

**RELATÓRIO FINAL DE CERTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO  
EFICIENTE DE BIOCOMBUSTÍVEIS**



Cliente	RAIZEN CENTRO-SUL S.A - USINA RIO BRILHANTE
Contato	Gustavo Loretto
Endereço	Rodovia BR 163, km 329,6 – Fazenda Santa Maria – Zona rural – CEP 79130-000 - Rio Brilhante-MS

Versão	02
Data	30/10/2023
Elaborado por:	Jonatas Gabriel de Souza e Rafael Federicci Pereira de Melo
Aprovado por	Thierry Fuger Reis Couto

## SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES .....	3
1.1	FIRMA INSPETORA.....	3
1.2	PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMBUSTÍVEL .....	3
2	INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO .....	3
3	RESPONSABILIDADES .....	4
3.1	BENRI.....	4
3.2	CLIENTE .....	4
4	EQUIPE TÉCNICA .....	4
5	CONFLITO DE INTERESSES.....	5
6	PROCESSO DE AUDITORIA.....	5
6.1	PLANO DE AMOSTRAGEM.....	6
6.2	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE .....	6
6.3	ENTREVISTAS REALIZADAS.....	6
6.4	EVIDÊNCIAS.....	7
6.4.1	FASE AGRÍCOLA .....	7
6.4.2	FASE INDUSTRIAL .....	8
6.4.3	FASE DE DISTRIBUIÇÃO .....	9
6.5	CHECKLIST DE AUDITORIA .....	10
7	NÃO CONFORMIDADES .....	44
8	DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCOMBUSTÍVEL: ETANOL HIDRATADO/ANIDRO.....	44
9	VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA .....	45
10	CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL .....	47
11	RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA.....	48
12	LISTA DE PARTICIPANTES.....	48
13	PLANO DE AUDITORIA .....	51

## 1 IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES

### 1.1 FIRMA INSPETORA

<b>Razão Social:</b>	BENRI Classificação da Produção de Açúcar e Etanol Ltda.
<b>CNPJ:</b>	13.119.350/0001-13
<b>Endereço:</b>	R. Cezira Giovanoni Moretti, 600 – sala 15. Santa Rosa. Piracicaba-SP. CEP: 13414-157
<b>Contato:</b>	contact@benriratings.com
<b>Telefone:</b>	(19) 3423-9515

### 1.2 PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMBUSTÍVEL

<b>Razão Social</b>	RAIZEN CENTRO-SUL S.A - USINA RIO BRILHANTE
<b>CNPJ:</b>	15.527.906/0035-85
<b>Endereço:</b>	Rodovia BR 163, km 329,6 – Fazenda Santa Maria – Zona rural – CEP 79130-000 - Rio Brilhante-MS
<b>Contato:</b>	Gustavo Loretti
<b>Telefone:</b>	(19) 3423-8000
<b>Rota de produção:</b>	E1GC
<b>Produtos:</b>	Etanol Hidratado e Etanol Anidro

## 2 INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO

<b>Início do processo:</b>	10/08/2022
<b>Data da auditoria:</b>	26/06 - 30/06/2023; 03/07 - 07/07/2023; 10/07 - 14/07/2023; 18/07/2023
<b>Auditor líder:</b>	Rafael Federicci Pereira de Melo
<b>Membro(s) da equipe de auditoria:</b>	Jonatas Gabriel de Souza Caio Lourencini Cavellani Sérgio Roberto Bastos de Carvalho
<b>Versão da RenovaCalc usada:</b>	RenovaCalc v.7
<b>Período da RenovaCalc auditado:</b>	2020, 2021 e 2022
<b>Nota de Eficiência Energético-Ambiental:</b>	<b>Etanol Anidro: 57,76 gCO<sub>2</sub>eq/MJ</b> (Certificação Anterior: 50,5 gCO <sub>2</sub> eq/MJ) <b>Etanol Hidratado: 57,41 gCO<sub>2</sub>eq/MJ</b> (Certificação Anterior: 50,15 gCO <sub>2</sub> eq/MJ)
<b>Fração do volume de biocombustível elegível:</b>	<b>74,83%</b> (Certificação Anterior: 92,30%)
<b>Período de Consulta Pública:</b>	29/09/2023 até 29/10/2023

Nº de manifestações:	0
----------------------	---

### 3 RESPONSABILIDADES

#### 3.1 BENRI

O BENRI foi contratado para realizar a validação por terceira parte da nota de eficiência energético-ambiental, através de auditoria das informações contidas na RenovaCalc, de acordo com os requisitos estabelecidos na Resolução da ANP nº 758 de 23 de novembro de 2018 e com os informes técnicos vigentes.

#### 3.2 CLIENTE

É de responsabilidade do cliente preencher a RenovaCalc, disponibilizar os documentos necessários e solicitados que evidenciem os dados declarados na RenovaCalc, e facilitar o acesso do BENRI às unidades e pessoal conforme necessário para a realização da auditoria.

### 4 EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica participante do processo de auditoria e certificação conta com um auditor líder, auditores membros, e um revisor técnico. A equipe é composta pelos profissionais abaixo:

#### **Rafael Federicci Pereira de Melo (Auditor Líder)**

Graduado em Engenharia Ambiental Pelo Centro Universitário Fundação Santo André em 2008. Auditor líder de sistemas de gestão com base nas normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 (OHSAS 18001) com mais de 10 anos de experiência na área de sustentabilidade, auditorias de certificação ambiental, auditoria de certificação de saúde e segurança do trabalho, certificações de responsabilidade social e sustentabilidade. Experiência em consultoria nas áreas de qualidade, meio ambiente, saúde e segurança ocupacional e responsabilidade social. Experiência em gerenciamento de resíduos industriais, tratamento de efluentes, gestão de resíduos, licenciamento ambiental, treinamento e conscientização ambiental.

#### **Jonatas Gabriel de Souza (Auditor)**

Graduado em Engenharia de Produção, na Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP), Tecnólogo em Química, cursado controle de perdas industriais pela Fermentec. Experiência no controle de qualidade em laboratório e nos processos de produção de açúcar e etanol.

#### **Caio Lourencini Cavellani (Auditor)**

Bacharel em Geografia e Mestre em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo (USP), Coordenador do Departamento de Geoprocessamento na Control Union Brasil, com ampla experiência nas áreas de cartografia, geoprocessamento, sensoriamento remoto e análise espacial.

#### **Sérgio Roberto Bastos de Carvalho (Revisor)**

Relatório de Certificação da Produção Eficiente de  
Biocombustíveis

Auditor líder de sistemas de gestão com base nas normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 (OHSAS 18001), ISO 50001 em empresas de segmento industrial (metal mecânica, química, farmacêutica, sucroalcooleira, mineração) e serviços. Experiência de mais de 10 anos em validação e verificação de projetos de crédito de carbono (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo) nos segmentos sucroalcooleiro e geração de energia elétrica e em verificação de inventários de emissão de gases de efeito estufa em empresas do segmento químico, mecânico, geração de energia elétrica e de serviços.

## 5 CONFLITO DE INTERESSES

Respeitando as normativas estabelecidas pela Resolução nº758 de 23 de novembro de 2018 da ANP, o BENRI atesta que, assim como ele, nenhum dos envolvidos no processo de validação, aqui disposto, prestou consultoria relacionada à implementação do processo de Certificação de Biocombustível nem fez parte do quadro de trabalhadores ou sócio nem atuou como conselheiro da empresa objeto de certificação no período de dois anos anteriores ao início deste processo.

## 6 PROCESSO DE AUDITORIA

BENRI foi contratado pela **RAIZEN CENTRO-SUL S.A - USINA RIO BRILHANTE** para realizar a verificação da Produção Eficiente de Biocombustível, referente às safras 2020, 2021 e 2022, conforme os critérios e padrões estabelecidos pelo Programa RenovaBio, na Resolução da ANP nº 758 de 23 de novembro de 2018, no Informe Técnico nº 02/SBQ v.5, no Informe Técnico nº 05/SBQ v.3 e nas instruções de preenchimento da RenovaCalc.

A Auditoria foi composta das seguintes fases:

- a) Elaboração do Plano de Amostragem;
- b) Elaboração do Plano de Auditoria;
- c) Verificação de cumprimento aos Critérios de Elegibilidade;
- d) Análise documental (RenovaCalc, memória de cálculo, documentos comprobatórios);
- e) Visita à unidade produtora de biocombustível, análise do processo produtivo, entrevista com os responsáveis pelo preenchimento da RenovaCalc, bem como pelo fornecimento de dados, e levantamento de evidências comprobatórias dos valores inseridos;
- f) Encaminhamento do relatório de não-conformidade;
- g) Elaboração do relatório parcial e da proposta de certificado de produção eficiente de biocombustíveis;
- h) Realização da Consulta Pública;
- i) Elaboração do relatório de Consulta Pública;
- j) Elaboração do relatório final;
- k) Validação do processo pela ANP;
- l) Emissão do Certificado de Produção Eficiente de Biocombustíveis.

### 6.1 PLANO DE AMOSTRAGEM

Seguindo as normativas do Informe Técnico nº 02/SBQ v.5 da ANP, as informações de entrada na RenovaCalc foram auditadas em sua totalidade, enquanto as informações contidas nas planilhas de produtores de biomassa foram verificadas de acordo com um Plano de Amostragem, elaborado em conformidade com os critérios estabelecidos pela ISO 19011.

Para o caso da amostragem estatística, foram adotados os critérios estabelecidos pelo Informe Técnico nº 02/SBQ v.5, sendo eles: margem de erro menor ou igual a 10% e intervalo de confiança estatístico mínimo de 95%. Para que não houvesse erros na análise, foram asseguradas a aleatoriedade e independência das amostras, bem como a não-correlação entre os erros.

### 6.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Os seguintes itens foram verificados para validação da elegibilidade dos imóveis rurais selecionados de acordo com o Plano de Amostragem:

<b>Cadastro Ambiental Rural</b>	Os imóveis rurais devem ter sua situação cadastral no CAR como ativo ou pendente.
<b>Supressão de Vegetação Nativa</b>	Não poderá ter ocorrido supressão de vegetação nativa na área dedicada à produção de biomassa energética após data de vigência da Resolução nº 758/2018 da ANP, isto é, 27 de novembro de 2018. Adicionalmente, eventuais supressões de vegetação nativa ocorridas entre a data de promulgação da Lei nº 13.576/2017 e a de publicação da Resolução (27 de novembro de 2018) deverão ter observado as normas ambientais vigentes.

Para auditoria do atendimento aos critérios de elegibilidade foi utilizado o critério de amostragem estatística, em conformidade com os requisitos descritos anteriormente, no qual, como resultado, **121** imóveis rurais foram amostrados, sendo que no total **135** foram declarados no escopo do projeto.

