

# RELATÓRIO PARCIAL DO PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEIS E AUDITORIA

Cliente | **SAO MARTINHO S/A**

Contrato Nº | **C3722/2023**

Data | **24/01/2024**

Versão | **01**

	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

<b>1. Índice</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Entidades e Equipes</b> .....	<b>3</b>
<b>3. Plano de Auditoria</b> .....	<b>4</b>
3.1 OBJETIVOS DA AUDITORIA DE CAMPO .....	4
3.2 AGENDA DA VISITA AO LOCAL.....	5
3.3 RELAÇÃO DE DOCUMENTOS E REGISTROS A VERIFICAR .....	6
3.4 E1GC.....	6
3.5 ENTREVISTAS.....	16
3.6 ELABORAÇÃO E ENVIO DO PROTOCOLO DE VERIFICAÇÃO .....	16
<b>4. Sumário Técnico-Operacional</b> .....	<b>17</b>
<b>5. Conclusão e Declaração de Verificação</b> .....	<b>18</b>
<b>6. Conceitos-Chave Da Verificação</b> .....	<b>18</b>
6.1 INTERVALO DE CONFIANÇA E MARGEM DE ERRO .....	18
6.2 ALEATORIEDADE E INDEPENDÊNCIA DAS AMOSTRAS E DOS ERROS.....	19
6.3 ABORDAGEM CONSERVADORA.....	19
<b>7. Objetivo da Validação</b> .....	<b>19</b>
<b>8. Princípios De Validação</b> .....	<b>20</b>
<b>9. Atividade de Auditoria</b> .....	<b>20</b>
9.1 EQUIPE TÉCNICA.....	21
<b>10. Avaliação da Conformidade com os Requisitos de Elegibilidade do Programa</b> .....	<b>23</b>
<b>11. Avaliação dos Sistemas de Obtenção de Dados</b> .....	<b>23</b>
<b>12. Avaliação de Dados da Fase Agrícola</b> .....	<b>24</b>



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

12.1 NARRATIVA:.....	24
<b>13. Avaliação de Dados da Fase Industrial .....</b>	<b>26</b>
13.1 NARRATIVA:.....	26
<b>14. Protocolo de Verificação .....</b>	<b>28</b>
<b>15. Equipe da Produtora de Biocombustível .....</b>	<b>39</b>
<b>16. Balanço de Massa .....</b>	<b>41</b>
<b>17. Rota De Produção Do Biocombustível: E1GC.....</b>	<b>44</b>
<b>18. Verificação Da Elegibilidade Das Áreas De Produção.....</b>	<b>45</b>
<b>19. Histórico de Versões .....</b>	<b>45</b>



	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. Entidades e Equipes

### Firma Inspetora

Green Domus Desenvolvimento Sustentável Ltda	CNPJ: 07.658.544/0001-94
--	--------------------------

Endereço: Av. Sargitário, 138 – Apha Offices, bl 1 – cj.401 – Alphaville/Barueri – CEP: 06473-073

<a href="mailto:contato@greendomus.com.br">contato@greendomus.com.br</a>	+55(11) 5093 4854
--	-------------------

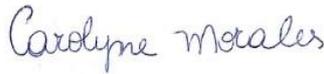
### Emissor Primário

SAO MARTINHO S/A	CNPJ: 51.466.860/0029-57
------------------	--------------------------

Endereço: Rodovia SP 151, Km 9, S/N , Zona Rural - Iracemápolis/SP

<a href="mailto:marcelo.ramos@saomartinho.com.br">marcelo.ramos@saomartinho.com.br</a>	+55 (61) 99610-3583
--	---------------------

### Equipe de Auditoria

Carolynne Morales	Revisora	
Victoria Risso	Auditor Líder	
Leonardo de Toledo Breguez	Analista de Geoprocessamento/ Auditor	



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

Felipe Bottini

Ponto Focal/  
Representante Legal/  
Responsável Técnico



### 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 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);



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

- Evidências documentais (amostragem).

### 3.3 Relação de documentos e Registros a verificar

### 3.4 E1GC

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



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

<b>1.4</b>	<b>Teor de Impurezas vegetais</b>	Quantidade média de impurezas vegetais por tonelada de cana	Registros internos e Análises Laboratoriais
<b>1.5</b>	<b>Umidade</b>	Umidade das impurezas vegetais	Registros internos e Análises Laboratoriais
<b>1.6</b>	<b>Teor de Impurezas minerais</b>	Quantidade média de impurezas minerais por tonelada de cana	Registros internos e Análises Laboratoriais
<b>2.</b>	<b>Área Queimada</b>	Quantidade de área queimada acidentalmente ou criminosamente	Registros internos
<b>2.</b>	<b>Corretivos e Fertilizantes</b>		
<b>2.1</b>	<b>Corretivos</b>	Quantidade aplicada	Registros internos com a quantidade aplicada em cada área
<b>2.2</b>	<b>Fertilizantes</b>	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	



