

RELATÓRIO FINAL DO PROCESSO DE
RECERTIFICAÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEIS E
AUDITORIA

Cliente | **AGRO SERRA INDUSTRIAL LTDA**

Contrato Nº | **C3323/2022**

Data | **16/01/2023**

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	26
14.1 NARRATIVA:.....	26
14. Protocolo de Verificação	28
15. Equipe da Produtora de Biocombustível	33
16. Balanço de Massa	35
17. Rota De Produção Do Biocombustível: E1GC.....	38
18. Verificação Da Elegibilidade Das Áreas De Produção.....	39
19. Fração Do Volume De Biocombustível Elegível.....	39
20. Histórico de Versões	40



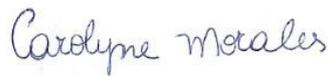
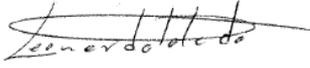
	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

2. Entidades e Equipes

Firma Inspetora

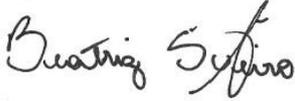
Green Domus Desenvolvimento Sustentável Ltda	CNPJ: 07.658.544/0001-94
Endereço: Av. Sargitário, 138 – Apha Offices, bl 1 – cj.401 – Alphaville/Barueir – CEP: 06473-073	
contato@greendomus.com.br	+55(11) 5093 4854

Equipe de Auditoria

Nino Bottini	Responsável Técnico	
Carolynne Morales	Auditor Líder	
Victoria Risso	Revisor	
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

AGRO SERRA INDUSTRIAL LTDA	CNPJ: 11.035.672/0001-59
Endereço: Estrada FN 01, Zona Rural, São Raimundo das Mangabeiras - MA	
cintiaticianeli@uol.com.br	+55 (99) 98414-5484

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	2019,2020 e 2021
--------------------	------------------

O processo de renovação se deu a partir dos dados de média móvel dos três anos anteriores (2019, 2020 e 2021)

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	15/12/2022 à 15/01/2023
Número de Manifestações	Não 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	46,63 gCO₂e/MJ
Nota de Eficiência Energético-Ambiental Etanol Hidratado	46,28 gCO₂e/MJ
Fração do volume de Biocombustível Elegível	90,81 %

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.

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

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

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:



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

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 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).



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

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, 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

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

Questão	Resposta
Quem foi o responsável pela inserção dos dados na RenovaCalc	Dados inseridos por Bruna Carvalho, Engenheira Química trainee da usina Agro Serra.
Como é feita a coleta de dados e organização de documentos	Os dados foram inseridos por meio de pesquisa de documentos internos, notas fiscais e Sistema Industrial - SIGIND. Além disso, foram solicitados outros participantes para a inserção de dados de cada área envolvida.
Ferramenta de Gestão integrada (nome do sistema, fabricante e versão)	SISTEMAS AGROSERRA: Sistema Totv's RM, implantado no ano de 2.003 – Setor fiscal, combustíveis, Cana Sistema Agro TI SIGIND, implantado no ano de 2.017 – Pesagens de cana, dados industriais
Funcionamento (utilização)	Os sistemas são utilizados para armazenar e realizar o controle de dados da indústria. Além disso, servem como comprovação de todos os números, atividades realizadas obtidos



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

Quem é responsável pela inserção e alteração dos dados nos Sistemas de Gestão?	Agro Serra: Enio França Martins – Coordenador Financeiro – Entrada de Notas Fiscais de Aquisições. Lucas Chagas - Gerente agrícola Adjunto - Dados agrícolas (áreas e produção). Artur Cantarelli - Supervisor de Planejamento - Dados agrícolas (áreas e produção). Nilmar Xavier - Gerente Administrativo - CARs John Charles – Supervisor de Faturamento – Emissão de Notas Fiscais de Venda Teles André Mundstock – Supervisor Administrativo – Consumo Combustíveis Raynan Santos Matos – Assistente Administrativo – Consumo de Combustíveis Ray dos Santos Ribeiro – Dados Industriais Francisco Coelho de Souza Junior – Dados Industriais Thiago Da Costa Silva – Dados Industriais
Notas fiscais ficam carregadas no sistema? Se sim, em qual? Se não, explicar como é feito o controle.	Não, as notas fiscais não são carregadas no sistema, são lançadas e armazenadas fisicamente.