Todos os imóveis rurais verificados pertencentes as amostras atenderam integralmente todos os critérios de elegibilidade descrito acima, conforme detalhado em relatório específico em anexo. Dessa forma, conclui-se que todos os imóveis rurais declarados no projeto são, de fato, elegíveis.

### 6.3 ENTREVISTAS REALIZADAS

<b>Profissional</b>	<b>Cargo</b>	<b>Atribuições no processo</b>	<b>Razões da entrevista</b>
Igor Rodrigues Pressoto	Analista Q.I	Fornecimento de informações	Esclarecimento das informações

Profissional	Cargo	Atribuições no processo	Razões da entrevista
			apresentadas
Jean Carlos Quaresma	Coordenador de planejamento.	Fornecimento de informações.	Esclarecimento das informações apresentadas
Pedro Henrique Veiga Rezende	Analista Pl.	Fornecimento de informações.	Esclarecimento das informações apresentadas
Angelo Eduardo Sonsino	Coordenador de Custos.	Fornecimento de informações do SIMP.	Esclarecimento das informações apresentadas
Renana da Silva Cruz	Analista Corporativo.	Fornecimento de informações de combustíveis.	Esclarecimento das informações apresentadas
Felipe Balan	Analista de Planejamento Bioenergia.	Fornecimento de informações de Eletricidade.	Esclarecimento das informações apresentadas
Gustavo Hernandez Loretti	Analista QI	Preenchimento da RenovaCalc	Esclarecimento das informações apresentadas

## 6.4 EVIDÊNCIAS

### 6.4.1 Fase Agrícola

Informações Gerais	
Área total	TOTVS – PIMCS – Versão 12.1.2209, implementado em 1999. TOTVS – PIMS - Versão 12.1.8 – implementado em 2011.
Produção total colhida para moagem	TOTVS – PIMCS – Versão 12.1.2209, implementado em 1999. TOTVS – PIMS - Versão 12.1.8 – implementado em 2011.
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	TOTVS – PIMCS – Versão 12.1.2209, implementado em 1999. TOTVS – PIMS - Versão 12.1.8 – implementado em 2011.
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	TOTVS – PIMCS – Versão 12.1.2209, implementado em 1999. TOTVS – PIMS - Versão 12.1.8 – implementado em 2011.
Umidade das impurezas vegetais	Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5 Tabela 3.
Teor de impurezas minerais	TOTVS – PIMCS – Versão 12.1.2209, implementado em 1999. TOTVS – PIMS - Versão 12.1.8 – implementado em 2011.

<b>Insumos</b>	
Corretivos	TOTVS – PIMCS – Versão 12.1.2209, implementado em 1999.
Fertilizantes sintéticos	TOTVS – PIMCS – Versão 12.1.2209, implementado em 1999.
Concentração de N, P2O5 e K2O	FISPQ dos produtos.
<b>Fertilizantes Orgânicos/Organominerais</b>	
Vinhaça	TOTVS – PIMCS – Versão 12.1.2209, implementado em 1999.
Concentração de “N” na Vinhaça	Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5
Quantidade de Torta de Filtro	TOTVS – PIMCS – Versão 12.1.2209, implementado em 1999.
Concentração de “N” na Torta	Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5.
<b>Combustíveis</b>	
Energia elétrica consumida na fase agrícola	N/A.
Combustíveis utilizados na fase agrícola	TOTVS – PIMCS – Versão 12.1.2209, implementado em 1999.

#### 6.4.2 Fase Industrial

<b>Processamento e Rendimentos</b>	
Quantidade de cana processada	SAP – ECC – Versão 5.0 (2013) – implementado em 2007.
Quantidade de etanol anidro produzido	SAP – ECC – Versão 5.0 (2013) – implementado em 2007.
Quantidade de etanol hidratado produzido	SAP – ECC – Versão 5.0 (2013) – implementado em 2007.
Quantidade de açúcar produzida	SAP – ECC – Versão 5.0 (2013) – implementado em 2007.
Quantidade de energia elétrica comercializada	N/A.
Quantidade de bagaço comercializado	SAP – ECC – Versão 5.0 (2013) – implementado em 2007.
Balanço de Massa	SAP – ECC – Versão 5.0 (2013) – implementado em 2007.

<b>Combustíveis e Eletricidade</b>	
Energia elétrica consumida na fase industrial	Faturas de energia elétrica da ENERGISA.
Combustíveis utilizados na fase industrial	TOTVS – PIMCS – Versão 12.1.2209, implementado em 1999.
Quantidade de bagaço próprio usado	SAP – ECC – Versão 5.0 (2013) – implementado em 2007.
Teor de umidade do bagaço próprios	SAP – ECC – Versão 5.0 (2013) – implementado em 2007.
Demais biomassas utilizadas na produção de energia elétrica	SAP – ECC – Versão 5.0 (2013) – implementado em 2007.

#### **6.4.3 Fase de distribuição**

<b>Modal de Distribuição</b>	
Etanol Anidro	Foram apresentados e verificados somente os Registros Internos.
Etanol Hidratado	Foram apresentados e verificados somente os Registros Internos.

6.5 CHECKLIST DE AUDITORIA

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
1.1	Identifique o Sistema de Gestão de Dados e suas características (fabricante, versão, data de implementação).	Foram identificados os sistemas de gestão da empresa com fabricando-te, versão data de implementação. Arquivos: Sistema de Gestão – Renovabio 2023 Sistema de Gestão antigas Biosev  TOTVS – PIMCS – Versão 12.1.2209, implementado em 1999. SAP – ECC – Versão 5.0 (2013) – implementado em 2007. SGE – Sistema Interno - Implantado em 2018. SCPA – Implementado em 2007.  Anos 2020 e 2021: TOTVS – PIMS - Versão 12.1.8 – implementado em 2011. SIGIND - Versão 20.3.2 – implementado em 2010 atualização em 2018.		
1.2	O Sistema também comporta as notas fiscais?	SAP – ECC – Versão 5.0 (2013) – implementado em 2007. SIGIND - Versão 20.3.2 – implementado em 2010 atualização em 2018.		
1.3	Como foram obtidos os dados referentes à área própria da unidade produtora de biomassa?	TOTVS – PIMCS – Versão 12.1.2209, implementado em 1999. TOTVS – PIMS - Versão 12.1.8 – implementado em 2011.		
1.4	Como foram obtidos os dados referentes às áreas de terceiros?	TOTVS – PIMCS – Versão 12.1.2209, implementado em 1999.		

**1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		TOTVS – PIMS - Versão 12.1.8 – implementado em 2011.		

**2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
2.1	Os produtores de biomassa foram devidamente identificados com nome/código e CPF/CPNJ?	Sim, os produtores de biomassa foram identificados na RenovaCalc por código, CNPJ/ CPF relacionada a fazenda e vinculado com proprietário baseado no memorial de cálculo de elegibilidade.  Planilha Consolidada_1 linha por CAR Volume Elegível por Unidade		
2.2	Houve <b>disponibilização da situação dos CARs</b> de todas as áreas de todos os produtores de biomassa elegíveis? A quantidade de CARs declarados como elegíveis é a mesma quantidade de CARs presente na planilha de produtores de biomassa?	Sim, houve a disponibilidade da situação dos CARs de todas as áreas por produtor de biomassa. Avaliando a situação dos CARs amostrado no site da SICAR o status de ativo, pendente, suspenso ou cancelado e a temporalidade de acordo com a data de registro dos CARs. A quantidade de CARs analisados foram de 65 CARs dos 139 CARs elegíveis considerando na estatística os 10 maiores CARs.  <b>Atestados de elegibilidade assinado:</b> ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_RBR_2020 RELATORIO_RENOVABIO2022_RAIZEN_RIO_BRILHANTE_2021_REV01 RELATORIO_RENOVABIO2023_RAIZEN_RIO_BRILHANTE_ESCOPO_2022  <b>2020</b> Car_Renovabio 2020 Elegibilidade 2020  <b>2021</b> CAR_Renovabio_2021 Elegibilidade 2021		

<b>2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível</b>					
<b>Item</b>	<b>Questão</b>	<b>Resultados da Auditoria</b>		<b>Correção/Esclarecimento</b>	<b>Conclusão</b>
		<p><b>2022</b> CAR_Renovabio_2023 Elegibilidade 2022</p> <p>Planilha Consolidada_1 linha por CAR Volume Elegível por Unidade</p>			
<b>2.3</b>	Houve a <b>disponibilização de imagens de satélite</b> com a área total dos imóveis rurais elegíveis? Foi apresentado o <b>laudo técnico de ausência de supressão vegetal</b> assinado por profissional com experiência na interpretação de imagens?	<p>Sim, foram disponibilizadas as imagens de satélite com a área total dos imóveis elegíveis com imagens comparativas de dezembro de 24/12/2017, com rastreabilidade: nome do satélite e sensor, data. Pasta: _Elegibilidade</p> <p>Sim, foi apresentado o Laudo técnico de ausência de supressão de vegetação assinado.</p> <p><b>Atestados de elegibilidade assinado:</b> ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_RBR_2020 RELATORIO_RENOVABIO2022_RAIZEN_RIO_BRILHANTE_2021_REV01 RELATORIO_RENOVABIO2023_RAIZEN_RIO_BRILHANTE_ESCOPO_2022</p>			
<b>2.4</b>	Foi possível confirmar o atendimento ao critério de elegibilidade referente à ausência de supressão de vegetação nativa,	<p>Sim, o produtor foi devidamente identificado com o ano de escopo com CNPJ, CPF e código da fazenda. Foi analisado o demonstrativo do CAR pelo sistema do SICAR <a href="https://www.car.gov.br">https://www.car.gov.br</a>, avaliando a situação de Ativo, pendente, Cancelado ou suspenso, e sua temporalidade de acordo com a data de registro conforme está na planilha. Também foram avaliadas as imagens verificando se teve supressão de vegetação, o método foi a comparação das imagens anteriores a 24/12/2017 conforme Resolução ANP nº 758/2018 (27 de novembro de 2018) para cada ano do escopo, também foi avaliado as resoluções espaciais das imagens e todas as imagens mostram rastreabilidade</p>			