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

<b>2.3</b>	<b>Corretivos + Fertilizantes</b>	Quantidade adquirida	Enviar relação com as NFs de compra (Corretivos e Fertilizantes, todos juntos). Será selecionada uma amostra de NFs a serem enviadas.
<b>5.</b>			
	<b>Combustíveis</b>	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.
<b>6.</b>	<b>Energia Elétrica</b>	Energia elétrica consumida nas áreas produtivas	Contas de consumo da concessionária nas áreas selecionadas para amostra
<b>FASE INDUSTRIAL - PRODUÇÃO DO ETANOL</b>			
<b>1.</b>	<b>Processamento</b>		
<b>1.1</b>	<b>Quantidade de Cana processada</b>		
<b>1.1.1</b>	<b>Quantidade processada</b>	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
<b>1.2</b>	<b>Quantidade de Palha processada</b>		



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

<b>1.2.1</b>	<b>Quantidade processada</b>	Quantidade efetivamente processada na Usina no ano	Registros internos contemplando estoque inicial, consumo e estoque final.
<b>2.</b>			
<b>Rendimentos</b>			
<b>2.1</b>	<b>Etanol Anidro</b>	Quantidade de Etanol Anidro produzido no ano	Registros internos de controle da produção industrial
<b>2.2</b>	<b>Etanol Hidratado</b>	Quantidade de Etanol Hidratado produzido no ano	Registros internos de controle da produção industrial
<b>2.3</b>	<b>Energia Elétrica produzida</b>	Quantidade de Energia Elétrica produzida no ano	Registros internos de controle da produção industrial
<b>2.4</b>	<b>Energia Elétrica Comercializada</b>	Quantidade de Energia Elétrica Comercializada no ano	Registros internos de controle da produção industrial
<b>2.5</b>	<b>Bagaço gerado</b>	Quantidade de Bagaço de Cana gerada no ano	Registros internos de controle da produção industrial
<b>2.6</b>	<b>Bagaço Comercializado</b>	Quantidade de Bagaço de Comercializada no ano	Registros internos de controle da produção industrial
<b>3.</b>			
<b>Biocombustíveis</b>			



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

<b>3.1</b>	<b>Bagaço de Cana próprio</b>	Quantidade de Bagaço de Cana próprio consumido no ano	Registros internos de controle da produção industrial
<b>3.2</b>	<b>Teor de umidade</b>	Teor de umidade do Bagaço de Cana	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico
<b>3.3</b>	<b>Palha de Cana própria</b>	Quantidade de Palha de Cana própria consumida no ano	Registros internos de controle da produção industrial
<b>3.4</b>	<b>Teor de umidade</b>	Teor de umidade da Palha de Cana	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico
<b>3.5</b>	<b>Outros Biocombustíveis de terceiros</b>	Quantidade de cada Biocombustível consumida	Relação de fornecedores contendo localização, quantidade, umidade e distância. Será selecionada amostra de fornecedores cujas NFs deverão ser disponibilizadas.
<b>3.6</b>	<b>Teor de umidade</b>	Teor de umidade do biocombustível	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico
<b>4.</b>	<b>Combustíveis</b>		
<b>4.1</b>	<b>Óleo Combustível</b>	Quantidade de Óleo Combustível consumida no ano	Relação de fornecedores contendo localização e quantidade fornecida. Será



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

			selecionada amostra de fornecedores cujas NFs deverão ser disponibilizadas.
<b>4.2</b>	<b>Etanol Hidratado próprio</b>	Quantidade de Etanol Hidratado próprio consumida no ano	Registros internos que comprovem o consumo
<b>4.3</b>	<b>Etanol Anidro próprio</b>	Quantidade de Etanol Anidro próprio consumida no ano	Registros internos que comprovem o consumo
<b>4.4</b>	<b>Biogás próprio</b>	Quantidade de Biogás próprio consumida no ano	Registros internos que comprovem o consumo
<b>4.4.1</b>	<b>PCI Biogás próprio</b>	PCI do Biogás próprio consumido	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico
<b>4.5</b>	<b>Biogás de terceiros</b>	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.
<b>4.5.1</b>	<b>PCI Biogás terceiros</b>	PCI do Biogás de terceiros consumido	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico
<b>5.</b>	<b>Energia Elétrica</b>		



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

<b>5.1</b>	<b>Rede de distribuição</b>	Quantidade de Energia Elétrica consumida da rede de distribuição	Contas de consumo da concessionária
<b>5.2</b>	<b>Outras fontes de energia elétrica</b>	Quantidade de Energia Elétrica consumida de outras fontes	Contrato de fornecimento e contas de consumo
<b>6.</b>	<b>FASE DE DISTRIBUIÇÃO</b>		
<b>6.1</b>	<b>Etanol Anidro</b>		
<b>6.1.1</b>	<b>Rodoviário</b>	Quantidade de Etanol Anidro distribuído por modal Rodoviário	Registros internos com quantidade de Etanol Anidro distribuída por modal Rodoviário
<b>6.1.2</b>	<b>Dutoviário</b>	Quantidade de Etanol Anidro distribuído por modal Dutoviário	Registros internos com quantidade de Etanol Anidro distribuída por modal Dutoviário
<b>6.1.3</b>	<b>Ferrovário</b>	Quantidade de Etanol Anidro distribuído por modal Ferrovário	Registros internos com quantidade de Etanol Anidro distribuída por modal Ferrovário
<b>6.2</b>	<b>Etanol Hidratado</b>		



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

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



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

		Movimentação de Produtos	
		Preencher planilha de informações da Green Domus	
<b>9.</b>	<b>Ferramentas de Gestão</b>	Detalhamento sobre as ferramentas de Gestão utilizadas;	Nome (SAP, PIMS, etc)
			Como funcionam;
			Responsáveis pelo carregamento de dados (por setor);
			Quais os profissionais autorizados a alterar dados dos sistemas.
			Esclarecer se as notas fiscais ficam carregadas no sistema;
			Se há comunicação entre os sistemas da empresa e;
			Fabricante de cada software utilizado, versão e data de implantação.