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



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

Qual é a origem das informações de elegibilidade?	Todas as informações são originadas das documentações comprobatórias e sistemas de gestão da Agro Serra.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Na Renovalc 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 Renovalc 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	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Explicar controle de informações agrícola de produtores de dados padrão	Todas as informações são originadas das documentações comprobatórias e sistemas de gestão da Agro Serra.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Explicar fluxo de recebimento da biomassa e análise de impurezas e umidade.	A biomassa é colhida e enviada a usina. Primeiramente, passa pela balaça industrial, onde é pesada toda a biomassa colhida. Sendo registrada no sistema da balança pelo Agro Ti. Em seguida segue para o Laboratório industrial, onde é coletada uma amostra através da sonda oblíqua e a mesma é analisada. A impureza mineral é realizada através da diferença de peso entre a amostra integral e após a queima. Já a vegetal é feita através da separação manual da palha (folhas e palmito) dos colmos. Após isto, separar as fagulhas de palha e cana através de peneiras. Em seguida efetuar a pesagem das impurezas, após separação, descontando o peso do recipiente utilizado na pesagem. A umidade é realizada considerando a diferença do peso existente entre a amostra úmida e a seca. Todas as análises citadas são registradas no sistema de gestão de dados da Agro Serra - SIGIND.	<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 Renovalc.	N/A	<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 sintéticos. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc.	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de aplicação de fertilizantes orgânicos. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc.	N/A	<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.	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de consumo da energia elétrica.	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

Foram analisados os documentos pertinentes e considerados conformes. (Ajustados conforme protocolo)



	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

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?	Não há produção de biomassa.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle do processamento de palha?	Não há processamento de palha.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Explicar origem de informações de produção inseridas na Renovacalc.	As informações industriais são todas originadas do sistema de gestão SIGIND.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle da produção etanol?	É realizado o controle da produção por meio da ANP, são gerados os certificados de qualidade e registrados no sistema para controle. Além disso, o controle é registrado no Sistema Industrial - SIGIND e o setor de faturamento faz o controle registrando a produção no LPD (Livro de Produção Diária), sendo também lançado no Sistema ANP SIMP.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle da produção de açúcar?	Não há produção de açúcar.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de venda de energia?	Não há venda de energia.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de venda de bagaço?	O controle de venda do bagaço é realizado por meio do setor de compras da usina, é feita uma pesagem para registrar a quantidade a ser retirada e vendida, para comprovação da mesma. Em seguida, é repassado para o setor de faturamento, que emite nota fiscal de venda. As informações de vendas do bagaço ficam registradas no Sistema RM NÚCLEOS acessado no faturamento da usina.	<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	A produção e o consumo de etanol hidratado e anidro é realizado através de registro interno, registrado no sistema industrial SIGIND - AGROTI. O sistema SIGIND imprime relatórios em excel e pdf. Além disso, as saídas são registradas no documento Boletim industrial já citado na aba de documentação>Consum.Rend	<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	

considerados para reportar na Renovacalc.		
Como é feito o controle da umidade de biocombustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc.	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Explicar origem das informações para cálculo da distância dos fornecedores de biocombustíveis.	N/A	<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.	É realizado através de registro interno, por meio do relatório de saída do combustível, no qual faz-se o controle registrando o veículo, o kodelo, empresa, data e quantidade consumida.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de consumo da energia elétrica.	Através dos documentos (faturas) da CEMAR (2019/2020) e Equatorial Energia (2021) pagos pela Agro Serra.	<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?	Considerou-se o modal Rodoviário.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de distribuição dos diversos modais.	A distribuição é feita através do modal Rodoviário.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

Foram analisados os documentos pertinentes e considerados conformes. (Ajustados conforme protocolo)



	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
ESC.01 14/09/2022	Não foi enviada a planilha RenovaCalc preenchida. Conforme acordado e seguindo as orientações contidas no informe técnico nº 2 Orientações Gerais: Procedimentos para Certificação da Produção ou Importação Eficiente de Biocombustíveis da ANP. Enviar RenovaCalc preenchida.	Enviado	OK
COR.01 14/09/2022	Enviar os documentos comprobatórios e evidências das informações preenchidas na RenovaCalc.	Enviado	OK
COR.02 14/09/2022	Enviar relatório de elegibilidade de 100% das áreas reportadas na RenovaCalc.	Enviado	OK
COR.03 14/09/2022	Completar a planilha acessória e enviar nova versão.	Enviado	OK
ESC.02 14/09/2022	Na aba Balanço de Massa, da planilha acessória, os dados devem ser colocados referentes aos três anos, mais os dados consolidados.	Enviado	OK
ESC.03 29/09/2022	Informar a quantidade das áreas de 2019 e 2020 na acessória e encaminhar os documentos de evidências.	Informada as áreas de 2019/2020/2021 nos documentos Planilha-Agricola-Area-Producao-2021-2020-2019	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	

