

Relatório 50159 rev2

(Credenciamento SGS.002, Despacho nº 86, 25/01/2019)

Relatório de Verificação da Produção Eficiente de Biocombustível

Organização (razão social):	Industrial Porto Rico S.A
CNPJ:	12.217.832/0002-24
Endereço:	ZONA RURAL, Campo Alegre - AL, 57250-000
Nº da Visita:	1
Data da visita:	18, 19 e 20 de setembro de 2023
Auditor-Líder:	Lívia Sottovia
Membro(s) de Equipe:	Gisele Morgado
Referência:	Verificado de acordo com a ISO 14065:2015 em atendimento aos requisitos da Resolução ANP nº 758/2018
Versão RenovaCalc:	V. 7.0 de 22/12/2020
Idioma:	Português
Escopo da Auditoria:	Etanol anidro e hidratado de cana-de-açúcar
Período da Renovacalc:	2020, 2021 e 2022



Auditor Líder: Lívia Sottovia

Responsável Técnico e Autorizado por
Rafael Yukio O. Noguchi
Coordenador de Projetos

Data: 28 de março de 2024

SGS do Brasil Ltda
CNPJ: 33.182.809/0083-87
Av. Piracema, 1341 – Galpão Horizon
Barueri/SP - CEP 06460-030
Telefone 55 11 3883-8880
Fax 55 11 3883-8899
www.sgsgroup.com.br

1. APRESENTAÇÃO

A SGS foi contratada pela **INDUSTRIAL PORTO RICO S.A.** (aqui denominada como “CLIENTE”), para a verificação da Produção Eficiente de Biocombustível no período de 2020, 2021 e 2022.

A certificação da Produção Eficiente de Biocombustível faz parte do Programa RenovaBio, instituído pela Política Nacional de Biocombustíveis (Lei nº 13.576/2017), que segundo a Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustível (ANP), seu principal objetivo é o estabelecimento de metas nacionais anuais de descarbonização para o setor de combustíveis, de forma a incentivar o aumento da produção e da participação de biocombustíveis na matriz energética de transportes do país.

A SGS conduziu uma validação de terceira parte da RenovaCalc (ferramenta de cálculo da intensidade de carbono de biocombustíveis) em atendimento aos requisitos da Resolução ANP nº 758, de 23 de novembro de 2018, para o período de 2020, 2021 e 2022. A auditoria foi baseada no escopo de verificação, objetivos e critérios como acordado entre CLIENTE e a SGS, pautados na Resolução supracitada, Informes Técnicos e legislações pertinentes.

O presente relatório visa apresentar a Nota de Eficiência Energético-Ambiental da respectiva usina auditada a partir das informações inseridas na RenovaCalc, tendo sido reportadas de forma correta, completa, consistente, transparente e livre de erros e/ou omissões.

Para isso, primeiramente será apresentada a equipe auditora e as responsabilidades da firma inspetora. Posteriormente, serão descritos o escopo, a metodologia, o plano de amostragem da respectiva auditoria, a análise de elegibilidade realizada pela certificadora, validação das Planilhas, os resultados da verificação realizada *in loco* composta pelos registros de ações corretivas, observações e evidências e da consulta pública. Por fim, a conclusão, contendo a nota e o fator de emissão de CBios (crédito de descarbonização).

2. EQUIPE DE CERTIFICAÇÃO

A equipe auditora, além da qualificação apresentada abaixo, possui treinamento e experiência em sistemas de gestão, inventários de gases de efeito estufa, planejamento de auditorias e execução de auditorias, de acordo com ISO 19011 ou ISO/IEC 17021.