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	através das imagens de satélite?	com nome do satélite, sensor e data. Os comparativos in loco foram realizados na amostragem dos CARs que estão registrados no Plano de amostragens, a amostragem foi de 65 CARs dos 139 CARs.		
2.5	Houve disponibilidade das informações de <u>produtividade geral</u> das áreas produtoras de matéria-prima?	<p><b>Dados Primários</b> Verificado através do sistema PIMS a emissão dos relatórios anuais: "RCMP_148 - Posição Geral da Entrega de Matéria-Prima - Unid.Industrial" e "LCPD_005 - Distribuição de Área - Fazenda" contendo as informações de áreas por fazenda. Além disso, foram verificados os memoriais: "Dados Primários 2020", "Dados Primários 2021" e "Dados Primários 2022" as quantidades totais de cana-de-açúcar.</p> <p><b>Dados Padrão</b> Verificado através do sistema PIMS a emissão dos relatórios anuais: "RCMP_148 - Posição Geral da Entrega de Matéria-Prima - Unid.Industrial" "LCPD_005 - Distribuição de Área - Fazenda". Além disso, foram verificadas as planilhas "Dados Padrão 2020", "Dados Padrão 2021" e "Dados Padrão 2022" as quantidades totais de cana-de-açúcar entregue.</p>		
2.6	Como foi realizado o <u>cálculo de fornecimento de matéria-prima por CAR</u> ? O cálculo está correto?	<p>Sim. Verificado através das planilhas "Elegibilidade 2020", "Elegibilidade 2021" e "Elegibilidade 2022" a aquisição de Biomassa e o cálculo de produtividade por CNPJ/CPF e a distribuição de biomassa por CAR.</p>		
2.7	As informações disponibilizadas foram suficientes para validação do cálculo do volume elegível?	<p>Sim. Verificado através da planilha "Planilha Consolidada Elegibilidade"</p> <p><b>2020 / 2021 / 2022</b> Volume elegível – 7.927.174,09 toneladas Volume de cana processada – 10.593.115,39 toneladas</p>		

**2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	O Cálculo está correto?	Fração do volume elegível - 74,83%		

**3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.1	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>total de área produtiva</b> por produtor de biomassa?	<p>Sim, foi apresentada informações referente as quantidades de área total produtiva por produtor de biomassa conforme apresentado nos memoriais para os respectivos anos: ELEGIBILIDADE – BIOSEV_RBR_2020 Extração fazendas 2020 Extração fazendas 2021 Para os ano de 2020 foi utilizado a planilha de elegibilidade da consultoria, para o ano de 2021 já não havia consultoria e o consolidado das fazendas foram feitas na Extração fazendas 2021. Na planilha de elegibilidade há uma aba identificada como “DADOS PRIMÁRIOS”, porém a usina é dados padrão, nesta aba está sendo demonstrada dados da Biosev e dados padrão dados fornecedor.</p> <p><b>Área produtiva 2020</b> Biosev RBR = 57.507,41há. Fornecedores = 20.401,35 há. Total = 77.908,76 há.</p> <p><b>Área produtiva 2021</b> Biosev RBR = 23.844,22 há. Fornecedores = 65.434,83 há. Total = 89.279,05 há.</p>		

**3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Sim. Verificado através do Sistema PIMS, de forma amostral, a emissão do relatório "LCPD_005 - Distribuição de Área - Fazenda" contendo as informações de áreas por fazenda. Estas áreas incluem: Renovação, Cana Planta, Tratos, Culturais e Colheita.</p> <p>Verificado através das planilhas "Dados Padrão 2022" e "Dados Primários 2022" as seguintes informações do total de área produtiva por produtor:</p> <p><b>Dados Primários</b> <b>Total de área produtiva de 73.686,69ha;</b></p> <p><b>Dados Padrão</b> <b>Total de área produtiva de 16.985,72ha;</b></p> <p>Amostragem 90350 ARAPONGA - 114,23ha 90349 BELA IDEIA - 306,78ha 90348 BONANZA - 872,44ha 90343 LAS PALMAS - 43,33ha 67704 ESPERANÇA II - 119,79ha 32175 IBYATÃ - 89,87ha</p>		
3.2	Foram disponibilizadas as <b>quantidades totais de matéria-prima</b> adquiridas para a fabricação do biocombustível, separadas por produtor?	<p><b>Dados Padrão</b></p> <p>Sim, foi apresentado as quantidades totais de matéria prima separadas por produtor conforme apresentados nos memoriais e planilha de extração dos valores dos respectivos anos: ELEGIBILIDADE – BIOSEV_RBR_2020 Extração fazendas 2020</p>		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Extração fazendas 2021</p> <p><b>2020</b> Biosev RBR = 2.659.215,60 t cana. Fornecedores = 1.030.443,76 t cana. Total = 3.689.659,36 t cana.</p> <p><b>2021</b> Biosev RBR = 1.417.213,79 t cana. Fornecedores = 2.147.738,11 t cana. Total = 3.564.951,9 t cana.</p> <p><b>Ano 2022</b> <b>Dados Primários</b> Verificado através do sistema PIMS a emissão dos relatórios anuais "RCMP_148 - Posição Geral da Entrega de Matéria-Prima - Unid.Industrial" e da planilha "Dados Primários 2022" as quantidades totais de cana-de-açúcar entregue como seguem:</p> <p><b>Dados Primários</b> <b>Quantidade total colhida para moagem de 5.234.073,07 toneladas;</b></p> <p><b>Dados Padrão</b> Verificado através do sistema PIMS a emissão dos relatórios anuais "RCMP_148 - Posição Geral da Entrega de Matéria-Prima - Unid.Industrial" e da planilha "Dados Padrão 2022" as quantidades totais de cana-de-açúcar</p>		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>entregue como seguem:</p> <p><b>Dados Padrão</b>  <b>Quantidade total colhida para moagem de 771.137,06 toneladas;</b></p> <p>Amostragem            90350 ARAPONGA - 5.043,15 toneladas            Perfil de produção - 58.839,48 toneladas            Quantidade comprada - 5.043,15 toneladas</p> <p>90349 BELA IDEIA - 18.151,05 toneladas            Perfil de produção - 58.839,48 toneladas            Quantidade comprada - 18.151,05 toneladas</p> <p>90348 BONANZA - 30.751,84 toneladas            Perfil de produção - 58.839,48 toneladas            Quantidade comprada - 30.751,84 toneladas</p> <p>67704 ESPERANÇA II - 4.893,44 toneladas            Perfil de produção - 58.839,48 toneladas            Quantidade comprada - 4.893,44 toneladas</p> <p>32175 IBYATÃ - 7.776,99 toneladas            Perfil de produção - 35.664,15 toneladas            Quantidade comprada - 178,24 toneladas</p>		
<b>3.3</b>	Foram disponibilizadas informações referentes ao total de <b>área queimada</b> na safra para cada produtor de biomassa	<p>Sim, foi apresentada a quantidade de área queimada. A empresa está recertificando com dados 100 % padrão, sendo assim a quantidade de área queimada é:</p> <p><b>Área produtiva 2020</b></p>		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Total = 77.908,76 há.</p> <p><b>Área produtiva 2021</b> Total = 89.279,05 há.</p> <p><b>Dados Primários</b> Verificado através do Sistema PIMS a emissão do relatório "RCMP_117 - Situação Geral da Safra - Unid. Industrial as informações do total de área queimada por produtor.</p> <p><b>2022</b> Verificado através do Sistema PIMS, de forma amostral, a emissão do relatório "LCPD_005 - Distribuição de Área - Fazenda" contendo as informações de áreas por fazenda. Estas áreas incluem: Renovação, Cana Planta, Tratos, Culturais e Colheita.</p> <p>Verificado através das planilhas e "Dados Padrão 2022" e "Dados Primários 2022", as informações do total de área queimada por produtor.</p> <p><b>Dados Primários</b> <b>Total de área queimada de 750,02ha;</b></p> <p><b>Dados Padrão</b> <b>Total de área queimada de 16.985,72ha</b></p>		
3.4	Foram informados os valores de <b>impurezas minerais</b> para cada produtor de biomassa?	Sim, foi informado os valores de impurezas minerais conforme apresentado nos memoriais		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>para os respectivos anos. Os valores foram extraídos dos boletins que estão anexados nos memoriais para os respectivos anos, extraídos do sistema sigind. Dados Calculadora Indústria – RBR - 2021.xlsx Dados Calculadora Indústria - RBR - 2020.xlsx</p> <p><b>Impureza Mineral 2020 = 10,46 Kg/t cana.</b></p> <p><b>Impureza Mineral 2021 = 9,18 Kg/t cana.</b></p> <p>Sim. Verificado através do sistema PIMS a emissão dos relatórios anuais “RCMP_057 - Sumário de Impurezas - Tipo Impureza” apresentando os seguintes valores de impureza mineral:</p> <p><b>2022</b> <b>Dados Primário</b> 11,83kg/ton de cana</p> <p><b>Dados Padrão</b> 9,69kg/ton de cana</p>		
3.5	Foram informados os valores de <u>impurezas vegetais</u> para cada produtor de biomassa?	<p>Sim, foi informado os valores de impurezas vegetais conforme apresentado nos memoriais para os respectivos anos. Os valores foram extraídos dos boletins que estão anexados nos memoriais para os respectivos anos, extraídos do sistema sigind. Dados Calculadora Indústria - RBR - 2021.xlsx Dados Calculadora Indústria - RBR - 2020.xlsx</p>		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Impureza vegetal 2020 = 73,50 Kg/t cana.</p> <p>Impureza vegetal 2021 = 77,80 Kg/t cana.</p> <p>Sim. Verificado através do sistema PIMS a emissão dos relatórios anuais "RCMP_057 - Sumário de Impurezas - Tipo Impureza" e das planilhas "Impurezas Cana Própria 2020_2021_2022" e Impurezas Dados Padrão 2020_2021_2022 apresentando os seguintes valores de impureza vegetal:</p> <p><b>2022</b> <b>Dados Primário</b> 90,70kg/ton de cana</p> <p><b>Dados Padrão</b> 79,55kg/ton de cana</p>		
3.6	Foi informada a <u>quantidade de palha recolhida</u> ?	N/A, a unidade não recolhe palha.		
3.7	Foi informado o <u>sistema de plantio</u> utilizado de cada produtor de biomassa?	Sistema de plantio convencional mecanizado		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
4.1	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>calcário calcítico</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	N/A A empresa não utilizou calcário calcítico.		