ESC.04 29/09/2022	Inserir a umidade em 'Dados Padrão' na RenovaCalc	Umidade padrão (50%), de acordo com o informe da ANP inserida na RENOVACALC.	OK
COR.04 14/09/2022	Os valores da Área total plantada, Produção Colhida e Adquirida, Impurezas Vegetais e Minerais reportadas na RenovaCalc não são compatíveis com os valores das evidências encaminhadas. Corrigir	São compatíveis. As evidências são: área total plantada- comparar valores da RENOVACALC com valores da planilha interna Planilha-Agricola-Area-Producao-2021-2020-2019; Produção colhida- comparar valores da RENOVACALC com Planilha-Agricola-Area-Producao-2021-2020-2019; Produção adquirida – comparar valores da RENOVACALC com planilha interna Cana-adquirida-2019-2020-2021.	OK
COR.05 14/09/2022	Na planilha acessória, os valores das Impurezas Minerais e Vegetais estão em anos trocados. Corrigir	Valores estão corretos das impurezas. Verificar nos boletins industriais anos de 2021/2020 e 2019.	OK
COR.06 14/09/2022	A quantidade total de cana processada reportada na RenovaCalc não é compatível com o somatório dos anos. Corrigir	Foram somados os anos (2021/2020/2019) e reportados na RENOVACALC (4.115.011,85)	COR.13 14/10/2022
COR.07 14/09/2022	O rendimento do Etanol Anidro, Etanol Hidratado e Bagaço próprio estão incorretos. Corrigir	Foram corrigidos os rendimentos do etanol anidro, hidratado e bagaço na RENOVACALC e os valores e cálculos encontram-se na planilha Cálculos-Renovacalc.	OK
ESC.05 29/09/2022	Encaminhar evidência do Bagaço Vendido	Dados encontram-se na Planilha de bagaço de venda de cana 2020 e 2021 e notas fiscais.	COR.14 14/10/2022
ESC.06 29/09/2022	Todo bagaço produzido é consumido pela usina? Ou é feita comercialização do excedente?	Todo o bagaço produzido não é consumido pela usina. A Agro Serra deixa armazenado na própria indústria em um monte, no qual é utilizado quando necessário nas caldeiras. A comercialização é esporádica e é um pequeno número.	OK
COR.08 14/09/2022	A média ponderada da umidade do Bagaço Próprio está incorreta. Corrigir	Realizada a média ponderada da umidade do bagaço próprio. Encontra-se na planilha Cálculos-Renovacalc.	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	

ESC.07 29/09/2022	Encaminhar evidências do consumo do Etanol Hidratado Próprio	Notas fiscais do etanol hidratado próprio e planilha de ETANOL CONSUMO PRÓPRIO	OK
ESC.08 29/09/2022	Explicar o racional do cálculo de energia elétrica consumida	O consumo será considerado 100 % no processo industrial. Contabilizar a partir do início da Safra.	ESC.08A 14/10/2022
COR.09 14/09/2022	Corrigir o consumo do diesel de 2021 de acordo com as distribuições de biodiesel no diesel (B10 / B11 / BX)	Foi corrigido na planilha acessória e explicado na planilha documento interno: Geral 2019 2020 2021- calculos-combustiveis.	COR.09A 14/10/2022
ESC.09 29/09/2022	Informar o consumo de diesel em 2019 e 2020 e realizar as devidas distribuições.	Foi informado o consumo e distribuído na planilha acessória os anos de 2019 e 2020. Encontram-se as evidências na planilha: Geral 2019 2020 2021- calculos-combustiveis	COR.09A 14/10/2022
COR.10 14/09/2022	Na aba “Dados Padrão” da RenovaCalc devem ser reportados os dados por ano para cada produtor, de acordo com o Informe Técnico nº5. Corrigir	Foi reportado o ano na aba DADOS PADRÃO da RENOVACALC para cada produtor de biomassa.	OK
COR.11 14/09/2022	Na aba “Elegibilidade” da RenovaCalc deve ser informado o ano de elegibilidade dos CARs, de acordo com o Informe Técnico nº5. Corrigir	Foi reportado o ano de elegibilidade dos CARs na RENOVALCALC.	COR.11A 14/10/2022
ESC.09 29/09/2022	Encaminhar evidência da Produção Colhida	A evidência da produção colhida dos anos está na planilha interna: Planilha-Agricola-Area-Producao-2021-2020-2019;	OK
ESC.10 29/09/2022	Falta enviar um Demonstrativo da Situação das Informações Declaradas no CAR.	Demonstrativos já disponíveis. Em anexo nos documentos enviados.	OK
ESC.11 29/09/2022	Confirmar: são somente duas áreas indicadas na RenovaCalc?	Confirmamos que são somente duas áreas indicadas na RENOVACALC para os anos de 2021, 2020 e 2019.	OK
COR.11A 14/10/2022	Ainda há CARs repetidos na aba Elegibilidade da RenovaCalc. Corrigir	Corrigido.	OK
COR.12 14/10/2022	Não inserido o Teor de biodiesel BX na Industria. Inserir	Ok. Inserido.	OK
COR.13 14/10/2022	A quantidade de Cana Moída Total no documento “Boletim Industrial 16.12.2021” é de 1.460.867,64 ton, porém o valor considerado no cálculo	Não será utilizado o Boletim industrial para o dado de quantidade de cana moída total. Pois o mesmo é fechado assim que acaba a Safra e é realizado um	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	

