


RELATÓRIO FINAL DO PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEIS E AUDITORIA

Cliente | **CAFEALCOOL
AGROINDUSTRIAL LTDA**

Contrato Nº | **C3759/2023**

Data | **16/02/2024**


Versão | **03**

	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	2
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	5
3.4 ENTREVISTAS.....	12
3.5 ELABORAÇÃO E ENVIO DO PROTOCOLO DE VERIFICAÇÃO	13
4. Sumário Técnico-Operacional	13
5. Conclusão e Declaração de Verificação	15
6. Conceitos-Chave Da Verificação	15
6.1 INTERVALO DE CONFIANÇA E MARGEM DE ERRO	15
6.2 ALEATORIEDADE E INDEPENDÊNCIA DAS AMOSTRAS E DOS ERROS.....	15
6.3 ABORDAGEM CONSERVADORA.....	16
7. Objetivo da Validação	16
8. Princípios De Validação	16
9. Atividade de Auditoria	17
9.1 EQUIPE TÉCNICA	18
10. Avaliação da Conformidade com os Requisitos de Elegibilidade do Programa	20
11. Avaliação dos Sistemas de Obtenção de Dados	20
12. Avaliação de Dados da Fase Agrícola	21
13.1 NARRATIVA:.....	21
13. Avaliação de Dados da Fase Industrial	23



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

14.1 NARRATIVA:..... 23

14. Protocolo de Verificação.....25

15. Equipe da Produtora de Biocombustível.....29

16. Balanço de Massa.....31

17. Rota De Produção Do Biocombustível: E1GC.....31

18. Verificação Da Elegibilidade Das Áreas De Produção.....32


19. Histórico de Versões.....32

2. Entidades e Equipes

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 #: 015	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.cde (DM)	Vigente desde: MAR 2023	




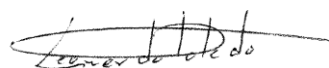

Firma Inspetora

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


Carolyne Morales	Revisor	
Victoria Risso	Auditor Líder	
Rafael da Silva Pereira	Auditor	
Leonardo de Toledo Breguez	Analista de Geoprocessamento	
Felipe Bottini	Representante legal	

Emissor Primário

CAFEALCOOL AGROINDUTRIAL LTDA	CNPJ: 55.090.971/0001-61
-------------------------------	--------------------------

Endereço: ROD VICINAL HUMPEI HIRANO KM15, S/N – TRES BARRAS, CAFELANDIA – SP CX:



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

herculano@cafealcool.com.br

+55 014 99755-7814

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:

- 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;



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

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


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


FASE AGRÍCOLA			
1.	Informações Gerais	O que informar	Como comprovar
1.1	Área total	Área plantada de cada produtor.	Registros internos



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


1.2	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 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.			
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 #: 015	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.cde (DM)	Vigente desde: MAR 2023	


		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 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.



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


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
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



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


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
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 #: 015	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.cde (DM)	Vigente desde: MAR 2023	


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		
6.2.1	Rodoviário	Quantidade de Etanol Hidratado distribuído por modal Rodoviário	Registros internos com quantidade de Etanol Hidratado distribuída por modal Rodoviário



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

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:	Registros internos de controle da produção industrial
		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.	
8.	SIMP	Apresentar planilha de conciliação com os dados informados ao SIMP - Sistema de Informações de Movimentação de Produtos	"Protocolos de Aceite" da inserção dos dados no i-SIMP e demais documentos que comprovem os dados inseridos
		Preencher planilha de informações da Green Domus	
9.	Ferramentas de Gestão	Detalhamento sobre as ferramentas de Gestão utilizadas;	Nome (SAP, PIMS, etc)
			Como funcionam;




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

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

3.4 Entrevistas



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

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.

3.5 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.


4. Sumário Técnico-Operacional

Rota de Produção do Biocombustível

E1GC

Fronteiras de Análise



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

Ano Civil Auditado	2021 - 2022
--------------------	-------------

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

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


Consulta Pública

Período de Consulta Pública	16/01/2024 a 15/02/2024
Número de Manifestações	Não foram registrados comentários
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 Hidratado	65,54 gCO2e/MJ
Fração do volume de Biocombustível Elegível	97,61 %



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

Referências Documentais Externas

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

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 asseguarção 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-



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

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.