**4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
4.2	Foram disponibilizadas as quantidades de <b>calcário dolomítico</b> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	<p>Sim. <b>Dados Primários</b> Verificado através do Sistema PIMS, de forma amostral, a emissão do relatório "ARTC_310 - Consumo de Insumos - Fazenda / Insumos" as informações de consumo total de insumos. Verificado através da planilha "Dados Primários 2022" as seguintes quantidades totais de e rendimentos de Calcário Dolomítico:</p> <p><b>2022</b> <b>Consumo total de 31.446.963,86kg</b> <b>Rendimento apresentado de 6,01kg/ton de cana</b></p>		
4.3	Foram disponibilizadas as quantidades de <b>gesso</b> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	<p>Sim. <b>Dados Primários</b> Verificado através do Sistema PIMS, de forma amostral, a emissão do relatório "ARTC_310 - Consumo de Insumos - Fazenda / Insumos" as informações de consumo total de insumos. Verificado através da planilha "Dados Primários 2022" as seguintes quantidades totais de e rendimentos de Gesso:</p> <p><b>2022</b> <b>Consumo total 14.203.248,78kg</b> <b>Rendimento apresentado de 2,71kg/ton de cana</b></p>		

**5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
------	---------	-------------------------	-------------------------	-----------

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
5.1	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>ureia</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	<p>Sim.</p> <p><b>Dados Primários</b> Verificado através do Sistema PIMS, de forma amostral, a emissão do relatório "ARTC_310 - Consumo de Insumos - Fazenda / Insumos" as informações de consumo total de insumos. Verificado através da planilha "Dados Primários 2022" as seguintes quantidades totais de e rendimentos de N de Uréia:</p> <p><b>2022</b> <b>Consumo total de 3.571.299,30kg de N de Uréia</b> <b>Rendimento de N de Uréia apresentado de 0,68kg/ton de cana</b></p>		
5.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>MAP</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de MAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	<p><b>Dados Primários</b> Verificado através do Sistema PIMS, de forma amostral, a emissão do relatório "ARTC_310 - Consumo de Insumos - Fazenda / Insumos" as informações de consumo total de insumos. Verificado através da planilha "Dados Primários 2022" as seguintes quantidades totais de e rendimentos de N e P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> de MAP:</p> <p><b>2022</b> <b>Consumo total de 170.663,70kg de N de MAP.</b> <b>Rendimento de N de MAP apresentado de 0,03kg/ton de cana</b></p> <p><b>Consumo total de 806.439,23kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> de MAP.</b> <b>Rendimento de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> de MAP apresentado de</b></p>		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<b>0,15kg/ton de cana</b>		
5.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>DAP</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de DAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A A empresa não utilizou DAP.		
5.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>nitrato de amônio</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A A empresa não utilizou Nitrato de Amônio		
5.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de solução de nitrato de amônio e ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A A empresa não utilizou solução de Nitrato de Amônio e Uréia.		
5.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>amônia anidra</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de amônia anidra utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A A empresa não utilizou Amônia Anidra.		
5.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>sulfato de amônio</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de sulfato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos	N/A A empresa não utilizou Sulfato de Amônio		
5.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>nitrato de amônio e</b>	N/A A empresa não utilizou Nitrato de Amônio e		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	<b>cálcio (CAN)</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio e cálcio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Cálcio.		
5.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>superfosfato simples (SSP)</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato simples utilizadas, em kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim. <b>Dados Primários</b> Verificado através do Sistema PIMS, de forma amostral, a emissão do relatório "ARTC_310 - Consumo de Insumos - Fazenda / Insumos" as informações de consumo total de insumos. Verificado através da planilha "Dados Primários 2022" as seguintes quantidades totais de e rendimentos de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> de Superfosfato Simples:  <b>2022</b> <b>Consumo total de 117.821,24kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> de Superfosfato Simples.</b> <b>Rendimento de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> de Superfosfato Simples apresentado de 0,02kg/ton de cana</b>		
5.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>superfosfato triplo (TSP)</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato triplo utilizadas, em kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A A empresa não utilizou TSP.		
5.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>cloreto de potássio (KCI)</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cloreto de potássio utilizadas, em kg de K <sub>2</sub> O por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim. <b>Dados Primários</b> Verificado através do Sistema PIMS, de forma amostral, a emissão do relatório "ARTC_310 - Consumo de Insumos - Fazenda / Insumos" as informações de consumo total de insumos. Verificado através da planilha "Dados Primários		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>2022" as seguintes quantidades totais de e rendimentos de K<sub>2</sub>O de Cloreto de Potássio:</p> <p><b>2022</b> Consumo total de 1.495.805,80kg de K<sub>2</sub>O de Cloreto de Potássio. Rendimento de K<sub>2</sub>O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,29kg/ton de cana</p>		
5.12	<p>Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros fertilizantes sintéticos</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de outros fertilizantes utilizados, em kg de nitrogênio, em kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e em kg de K<sub>2</sub>O por tonelada de matéria-prima, estão corretos?</p>	<p>Sim. <b>Dados Primários</b> Verificado através do Sistema PIMS, de forma amostral, a emissão do relatório "ARTC_310 - Consumo de Insumos - Fazenda / Insumos" as informações de consumo total de insumos. Verificado através da planilha "Dados Primários 2022" as seguintes quantidades totais de e rendimentos de N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e K<sub>2</sub>O de outros fertilizantes sintéticos:</p> <p><b>Total de N</b></p> <p><b>2022</b> Consumo total de 304.156,32kg Rendimento apresentado de 0,06kg/ton de cana.</p> <p><b>Total de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b></p> <p><b>2022</b> Consumo total de 806.094,64kg Rendimento apresentado de 0,15kg/ton de cana.</p>		

**5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p><u>Total de K<sub>2</sub>O</u></p> <p><b>2022</b> Consumo total de 731.477,54kg Rendimento apresentado de 0,14kg/ton de cana</p>		
5.13	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio dos outros fertilizantes</u> utilizados?	<p>Sim. Verificado através de FISPQ's, Rótulos e Notas Fiscais.</p>		

**6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
6.1	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>vinhaça</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de vinhaça utilizadas, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	<p>Sim. Verificado através do Sistema PIMS a extração das informações referentes à produção de Vinhaça. Verificado através das planilhas "Dados Primários 2022" e "Preenchimento Renovacalc_2023_v1" os seguintes valores e rendimentos de vinhaça aplicada:</p> <p><b>2022</b> Total de vinhaça aplicada de 2.626.806.220 litros</p> <p>Rendimento total de vinhaça aplicada apresentado de 501,87 litros/ton de cana</p>		
6.2	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio na vinhaça</u> para cada produtor? Os cálculos das	Utilizado o Informe Técnico nº2/SBQ ver. 5		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por litro de vinhaça, estão corretos?			
6.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>torta de filtro</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de torta de filtro utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	<p>Sim. Verificado através do Sistema PIMS a extração das informações referentes à produção de Vinhaça. Verificado através das planilhas “Dados Primários 2020”, “Dados Primários 2021”, “Dados Primários 2022” e “Preenchimento Renovacalc_2023_v1” os seguintes valores e rendimentos de Torta de Filtro:</p> <p><b>2022</b> <b>Total de Torta de Filtro aplicada de 169.143.349,53kg</b></p> <p><b>Rendimento total de Torta de Filtro apresentado de 32,32 kg/ton de cana</b></p>		
6.4	Foram disponibilizadas as informações referentes às <b>concentrações de nitrogênio na torta de filtro</b> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de torta, estão corretos?	Utilizado o Informe Técnico nº2/SBQ ver. 5		
6.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>cinzas e fuligem</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cinzas e fuligem utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A A empresa não utilizou Cinzas e Fuligens		
6.6	Foram disponibilizadas as informações referentes às <b>concentrações de nitrogênio nas cinzas e fuligens</b> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em	N/A A empresa não utilizou Cinzas e Fuligens		

**6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	gramas de nitrogênio por quilo de cinza e fuligem, estão corretos?			
6.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>outros fertilizantes orgânicos/organominerais</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas desses fertilizantes, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Verificado através do Sistema PIMS, de forma amostral, a emissão do relatório "ARTC_310 - Consumo de Insumos - Fazenda / Insumos" as informações de consumo total de insumos. Verificado através das planilhas "Dados Primários 2022" e "Preenchimento Renovacalc_2023_v1" as seguintes quantidades totais de e rendimentos de Composto Orgânico:  <b>2022</b> <b>Total de Composto Orgânico aplicado de 5.791.800kg</b>  <b>Rendimento total de Composto Orgânico apresentado de 1,11 kg/ton de cana</b>		
6.8	Foram disponibilizadas as informações referentes às <b>concentrações de nitrogênio de outros fertilizantes orgânicos/organominerais</b> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de fertilizante, estão corretos?	Sim. Apresentado as seguintes concentrações de N em composto orgânico:  2022 5,11 g de N/kg de composto orgânico		

**7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.1	Houve a utilização de quais <b>tipos de diesel</b> (% de biodiesel na mistura) na produção da matéria prima?	Os tipos de diesel são: 2020 = B10, B11 e B12. 2021 = B10, B12 e B13. 2022 = B10.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as <b>quantias utilizadas de diesel</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, foi apresentado as informações referente as quantidades utilizadas de diesel conforme apresentado na descrição e evidências para os respectivos anos. Os valores foram evidenciados através do sistema SCPA e confrontando com relatórios disponibilizados nos memoriais. Memoriais: 0049 - Rio Brilhante - Memória de cálculo.xlsx, Consumo_Total.xlsx. Consolidado: Preenchimento Renovacalc_2023_v1  2022: Diesel B10 = 0,17 L/t cana.		
7.3	Foram fornecidas <b>notas fiscais</b> da aquisição dos diferentes tipos de <b>diesel</b> declarados?	Foram apresentados e verificados somente os Registros Internos.		
7.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as <b>quantias utilizadas de Gasolina C</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de gasolina C, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A, não foi utilizado gasolina.		
7.5	Foram fornecidas <b>notas fiscais</b> de aquisição <b>Gasolina C</b> ?	N/A, não foi utilizado gasolina.		
7.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as <b>quantias utilizadas de Etanol Hidratado</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de etanol hidratado, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, foi apresentado as informações referente as quantidades utilizadas de etanol hidratado conforme apresentado na descrição e evidências para os respectivos anos. Os valores foram evidenciados através do sistema SCPA e confrontando com relatórios disponibilizados nos memoriais. Memoriais: 0049 - Rio Brilhante - Memória de cálculo.xlsx, Consumo_Total.xlsx. Consolidado: Preenchimento		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Renovacalc_2023_v1  2022: Consumo Etanol Próprio 2022 = 0,05 L/t cana.		
7.7	Foram fornecidas <b>notas fiscais</b> da aquisição de <b>Etanol Hidratado</b> ?	Foram apresentados e verificados somente os Registros Internos.		
7.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as <b>quantias utilizadas de Biometano de Terceiros</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A.		
7.9	Foram fornecidas <b>notas fiscais</b> da aquisição de <b>Biometano</b> ?	N/A.		
7.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as <b>quantias utilizadas de Biometano Próprio</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A.		
7.11	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade da rede - mix médio</b> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A.		
7.12	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade - PCH</b> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A.		

**7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.13	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade - Biomassa</b> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A.		
7.14	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade - Eólica</b> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A.		
7.15	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade - Solar</b> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A.		