	conforme acessória é de 1.460.919,13 ton. Corrigir ou encaminhar documento de evidência correto.	ajuste de cana. No ano de 2021 este ajuste ocorreu após o fechamento, com isto os valores ficaram divergentes. E os boletins não podem ser mais aberto para ajuste. Porém para comprovar o valor que utilizamos de acordo com a Planilha-Agrícola-Area-Produção-2021-2020-2019, estamos utilizando o Sistema SIECA, da agrícola que possui o valor de 1.460.919,13 toneladas, que é o total processado no ano. (Comprovação de print do sistema sendo enviada em anexo).	
COR.14 14/10/2022	De acordo com o documento “PLANILHA DE VENDA DE BAGAÇO DE CANA 2020” a quantidade total de bagaço comercializado em 2020 foi de 20.1040 kg, porém o valor considerado para cálculo reportado na acessória é de 8.393.000 kg. Corrigir ou encaminhar evidência correta.	Corrigido.	OK
COR.15 14/10/2022	Corrigir a umidade do Bagaço Comercializado.	Corrigido.	OK
ESC.12 14/10/2022	De acordo com o documento “ETANOL CONSUMO PRÓPRIO” a quantidade consumida em 2019 foi de 74.902 litros	Corrigido.	OK
ESC.08A 14/10/2022	Informar os meses de início e final de safra de cada ano	Safra 2019: 05/2019 - 12/2019 Safra 2020: 04/2020 - 12/2020 Safra 2021: 04/2021 - 12/2021	OK
ESC.13 14/10/2022	Encaminhada a fatura de novembro/21, duas vezes: para o mês de outubro e para novembro. Encaminhar a fatura referente à outubro	Ok. Anexada aos documentos.	
COR.16 14/10/2022	Considerando as faturas de março – dez conforme indicado os valores do somatório do consumo Ponta + Fora Ponta + Reservado, foram: -2019: 12.391.458,05 kWh -2020: 5.902.100,55 kWh - 2021: 3.249,148,35 kWh. Porém, os valores considerados para cálculo não são compatíveis. Encaminhar planilha de cálculo considerando os consumos conforme conversado anteriormente e se necessário corrigir	Foram corrigidos e considerados de acordo com a instrução da Green Domus (consumo ponta+fora ponta+reservado). Considerou-se consumo no início de safra.	OK



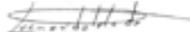
	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 014	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

COR.09A 14/10/2022	Os valores de diesel encontrado pela auditoria não são compatíveis com os valores considerados para cálculo. Rever as distribuições e corrigir	Os valores fornecidos pela Green Domus de BX, B10 E B11 estavam equivocados. Foi realizada uma atualização no dia 21 e fornecidas as distribuições de meses corretos e assim os cálculos foram ajustados conforme orientação da Green Domus.	OK
COR.17 14/10/2022	Por favor enviar as NF's do Diesel e da entrada de cana para cada ano.	Não temos as notas fiscais de S10, pois compramos S10. Consumimos o diesel S10 por meio de parceria com a Brasil Agro, e o combustível é pago junto a cana. Não temos NF de entrada de cana também.	OK
COR.18 14/10/2022	Por favor enviar a relação de NF's do etanol e do diesel para cada ano em tabela Excel.	Já possuí a tabela excel com número das notas fiscais do etanol hidratado de consumo próprio.	OK
COR.19 31/10/2022	O valor encontrado de Diesel B11 em 2011 nas evidências é de 38.276,55, porém o valor apresentado na acessória é de 38.721,31. Favor corrigir.	Já foi corrigido.	OK
COR.20 31/10/2022	O valor calculado da somatória de Diesel BX nas evidências e conforme acessória é de 0,03, porém o valor declarado na Renovacalc é de 0,04. O valor calculado da somatória de Diesel B11 nas evidências e conforme acessória é de 0,02, porém o valor declarado na Renovacalc é de 0,03. Favor corrigir.	Já corrigido.	OK
COR.21 11/11/2022	Por favor, explicar como é feito o controle do processamento da biomassa. Na planilha acessória, aba 'Narrativa', e enviar planilha atualizada.	Explicado na acessória que anexeijunto a este e-mail.	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