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.



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

- **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.

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



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

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:

Felipe Bottini

Mestre em Sustentabilidade com especialização em Políticas Ambientais e Desenvolvimento Internacional pela Harvard University. Bacharel em Ciências Economicas 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.

Leonardo de Toledo Breguez

Bacharel em Gestão Ambiental – Universidade de São Paulo (USP). Experiência em Sistemas de Informações Geográficas (SIG), avaliação de situação legal e preservação ambiental, auditorias e assessoria no âmbito de análise de geoprocessamento e verificação ao atendimento de normas regulatórias e regularização ambiental de imóveis rurais.



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


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.

Rafael da Silva Pereira

Bacharel em Administração pela Universidade Paulista, MBA em Desenvolvimento Sustentável e Economia Circular pela PUCRS. 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	Rev #: 015	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.cde (DM)	Vigente desde: MAR 2023	


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	Maria Eduarda, Oliverio Lopes e Fernando Cardoso
Como é feita a coleta de dados e organização de documentos	O ponto focal, Rubens Galaçi, foi o responsável pela solicitação das informação para consolidação.
Ferramenta de Gestão integrada (nome do sistema, fabricante e versão)	CompuSoft, CS Versão Oracle: 11.2.0.4 Versão Principal: 266
Funcionamento (utilização)	Gestão Agrícola, Gestão Industrial, Gestão de Notas Fiscais
Quem é responsável pela inserção e alteração dos dados nos Sistemas de Gestão?	Rubens Galaçi
Notas fiscais ficam carregadas no sistema? Se sim, em qual? Se não, explicar como é feito o controle.	Sim, conforme informado a cima




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

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.	levantamento por consultoria	sim
Qual é a origem das informações de elegibilidade?	As informações reportadas são sobre o total (elegível e não elegível) da área do shape file e existe sistema de gestão.	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	Todas as informações reportadas são controladas por meio do sistema COMPUSOFTWARE	sim
Explicar controle de informações agrícola de produtores de dados padrão	Não se aplica.	sim




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

Explicar fluxo de recebimento da biomassa e análise de impurezas e umidade.	Foi realizado análise diária de impureza vegetal e mineral, conforme sorteio na entrada da matéria prima. (Tela 7710 - COMPUSOFTWARE)	sim
Como é feito o controle de aplicação de corretivos. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	O controle de aplicação é feito via sistema, cada operação possui um código de busca. Desta forma é possível encontrar qual corretivo foi usado e qual foi a extensão de área em que houve essa aplicação.	sim
Como é feito o controle de aplicação de fertilizantes sintéticos. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	O controle de aplicação é feito via sistema, cada operação possui um código de busca. Desta forma é possível encontrar qual fertilizantes sintéticos foi usado e qual foi a extensão de área em que houve essa aplicação.	sim
Como é feito o controle de aplicação de fertilizantes orgânicos. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	O controle de aplicação é feito via sistema pelo boletim gerencial. Desta forma é possível identificar a quantidade de saída de cada fertilizantes orgânicos.	sim
Como é feito o controle de consumo de combustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	O controle de consumo é feito via sistema, cada operação possui um código de busca. Desta forma é possível encontrar qual combustível foi usado e em qual tipo de operação.	sim
Como é feito o controle de consumo da energia elétrica.	Não se aplica.	sim

Foram analisados os documentos pertinentes e considerados conformes.