**8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.1	Foi informada a <b>quantidade total de cana processada</b> , em toneladas?	Sim. Foi informada a quantidade de cana total processada conforme apresentada no memorial: Evidência: Balanço de Biomassa > 2020, 2021, 2022, extraídos do sistema conforme apresentado detalhamento do sistema: Evidências.docx Memorial consolidado: Preenchimento Renovacalc_2023_v1.  2020: 3.724.162,99 ton 2021: 3.564.951,90 ton		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2022: 3.304.000,50 ton  Quantidade total de cana processada: 10.593.115,39 ton.		
8.2	Foi informada a <b>quantidade total de palha processada</b> , em toneladas?	N/A, a empresa não processa palha.		
8.3	Quais produtos e subprodutos foram feitos no período? Quais as matérias primas utilizadas nas produções?	Matéria-prima utilizada é cana-de-açúcar. A empresa produz: açúcar, etanol anidro, hidratado e energia elétrica. Subprodutos: Bagaço, Vinhaça, torta de filtro, Cinzas e fuligens.		
8.4	Foi informado o <b>rendimento de etanol anidro</b> produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol anidro foi feito corretamente?	Sim. Foi informado o rendimento de etanol anidro produzido conforme demonstrado no memorial e os valores na descritos abaixo: Relatórios evidenciados > Produção Açúcar e Etanol – 2022, Produção Açúcar e Etanol – 2021, Produção Açúcar e Etanol. Memorial: Preenchimento Renovacalc_2023_v1.  2020: 105.821.347,00 Litros. 2021: 123.269.897,00 Litros. 2022: 120.083.903,00 Litros.  Moagem de cana total = 10.593.115,39 ton Rendimento = 32,96 L/t cana		
8.5	Foram apresentadas as <b>notas fiscais de venda de etanol anidro</b> ?	Foram apresentados e verificados somente os Registros Internos.		
8.6	Foi informado o <b>rendimento de etanol hidratado</b> produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol hidratado foi feito corretamente?	Sim. Foi informado o rendimento de etanol Hidratado produzido conforme demonstrado no memorial e os valores na descritos abaixo: Relatórios evidenciados > Produção Açúcar e Etanol – 2022, Produção Açúcar e Etanol – 2021,		

**8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Produção Açúcar e Etanol. Memorial: Preenchimento Renovacalc_2023_v1.</p> <p>2020: 38.742.984,00 Litros. 2021: 27.760.306,00 Litros. 2022: 7.390.665,00 Litros.</p> <p>Moagem de cana total = 10.593.115,39 ton Rendimento = 6,98 L/t cana</p>		
8.7	Foram apresentadas as <b>notas fiscais de venda de etanol hidratado?</b>	Foram apresentados e verificados somente os Registros Internos.		
8.8	Foi informado o <b>rendimento de açúcar</b> produzido, em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de açúcar foi feito corretamente?	<p>Sim. Foi informado o rendimento de todos os tipos de açúcares produzido conforme demonstrado no memorial e os valores na descritos abaixo: Memorial: Relatórios evidenciados &gt; Produção Açúcar e Etanol – 2022, Produção Açúcar e Etanol – 2021, Produção Açúcar e Etanol. Memorial: Preenchimento Renovacalc_2023_v1.</p> <p>2020: 226.677.448,00 Kg. 2021: 203.088.779,50 Kg. 2022: 184.695.763,37 Kg.</p> <p>Moagem de cana total = 10.593.115,39 ton Rendimento = 55,90 L/t cana</p>		
8.9	Foram apresentadas as <b>notas fiscais de venda de açúcar?</b>	Foram apresentados e verificados somente os Registros Internos.		
8.10	Foi informado o <b>rendimento de energia elétrica</b> produzida, em kWh por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de energia elétrica vendida foi feito corretamente?	<p>Sim, foi apresentada informações que validem a comercialização de energia elétrica. As informações foram extraídas do sistema SAP. Evidências: Pasta: _Venda de Energia.</p>	Correção para energia comercializado onde o relatório utilizado inicialmente só contemplava até o mês de abril em 2022	Corrigido 11/07/2023.

**8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Memoriais: Pasta: _Venda de Energia e arquivo: Preenchimento RenovaCalc_2023_v1.</p> <p>Quantidade Vendida consolidada: 554.497.163,00 kWh Quantidade de cana processada: 10.593.115,39 ton Rendimento: 52,35 kWh/t cana.</p>		
8.11	Foram apresentados <u>comprovantes de venda de energia elétrica</u> ?	<p>Sim, foram apresentadas evidências para comprovar a energia elétrica vendida. A forma demonstrada para evidenciar foi relatório do sistema com a característica mestre "ENERVEN" energia vendida, em suas respectivas datas. Evidências: Pasta: _Venda de Energia &gt; Enerven_2020.xlsx, Enerven_2021.xlsx, Enerven_2022.xlsx</p>		
8.12	Foi informado o <u>rendimento de bagaço comercializado</u> , em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de bagaço comercializado foi feito corretamente?	<p>As informações foram apresentadas e evidenciadas através das planilhas internas que fazem o controle de todo o bagaço visão saída e entrada, movimentação interna (TI) e movimentações externa, as informações foram confrontadas com informações do sistema SAP. SAP para o ano de 2022. Para os anos de 2020 e 2021 os valores foram extraídos dos boletins evidenciados no sistema sigind. Base Renovabio Completa 2022.xlsx; &gt; Planilha balanço 22'23 Pasta: Extração Auditoria</p> <p>Comercialização de bagaço = 3.260.000,00 Kg Quantidade de cana processada = 10.593.115,39 ton.</p>		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento = 0,31 Kg/ t cana.		
8.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade do bagaço comercializado</u> ?	Foram apresentadas informações para umidade do bagaço comercializado. Foi considerado o valor do Informe Técnico, valor de 50%.		
8.14	Os valores informados nos itens de <u>Moagem, Rendimento de Etanol Anidro e Rendimento de Etanol Hidratado estão coerentes com o que foi declarado no SIMP</u> ? Houve alguma divergência entre os valores totais informados no período? Caso sim, por quê?	Sim, foram apresentados os protocolos de aceite e os boletins internos de produção. As usinas são declaradas como polos, conforme apresentado nos memoriais de cálculo. A extração das informações foi feita através do sistema SAP e exportados para planilhas para consolidação dos dados. Validadas as informações extraídas do sistema e confrontados com planilha de conferência, "TRANSMISSÃO_2021" e "TRANSMISSÃO_2022". Foi verificado que as entradas totais e os estoques finais estão coerentes com os valores reportados no i-SIMP.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.1	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de bagaço próprio na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de bagaço próprio utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	As informações apresentadas são extraídas do sistema e imputada em planilhas internas para controle, os valores apresentados são referentes a planilhas de controle. As informações foram confrontadas com as do sistema SAP. Para os anos de 2020 e 2021 os valores foram extraídos dos boletins evidenciados no sistema sigind. Base Renovabio Completa 2022.xlsx; > Planilha balanço 22'23 Dados Calculadora Indústria - RBR - 2021.xlsx Dados Calculadora Indústria - RBR - 2020.xlsx Pasta: Extração Auditoria		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Pasta: Extração Auditoria</p> <p>Quantidade total produzida para consumo = 2.810.776.644,75 Kg</p> <p>Quantidade de cana processada = 10.593.115,39 t cana.</p> <p>Rendimento = 265,34 Kg/ t cana.</p>		
9.2	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>umidade do bagaço próprio</b> ?	A informação de umidade do bagaço foi extraída do Informe Técnico nº 02/SBQ v.4 – ANP tabela 6, valor de 50%		
9.3	Foram apresentadas informações sobre o <b>uso de palha própria na geração de energia elétrica</b> ? O cálculo da quantidade de palha própria utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, a empresa não usa palha própria na geração de energia elétrica.		
9.4	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>umidade da palha própria</b> ?	N/A, a empresa não usa palha própria na geração de energia elétrica.		
9.5	Foram apresentadas informações sobre o <b>uso de bagaço de terceiros na geração de energia elétrica</b> ? O cálculo da quantidade de bagaço de terceiros utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	<p>As informações apresentadas são extraídas do sistema e imputada em planilhas internas para controle, os valores apresentados são referentes a planilhas de controle. As informações foram confrontadas com as do sistema SAP. Para os anos de 2020 e 2021 os valores foram extraídos do sistema sigind.</p> <p>Toda a biomassa utilizada pela empresa é convertida em TBE (tonelada de bagaço equivalente). Para a conversão é utilizado o fator de queima da caldeira e umidade das biomassas. Devido o fator de emissão na calculadora ser o mesmo não foi constatado benefício em nota.</p>		

**9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Memoriais e evidências: Biomassa 2019_2020.xlsx; Base Renovabio Completa 2021.xlsx; Base Renovabio Completa 2022.xlsx; Tabela Conversão TBE; Pasta: Extração Auditoria</p> <p>Dados Calculadora Indústria - RBR - 2021.xlsx Dados Calculadora Indústria - RBR - 2020.xlsx</p> <p>Quantidade total adquirida para consumo = 41.124.640,00 Kg Quantidade de cana processada = 10.593.115,39 ton Rendimento = 3,88 Kg/t cana.</p>		
9.6	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade de bagaços de terceiros</u> ?	Para os valores de umidade do bagaço foi utilizado o valor referente ao informe-tecnico-2-versão 5, tabela 6 -Teor de umidade típico. 50%		
9.7	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos bagaços de terceiros</u> ?	<p>Sim, as informações de distância da biomassa foram retiradas de controles internos acordados com fornecedor, a evidência de deslocamento foi por forma de prints do Google Maps baseado na distância LAT/LONG acordados, conforme apresentados a base de distância KM para os anos do escopo e memorial: Farol atualizado 28-12 - Levantamento km (1).xlsx Base Renovabio Completa 2022.xlsx; Dados Calculadora Indústria - RBR - 2021.xlsx Dados Calculadora Indústria - RBR - 2020.xlsx</p> <p>Distância 2020 = 315,24Km Distância 2021 = 56,75 Km Distância 2022 = 112,96 Km Distância média = 484,95 Km</p>		