	LISTA DE PRESENÇA		
C3323	Agroserra Agroserra Industrial Ltda		Data
Assunto	Reunião de Visita de Auditoria		27/10/2022
Local	Microsoft Teams		
Nome	Assinatura	Empresa	Setor
Carolyne Morales		Green Domus	Auditoria Líder
Gustavo Vinagre		Green Domus	Auditor
Rafael Pereira		Green Domus	Auditor
Leonardo de Toledo Breguez		Green Domus	Auditor
Bruno Santos Matos		Agro Serra Industrial LTDA	Controle Administrativo
Bruna Andressa Alves Carvalho		Agro Serra Industrial LTDA	Industrial – Eng. Química TR
Daniel Campos Facundes		Agro Serra Industrial LTDA	Gerente Industrial
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 E Auditoria	Rev #: 012	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: FEVEREIRO 2022	

16. Balanço de Massa

2019 BALANÇO ART

CANA MOÍDA	1.252.398,54
ART % CANA	14,23%

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	178.216	100
TOTAL DISPONÍVEL	178.216	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	0	0
ETANOL	178.070	85,24%
TOTAL RECUPERADO	178.070	85,24%

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

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS		0,00%
PERDA DE ART BAGAÇO	9.609,59	4,60%
PERDA DE ART NA TORTA		0,00%
PERDA ART VINHAÇA	340,00	0,16%
PERDAS ART EVAPORAÇÃO		0,00%
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR		0,00%
PERDA ART FERMENTAÇÃO	20.013,01	9,58%
PERDAS INDETERMINADAS	870,00	0,42%
TOTAL PERDAS	30.833	14,76%

2020 BALANÇO ART



	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	

CANA MOÍDA	1.401.694,18
ART % CANA	14,39%

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	201.704	100
TOTAL DISPONÍVEL	201.704	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	0	0
ETANOL	176.566	84,52%
TOTAL RECUPERADO	176.566	84,52%

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

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	385,36	0,18%
PERDA DE ART BAGAÇO	9.860,27	4,72%
PERDA DE ART NA TORTA		0,00%
PERDA ART VINHAÇA	313,36	0,15%
PERDAS ART EVAPORAÇÃO		0,00%
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR		0,00%
PERDA ART FERMENTAÇÃO	20.911,30	10,01%
PERDAS INDETERMINADAS	860,00	0,41%
TOTAL PERDAS	32.330	15,48%

2021

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	1.460.919,13
ART % CANA	14,30%

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
---------------	---------	-----------



	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	

CANA MOÍDA	208.911	100
TOTAL DISPONÍVEL	208.911	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	0	0
ETANOL	179.114	85,74%
TOTAL RECUPERADO	179.114	85,74%

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

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	1.103,53	0,53%
PERDA DE ART BAGAÇO	10.424,31	4,99%
PERDA DE ART NA TORTA		0,00%
PERDA ART VINHAÇA	313,36	0,15%
PERDAS ART EVAPORAÇÃO		0,00%
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR		0,00%
PERDA ART FERMENTAÇÃO	16.712,33	8,00%
PERDAS INDETERMINADAS	1.232,53	0,59%
TOTAL PERDAS	29.786	14,26%



	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)

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



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

Onde:

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

$QBiomassaAdq_{Elegível} = 3.736.693,35$ tCana

$QBiomassaAdq_{Processada} = 4.115.011,86$ tCana

Fração do Volume de Biocombustível Elegível = 90,81%

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

$$FraçãoCana_{Elegível} = \frac{CanaAdquirida_{Elegível}}{Cana_{Processada}} = \frac{3.736.693,35}{4.115.011,86} = 90,81\%$$

20. Histórico de Versões

# Versão	Data	Descrição e motivo da Revisão
001	03/11/2022	Plano de Auditoria
002	23/11/2022	Adoção inicial Relat do Processo
003	16/01/2023	Adoção Final



	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	