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

<b>10.</b>	<b>Análises Laboratoriais</b>	Impurezas da cana;	Comprovar o valor com análises laboratoriais
		Umidade das impurezas vegetais;	Comprovar o valor com análises laboratoriais
		Teor de Nitrogênio da Vinhaça;	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico
		Teor de Nitrogênio da Torta;	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico
		Teor de Nitrogênio das Cinzas;	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico
		Umidade do Bagaço	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico



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

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

#### 4. Sumário Técnico-Operacional

##### Rota de Produção do Biocombustível

E1GC

##### Fronteiras de Análise

Ano Civil Auditado	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"> <li>Informe Técnico ANP nº 02/2018/SBQ;</li> <li>Instruções integrantes da RenovaCalc.</li> </ul>
---	--

##### Consulta Pública

Período de Consulta Pública	01/02/2024 a 01/03/2024
Número de Manifestações	Informar se houve manifestação
Documentos Submetidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>RenovaCalc V.07</li> <li>Relatório Parcial sobre o Processo de Certificação</li> <li>Proposta de Certificado</li> </ul>
Apreciação	Os comentários analisados da Consulta Pública são detalhados no “Relatório de Consulta Pública”



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

## Resumo da Proposta de Certificado

Nota de Eficiência Energético-Ambiental Etanol Anidro	<b>60,19 gCO<sub>2</sub>e/MJ</b>
Nota de Eficiência Energético-Ambiental Etanol Hidratado	<b>59,84 gCO<sub>2</sub>e/MJ</b>
Fração do volume de Biocombustível Elegível	<b>94,72 %</b>

## 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 asseguração razoável por não haverem sido detectadas distorções relevantes ou incorrigíveis que pudessem representar risco às informações apresentadas.

## 6. Conceitos-Chave Da Verificação

### 6.1 Intervalo de Confiança e margem de erro

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

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

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

### **6.2 Aleatoriedade e independência das amostras e dos erros**

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

### **6.3 Abordagem Conservadora**

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

## **7. Objetivo da Validação**

---

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



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

## 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.

## 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;



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

- 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:

#### **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**



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

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.

**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.



	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	Charles Rodrigo Frasson e Marcela Scavariello Grillo.
Como é feita a coleta de dados e organização de documentos	Para coleta de dados são enviados e-mails para os responsáveis das informações.
Ferramenta de Gestão integrada (nome do sistema, fabricante e versão)	PIMS SAP
Funcionamento (utilização)	Os sistemas são compostos por módulos em que diversas etapas são controladas como: controle de estoque, entrada de NF's, Consumo de combustíveis, controles de Fazendas, controles de Insumos, entrada de cana, cadastro de equipamentos e controle de produção, esses módulos estão liberados para determinados colaboradores que são treinados para utiliza-los.



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

Quem é responsável pela inserção e alteração dos dados nos Sistemas de Gestão?	Indústria: Charles Rodrigo Frasson
Notas fiscais ficam carregadas no sistema? Se sim, em qual? Se não, explicar como é feito o controle.	O número das NFs ficam registrados no sistema SAP e o PDF ficam arquivadas no CSC (Centro de Serviços Compartilhados) da São Martinho

## 12. Avaliação de Dados da Fase Agrícola

### 12.1 Narrativa:

DADOS AGRÍCOLAS	Narrativa Usina	As informações fornecidas foram validadas pela firma inspetora e consideradas conformes?
Como foi feito o levantamento das áreas elegíveis.	levantamento próprio	sim
Qual é a origem das informações de elegibilidade?	Áreas de fazenda do sistema PIMS que atendam os critérios: CAR ativo, sem supressão após 2008	sim
Na RenovaCalc foi reportada a área total:	Área total elegível	sim
Na RenovaCalc foi reportada a biomassa comprada:	Total elegível	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 controle de informações agrícola de produtores de dados primários	Apontamento via sistema PIMS.	sim
Explicar controle de informações agrícola de produtores de dados padrão	Apontamento via sistema PIMS.	sim
Explicar fluxo de recebimento da biomassa e análise de impurezas e umidade.	A colheita é realizada mecanicamente conforme planejamento agrícola; O transporte é realizada por meio de caminhões canavieiros até o parque industrial, realizado sorteio dos caminhões para amostragem conforme CONSECANA no laboratório de sacarose e os resultados das amostras analisadas são registradas no PIMS e SAP MII. Já o processo de análise de umidade, ocorre após a extração da cana, e ao chegar ao 6º terno da moenda é coletado mecanicamente por amostrador (coleta composta) onde depois é analisado no laboratório industrial.	sim
Como é feito o controle de aplicação de corretivos. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	Apontamento via sistema PIMS.	sim
Como é feito o controle de aplicação de fertilizantes sintéticos. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	Apontamento via sistema PIMS.	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 aplicação de fertilizantes orgânicos. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	Apontamento via sistema PIMS.	sim
Como é feito o controle de consumo de combustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	Apontamento via sistema SAP	sim
Como é feito o controle de consumo da energia elétrica.	Na área agrícola a energia é comprada da concessionária Elektro e o controle é realizado através das faturas enviadas mensalmente pela concessionária.	sim

Foram analisados os documentos pertinentes e considerados conformes.