Auditor Líder: Livia Sottovia

Graduada em Engenharia Ambiental pela UNESP, Mestre em Engenharia Civil e Ambiental pela UNESP, Doutora em Ciência e Tecnologia de Materiais pela UNESP. Auditora Líder do Sistema de Gestão Integrado - Integrado - ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 e 19011. Consultora no Sistema de Gestão Integrado e ESG. Atuação como Analista de Processos na empresa EINSENMANN, planta CASE-Sorocaba. Analista de Qualidade e ESG na Aurora Eadi. Professora de pós-graduação, na Faculdade Descomplica, na disciplina de Modais Sustentáveis. Professora de graduação na IIES e Faculdade Sudoeste Paulista, nas disciplinas de Geologia, Resistência dos materiais, Cálculo, Ciências ambientais, Sistemas estruturais e Mecânica dos solos. Sólida experiência em treinamentos, elaboração de relatórios e análises químicas. Formação em Produção de Água pelo Instituto Agrônomo de Campinas, Hidrologia Florestal pelo Instituto Florestal, Mapas de Caracterização Ambiental – Software QGIs, Bioengenharia de Solos em RAD pela UNESP, Inventário de GHG pela BSI e Analista de Geoprocessamento.

Responsabilidades: liderar o processo de auditoria *in loco*, validando as informações apresentadas pelo auditado em comparação as informações fornecidas na Planilha de Produtores e RenovaCalc; elaborar o relatório parcial e final e validar a Nota de Eficiência Energético-Ambiental.

Auditora: Gisele Morgado

Mestre em Metrologia e Qualidade formada pelo Inmetro, Engenheira Mecânica e Tecnóloga em Petróleo e Gás pela Universidade Católica de Petrópolis, com experiência de mais de 15 anos no

Sistema de Gestão Integrado e Sustentabilidade atuando como auditora interna e auditora líder das normas ABNT NBR ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 17025 e AS 9100.

Profissional da área da engenharia, atuou no diagnóstico e estratégia ESG de curto, médio e longo prazos, reportes e índices (GRI, SASB, ODS), cálculo de indicadores de sustentabilidade e análise do ciclo de vida (emissões de GEE, água e resíduos) de acordo com a ISO 14064 e ISO 14065 e padrões internacionais de certificações de projetos de créditos de carbono – MDL e VCS (Verra) e Gold Standard em empresas nacionais e multinacionais de médio e grande porte, dos segmentos industrial, aviação e logística de petroderivados.

Responsabilidades: validar, juntamente com o líder, as informações apresentadas pelo auditado em comparação as informações fornecidas na Planilha de Produtores e RenovaCalc; auxiliar no preenchimento do Relatório de Resultados e Lista de Presença.

Especialista: Aline Santos Lopes

Engenheira Ambiental e Urbana formada pela Universidade Federal do ABC, possui vasta experiência em infraestrutura de dados espaciais, geoprocessamento, sensoriamento remoto e integração de dados, assim como banco de dados espaciais, serviços padrão OGC e sistemas WebGIS. Atualmente é consultora em projetos geoespaciais para a All Maps, empresa especializada em fornecimento de serviços de consultoria em dados geoespaciais.

Responsabilidades: realizar e sintetizar as análises de elegibilidade do produtor de biomassa para o RenovaBio, de acordo com os critérios definidos pela Resolução nº758/2018 e Informe Técnico nº02/SBQ.

Responsável Técnico e Revisor: Rafael Yukio O. Noguchi

Graduado em Engenharia Ambiental e Urbana, com especialização em Gestão de Projetos pela Universidade de São Paulo. Consultor ambiental na área de Planejamento Territorial tendo desenvolvido Plano Diretor Municipal e Planos de Manejo de Unidades de Conservação. Possui experiências em processos participativos, modelagem conceitual, geoprocessamento e sensoriamento.

Responsabilidades: auxiliar em qualquer necessidade os auditores in loco e revisar todo o processo auditado e respectivos relatórios, confirmando a Nota de Eficiência Energético-Ambiental.

3. RESPONSABILIDADES

O cliente é responsável pelo sistema de informação de dados; da organização, desenvolvimento e manutenção dos registros; e procedimentos utilizados para alimentar a RenovaCalc da ANP que determina os resultados da Nota de Eficiência Energético-Ambiental.

As informações da RenovaCalc, Planilha de Produtores, elegibilidade dos produtores de biomassa e sua apresentação são de exclusiva responsabilidade das estruturas de gestão do CLIENTE. A SGS não faz parte da preparação de nenhum dado e/ou material apresentado pelo CLIENTE, sua responsabilidade é a de auditar os dados dentro do escopo de certificação, expressando uma opinião independente de verificação dos dados.