<b>9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana</b>				
<b>Item</b>	<b>Questão</b>	<b>Resultados da Auditoria</b>	<b>Correção/Esclarecimento</b>	<b>Conclusão</b>
<b>9.8</b>	Foram apresentadas informações sobre o <b>uso de palha de terceiros na geração de energia elétrica</b> ? O cálculo da quantidade de palha de terceiros utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A.		
<b>9.9</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>umidade da palha de terceiros</b> ?	N/A.		
<b>9.10</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>distância média percorrida das palhas de terceiros</b> ?	N/A.		
<b>9.11</b>	Foram apresentadas informações sobre o <b>uso de cavaco de madeira na geração de energia elétrica</b> ? O cálculo da quantidade de cavaco de madeira utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A.		
<b>9.12</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>umidade dos cavacos de madeira</b> ?	N/A.		
<b>9.13</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>distância média percorrida dos cavacos de madeira</b> ?	N/A.		
<b>9.14</b>	Foram apresentadas informações sobre o <b>uso de lenha na geração de energia elétrica</b> ? O cálculo da quantidade de lenha utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A.		
<b>9.15</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>umidade da lenha</b> ?	N/A.		
<b>9.16</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>distância média percorrida das lenhas</b> ?	N/A.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.17	Foram apresentadas informações sobre o <b>uso de resíduos florestais na geração de energia elétrica</b> ? O cálculo da quantidade de resíduos florestais utilizados na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A.		
9.18	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>umidade dos resíduos florestais</b> ?	N/A.		
9.19	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>distância média percorrida dos resíduos florestais</b> ?	N/A.		
9.20	Houve a utilização de quais <b>tipos de diesel</b> (% de biodiesel na mistura) na fase industrial?	Os tipos de diesel são: 2020 = B10, B11 e B12. 2021 = B10, B12 e B13. 2022 = B10.		
9.21	Foram disponibilizadas as informações sobre as <b>quantias utilizadas de diesel</b> ? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, foi apresentado as informações referente as quantidades utilizadas de diesel conforme apresentado na descrição e evidências para os respectivos anos. Os valores foram evidenciados através do sistema SCPA e confrontando com relatórios disponibilizados nos memoriais. Memoriais: 0049 - Rio Brilhante - Memória de cálculo.xlsx, Consumo_Total.xlsx. ANO 2021 .BIOSEV.consumo combustivel.xlsx ANO 2020 .BIOSEV.consumo combustivel.xlsx Consolidado: Preenchimento Renovacalc_2023_v1  Consolidado 2020,2021,2022. Diesel B10 = 0,02 L/t cana. Diesel B11 = 0,00 L/ t cana. Diesel BX = 0,00 L/ t cana.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Teor de biodiesel = 12,28 %		
9.22	Foram disponibilizadas as informações sobre a <b>quantidade utilizada de etanol hidratado próprio</b> ? O cálculo da quantidade utilizada de etanol hidratado próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	<p>Sim, foi apresentado as informações referente as quantidades utilizadas de etanol hidratado conforme apresentado na descrição e evidências para os respectivos anos. Os valores foram evidenciados através do sistema SCPA e confrontando com relatórios disponibilizados nos memoriais.</p> <p>Memoriais: 0049 - Rio Brilhante - Memória de cálculo.xlsx, Consumo_Total.xlsx. ANO 2021 .BIOSEV.consumo combustivel.xlsx ANO 2020 .BIOSEV.consumo combustivel.xlsx Consolidado: Preenchimento Renovacalc_2023_v1</p> <p>Consumo Etanol Próprio 2020 = 0 Consumo Etanol Próprio 2021 = 0 Consumo Etanol Próprio 2022 = 0,00 L/t cana. Consolidado = 0,00 L/t cana.</p>		
9.23	Foram disponibilizadas as informações sobre a <b>quantidade utilizada de etanol anidro próprio</b> ? O cálculo da quantidade utilizada de etanol anidro próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A		
9.24	Foram disponibilizadas as informações sobre a <b>quantidade utilizada de biogás próprio</b> ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A		
9.25	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>PCI do biogás próprio</b> em mega joule por normal metro cúbico?	N/A		

<b>9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana</b>				
<b>Item</b>	<b>Questão</b>	<b>Resultados da Auditoria</b>	<b>Correção/Esclarecimento</b>	<b>Conclusão</b>
<b>9.26</b>	Foram disponibilizadas as informações sobre a <b>quantidade utilizada de biogás de terceiros</b> ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A		
<b>9.27</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>PCI do biogás de terceiros</b> em mega joule por normal metro cúbico?	N/A		
<b>9.28</b>	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade da rede - mix médio</b> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	<p>Sim, foram apresentadas as informações para o consumo de eletricidade na rede mix conforme apresentado no memorial e evidências:            Memoriais: Preenchimento Renovacalc_2023_v1            _Consumo de energia &gt; Consumo de Energia 2020, Consumo de Energia 2021, Consumo de Energia 2022.            Evidência: notas de fatura da companhia ENERGISA.</p> <p>2020 = 3.278.743,00 kWh            2021 = 2.947.984,00 kWh            2022 = 4.470.536,46 kWh            Consumo de energia: 10.697.263,46 kWh            Moagem de cana = 10.593.115,39 ton.</p> <p>Calculadora = 1,01 kWh/t cana.</p>		
<b>9.29</b>	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade - PCH</b> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
<b>9.30</b>	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade - Biomassa</b> na	N/A		

**9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
9.31	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade - Eólica</b> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
9.32	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade - Solar</b> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		

**10. Dados Fase de Distribuição**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
10.1	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de <b>modais viários utilizados na distribuição do etanol anidro</b> ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	Os modais viários declarado na distribuição do etanol anidro foi 100% rodoviário.		
10.2	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol anidro?	Caso o produtor ou importador de biocombustível não possua informações, passíveis de comprovação, sobre o sistema logístico utilizado para distribuição do biocombustível, deverá ser utilizado o sistema logístico rodoviário, exceto para a rota de etanol importado produzido a partir de milho, para a qual deverá ser adotado o sistema logístico marítimo. ”		
10.3	Foram disponibilizadas informações sobre os	“		

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	tipos de <u>modais viários utilizados na distribuição do etanol hidratado</u> ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	Os modais viários declarado na distribuição do etanol anidro foi 100% Hidratado.		
10.4	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol hidratado?	Caso o produtor ou importador de biocombustível não possua informações, passíveis de comprovação, sobre o sistema logístico utilizado para distribuição do biocombustível, deverá ser utilizado o sistema logístico rodoviário, exceto para a rota de etanol importado produzido a partir de milho, para a qual deverá ser adotado o sistema logístico marítimo.”		

## 7 NÃO CONFORMIDADES

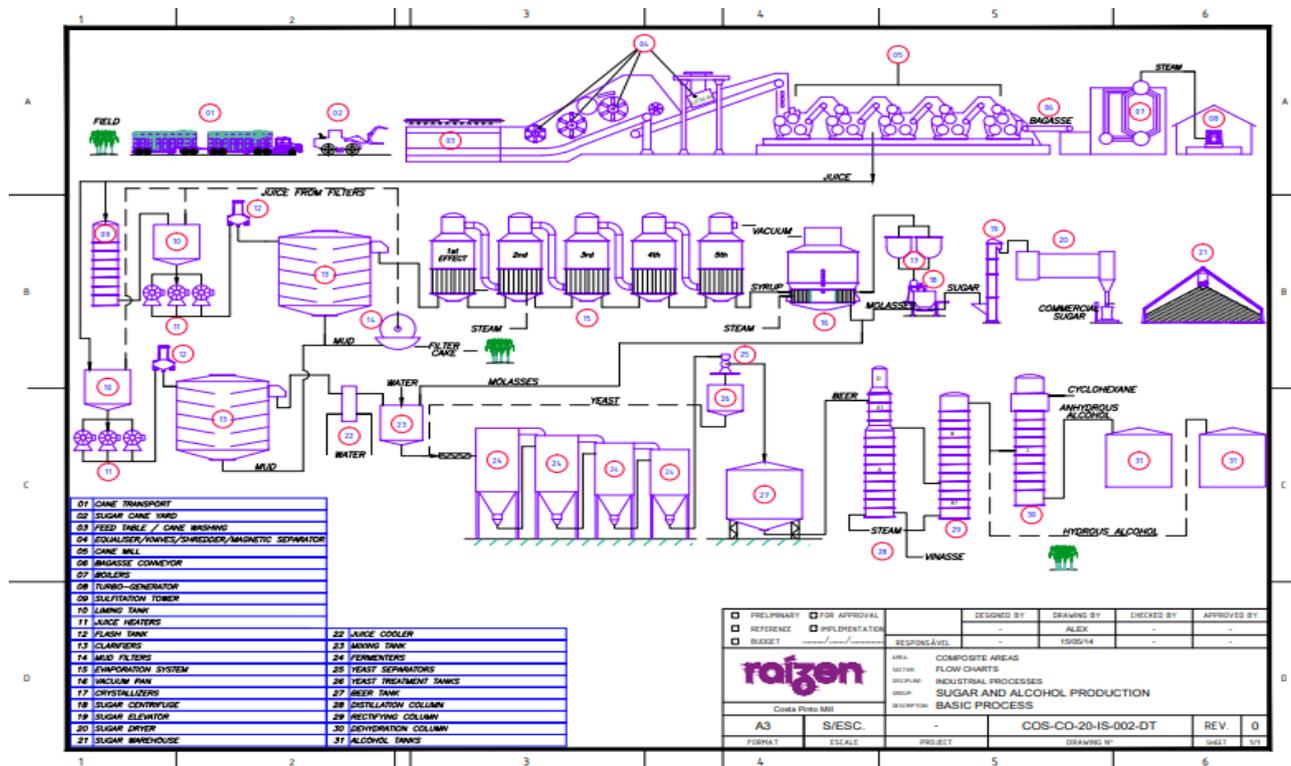
Abaixo segue lista de não conformidades identificadas durante a auditoria e a correção adotada pelo cliente.

Nº	Tipo (NC/ESC)	Descrição	Resposta do cliente	Status
8.10	NC	Correção para energia comercializado onde o relatório utilizado inicialmente só contemplava até o mês de abril em 2022.	Erro de extração de relatório.	Corrigido 11/07/2023.

NC = não-conformidade.

ESC = esclarecimento.