### 13. Avaliação de Dados da Fase Industrial

#### 13.1 Narrativa:

DADOS INDUSTRIAIS	Narrativa	As informações fornecidas foram validadas pela firma inspetora e consideradas 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	

Como é feito o controle do processamento da biomassa?	Todo caminhão que chega na usina é pesado e analisado as características de qualidade, registrado no sistema PIMS e posteriormente realizado à interface dos dados para o sistema operacional SAP.	sim
Como é feito o controle do processamento de palha?	Não se aplica.	sim
Explicar origem de informações de produção inseridas na RenovaCalc.	São coletadas pelos sistemas operacionais PIMS (agrícola) e SAP (indústria); várias áreas fornecem informações como: Qualidade Industrial, Logística e Agrícola.	sim
Como é feito o controle da produção etanol?	Apontamentos via sistema SAP - Relatórios.	sim
Como é feito o controle da produção de açúcar?	Apontamentos via sistema SAP - Relatórios.	sim
Como é feito o controle de venda de energia?	Apontamentos via sistema SAP - Relatórios.	sim
Como é feito o controle de venda de bagaço?	Apontamentos via sistema SAP - Relatórios.	sim
Como é feito o controle de consumo de biocombustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	Não se aplica.	sim
Como é feito o controle da umidade de biocombustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	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 origem das informações para cálculo da distância dos fornecedores de biocombustíveis.	Não se aplica.	sim
Como é feito o controle de consumo de combustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na RenovaCalc.	Apontamentos via sistema SAP.	sim
Como é feito o controle de consumo da energia elétrica.	A energia é comprada do mercado SPOT (livre) onde se controla através de fatura DANFE enviadas pelo fornecedor.	sim
<b>DISTRIBUIÇÃO</b>	<b>Narrativa</b>	<b>As informações fornecidas foram validadas pela firma inspetora e consideradas conformes?</b>
Qual modal foi considerado?	Rodoviário.	sim
Como é feito o controle de distribuição dos diversos modais.	Não se aplica.	sim

Foram analisados os documentos pertinentes e considerados conformes.

#### 14. Protocolo de Verificação



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

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 OU COR 01 (17/08/2023)	<b>RenovaCalc (20-21-22)</b>  Foram identificadas linhas vazias e desconfiguração de campos para inserção de informações. Revisar inserção de dados em Planilha RenovaCalc seguindo instruções em planilha.	<b>Fase industrial - linhas vazias correspondem a valores 0 (zero), onde a planilha RenovaCalc não aceita (conforme ESC OU COR 01 - Fase Industrial.docx).</b>  <b>Fase Agrícola - linhas preenchidas conforme orientação do auditor na aba dados primários.</b>	Ok
ESC OU COR 02 (17/08/2023)	<b>Relatório de Elegibilidade (20-21-22)</b>  Encaminhar Relatório de Elegibilidade conforme item 4.4.1 de IT SBQ ANP nº 2 v05.	<b>Fase agrícola - Disponível na pasta do sharepoint MAPAS_RENOVABIO todos os mapas dos CAR's ativos da Usina Iracema. Elaborado o Relatório de Elegibilidade seguindo as recomendações dos auditores, incluindo os mapas das 10 maiores áreas.</b>	COR OU ESC 17
ESC OU COR 03 (17/08/2023)	<b>Aba de Elegibilidade (20-21-22)</b>  Foram identificados Registros CAR duplicados e códigos inválidos em aba de elegibilidade da RenovaCalc. Corrigir informações inseridas e informar Registros CAR Federais válidos.	<b>Fase Agrícola - CAR's estaduais substituídos pelos CAR's Federais, e removida as duplicatas de CAR's na aba elegibilidade.</b>	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	

<b>ESC OU COR 04</b> (17/08/2023)	<b>Fase Agrícola (20-21-22)</b>  Enviar planilha acessória com informações de evidências dos dados agrícolas.	<b>Fase agroindustrial - unificada</b>  <b>Fase agrícola - preenchida</b>	Ok	
	<b>ESC OU COR 05</b> (17/08/2023)	<b>Fase Agrícola (20-21)</b>  Não foram localizadas as evidências de valores informados para os anos de 2020 e 2021. Encaminhar documentação de evidência e indicar em Planilha Acessória.	<b>Fase Agrícola - evidenciado e indicado na Planilha Acessória.</b>  <b>Evidências disponível no sharepoint</b>	COR OU ESC 17
	<b>ESC OU COR 06</b> (17/08/2023)	<b>Fase Agrícola (20-21-22)</b>  <b>Dados Padrão</b>  Enviar evidências dos valores indicados ou esclarecer fonte dos dados informados e registros encaminhados.	<b>Fonte dos dados sistema PIMS. Planilha de dados disponibilizada no Sharepoint ESC OU COR 06.</b>	COR OU ESC 18
	<b>ESC OU COR 07</b> (17/08/2023)	<b>Fase Agrícola (2022)</b>  <b>Dados Padrão – Impureza Vegetal e Mineral</b>	<b>Fonte dos dados sistema PIMS. Planilha de dados disponibilizada no Sharepoint.</b>	COR OU ESC 18