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

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?	O controle de processamento é feito via sistema pelo boletim gerencial. Desta forma é possível identificar a quantidade de cana que entra, sendo própria ou deterceiros, e a quantidade que foi processada no período desejado da busca.	sim
Como é feito o controle do processamento de palha?	Não se aplica.	sim
Explicar origem de informações de produção inseridas na RenovaCalc.	O controle de produção é feito via sistema pelo boletim gerencial.	sim
Como é feito o controle da produção etanol?	O controle é feito de acordo com as medições de processo, do tanque de armazenamento e os registros no sistema CAMPUSOFT por meio do boletim gerencial.	sim
Como é feito o controle da produção de açúcar?	Não se aplica.	sim
Como é feito o controle de venda de energia?	Não se aplica.	sim
Como é feito o controle de venda de bagaço?	controle é feito pelo sistema, através da gestão das notas fiscais.	sim




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

Como é feito o controle de consumo de biocombustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	Assumiu-se o consumo de todo o bagaço gerado não vendido.	sim
Como é feito o controle da umidade de biocombustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	A umidade é controlada por análises laboratoriais e lançada em sistema. Geração de boletim para evidenciar.	sim
Explicar origem das informações para cálculo da distância dos fornecedores de biocombustíveis.	Não se aplica. Foi consumido apenas bagaço próprio.	sim
Como é feito o controle de consumo de combustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	Não se aplica.	sim
Como é feito o controle de consumo da energia elétrica.	Controle feito via faturas de energia de concessionária.	sim
DISTRIBUIÇÃO	Narrativa	As informações fornecidas foram validadas pela firma inspetora e consideradas conformes?
Qual modal foi considerado?	Assumiu-se o modal rodoviário. Sendo o mais conservador não há necessidade de evidenciar	sim
Como é feito o controle de distribuição dos diversos modais.	Não se aplica.	sim

Foram analisados os documentos pertinentes e considerados conformes.




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

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	Não foram enviados os dados e evidências de 2022, já que o ano de certificação é referente aos dados consolidados de 2021 e 2022.	Dados corrigidos conforme pasta UNIFICADO 20_21_22 ACERTO	Ok
ESC 02	A planilha acessória, aba “Documentação> Consum. e Rend. “ não esta com as colunas G e H preenchidas, necessárias para a identificação dos documentos enviados.	Informações inseridas na planilha acessória na aba "Documentação> Consum. e Rend.	Ok
COR 01	O Fluograma, apresentado na planilha acessória esta ilegível, favor alterar o documento, ou enviar em um arquivo separado.	Dados corrigidos conforme pasta UNIFICADO 20_21_22 ACERTO	Ok
COR 02	Os dados apontados como de 2022 para “Calcário Dolomítico” nas evidências, são na verdade do período de 2021, e o da mesma pasta para as evidências de 2021, não referentes à 2020, favor corrigir e enviar novamente.	Dados corrigidos conforme pasta UNIFICADO 20_21_22 ACERTO pasta 1_CORRETIVOS	Ok
COR 03	Os valores de “Produção colhida” de 2021 e 2022 nas evidências, não estão de acordo com os valores apontados na Planilha acessória e Renovacalc.	Dados corrigidos conforme pasta UNIFICADO 20_21_22 ACERTO	Ok
COR 04	As evidências dos valores de uréia não se encontram na pasta “Relatorios Compusoftware” de 2022, constando nos arquivos “Adubo Fron 972” dados referentes à 2021.	Dados corrigidos conforme pasta UNIFICADO 20_21_22 ACERTO pasta 2_FERTILIZANTES	Ok



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


COR 05	Não consta a planilha de fertilizantes referente ao ano de 2022 na planilha acessória.	Dados corrigidos conforme pasta UNIFICADO 20_21_22 ACERTO	Ok
COR 06	Valor Consolidado de Vinhaça não está de acordo com o valor reportado na Renovacalc, favor corrigir.	Dados corrigidos conforme pasta UNIFICADO 20_21_22 ACERTO	Ok
COR 07	Valor Consolidado de Torta de Filtro não está de acordo com o valor reportado na Renovacalc, favor corrigir.	Dados corrigidos conforme pasta UNIFICADO 20_21_22 ACERTO	Ok
COR 09	Valor Consolidado de Cinzas e Fuligem não está de acordo com o valor reportado na Renovacalc, favor corrigir.	Dados corrigidos conforme pasta UNIFICADO 20_21_22 ACERTO	Ok
COR 10	Valor reportado de Diesel B10 não esta de acordo com a evidência apresentada, favor corrigir.	Dados corrigidos conforme pasta UNIFICADO 20_21_22 ACERTO	Ok
COR 11	É reportado diesel BX para 2021 e 2022, porém só consta o cálculo de BX de 2022 na planilha acessória, e a referência descrita na acessória para a evidência não foi encontrada. Favor enviar	Dados corrigidos conforme pasta UNIFICADO 20_21_22 ACERTO	Ok
COR 12	Favor enviar evidência dos valores de Diesel BX.	Dados corrigidos conforme pasta UNIFICADO 20_21_22 ACERTO pasta 3_COMBUSTÍVEIS	Ok
COR 13	Os valores de “Rendimento Bagaço vendido” referentes à 2022, não estão de acordo com os valores das evidências apresentadas, favor corrigir.	Dados corrigidos conforme pasta UNIFICADO 20_21_22 ACERTO	Ok
ESC 14	Não encontrado os valores de Bagaço Próprio no Boletim Industrial, favor esclarecer.	Neste caso se faz o cálculo para encontrar o valor do bagaço próprio. Com a subtração do bagaço produzido e vendido.	Ok
COR 15	Favor verificar a diferença de valores consolidados de “Produção colhida”, a soma deveria refletir o mesmo valor de “Produção Adquirida” (2.379.576,78)	Dados corrigidos conforme pasta AUDITORIA	Ok
COR 16	O valor de Gesso consolidado, de acordo com as evidências, não está de conforme o valor da Renovacalc (0,67 na Renovacalc e 0,49 de acordo com as evidências). Favor corrigir ou esclarecer.	Dados corrigidos conforme pasta AUDITORIA	Ok



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


COR 13	Os valores de diesel B10 para 2021 estão com uma pequena diferença das evidências apresentadas (“1.722.777,10” na Renovacalc “1.723.844,57” nas evidências). Favor corrigir ou esclarecer.	Dados corrigidos conforme pasta AUDITORIA	Ok
COR 17	Os valores de diesel B10 para 2022 estão com uma pequena diferença das evidências apresentadas (“3.082.409,55” na Renovacalc “3.471.163,46” nas evidências). Favor corrigir ou esclarecer.	Dados corrigidos conforme pasta AUDITORIA	Ok
COR 18	Corrigir o cálculo de Diesel BX considerando apenas o ano de 2021.	Dados corrigidos conforme pasta AUDITORIA	Ok
COR 19	Corrigir o teor de biodiesel BX.	Dados corrigidos conforme pasta AUDITORIA	Ok
COR 20	Na fase industrial a quantidade de cana processada consolidado, de acordo com as evidências, não está de conforme o valor da Renovacalc (“2457959,33” na Renovacalc e “2.437.931,63” de acordo com as evidências). Favor corrigir ou esclarecer.	Dados corrigidos conforme pasta AUDITORIA	Ok
COR 21	Enviar nova renovacalc preenchida. É necessário que seja utilizada a Renovacalc fechada: Planilhas RenovaCalc V.7 Fechada (Ferramenta de cálculo da intensidade de carbono de biocombustíveis por rota) - (atualizada em 22/12/2020)	Dados corrigidos conforme pasta 8_RENOVACALC V.7	COR 25
COR 22	Corrigir aba “DADOS_AGRICOLAS_PRIMARIO” na Renovacalc. Cada linha corresponde a 1 ano de informações. Os dados não devem estar consolidados.	Dados corrigidos conforme pasta 8_RENOVACALC V.7	COR 22A
COR 22A	Informar corretamente os anos de cada linha reportada nas informações da RenovaCalc – Dados Padrão, pois estão todas indicadas com o ano 2020.	Dados corrigidos conforme pasta 9_RENOVACALC V.7 (1)	OK
COR 23	Retirar fórmula de cálculo no campo “Cana Processada” – Fase Industrial na RenovaCalc	Dados corrigidos conforme pasta 9_RENOVACALC V.7 (1)	OK
COR 24	Retirar todas as fórmulas de cálculos presentes nos campos do Dados Primários da RenovaCalc e incluir apenas o valor já calculada	Dados corrigidos conforme pasta 9_RENOVACALC V.7 (1)	OK



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

COR 25	A rota da RenovaCalc encaminhada não está correta. Utilizar planilha fechada da rota EIGC	Dados corrigidos conforme pasta 9_RENOVACALC V.7 (1)	OK
COR 26	Os fertilizantes consumidos em cada ano devem ser reportados de forma separada na tabela indicada na planilha acessória	Dados corrigidos conforme pasta 9_RENOVACALC V.7 (1)	OK



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

15. Equipe da Produtora de Biocombustível

	Lista de Presença	Documento: 025.12 (DM)	Rev #: 000
			Vigente desde: SET 2020


C3759	CAFEALCOOL AGROINDUSTRIAL LTDA	Data
Assunto	Reunião de Visita de Auditoria	10/10/2023
Local	Visita remota via Microsoft Teams	


Nome	Assinatura	Empresa	Setor
Victoria Risso		Green Domus	Auditoria
Rafael Pereira		Green Domus	Auditoria
Marcelo Jardim	Marcelo R. Jardim Filho	Green Domus	Auditoria
Rubens Nei Galaçi		Cafealcool Agroindustrial Ltda.	Administração e Controle
Oliverio Lopes		Cafealcool Agroindustrial Ltda.	Administração/ Controle Agrícola
Fernando Silva Cardoso		Cafealcool Agroindustrial Ltda.	Controle Agrícola
Herculano Silva Morando	Herculano Morando	Cafealcool Agroindustrial Ltda.	Conselho de Administração
Maria Eduarda Navarro Barboza de Oliveira		Cafealcool Agroindustrial Ltda.	Meio Ambiente

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



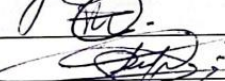

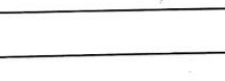
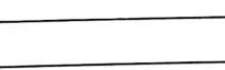
Tel.: +55 (11) 5093-4854
 contato@greendomus.com.br




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

	Lista de Presença	Documento: 025.12 (DM)	Rev #: 000
			Vigente desde: SET 2020

C3759	CAFEALCOOL AGROINDUSTRIAL LTDA	Data
Assunto	Reunião de Visita de Auditoria	18/10/2023
Local	Vincial Humpei Hirano, s/n KM 15 – Cafelândia/SP	

Nome	Assinatura	Empresa	Setor
Judson F. Gonçalves Sauchas		CAFEALCOOL	Segurança do Trabalho
Marcio Eduardo N. B. de Oliveira		CAFEALCOOL	Meio Ambiente
Rafael de Souza Galvão		CAFEALCOOL	Administrativo
José Roberto de Souza		CAFEALCOOL	Logística
Olívio Lopes		CAFEALCOOL	Controle Agrícola
Rafael da Silva Pereira		Green Domus	Auditoria




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

16. Balanço de Massa

BALANÇO ART (2020, 2021, 2022)		
CANA MOÍDA		2.437.931,63
ART % CANA		15,97%
MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	389.337,68	100
TOTAL DISPONÍVEL	389.337,68	100
PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR		0%
ETANOL	335.025	86%
TOTAL RECUPERADO	335.025,07	86%
ART MEL REMANESCENTE	0,00	0,00
PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS		0,00%
PERDA DE ART BAGAÇO	16.544,50	4,25%
PERDA DE ART NA TORTA	1.484,01	0,38%
PERDA ART VINHAÇA	2.110,88	0,54%
PERDAS ART EVAPORAÇÃO		0,00%
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR		0,00%
PERDA ART FERMENTAÇÃO	26.998,45	6,93%
PERDAS INDETERMINADAS	7.174,77	1,84%
TOTAL PERDAS	54.312,61	13,95%

17. Rota De Produção Do Biocombustível: E1GC



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

Documento “Fluxograma do processo produtivo” enviado em anexo via SEI.

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	23/11/2023	Plano de auditoria
002	28/12/2021	Adoção inicial
003	16/02/2024	Adoção Final - Relatório do Processo de Recertificação Final