## 8 DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCOMBUSTÍVEL: ETANOL HIDRATADO/ANIDRO



## 9 VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA

O balanço de massa foi analisado com base nas informações disponibilizadas no sistema de informação usado pela usina, os quais incluem volumes de cana moída, produtos e perdas, como demonstra a imagem abaixo

**2020**

Unidade	RBR	Unitário
Cana processada	3.724.162,99	toneladas
% ART médio anual	14,07	%

Matéria Prima	ART (t)	Total (%)
Cana	524.114,69	
Total disponível	524.114,69	100,000%

Produtos	ART (t)	Total (%)
Açúcar	236.959,13	45,211%
Etanol	219.386,71	41,859%
Creme de Levedura	-	0,000%
Mel remanescente	3.099,51	0,591%
Total Recuperado	453.246,33	86,478%

Perdas Determinadas	ART (t)	Total (%)
Água Amoniaca/Lavagem de Cana	-	0,000%
Água das Col. Barométricas	2.431,97	0,464%
Água Residual Geral	2.514,70	0,480%
Águas Totais	4.946,66	0,944%

Bagaço	17.466,86	3,333%
Torta de Filtro	2.538,43	0,484%
Vinhaça + Flegmaça	442,44	0,084%
Fermentação	24.783,90	4,729%
Total parcial	45.231,63	8,630%

Sub-total	50.178,29	9,574%
-----------	-----------	--------

Perdas Indeterminadas	ART (t)	Total (%)
Gerais	20.690,06	3,948%

Total Perdido	70.868,35	13,522%
---------------	-----------	---------

**2021**

Unidade	RBR	Unitário
Cana processada	3.564.951,90	toneladas
% ART médio anual	13,90	%

Matéria Prima	ART (t)	Total (%)
Cana	495.677,88	
Total disponível	495.677,88	100,000%

Produtos	ART (t)	Total (%)
Açúcar	212.292,87	42,829%
Etanol	230.519,30	46,506%
Creme de Levedura	-	0,000%
Mel remanescente	286,15	0,058%
Total Recuperado	442.526,02	89,277%

Perdas Determinadas	ART (t)	Total (%)
Água Amoniaca/Lavagem de Cana	-	0,000%
Água das Col. Barométricas	1.466,88	0,296%
Água Residual Geral	1.532,21	0,309%
Águas Totais	2.999,09	0,605%

Bagaço	16.256,50	3,280%
--------	-----------	--------

Torta de Filtro	1.739,25	0,351%
Vinhaça + Flegmaça	592,96	0,120%
Fermentação	26.417,46	5,330%
Total parcial	45.006,17	9,080%

Sub-total	48.005,26	9,685%
-----------	-----------	--------

Perdas Indeterminadas	ART (t)	Total (%)
Gerais	5.146,60	1,038%

Total Perdido	53.151,86	10,723%
---------------	-----------	---------

2022		
	Unidade	R. Brilhante
<b>Balanço ART</b>		
CANA MOÍDA	3.175.946	
ART % CANA	13,80	
MEL COMPRADO (ton)	0	
<b>MATÉRIA PRIMA</b>		
ART Entrado	438.131	
<b>TOTAL DISPONÍVEL</b>	<b>438.131</b>	
<b>PRODUTOS</b>		
AÇÚCAR	192.117	43,8%
ETANOL	189.792	43,3%
<b>TOTAL RECUPERADO</b>	<b>381.910</b>	<b>87,2%</b>
<b>PERDAS</b>		
ART ÁGUAS RESIDUAIS	1.046	0,2%
PERDA DE ART BAGAÇO	14.020	3,2%
PERDA DE ART NA TORTA	1.446	0,3%
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	964	0,2%
PERDA ART FERMENTAÇÃO	34.919	8,0%
PERDAS INDETERMINADAS	3.812	0,9%
PERDA LAVAGEM DE CANA	0	0,0%
<b>TOTAL PERDAS</b>	<b>56.207</b>	<b>12,8%</b>

## 10 CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL

Conforme dito no item 6.2, todos os imóveis amostrados para verificação do atendimento aos critérios de elegibilidade foram aprovados. Essa verificação permitiu a validação da quantidade adquirida de biomassa elegível que, por sua vez, permitiu a validação do cálculo de volume elegível, definido no Informe Técnico através da seguinte fórmula:

$$\text{Fração de volume elegível} = \frac{Q_{\text{elegível}}}{Q_{\text{total}}}$$

Sendo que, nesse caso:

- $Q_{\text{elegível}} = 7.927.174,09 \text{ t}$
- $Q_{\text{total}} = 10.593.115,39 \text{ t}$
- $\text{Fração de volume elegível} = 74,83\%$

## 11 RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA

Com base em todas as informações, dados, evidências verificadas, podemos concluir que as informações apresentadas na RenovaCalc e usados para o cálculo da Fração elegível de Biomassa e a Nota de Eficiência Energético-Ambiental estão corretas e estão conforme os regulamentos do programa RenovaBio.

Responsável legal: Thierry Fuger Reis Couto	Auditor líder: Rafael Federicci Pereira de Melo
Assinatura 	Assinatura 

## 12 LISTA DE PARTICIPANTES

**Lista de Presença**

Equipe cliente			
Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
José Rodrigo Pimenta	Coordenador	Raizen Corp	José R. Pimenta
Galeno Hernandez Jauch	Analista Q.T	Raizen Corp	Galeno Hernandez Jauch
	Coord. Planejamento	RAIZEN COIP	
Rafael Alves Ceval	Analista SR	Raizen Corp	Rafael Alves Ceval
Adriano Luiz Honorio Carvalho	Analista Jr.	Raizen Corp	Adriano
Caroline T de Abreu	Analista PL	Raizen Corp	Caroline
Mariana Barbosa Martins	Analista PL	Raizen Corp	Mariana B. Martins
Jacqueline Marchi Bernardo	Coord. Qualidade Int	Raizen Corp	Jacqueline
Laura Maciel Pereira	Analista Engenharia PL	Raizen Corp	Laura M. Pereira
Edo Henrique Vieira Bezerra	Analista PL	Raizen Corp	Edo H. Bezerra
Angelo Eduardo Sene	Coord. de Custos	Raizen Corp	Angelo Sene
Ramon da Silva	Analista Corp.	Raizen Corp	Ramon
Thelma Belder Gusmano	Coordenadora de Plan. Estratégico	Raizen Corp	Thelma Belder Gusmano
Marcos de Oliveira Carneiro	Analista PL	Corp CAR	Marcos
Ana Elia Araujo de Souza	Analista PL	Corp EPB	Ana Elia Araujo

Equipe cliente			
Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
Diego Valério	Supervisor	Op. Etanol	Diego
Emilly Oliveira	Supervisora	Op. Etanol	Emilly
Allysson	Balanço	Balanço	Allysson
Bruno Moreira	Talento	Estimotek	Bruno
Amelice Toenig	Frontista	Op. Etanol	Amelice
Thales Ey Dourado	Gerente Executivo	Alm. Industrial	Thales
Elizabeth Amaral	S. Qualidade	Qualidade	Elizabeth
Adrian Martins	Sup. Qualidade	Qualidade	Adrian

**Lista de Presença**

RQ 0614  
Rev.01  
19/08/20  
Pág. 2/3

Equipe cliente			
Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
João Rodrigues Pinto	Analista QI	Reigen Corp	João R. Pinto
Gustavo Hernandez Lopez	Analista QI	Reigen Corp	Gustavo Hernandez Lopez
Rafael Alves Card	COOP. PEARLAM	PEARL-CORP	Rafael Alves Card
Rafael Alves Card	Analista SA	Reigen Corp	Rafael Alves Card
Marina Luiza Honorio Corvelho	Analista Jr.	Reigen Corp	Marina Luiza Honorio Corvelho
Caroline T. de Abreu	Analista Pl.	Reigen Corp	Caroline T. de Abreu
Mariana Barbosa Martins	Analista Pl.	Reigen Corp	Mariana B. Martins
Jacqueline Marchi Bernardo	Coord. Qualidade Int.	Reigen Corp	Jacqueline Marchi Bernardo
Diana Macedo Rocha	Anal. Trading Pl.	Reigen Corp	Diana M. Rocha
Pedro Henrique Viegas Rezende	Analista Pl.	Reigen Corp	Pedro H. V. Rezende
Cezar Eduardo Soares	Coord. de Custos	Reigen Corp	Cezar E. Soares
Mariana Cede Oliveira Camarero	Analista Pl	Corp EAB	Mariana Cede Oliveira Camarero
Ana Elia Loureiro de Souza	Analista Pl	Corp. EAB	Ana Elia Loureiro de Souza

Equipe cliente			
Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
Diego Valerio	Supervisor	Op. Etanol	Diego Valerio
Emilly Oliveira	Supervisor	Op. Etanol	Emilly Oliveira
Allyson	Balanço	Balanço	Allyson
Lucilio Moreira	Faturamento	Faturamento	Lucilio Moreira
Amelina Torenny	Brentista	Desto	Amelina Torenny
THALES ELY DOURADO	Setor Industrial	Setor Industrial	Thales Ely Dourado
ELIZANDRO C. AMARAL	Coord. Qualidade	Qualidade	Elizandro C. Amaral
ADRIAN MARQUES	Sup. Qualidade	Qualidade	Adrian Marques

## 13 PLANO DE AUDITORIA

### Grupo Raízen

Data	Horário	Local da Atividade	Item	Processo Avaliado	Auditor(es)	Contato Organização	
26/06/2023	08:00 - 08:30	CAR	Reunião de Abertura;	Confirmação do Escopo de Auditoria; Confirmação do Plano de Auditoria	Jonatas/Rafael	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".	
	08:30 - 09:30	CAR	Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados	Avaliação Sistema Informatizado	Jonatas/Rafael	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".	
	09:30 - 10:30	CAR	Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados	Gestão de Dados de Cana Próprias	Jonatas/Rafael	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".	
	10:30 - 12:00	CAR	Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados	Gestão de Dados de Cana Terceiros	Jonatas/Rafael	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".	
	12:00 - 13:00	Almoço					
	13:00 - 18:00	CAR	Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados	Composição dos Perfis de produção em Dados Primários: avaliação de contratos	Jonatas/Rafael	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".	
	13:00 - 18:00	CAR	Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados	Composição dos Perfis de produção em Dados Padrão: avaliação de contratos	Jonatas/Rafael	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".	
27/06/2023	08:00 - 12:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Status dos CAR's e temporalidade	Jonatas/ Especialista Benri	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais"	
	08:00 - 12:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Cálculo de Distribuição dos CAR	Rafael	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais"	
	12:00 - 13:00	Almoço					
	13:00 - 18:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Ausência de Supressão de Vegetação Nativa	Rafael	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais"	
	13:00 - 18:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Biomassa total Elegível e Biomassa total Processada	Jonatas	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais"	
28/06/2023	08:00 - 12:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Status dos CAR's e temporalidade	Jonatas/ Especialista Benri	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais"	
	08:00 - 12:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Cálculo de Distribuição dos CAR	Rafael	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais"	
	12:00 - 13:00	Almoço					
	13:00 - 18:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Ausência de Supressão de Vegetação Nativa	Rafael	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais"	
	13:00 - 18:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Biomassa total Elegível e Biomassa total Processada	Jonatas	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais"	