Desta forma, a SGS conduz uma verificação de terceira parte da RenovaCalc em atendimento aos requisitos da Resolução ANP nº 758, de 23 de novembro de 2018, para o período de 2020, 2021 e 2022. A auditoria é baseada no escopo de verificação, objetivos e critérios como acordado entre CLIENTE e a Firma Inspetora.

4. ESCOPO

O CLIENTE solicitou uma verificação independente pela SGS do Brasil Ltda dos dados e cálculos da RenovaCalc dentro do escopo de verificação como indicado abaixo.

- Diretório de Rotas de Produção de Biocombustíveis: Etanol hidratado e anidro de cana-de-açúcar (Rota E1GC);
- Volume elegível: $(3.041.426,05 / 4.346.235,19) * 100 = 69,98\%$.

5. METODOLOGIA

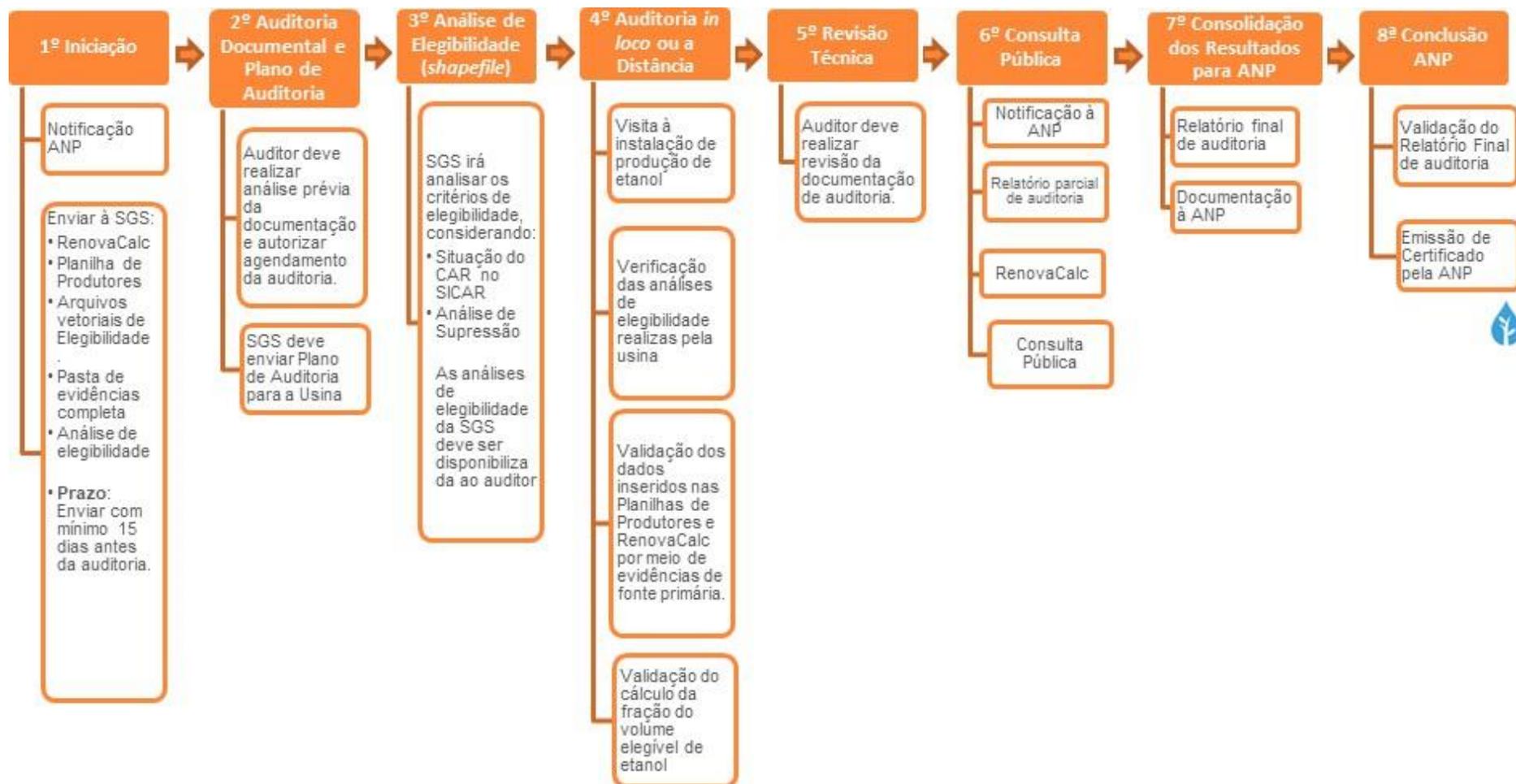
A metodologia utilizada pautou-se em uma abordagem sistemática e disciplinada para avaliar as conformidades e não conformidades do processo de certificação. Neste tópico serão apresentadas, primeiramente, as etapas do processo de certificação e, posteriormente serão descritos os métodos para cada uma das etapas pertinentes ao processo de auditoria por parte da certificadora.

A) Etapas do Processo de Certificação

A **Figura A.1** apresenta um fluxograma descrevendo de forma sintética todas as fases referentes ao processo de certificação RenovaBio. Assim, após a etapa de notificação à ANP, por meio do Formulário E - Comunicado de Contratação de Certificação de Biocombustíveis é elaborado e encaminhado à Usina o Plano de Auditoria (**Anexo IV**) com a descrição das atividades que serão realizadas *in loco*. Em paralelo iniciam-se as análises de elegibilidade pela Firma Inspetora.

Em seguida, é agendada uma data e realizada a auditoria *in loco* na unidade produtora de biocombustível. Realizada esta etapa, faz-se uma análise final da documentação e o relatório parcial é submetido para consulta pública, que permanecerá disponível na internet por um período de 30 dias. Após, é elaborado o relatório final, contendo o relatório da consulta pública e, por último enviado à ANP para sua análise final e emissão do certificado.

Figura A.1 – Etapas do processo de certificação RenovaBio (Fonte: SGS, 2020).



Etapa 01: Iniciação

Firmada a relação comercial da Unidade Produtora ou Importadora de biocombustível com a SGS, a ANP é notificada por meio do Formulário E sobre essa contratação para certificação de biocombustíveis. Em paralelo, a Unidade Produtora ou Importadora de biocombustível deve encaminhar à SGS, todo o material que dará subsídio para a elaboração dos relatórios de elegibilidade. Nessa etapa é solicitado à Usina os arquivos vetoriais, tipo *shapefile*, contendo em seus atributos as informações de identificador do produtor, número do CNPJ ou CPF e número do CAR (SICAR).

Etapa 02: Auditoria Documental e Plano de Auditoria

Nesta segunda etapa, os auditores realizam a análise prévia da documentação, e poderão ser geradas Solicitações de Ações Corretivas (SACs), a serem fechadas durante este período ou posteriormente.

Ao verificar que a documentação está minimamente organizada, o auditor autoriza o agendamento da auditoria, elabora o Plano de Auditoria e o envia ao cliente.

O Plano de Auditoria contempla as atividades, cronograma, logística da auditoria, informações que devem estar disponíveis durante a auditoria (dados do ano civil) e lista de funcionários que deverão participar do processo presencial. Por meio desse planejamento de auditoria são definidos quantos dias serão necessários para auditar cada Unidade Produtora ou Importadora de biocombustível e quantos auditores serão alocados.

Etapa 03: Análise de Elegibilidade

Segundo os princípios da ISO 14065:2015 e em atendimento aos requisitos da Resolução ANP nº 758, de 23 de Novembro de 2018, a análise de elegibilidade considera dois critérios que devem ser verificados, quais sejam:

- B1. Se a biomassa oriunda de imóvel rural está com seu cadastro ambiental rural (CAR) ativo ou pendente, conforme o Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural;
- B2. Se a biomassa energética utilizada pela unidade produtora é oriunda de área onde não tenha ocorrido supressão de vegetação nativa após 26 de dezembro de 2017.

Destaca-se que o critério de análise sobre o Zoneamento Agroecológico da Cana-de-Açúcar (ZAE Cana) foi revogado pela Resolução nº 802, de 05 de dezembro de 2019, não sendo mais obrigatório para o Programa.