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

ESC OU COR 08 (17/08/2023)	Complementar evidência e apresentar memórias de cálculo. Esclarecer fonte dos dados informados.		
	<b>Fase Agrícola (2022)</b>  <b>Dados Primários</b>	<b>Fonte dos dados sistema PIMS. Planilha de dados disponibilizada no Sharepoint.</b>	COR OU ESC 19
ESC OU COR 09 (17/08/2023)	Enviar evidências dos valores indicados ou esclarecer fonte dos dados informados e registros encaminhados.		
	<b>Fase Agrícola (2022)</b>  <b>Dados Primários – Impureza Vegetal e Mineral</b>	<b>Fonte dos dados sistema PIMS. Planilha de dados disponibilizada no Sharepoint.</b>	COR OU ESC 19
ESC OU COR 10 (17/08/2023)	Complementar evidência e apresentar memórias de cálculo. Esclarecer fonte dos dados informados.		
	<b>Fase Agrícola (2022)</b>  <b>Dados Primários - Corretivos</b>	<b>Fonte dos dados sistema PIMS. Planilha de dados disponibilizada no Sharepoint.</b>	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	

ESC OU COR 11 (17/08/2023)	Enviar evidências dos valores indicados ou esclarecer fonte dos dados informados com registro de sistema.		
	<b>Fase Agrícola (2022)</b> <b>Dados Primários - Fertilizantes</b>	<b>Fase agrícola - na planilha acessória, disponível no ESC OU COR 4 possui a planilha acessória preenchida. A evidência de sua composição está na pasta FISPQ, FICHAS TECNICAS E BULAS. Todas disponíveis no sharepoint.</b>  <b>Fonte dos dados sistema PIMS.</b>	COR OU ESC 20
	Encaminhar aba de planilha acessória preenchida com e indicar valores de NPK dos fertilizantes sintéticos utilizados com evidência de composição.		
ESC OU COR 12 (17/08/2023)	<b>Fase Agrícola (2022)</b> <b>Dados Primários – Orgânicos e Organominerais</b>	<b>Fase agrícola - na planilha acessória, disponível no ESC OU COR 4 possui a planilha acessória preenchida. A evidência de sua composição está na pasta FISPQ. Todas disponíveis no sharepoint.</b>  <b>Fonte dos dados sistema PIMS.</b>	COR OU ESC 21
ESC OU COR 13 (17/08/2023)	<b>Fase Agrícola (20-21)</b>	<b>Fonte dos dados sistema SAP.Planilha de dados disponibilizada no Sharepoint.</b>	COR OU ESC 17



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

ESC OU COR 14 (17/08/2023)	<b>Dados Primários – Combustíveis</b>		
	Encaminhar evidências de combustíveis consumidos em anos de 2020 e 2021. Realizar Cálculo de BX e encaminhar memórias de cálculo.		
ESC OU COR 15 (17/08/2023)	<b>Fase Agrícola (20-21-22)</b>		
	<b>Dados Primários – Eletricidade</b>  Encaminhar registros de consumo de energia a partir de faturas das concessionárias ou outras evidências.	<b>Fase Agrícola - encaminhado pasta com todas as faturas da concessionária referente a 2020, 2021 e 2022</b>	Ok
ESC OU COR 16 (17/08/2023)	<b>Fase Industrial - Biocombustíveis</b>		
	<b>Consumo de Bagaço Próprio (20-21-22)</b>  Esclarecer evidência para validação de valores de estoques utilizados em cálculo de bagaço consumido.	<b>Balço em arquivo: ESC OU COR 15 - Fase Industrial.xlsx</b>	Ok
ESC OU COR 16 (17/08/2023)	<b>Fase Industrial - Eletricidade</b>		
	<b>Biomassa (2021)</b>	<b>Deve-se a compra de energia elétrica da BIOENERGETICA SANTA CRUZ - Usina Santa Cruz, outra unidade do Grupo São Martinho, onde a única matéria prima para geração de energia/ eletricidade é o bagaço da cana</b>	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	

ESC OU COR 17 (27/10/2023)	Esclarecer utilização de biomassa para a Nota Fiscal referente ao consumo de energia em novembro de 2021. Evidenciar utilização da biomassa para produção da energia comprada.	(conforme ESC OU COR 16 - Fase Industrial.docx).	
	<p><b>Fase Agrícola (20-21-22)</b></p> <p>Parte dos documentos indicados em planilha acessória não foram localizados em arquivos enviados. Encaminhar documentação de evidência e indicar adequadamente em acessória. Disponibilizar documentação localizada em Sharepoint indicada em acessória para evidência dos valores indicados.</p>	<p><b>Disponível:ESC OU COR 08</b></p> <p><b>Planilha:</b></p> <p><b>1_DADOS ELEGIBILIDADE_2020-2021-2022</b></p> <p><b>A divergência se dá pela necessidade usar filtro para compor o valor: Na coluna "L" (filtrar sim) e depois na coluna "A" o filtro</b></p> <p><b>DADOS PADRÃO = FORNECEDOR</b></p> <p><b>DADOS PRIMÁRIOS = SMT Agr. + PROPRIO + PARCEIROS + SMT Imob. + ARRENDAME + ACIONISTA</b></p> <p><b>Para as abas dos 3 anos (2020-2021-2022).</b></p> <p><b>O número se encontra pronto na coluna "P" para as abas dos 3 anos.</b></p>	COR OU ESC 23
ESC OU COR 18 (27/10/2023)	<p><b>Fase Agrícola (20-21-22)</b></p> <p><b>Dados Padrão</b></p> <p>Foram identificadas divergências em valores observados em evidências e informados em dados padrão para os itens de Área Plantada e Impurezas. Esclarecer fonte dos dados e valores resultantes ou corrigir.</p>	Evidência disponível na planilha 1_DADOS PADRÃO_2020-2021-2022 - pasta do sharepoint ESC OU COR 06.	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	

<b>ESC OU COR 19</b>  (27/10/2023)	<b>Fase Agrícola (20-21-22)</b>  <b>Dados Primários</b>  Foram identificadas divergências em valores observados em evidências e informados em dados padrão para os itens de Área Plantada e Impurezas. Esclarecer fonte dos dados e valores resultantes ou corrigir.	Evidência de área plantada disponível na pasta do sharepoint ESC OU COR 06.  Pasta 2020 - Planilha: 3_AREA_DAS_FAZENDAS_2020  e  Pasta 2021 - Planilha: 3_AREA_DAS_FAZENDAS_2021   Evidência de área impureza disponível na pasta do sharepoint ESC OU COR 06.  Pasta 2020 - Planilha: 4_IMPUREZAS_2020  e  Pasta 2021 - Planilha: 4_IMPUREZAS_2021	Ok
	<b>ESC OU COR 20</b>  (27/10/2023)	<b>Fase Agrícola (20-21-22)</b>  <b>Dados Primários - Fertilizantes</b>  Foi observada divergência na quantidade do Fertilizante de código “205928” informado para o ano de 2020. Esclarecer ou corrigir.  Em Planilha acessória há indicação duplicada do fertilizante “200227”. Corrigir ou esclarecer.	As informações foram corrigidas e carregadas no sharepoint



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

<b>ESC OU COR 21</b>  (27/10/2023)	Rever quantidades dos componentes e rendimentos informados em RenovaCalc e corrigir, se necessário.		
	<b>Fase Agrícola (20-21-22)</b>  <b>Dados Primários – Orgânicos e Organominerais</b>  Não foi possível corroborar as quantidades de Vinhaça Total para os anos de 2020 e 2021 a partir das evidências encaminhadas. Não foram localizadas evidências para os valores de “Vinhaça+Água Lavagem”. Enviar complementação de documentação ou esclarecer.  Esclarecer ou confirmar utilização de valores padrão de informe técnico para a concentração de N de “cinza e fuligem”.	Informado os valores de vinhaça in natura e vinhaça concentrada para os anos de 20-21-22. A informação de vinhaça concentrada vem do PIMS (usado na base de insumos) e a vinhaça in natura vem do Boletim da Intranet SAP PP-PI HISTORICOS/ RELATÓRIOS/ Boletim de Produção Industrial (D,S,M).  Usados dados padrões de concentração do Informe Téc. 2 - Tabela 3 - <a href="https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/renovabio/arq/arquivos-orientacoes-certificacoes-renovabio/informe-tecnico-02-sbq.pdf">https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/renovabio/arq/arquivos-orientacoes-certificacoes-renovabio/informe-tecnico-02-sbq.pdf</a>	Ok
	<b>Relação de Notas Fiscais (20-21-22)</b>  Encaminhar relação de Notas Fiscais em formato de planilha de Compra de Insumos, Compra de Matéria Prima, Compra de Combustíveis e Venda de Produtos para realização de amostragem.	Solicitados aos responsáveis e disponível na pasta do sharepoint ESC OU COR 22.	Ok
<b>ESC OU COR 23</b>  (17/11/2023)	<b>Relatório de Elegibilidade (20-21-22)</b>  Não foi localizado em respectiva pasta informada o Relatório de Elegibilidade conforme item 4.4.1 de IT SBQ ANP nº 2 v05. Encaminhar documento ou especificar localização do arquivo.	O relatório de elegibilidade foi elaborado e disponibilizado no SharePoint.	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	

<b>ESC OU COR 24</b> (17/11/2023)	<b>Dados Padrão (20-21-22)</b> Foram observadas médias de produção por hectare muito acima dos valores de referência. Revisar informação de produção e área ou justificar.	Foram realizadas as devidas correções em quantidades de cana (tc) e áreas (ha) de forma que as produtividades ficaram limitadas a no máximo 150 tc/ha. Planilha acessória e RenovaCalc foram atualizadas e disponibilizadas no SharePoint.	Ok
	<b>Fase Agrícola</b> Em evidências de Impurezas vegetal e mineral foram observados eventuais valores zerados. Justificar ou esclarecer valores informados para cálculos de impurezas.	Foram feitas as correções. Para os valores zerados, tanto para impureza mineral quanto vegetal, consideramos o pior resultado obtido dentre as áreas elegíveis. As planilhas de impurezas revisadas foram disponibilizadas na pasta de evidências no Share Point. Foram ajustados os valores de impurezas minerais e vegetais na RenovaCalc também. A planilha RenovaCalc atualizada foi disponibilizada no SharepPoint.	Ok
	<b>Notas Fiscais Insumos</b> Foram observadas diferenças nos valores registrados para as NFs 119.673 e 123.907. Justificar.	NF 119.673 - A quantidade correta desta nota fiscal (NF 119673) é 14,39 T. Como foi lançada com quantidade incorreta (14,93 T), foi feito o estorno (movimento 102) e depois a nota foi lançada com a quantidade correta. Na lista completa de notas fiscais de insumos é possível verificar que há três linhas para esta nota fiscal, sendo uma entrada incorreta, o estorno e a entrada correta.	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	