29/06/2023	08:00 - 12:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Status dos CAR's e temporalidade	Jonatas/ Especialista Benri	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	08:00 - 12:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Cálculo de Distribuição dos CAR	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	12:00 - 13:00	Almoço				
	13:00 - 18:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Ausência de Supressão de Vegetação Nativa	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	13:00 - 18:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Biomassa total Elegível e Biomassa total Processada	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
30/06/2023	08:00 - 12:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Status dos CAR's e temporalidade	Jonatas/ Especialista Benri	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	08:00 - 12:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Cálculo de Distribuição dos CAR	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	12:00 - 13:00	Almoço				
	13:00 - 18:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Ausência de Supressão de Vegetação Nativa	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	13:00 - 18:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Biomassa total Elegível e Biomassa total Processada	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
03/07/2023	08:00 - 12:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Status dos CAR's e temporalidade	Jonatas/ Especialista Benri	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	08:00 - 12:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Cálculo de Distribuição dos CAR	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	12:00 - 13:00	Almoço				
	13:00 - 18:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Ausência de Supressão de Vegetação Nativa	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	13:00 - 18:00	CAR	Cálculo do Volume Elegível	Biomassa total Elegível e Biomassa total Processada	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
04/07/2023	08:00 - 09:30	CAR	Fase Agrícola	Área Produtiva	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	09:30 - 11:00	CAR	Fase Agrícola	Biomassa total produzida e biomassa total adquirida	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	11:00 - 12:00	CAR	Fase Agrícola	Área de Queima	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	08:00 - 12:00	CAR	Fase Agrícola	Corretivos e Fertilizantes	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	12:00 - 13:00	Almoço				
	13:00 - 18:00	CAR	Fase Agrícola	Corretivos e Fertilizantes	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	13:00 - 16:00	CAR	Fase Agrícola	Impureza Mineral e Vegetais	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	16:00 - 18:00	CAR	Fase Agrícola	Produtividade dos Produtores	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"

05/07/2023	08:00 - 09:30	CAR	Fase Agrícola	Área Produtiva	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	09:30 - 11:00	CAR	Fase Agrícola	Biomassa total produzida e biomassa total adquirida	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	11:00 - 12:00	CAR	Fase Agrícola	Área de Queima	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	08:00 - 12:00	CAR	Fase Agrícola	Corretivos e Fertilizantes	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	12:00 - 13:00	Almoço				
	13:00 - 18:00	CAR	Fase Agrícola	Corretivos e Fertilizantes	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	13:00 - 16:00	CAR	Fase Agrícola	Impureza Mineral e Vegetais	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	16:00 - 18:00	CAR	Fase Agrícola	Produtividade dos Produtores	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
06/07/2023	08:00 - 09:30	CAR	Fase Agrícola	Área Produtiva	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	09:30 - 11:00	CAR	Fase Agrícola	Biomassa total produzida e biomassa total adquirida	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	11:00 - 12:00	CAR	Fase Agrícola	Área de Queima	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	08:00 - 12:00	CAR	Fase Agrícola	Corretivos e Fertilizantes	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	12:00 - 13:00	Almoço				
	13:00 - 18:00	CAR	Fase Agrícola	Corretivos e Fertilizantes	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	13:00 - 16:00	CAR	Fase Agrícola	Impureza Mineral e Vegetais	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	16:00 - 18:00	CAR	Fase Agrícola	Produtividade dos Produtores	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
07/07/2023	08:00 - 09:30	CAR	Fase Agrícola	Área Produtiva	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	09:30 - 11:00	CAR	Fase Agrícola	Biomassa total produzida e biomassa total adquirida	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	11:00 - 12:00	CAR	Fase Agrícola	Área de Queima	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	08:00 - 12:00	CAR	Fase Agrícola	Corretivos e Fertilizantes	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	12:00 - 13:00	Almoço				
	13:00 - 18:00	CAR	Fase Agrícola	Corretivos e Fertilizantes	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	13:00 - 16:00	CAR	Fase Agrícola	Impureza Mineral e Vegetais	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	16:00 - 18:00	CAR	Fase Agrícola	Produtividade dos Produtores	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"

10/07/2023	08:00 - 09:00	CAR	Fase Industrial	Produtos, Subprodutos e Matéria primas	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	09:00 - 10:00	CAR	Fase Industrial	Biomassa e palha total processadas	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	10:00 - 11:00	CAR	Fase Industrial	Rendimento de Açúcar	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	11:00 - 12:00	CAR	Fase Industrial	Rendimento de Etanol (Anidro e Hidratado)	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	08:00 - 12:00	CAR	Fase Agrícola	Consumo de Diesel, Gasolina, Etanol Hidratado e Energia elétrica	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	12:00 - 13:00	Almoço					
	13:00 - 18:00	CAR	Fase Agrícola	Consumo de Diesel, Gasolina, Etanol Hidratado e Energia elétrica	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	13:00 - 14:00	CAR	Fase Industrial	Rendimentos Energia Elétrica e Bagaço Vendidos	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	14:00 - 16:00	CAR	Fase Industrial	Consumo de Energia Elétrica e biomassas consumidas nas caldeiras	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
16:00 - 18:00	CAR	Fase Industrial e Distribuição	I-SIMP, Balanço de Massa e Distribuição de Etanol	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"		
11/07/2023	08:00 - 09:00	CAR	Fase Industrial	Produtos, Subprodutos e Matéria primas	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	09:00 - 10:00	CAR	Fase Industrial	Biomassa e palha total processadas	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	10:00 - 11:00	CAR	Fase Industrial	Rendimento de Açúcar	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	11:00 - 12:00	CAR	Fase Industrial	Rendimento de Etanol (Anidro e Hidratado)	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	08:00 - 12:00	CAR	Fase Agrícola	Consumo de Diesel, Gasolina, Etanol Hidratado e Energia elétrica	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	12:00 - 13:00	Almoço					
	13:00 - 18:00	CAR	Fase Agrícola	Consumo de Diesel, Gasolina, Etanol Hidratado e Energia elétrica	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	13:00 - 14:00	CAR	Fase Industrial	Rendimentos Energia Elétrica e Bagaço Vendidos	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	14:00 - 16:00	CAR	Fase Industrial	Consumo de Energia Elétrica e biomassas consumidas nas caldeiras	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
16:00 - 18:00	CAR	Fase Industrial e Distribuição	I-SIMP, Balanço de Massa e Distribuição de Etanol	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"		
12/07/2023	08:00 - 09:00	CAR	Fase Industrial	Produtos, Subprodutos e Matéria primas	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	09:00 - 10:00	CAR	Fase Industrial	Biomassa e palha total processadas	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	10:00 - 11:00	CAR	Fase Industrial	Rendimento de Açúcar	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	11:00 - 12:00	CAR	Fase Industrial	Rendimento de Etanol (Anidro e Hidratado)	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	08:00 - 12:00	CAR	Fase Agrícola	Consumo de Diesel, Gasolina, Etanol Hidratado e Energia elétrica	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	12:00 - 13:00	Almoço					
	13:00 - 18:00	CAR	Fase Agrícola	Consumo de Diesel, Gasolina, Etanol Hidratado e Energia elétrica	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	13:00 - 14:00	CAR	Fase Industrial	Rendimentos Energia Elétrica e Bagaço Vendidos	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
	14:00 - 16:00	CAR	Fase Industrial	Consumo de Energia Elétrica e biomassas consumidas nas caldeiras	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"	
16:00 - 18:00	CAR	Fase Industrial e Distribuição	I-SIMP, Balanço de Massa e Distribuição de Etanol	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"		

13/07/2023	08:00 - 09:00	CAR	Fase Industrial	Produtos, Subprodutos e Matéria primas	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	09:00 - 10:00	CAR	Fase Industrial	Biomassa e palha total processadas	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	10:00 - 11:00	CAR	Fase Industrial	Rendimento de Açúcar	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	11:00 - 12:00	CAR	Fase Industrial	Rendimento de Etanol (Anidro e Hidratado)	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	08:00 - 12:00	CAR	Fase Agrícola	Consumo de Diesel, Gasolina, Etanol Hidratado e Energia elétrica	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	12:00 - 13:00	Almoço				
	13:00 - 18:00	CAR	Fase Agrícola	Consumo de Diesel, Gasolina, Etanol Hidratado e Energia elétrica	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	13:00 - 14:00	CAR	Fase Industrial	Rendimentos Energia Elétrica e Bagaço Vendidos	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	14:00 - 16:00	CAR	Fase Industrial	Consumo de Energia Elétrica e biomassas consumidas nas caldeiras	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	16:00 - 18:00	CAR	Fase Industrial e Distribuição	I-SIMP, Balanço de Massa e Distribuição de Etanol	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
14/07/2023	08:00 - 09:00	CAR	Fase Industrial	Biomassa e palha total processadas	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	09:00 - 10:00	CAR	Fase Industrial	Rendimento de Açúcar	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	10:00 - 11:00	CAR	Fase Industrial	Rendimento de Etanol (Anidro e Hidratado)	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	11:00 - 12:00	CAR	Fase Industrial	Rendimentos Energia Elétrica e Bagaço Vendidos	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	08:00 - 12:00	CAR	Fase Agrícola	Consumo de Diesel, Gasolina, Etanol Hidratado e Energia elétrica	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	12:00 - 13:00	Almoço				
	13:00 - 17:30	CAR	Fase Agrícola	Consumo de Diesel, Gasolina, Etanol Hidratado e Energia elétrica	Rafael	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	13:00 - 17:00	CAR	Fase Industrial	Consumo de Energia Elétrica e biomassas consumidas nas caldeiras	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	17:00 - 17:30	CAR	Fase Industrial e Distribuição	I-SIMP, Balanço de Massa e Distribuição de Etanol	Jonatas	Responsáveis pela área auditada,conforme aba "Informações Gerais"
	17:30 - 18:00	CAR	Reunião de Encerramento;	Status da Auditoria	Jonatas/Rafael	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas

17/07/2023	10:00	In-Loce	Auditoria presencial na planta Industrial <b>Unidade Barra</b>	RenovaBio	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
17/07/2023	14:00	In-Loce	Auditoria presencial na planta Industrial <b>Unidade Santa Candida</b>	RenovaBio	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
17/07/2023	10:00	In-Loce	Auditoria presencial na planta Industrial <b>Unidade Caarapó</b>	RenovaBio	Rafael	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
18/07/2023	10:00	In-Loce	Auditoria presencial na planta Industrial <b>Unidade Tarumã</b>	RenovaBio	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
18/07/2023	14:00	In-Loce	Auditoria presencial na planta Industrial <b>Unidade Maracá</b>	RenovaBio	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
18/07/2023	09:00	In-Loce	Auditoria presencial na planta Industrial <b>Unidade Rio Brilhante</b>	RenovaBio	Rafael	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
18/07/2023	14:00	In-Loce	Auditoria presencial na planta Industrial <b>Unidade Passa Tempo</b>	RenovaBio	Rafael	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
19/07/2023	10:00	In-Loce	Auditoria presencial na planta Industrial <b>Unidade Paraguaçu</b>	RenovaBio	Rafael	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
20/07/2023	09:00	In-Loce	Auditoria presencial na planta Industrial <b>Unidade Continental</b>	RenovaBio	Rafael	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
20/07/2023	14:00	In-Loce	Auditoria presencial na planta Industrial <b>Unidade Vale do Rosario</b>	RenovaBio	Rafael	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
21/07/2023	09:00	In-Loce	Auditoria presencial na planta Industrial <b>Unidade MB</b>	RenovaBio	Rafael	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
21/07/2023	14:00	In-Loce	Auditoria presencial na planta Industrial <b>Unidade Santa Elisa</b>	RenovaBio	Rafael	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas