<p>Fase Agrícola</p> <p>Área Total Plantada 29.984,33 ha (evidência) difere do valor reportado na aba padrão 21.966,48 ha</p> <p>Produção colhida e adquirida 1.547.448,00 ha (evidência) difere do valor reportado na aba padrão 1.071.086,63 ha</p>	<p>A área de 29.984,33 ha e 1.547.448,00 toneladas referem-se aos valores totais de área plantada e produção colhida, respectivamente.</p> <p>Já os valores reportados de 21.966,48 ha e 1.071.086,63 toneladas são referentes aos valores de áreas e produções elegíveis.</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	


	Por favor, esclarecer e/ou corrigir	Tais diferenças ocorrem devido ao fato de que somente os valores elegíveis foram colocados na aba padrão da RenovCalc.	
ESC 02 (12/09/2023)	Fase Industrial Quantidade de Açúcar produzido: os valores reportados não foram encontrados no Boletim Industrial.	Os valores informados foram obtidos pela multiplicação dos valores apresentadas na unidade "sacas" pelo peso de 50kg, valor correspondente a cada saca. Portanto, tem-se: Ano de 2020: 509.186 x 50kg/saca = 25.459.300 Ano de 2021: 565.193 x 50kg/saca = 28.259.650 Ano de 2022: 551.715 x 50kg/saca = 27.585.750	OK
ESC 03 (12/09/2023)	Sistema de Gestão Informar Como é feita a coleta de dados e organização de documentos	Informações da Usina: O setor agrícola negocia a matéria prima junto ao fornecedor, realiza a estimativa, lança a informação em planilhas e posteriormente, a informação é inserida em um programa próprio, desenvolvido em sistema DOS.	OK
ESC 04 (12/09/2023)	O valor reportado para Umidade do cavaco de madeira não foi encontrado no documento "Fornecimento de Cavaco 2020-2021.xlsx"	Os valores reportados foram os valores padrão do Informe Técnico nº - Tabela 6	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>ESC 05 (12/09/2023)</p>	<p>O valor reportado para Umidade da lenha não foi encontrado nos documentos "Declaração de veracidade - Dados de entrada de lenha 2020.pdf" e "Declaração de veracidade - Dados de entrada de lenha 2021-2022.pdf"</p>	<p>Os valores reportados foram os valores padrão do Informe Técnico nº - Tabela 6</p>	<p>OK</p>
<p>ESC 06 (12/09/2023)</p>	<p>Etanol Hidratado próprio – não foram encontradas as evidências. Por favor, indicar o nome arquivo de evidência. Se houver algum filtro, por favor indicar também.</p>	<p>O preenchimento dos dados referentes ao consumo de Etanol Hidratado próprio presentes na planilha "Memoria de Calculo Industrial Paineiras 2020-2022" foram retirados dos seguintes arquivos.</p> <p>. Caminho das pastas contendo os arquivos de referente ao consumo de Etanol</p> <p>7. Combustível > Consumo de Combustível, sendo os arquivos separados por ano e por Industria e Administração.</p> <p>"Consumo Álcool Administração 2020.pdf"</p> <p>"Consumo Álcool Administração 2021.pdf"</p>	<p>OK</p>



	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>"Consumo Álcool Administração 2022.pdf"</p> <p>"Consumo Álcool Indústria 2020.pdf"</p> <p>"Consumo Álcool Indústria 2021.pdf"</p> <p>"Consumo Álcool Indústria 2022.pdf"</p> <p>"Abastecimento 2022 - PROTHEUS.xls"</p> <p>Para o arquivo "Abastecimento 2022 - PROTHEUS.xls", na aba "Resumo Abastecimentos 2022" foi aplicado o filtro na coluna "B" (TP_RECURSO), sendo selecionado somente o campo "INDÚSTRIA" e "ADMINISTRAÇÃO".</p> <p>. Caminho das pastas contendo os arquivos de controle de estoque</p> <p>7. Combustível > Controle de Estoque</p> <p>"Controle de Estoque Etanol 2020";</p>	
--	--	--	--



	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>"Controle de Estoque Etanol 2021";</p> <p>"Controle de Estoque Etanol 2022".</p>	
<p>ESC07 (12/09/2023)</p>	<p>Por favor, indicar os nomes dos arquivos de evidência para o diesel B10, B11, BX</p>	<p>. Caminho das pastas contendo os arquivos de referente ao consumo de Etanol</p> <p>7. Combustível > Consumo de Combustível, sendo os arquivos separados por ano e por Industria e Administração.</p> <p>"Consumo Álcool Administração 2020.pdf"</p> <p>"Consumo Álcool Administração 2021.pdf"</p> <p>"Consumo Álcool Administração 2022.pdf"</p> <p>"Consumo Álcool Indústria 2020.pdf"</p> <p>"Consumo Álcool Indústria 2021.pdf"</p> <p>"Consumo Álcool Indústria 2022.pdf"</p> <p>"Abastecimento 2022 - PROTHEUS.xls"</p>	<p>OK</p>



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

Para o arquivo "Abastecimento 2022 - PROTHEUS.xls", na aba "Resumo Abastecimentos 2022" foi aplicado o filtro na coluna "B" (TP_RECURSO), sendo selecionado somente o campo "INDÚSTRIA" e "ADMINISTRAÇÃO".

. Caminho das pastas contendo os arquivos de controle de estoque

7. Combustível - Diesel > Controle de Estoque


"Controle de Estoque Etanol 2020";

"Controle de Estoque Etanol 2021";

"Controle de Estoque Etanol 2022".

O preenchimento dos dados referentes ao consumo de diesel presentes na planilha "Consumo Mensal Biodiesel 2020-2022" e "Memoria de Calculo Industrial



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

Paineiras 2020-2022" foram retirados dos seguintes arquivos.

.Caminho das pastas contendo os arquivos referentes ao consumo de Diesel

7. Combustível > Consumo de Combustível, sendo os arquivos separados por ano.

"Consumo Diesel Indústria 2020.pdf"


"Consumo Diesel Indústria 2021.pdf"

"Consumo Diesel Indústria 2022.pdf"

"Abastecimento 2022 - PROTHEUS.xls"

Para o arquivo "Abastecimento 2022 - PROTHEUS.xls", na aba "Resumo Abastecimentos 2022" foi aplicado o filtro na coluna "B" (TP_RECURSO), sendo selecionado somente o campo "INDÚSTRIA" e "ADMINISTRAÇÃO".



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

.Caminho das pastas contendo os arquivos de controle de estoque

7. Combustível > Controle de Estoque

"Controle de Estoque Diesel 2020";

"Controle de Estoque Diesel 2021";


"Controle de Estoque Diesel 2022".

.Caminho das pastas contendo os arquivos de consumo de Diesel para transporte de funcionários

7. Combustível


"Memória de Cálculo - Transporte de funcionários (Km por mês) 2021-2022";



	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>A partir das informações da planilha "Mistura Biodiesel Diesel 2020-2022" foi possível determinar o teor de biodiesel presente no diesel segundo as resoluções oficiais da ANP e as datas dos abastecimentos dos veículos, apresentados nos demais arquivos citados. Sendo assim, com as datas dos abastecimentos e o teor de biodiesel para aquela data foi possível elaborar a planilha "Consumo Mensal Biodiesel 2020-2022", na qual o volume do biodiesel é apresentado por mês.</p>	
<p>CORR 01 (16/11/2023)</p>	<p>RenovaCalc</p> <p>Na aba "RENOVACALC_E1GC", por favor preencher o cabeçalho todo.</p> <p>Responsável pelo preenchimento (apenas um)</p> <p>Telefone</p> <p>e-mail</p>	<p>Completado os dados do responsável pelo preenchimento na aba "RENOVACALC_E1GC" do arquivo "RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - Usina Paineiras SA" conforme os dados abaixo:</p> <p>Responsável pelo preenchimento: Tiago de Moraes Faria Novais</p> <p>Telefone: (37) 99908-3641</p> <p>E-mail: tiago.novais@arqueaengenharia.com.br</p>	<p>OK</p>



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


CORR 02 (16/11/2023)	Balanco de massa. Por favor completar a tabela do balanço de massa. Enviar um balanço de massa para cada ano e um consolidado dos três anos.	Foram criadas as tabelas contendo a divisão por ano e o consolidado para os três anos na aba "Balanco de Massa" no arquivo "Acessória Recert E1GC 2023"	OK
	Não foi encontrado o documento de evidência "Fichas Diárias de Análises de Impurezas Vegetais.pdf". Não foi possível comprovar o valor reportado para umidade de impureza vegetal.	Os valores reportados para umidade de impureza vegetal foram obtidos de acordo com a tabela 3 do Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5. Sendo assim, os campos de evidência para os anos presentes no arquivo "Acessória Recert E1GC 2023" foram corrigidos e passaram a conter o seguinte texto: "De acordo com a tabela 3 do Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5".	OK
CORR 03 (16/11/2023)	Dados Padrão	Na pasta "Boletim Industrial", estão os boletins industriais separado por ano e dentro de cada arquivo dentro da seção "Entrada de Cana" temos o tópico "Cana Total" o qual apresenta os valores de produção adquirida.	OK
ESC 01A (16/11/2023)	Não foram encontradas as evidências de produção adquirida para os três anos nos Boletins 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	


<p>ESC 06A (16/11/2023)</p>	<p>Combustíveis</p> <p>Etanol Hidratado Próprio não foi reportado na RenovaCalc, célula D137 na aba "RENOVACALC_E1GC"</p> <p>Para o ano de 2022, foi encontrado como evidência:</p> <p>0.00 L no documento Consumo Álcool Indústria</p> <p>502,00 L no documento Consumo Álcool Adm</p> <p>4.559 L no documento Abastecimento 2022 Protheus (filtro Indústria)</p> <p>7.173 L no documento Abastecimento 2022 Protheus (filtro Adm)</p> <p>Totalizando 12.234 L diferente do valor reportado de 12.403 L</p> <p>Por favor, corrigir a RenovaCalc</p>	<p>O valor total referente ao consumo do Etanol Hidratado Próprio para o ano de 2022 foram corrigidos e inseridos nos arquivos "RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.8) - Usina Paineiras SA", "Acessória Recert E1GC 2023" e "Memoria de Calculo Industrial Paineiras 2020-2022 v.5". O valor correto é de 12.234 litros, conforme as evidências presentes nos arquivos:</p> <p>"Consumo Álcool Administração 2022.pdf"</p> <p>"Consumo Álcool Indústria 2022.pdf"</p> <p>"Abastecimento 2022 - PROTHEUS.xls"</p> <p>Para o arquivo "Abastecimento 2022 - PROTHEUS.xls", na aba "Resumo Abastecimentos 2022" foi aplicado o filtro na coluna "B" (TP_RECURSO), sendo selecionado somente o campo "INDÚSTRIA" e "ADMINISTRAÇÃO".</p>	<p>OK</p>



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




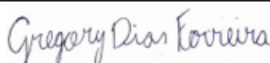


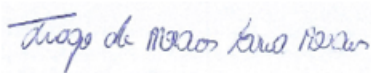

<p>CORR 04 (16/11/2023)</p>	<p>RenovaCalc</p> <p>Aba “Dados Agrícolas Primário” seguir instrução da própria RenovaCalc. Não apagar a linha de produtor hipotético preexistente.</p> <p>Corrigir os campos que estão preenchidos com mais de duas casas decimais.</p> <p>Favor, baixar nova planilha RenovaCalc e preencher.</p>	<p>Foi baixado uma nova planilha RenovaCalc na qual a linha correspondente ao Produtor Hipotético 1 presente na aba "DADOS_AGRICOLAS_PRIMARIO" esta preenchida, conforme o solicitado.</p>	OK
	<p>CORR 05 (29/11/2023)</p> <p>Fase Industrial - Resíduos Florestais</p> <p>O valor consolidado reportado na RenovaCalc difere do calculado a partir dos valores encontrados nas evidências.</p>	<p>O valor que anteriormente constava como 10,20 foi corrigido para 2,69. Este resultado de 2,69 foi obtido por meio da divisão entre o valor total de quantidade de resíduos florestais consumido pelo valor total de quantidade de cana processada apresentados nos arquivos "Fornecimento de Pó de Serra 2020-2022.xlsx", "Boletim Industrial 2020.pdf", "Boletim Industrial 2021.pdf" e "Boletim Industrial 2022.pdf".</p>	OK



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

15. Equipe da Produtora de Biocombustível

C3832	USINA PAINEIRAS S/A	Data
Assunto	Reunião de Visita de Auditoria	19/10/2023
Local	Via Microsoft Teams	


Nome	Assinatura	Empresa	Setor
Gustavo Vinagre		Green Domus	Auditoria
Ana Paula <u>Pinton</u> Moreira		CEOX	Consultoria
Gabriel Cabral		<u>Arquea</u> Engenharia e Geotecnologia	Consultoria
Gregory Ferreira		<u>Arquea</u> Engenharia e Geotecnologia	Consultoria
Igor Macedo		<u>Arquea</u> Engenharia e Geotecnologia	Consultoria
<u>Luis Carlos Libardi</u>		CEOX	Consultoria
Tiago Novais		<u>Arquea</u> Engenharia	Consultoria
Janice Maria Ribeiro Dias		Usina Paineiras	Ambiental

Elaborado por: **Gustavo Vinagre**



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	

C3832	USINA PAINEIRAS S/A	Data
Assunto	Reunião de Visita de Auditoria	30/10/2023
Local	FAZ PAINEIRAS / ITAPEMIRIM - ES	

Nome	Assinatura	Empresa	Setor
Gustavo Vinagre		Green Domus	Auditoria
Janice Maria Ribeiro Dias		Usina Paineiras	Ambiental

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





16. Balanço de Massa

BALANÇO ART 2020

CANA MOÍDA	482.829,19
ART % CANA	14,60


MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	70.486,78	100,00
TOTAL DISPONÍVEL	70.486,78	100,00

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	26.742,69	37,94%
ETANOL	28.645,83	40,64%
TOTAL RECUPERADO	55.388,52	78,58%

ART MEL REMANESCENTE	370,46	0,53%
----------------------	--------	-------

PERDAS	ART (t)	Total (%)
PERDA DE ART BAGAÇO	2.202,01	3,12%
PERDA DE ART NA TORTA	291,82	0,41%
PERDA ART DESTILAÇÃO	52,16	0,07%
PERDA ART FERMENTAÇÃO	6.804,79	9,65%
PERDAS INDETERMINADAS	5.747,49	8,15%
TOTAL PERDAS	15.098,27	21,42%



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

BALANÇO ART 2021

CANA MOÍDA	506.851,42
ART % CANA	15,21


MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	77.092,10	100,00
TOTAL DISPONÍVEL	77.092,10	100,00

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	29.619,56	38,42%
ETANOL	30.581,67	39,67%
TOTAL RECUPERADO	60.201,22	78,09%

ART MEL REMANESCENTE	467,05	0,61%
----------------------	--------	-------

PERDAS	ART (t)	Total (%)
PERDA DE ART BAGAÇO	3.953,90	5,13%
PERDA DE ART NA TORTA	318,93	0,41%
PERDA ART DESTILAÇÃO	885,40	1,15%
PERDA ART FERMENTAÇÃO	698,30	0,91%
PERDAS INDETERMINADAS	11.024,17	14,30%
TOTAL PERDAS	16.880,70	21,90%



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

BALANÇO ART 2022

CANA MOÍDA	557.768,29
ART % CANA	16,08


MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	89.689,14	100,00
TOTAL DISPONÍVEL	89.689,14	100,00

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	28.879,90	32,20%
ETANOL	43.588,92	48,60%
TOTAL RECUPERADO	72.468,83	80,80%

ART MEL REMANESCENTE	107,75	0,12%
----------------------	--------	-------

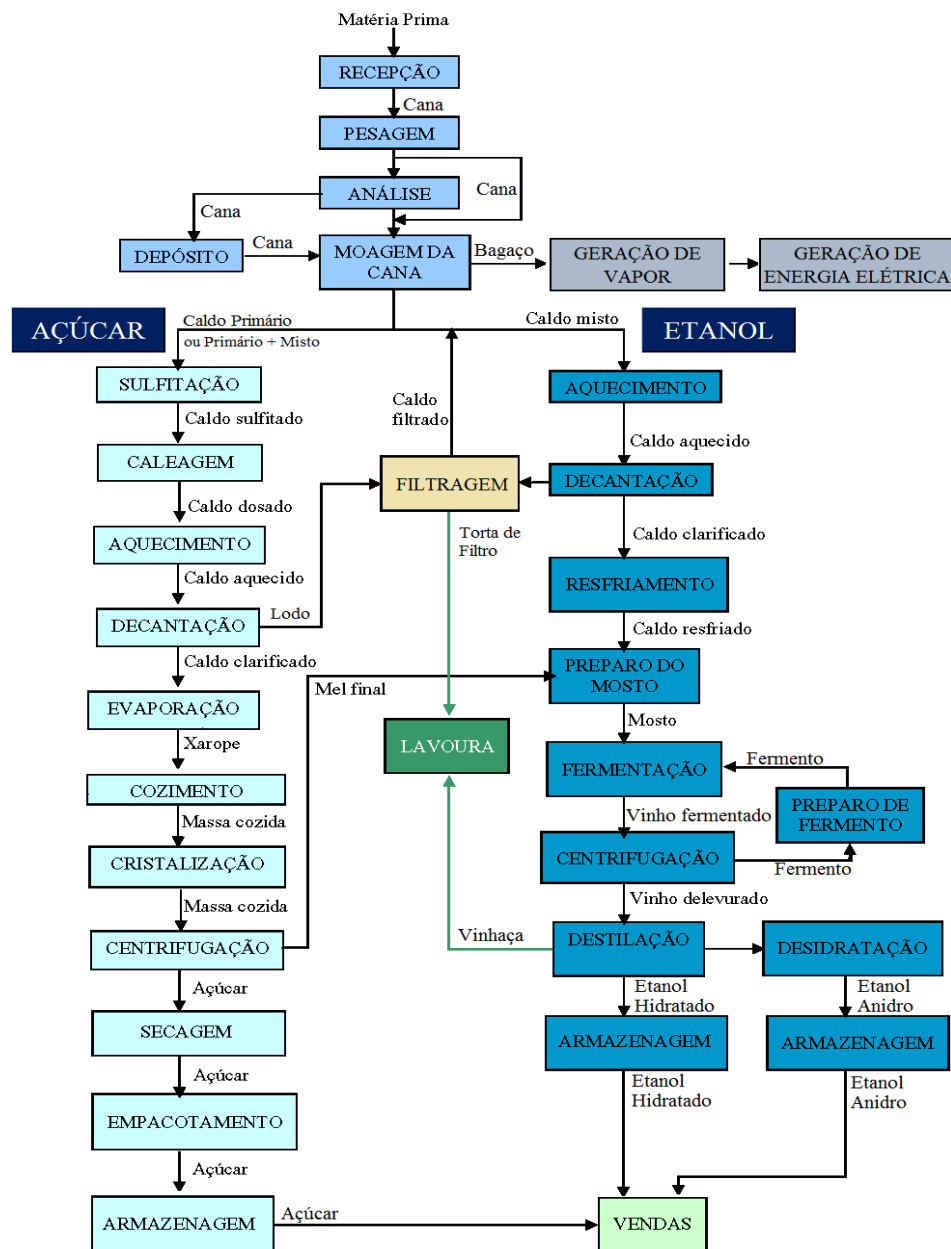
PERDAS	ART (t)	Total (%)
PERDA DE ART BAGAÇO	3.561,47	3,97%
PERDA DE ART NA TORTA	351,67	0,39%
PERDA ART DESTILAÇÃO	6.310,98	7,04%
PERDA ART FERMENTAÇÃO	6.245,59	6,96%
PERDAS INDETERMINADAS	6.968,85	7,77%
TOTAL PERDAS	23.438,55	26,13%




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

17. Rota De Produção Do Biocombustível: E1GC





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

18. Verificação Da Elegibilidade Das Áreas De Produção

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

19. Histórico de Versões

# Versão	Data	Descrição e motivo da Revisão
001	18/10/2023	Adoção inicial
002	28/12/2023	Adoção inicial – Relatório parcial do processo de certificação
003	14/02/2024	Adoção final – Relatório final do processo de certificação
004	14/05/2024	Adoção final – Relatório final do processo de certificação – atualização da NEEA e volume elegível