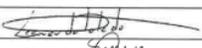
NF 123.907 - A quantidade correta desta nota fiscal é 46,05 t. Como foi lançada com quantidade incorreta, foi feito estorno, conforme pode ser verificado na lista completa das notas fiscais de insumos que enviamos. Por isso, ao abrir o anexo da nota fiscal, a quantidade vai estar com 46,05 t.



	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

REMOTA

	Lista de Presença	Documento: 025.12 (DM)	Rev #: 000
			Vigente desde: SET 2020
C3722	<b>SÃO MARTINHO S.A. - USINA IRACEMA</b>		<b>Data</b>
<b>Assunto</b>	Reunião de Visita de Auditoria		<b>14/11/2023</b>
<b>Local</b>	Auditoria Remota – Microsoft Teams		
<b>Nome</b>	<b>Assinatura</b>	<b>Empresa</b>	<b>Setor</b>
Leonardo de Toledo Breguez		Green Domus part. Accenture	Auditoria
Marcelo Sebastião Ramos		São Martinho S.A	Suporte Técnico de Processos SR
Charles Rodrigo Frasson		São Martinho - UIR	Analista de Processos e Controles Sr
Marcela Scavariello Grillo		São Martinho - UIR	Analista de Planejamento PI
Eloiza Pértile Cardoso		São Martinho - UIR	Analista de Planejamento e Controle Jr
Monica Pacagnella Burger		São Martinho - UIR	Desenhista Topográfico
Elaborado por:	Leonardo de Toledo Breguez		

Página 1 de 1

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

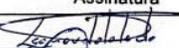
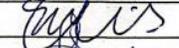
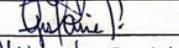
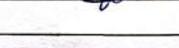


	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 015	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.cde (DM)	Vigente desde: MAR 2023	

PRESENCIAL

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

C3722	<b>SÃO MARTINHO S.A. - USINA IRACEMA</b>	<b>Data</b>
<b>Assunto</b>	Reunião de Visita de Auditoria	<b>17/10/2023</b>
<b>Local</b>	Usina Iracema, SN - Zona Rural - Iracemaópolis / SP	

Nome	Assinatura	Empresa	Setor
Leonardo de Toledo Breguez		Green Domus part. Accenture	Auditoria
Marcelo Sebastião Ramos		São Martinho S.A	S&I
Cleiton Pais de Santana		São Martinho - UIR	Qual Industrial
Marcela Seaverello Grillo		São Martinho - UIR	Qualidade Industrial
Dalana Brogonça		São Martinho - UIR	Indústria
Gislaine Pereira dos Santos		São Martinho - UIR	Ind. Industrial
Vitor de Oliveira Abreu	Vitor de O. Abreu	São Martinho - UIR	Qual. Agrícola
Marcela Buck		São Martinho - UIR	qualidade Industrial
Moira Pacagnella Berger		SÃO MARTINHO - UIR	TOPOGRAFIA

Elaborado por:	Leonardo de Toledo Breguez
----------------	----------------------------





## 16. Balanço de Massa

2020

### BALANÇO ART

CANA MOÍDA	3.105.467,40
ART % CANA	15,26%

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	473.971,96	100,00
TOTAL DISPONÍVEL	473.971,96	100,00

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	247.891,30	52,30%
ETANOL	163.019,48	34,39%
CREME DE LEVEDURA	3.098,66	0,65%
ART MEL REMANESCENTE	939,07	0,20%
<b>TOTAL RECUPERADO</b>	<b>414.948,51</b>	<b>87,55%</b>

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	670,41	0,14%
PERDAS ART EVAPORAÇÃO	21,44	0,00%
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	559,30	0,12%
PERDA DE ART BAGAÇO	21.547,78	4,55%
PERDA DE ART NA TORTA	2.721,14	0,57%
PERDA ART FERMENTAÇÃO	16.853,62	3,56%
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	320,75	0,07%
PERDAS INDETERMINADAS	16.329,01	3,45%
<b>TOTAL PERDAS</b>	<b>59.023,45</b>	<b>12,45%</b>



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

2021

**BALANÇO ART**

CANA MOÍDA	2.960.811,54
ART % CANA	15,54%

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	460.139,72	100,00
<b>TOTAL DISPONÍVEL</b>	<b>460.139,72</b>	<b>100,00</b>

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	245.281,30	53,31%
ETANOL	156.450,94	34,00%
CREME DE LEVEDURA	4.229,33	0,92%
ART MEL REMANESCENTE	321,00	0,07%
<b>TOTAL RECUPERADO</b>	<b>406.282,57</b>	<b>88,30%</b>

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	748,82	0,16%
PERDAS ART EVAPORAÇÃO	201,17	0,04%
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	112,01	0,02%
PERDA DE ART BAGAÇO	20.518,18	4,46%
PERDA DE ART NA TORTA	3.514,13	0,76%
PERDA ART FERMENTAÇÃO	11.528,99	2,51%
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	448,05	0,10%
PERDAS INDETERMINADAS	16.785,80	3,65%
<b>TOTAL PERDAS</b>	<b>53.857,15</b>	<b>11,70%</b>



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

2022

**BALANÇO ART**

CANA MOÍDA	2.718.920,94
ART % CANA	15,30%

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	415.880,71	100,00
TOTAL DISPONÍVEL	415.880,71	100,00

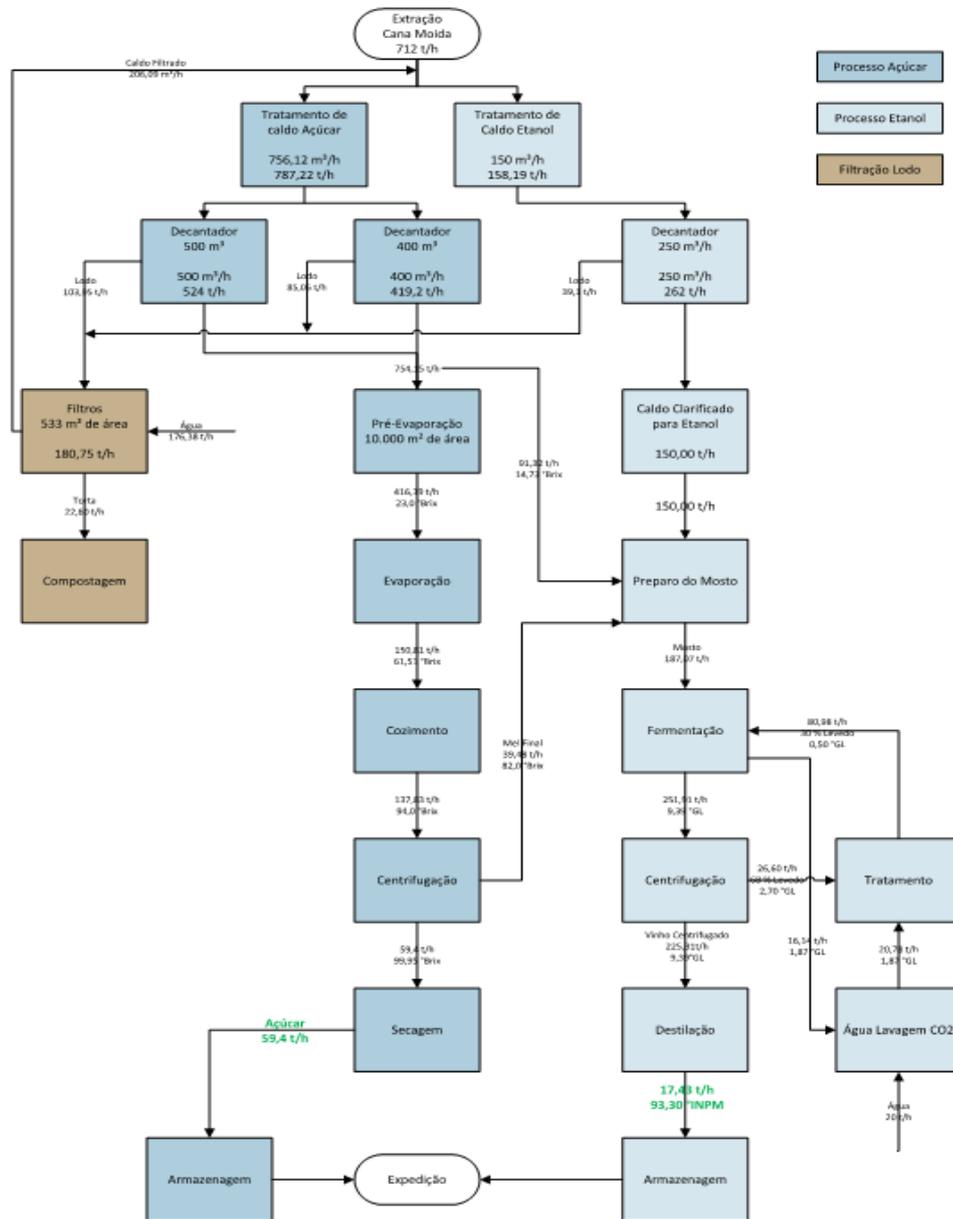
PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	200.593,65	48,23%
ETANOL	160.635,37	38,63%
CREME DE LEVEDURA	356,69	0,09%
ART MEL REMANESCENTE	233,39	0,06%
<b>TOTAL RECUPERADO</b>	<b>361.819,10</b>	<b>87,00%</b>

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	1.102,42	0,27%
PERDAS ART EVAPORAÇÃO	696,30	0,17%
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	985,86	0,24%
PERDA DE ART BAGAÇO	18.374,27	4,42%
PERDA DE ART NA TORTA	1.916,39	0,46%
PERDA ART FERMENTAÇÃO	12.140,08	2,92%
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	442,10	0,11%
PERDAS INDETERMINADAS	18.404,19	4,43%
<b>TOTAL PERDAS</b>	<b>54.061,61</b>	<b>13,00%</b>





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



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

## 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	24/01/2024	Relatório Parcial