Esta análise utiliza como base os arquivos vetoriais das áreas produtivas fornecido pela Usina, objeto da certificação, sendo entregue em formato digital para a Firma Inspetora.

Destaca-se que, o atendimento aos critérios de elegibilidade dos produtores de biomassa referente à unidade produtora de biocombustível a ser certificada, são auditados conforme informado no item "C) Plano de Amostragem".

Segue abaixo uma breve descrição dos processos utilizados para a respectiva análise:

B.1. Análise do imóvel (CAR)

A análise do imóvel consiste na consulta da base Federal de imóveis SiCAR (Governo Federal, 2020) utilizando como referência, quando existente, o número de CAR informado pelo produtor de biomassa considerando a situação do cadastro: Ativo, Pendente ou Cancelado. As áreas são

consideradas elegíveis ou não de acordo com o estabelecido na Resolução nº 758/2018 e Informe Técnico nº 02 da ANP.

B.2. Análise de supressão de vegetação nativa

Esta análise consiste na verificação da ocorrência de supressão de vegetação dentro dos imóveis rurais e que foram convertidas para cana-de-açúcar após a data de promulgação da Lei 13.576, de 26 de dezembro de 2017, conforme definido pela legislação do programa RenovaBio. O processo consiste na identificação de objetos por meio da assinatura espectral dos alvos e posterior interpretação visual dos objetos.

Para isto, são utilizadas imagens da constelação de satélites Sentinel-2 de três períodos: 2017, 2018 e 2021/2022 (mais recente disponível). O objetivo é verificar possíveis mudanças na cobertura da vegetação dentro das áreas produtivas, indicando supressão de vegetação nativa. Para esta análise é gerado o Índice de Vegetação Normalizado (NDVI) nestes três períodos, e utilizado uma composição entre os resultados obtidos para realçar áreas de ganho ou perda de vegetação.

Para a realização da interpretação visual foi utilizado como referência a chave de interpretação de classes do Terceiro Inventário Brasileiro de Emissões e Remoções Antrópicas de Gases de Efeito Estufa (Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2015).

Etapa 04: Auditoria in loco

A auditoria *in loco* inicia-se com uma reunião de abertura, na qual são expostas as atividades que serão desenvolvidas durante essa etapa, conforme o Plano de Auditoria já enviado a usina, descrito na Etapa 02. A partir disso, é feito um alinhamento de ambas as partes, em função de horários e responsáveis disponíveis na usina para cada fase do processo.

Posteriormente, todos os envolvidos se reúnem em uma sala equipada com datashow e notebooks para dar início às apresentações/explicações e validações dos dados inseridos na Planilha de Produtores e RenovaCalc.

Primeiramente, já de posse da versão inicial das calculadoras, enviadas pela usina anteriormente à auditoria, os auditores responsáveis, repassam aos responsáveis as ações corretivas, caso tenha, para as devidas correções/alterações.

Posteriormente, verificam-se os resultados da análise de elegibilidade realizada pela usina, validando as informações em função das evidências mostradas para os parâmetros de supressão de vegetação, ZAE e CAR, conforme preconiza o Informe Técnico nº 2 da ANP. A partir dessa validação *in loco*, que ocorre por meio de amostragem, soma-se a análise realizada pela equipe interna da firma inspetora em 100% das áreas declaradas pela usina, validando assim se todo o escopo está elegível (Etapa 03). Caso haja divergência, estas são questionadas *in loco*.

Em seguida, parte-se para a verificação dos dados inseridos na Planilha de Produtores, abas "Dados Primários" e "Dados Padrão", com a análise de cada um dos itens, solicitando as respectivas evidências (fontes primárias de informação e memórias de cálculo) de modo a obter a rastreabilidade desse dado. Dentre as evidências solicitadas, pode-se citar: mapas agrícolas, notas fiscais de venda e/ou compra, relatórios do sistema interno da usina, controles de estoque, etc. Destaca-se que durante esse processo são solicitadas as gerações *in loco* de diversos relatórios via sistema interno da usina, de modo a comprovar a veracidade e a não omissão da informação.

Após validar as informações da fase agrícola, iniciam-se as fases industrial e de distribuição, com a validação dos dados inseridos na RenovaCalc. Para isso, parte-se do mesmo princípio utilizado na validação dos dados da fase agrícola, ou seja, geração de relatórios *in loco* via sistema da usina e validação dos dados verificados em Boletins Industriais dos anos civis em questão. Nos casos em que não haja integração automática dos dados via sistema, são solicitadas as evidências referentes aos dois sistemas (ou mais, caso tenha), de modo a confrontar os valores, juntamente com dados do setor fiscal (emissão de notas de compra e venda, por ex.).

Durante esta etapa, realiza-se também a vistoria na planta industrial da usina, onde os auditores, acompanhados do gerente industrial inspecionam todos os setores e processos necessários a fabricação do etanol. Assim, são verificados os setores da balança (entrada e saída de cana/produtos), logística, laboratórios, tombamento de cana, moagem/difusor, caldeiras, depósitos de bagaço/lenha, centros de operação (podendo ser integrado), destilaria, cogeração (se houver) e posto de combustível. Em cada um desses setores os funcionários responsáveis são entrevistados e solicitados a eles uma breve explicação de como é realizada a respectiva atividade e a forma de input desses dados via sistema e/ou manual. Em alguns setores são solicitadas simulações de entrada dos dados no sistema.

O principal objeto desta visita é verificar como são utilizados os sistemas internos da usina, se os funcionários possuem domínio sobre eles, se são integrados e se os inputs de dados são feitos de forma automática ou manuais, podendo impactar diretamente em possíveis erros e no resultado final das calculadoras.

No final da auditoria, são repassadas todas as Solicitações de Ações Corretivas (SACs) pendentes, feita uma verificação final da RenovaCalc e validação do cálculo da fração do volume elegível de biocombustível. De posse da Nota de Eficiência Energético-Ambiental e feita a proposta de certificação da produção eficiente de biocombustível, realiza-se uma reunião de encerramento, no intuito de apresentar um overview de todo o processo ressaltando os pontos positivos e negativos da usina e sua proposta de certificação.

Destaca-se que, não necessariamente essas fases ocorrem nesta sequência apresentada, uma vez que o Plano de Auditoria é flexível em função das demandas da usina. Além disso, durante todo esse período da auditoria in loco, são solicitadas as assinaturas dos participantes em cada uma das fases e/ou do dia.

Complementarmente a esta Etapa, após findar a auditoria presencial, podem ocorrer pendências que exijam um tempo maior de resolução. Nesses casos, o processo de certificação fica em aberto até a usina atender ao que foi solicitado.

Etapa 05: Revisão Técnica

Nesta etapa, é realizada uma revisão técnica, no intuito de verificar se todas as documentações foram devidamente disponibilizadas e fechar o relatório parcial para a Etapa seguinte.

Etapa 06: Consulta Pública

Encerradas as etapas anteriores, a firma inspetora comunica a ANP sobre o início da consulta pública por meio do “Formulário F – Comunicado de Consulta Pública”. Feito isso, a firma inspetora envia à ANP os seguintes documentos:

- (i) relatório de auditoria parcial;
- (ii) lista de presença diária com nome completo e assinatura de todos os participantes; e
- (iii) proposta de certificado referente ao “Formulário D: certificado de produção e importação eficiente de biocombustíveis”.

Esses documentos são disponibilizados para consulta pública em período mínimo de trinta dias.

Etapa 07: Consolidação dos Resultados para ANP

Finalizado os trinta dias de consulta pública, são respondidos todos os questionamentos levantados durante esse período, cujas informações são integradas ao relatório parcial, consolidando-se o relatório final do processo de certificação. Nesta etapa, o relatório final é enviado à ANP contendo todo o detalhamento da auditoria in loco, relatório da consulta pública e relatório do processo de certificação de biocombustíveis final (Informe Técnico nº 04/SBQ v.2).

Etapa 08: Conclusão ANP

Todos os documentos analisados são encaminhados eletronicamente à ANP, que poderá solicitar, por meio de ofício, documentação adicional ou esclarecimentos. O ofício poderá ser enviado para o correio eletrônico do representante legal da firma inspetora, bem como para os correios eletrônicos cadastrados dos emissores primários (Informe Técnico nº 04/SBQ v.2).

B) Plano de Amostragem

A amostragem é uma [...] técnica que consiste na obtenção de informações a respeito de uma população a partir da investigação de apenas uma parte da mesma. O objetivo da utilização de amostragem é obter informações sobre uma parte da população e fazer afirmações válidas a respeito de suas características. É bastante útil em situações em que a execução do censo é inviável ou antieconômica e a informação obtida da amostra é suficiente para atender aos objetivos pretendidos (CGU, 2017¹).

Ainda, este manual orienta que o risco de amostragem, como [...] parte do risco de auditoria, deve ser administrado e reduzido a níveis aceitavelmente baixos, em conformidade com o nível de asseguarção necessário para a auditoria. Assim, para minimizar riscos ou mesmo omissão, pode-se adotar métodos estatísticos por meio de um plano de amostragem (UFMG, 2013²).

O arboço metodológico adotado baseou-se na NBC T 11.11 – Amostragem, aprovada pela RESOLUÇÃO CFC Nº 1.012/05³, no livro Aplicação de métodos quantitativos em auditoria: propostas para otimizar procedimentos e reduzir riscos (DE MACEDO RIBEIRO e DIAS FILHO, 2007⁴) e na margem de erro definida no Informe Técnico nº 02/2018/SBQ.

Assim, foram utilizadas duas técnicas de seleção das amostras: a) segundo o Informe Técnico nº 02/2018/SBQ, que considera os 10 CARs com os maiores valores de biomassa; b) e a técnica da amostragem sistemática (AS), que é o processo de escolha de elementos de uma população conhecida N, através de amostragem aleatória simples (AAS). Uma amostra sistemática de tamanho n é constituída dos elementos de ordem K, K + r, K + 2r, ..., em que $r = N/n$ e K é um inteiro escolhido aleatoriamente através de uma Tabela de Números Aleatórios (TNA) entre “0” e a razão r (DE MACEDO RIBEIRO e DIAS FILHO, 2007⁵).

Portanto, a amostragem foi definida para assegurar uma margem de erro estatística não superior a 10% dentro de um intervalo de confiança estatístico mínimo de 95%, considerando a aleatoriedade, não correlação entre erros e independência das amostras (Informe Técnico nº 02/2018/SBQ).

Destaca-se que, toda vez que for encontrada alguma divergência ou erro nas informações durante a auditoria dos dados amostrados, será registrada como uma ação corretiva e a informação será corrigida para que seja apresentado o dado correto, conforme evidência apresentada e auditada. Além disso, o número de amostras aumentará em função da quantidade de erros encontrados.

¹ CGU – CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO. **Manual de Orientações Técnicas da Atividade de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal**. Disponível em: https://www.cgu.gov.br/Publicacoes/auditoria-e-fiscalizacao/arquivos/manual_in_03_05-12-2017.pdf/view. Acesso em 08.11.2019.

² UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais. **Manual De Auditoria Interna Auditoria-GERAL DA UFMG 2ª Versão**. Disponível em: https://www.ufmg.br/auditoria/images/stories/documentos/manual_2a_verso_revisado.pdf. Acesso. 13.12.2019

³ Princípios fundamentais e normas brasileiras de contabilidade: auditoria e perícia/ Conselho Federal de Contabilidade. – 3. ed. -- Brasília: CFC, 2008.

⁴ DE MACEDO RIBEIRO, Joselito; DIAS FILHO, Jose Maria. Aplicação de métodos quantitativos em auditoria: propostas para otimizar procedimentos e reduzir riscos. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 1, n. 1, p. 43-59, 2007

⁵ DE MACEDO RIBEIRO, Joselito; DIAS FILHO, Jose Maria. Aplicação de métodos quantitativos em auditoria: propostas para otimizar procedimentos e reduzir riscos. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 1, n. 1, p. 43-59, 2007

Para a certificação da **INDUSTRIAL PORTO RICO S.A.**, no período de 2020, 2021 e 2022, a auditoria foi conduzida conforme ISO 19011, e abaixo seguem as amostragens verificadas:

C.1. Elegibilidade

O atendimento aos critérios de elegibilidade dos produtores de biomassa referente à unidade produtora de biocombustível a ser certificada, consideraram:

- Os 10 imóveis rurais (CAR) com os maiores valores de biomassa;
- Dos 36 imóveis rurais (CAR) restantes, 18 produtores de biomassa foram selecionados aleatoriamente, conforme tabela abaixo.

Determinação do tamanho mínimo de amostra		
Nível de confiança desejado	95,00%	
Erro máximo desejado	10,00	
Tamanho da população conhecido?		
	Sim	
Tamanho da população finito e conhecido		
Tamanho da população		
	36	
Amostra corrigida pela população		
	18	<i>Considere este tamanho de amostra.</i>

C.2. Planilha de Produtores

Os dados oriundos da Planilha de Produtores foram auditados conforme plano de amostragem abaixo:

- Dados primários: foram considerados 100% dos produtores de biomassa inseridos no escopo, todos os parâmetros declarados foram auditados.
- Dados padrão: foram considerados 100% dos produtores de biomassa inseridos no escopo, todos os parâmetros declarados foram auditados.

C.3. RenovaCalc

Todos os dados de entrada inseridos na RenovaCalc foram auditados em sua totalidade.

D) Validação das Planilhas

A verificação das informações inseridas em cada um dos parâmetros tanto da Planilha de Produtores quanto da RenovaCalc é realizada *in loco*, com validação por meio de evidências de fontes primárias da respectiva usina e memórias de cálculos. A visita é realizada na planta industrial da usina e são verificadas as atividades de todos os setores incluídos na rota deste escopo.

6. RESULTADOS

Neste item serão apresentados os resultados obtidos em função das validações da Planilha de Produtores e RenovaCalc, da condução da auditoria *in loco* e da análise de elegibilidade.

A) Histórico de Auditoria *in Loco*

A auditoria *in loco* se iniciou no dia 18 de setembro de 2023, com uma reunião de abertura para explanação das atividades a serem executadas, conforme descritas no Plano de Auditoria (Anexo IV) e seus respectivos alinhamentos, caso necessário. Na reunião estavam presentes 14 membros da **INDUSTRIAL PORTO RICO S.A.** sendo: Cassio da Costa Correia (Coordenador Administrativo), Lidiane Rocha de Oliveira Santos (Coordenadora de Contabilidade), Erdra Severina da Silva (Coordenadora de Suprimentos), Átila Pinto Machado Júnior (Coordenador Jurídico), Michael Silva Correia (Supervisor TI), Carlos José Monteiro (Diretor Operacional), Bruno dos Santos (Coordenador de Produção), Marcos Lourenço da Silva (Coordenador de Planejamento).



Foto 1 – Visão geral da Usina.

O processo de verificação iniciou-se pela visita industrial, onde objetivou realizar entrevistas com os colaboradores dos setores visitados e entender o sistema de gestão e como são inseridos os dados no sistema para os indicadores do programa.

A visita *in loco* foi conduzida por Marcos (Coordenador de Planejamento) e Lidiane (Coordenadora de Contabilidade). Foram visitadas as áreas da Balança, Posto de Combustível, Laboratório PCTS, Laboratório Industrial, Processo de Produção de Etanol, Moenda, Destilaria, Caldeiras, Casa de Energia (Gerador) e Armazenamento. Não há Centro de Operações Integradas (COI), pois cada processo tem um supervisor.

A responsável pelas balanças é Lidiane Rocha. São recebidos cana, bagaço, corretivos e fertilizantes. Após a pesagem do caminhão, é emitido um certificado de pesagem.

A visita ao posto de combustível foi conduzida pelo assistente administrativo, José Osvaldo. O local possui uma bomba de etanol e cinco de diesel. Também possui um tanque de mil litros de etanol, um tanque de 60 mil litros de S-10, dois tanques de S-500 (um de 30 e outro de 60 mil litros), dois tanques de mil litros cada de Arla 32. O controle é feito de forma automática através de um QR Code.

O abastecimento pode ser feito por frota própria, trabalhadores e terceiros. A aferição é feita diariamente e acompanhada através do sistema Compusoftware,

A visita ao laboratório PCTS foi realizada com o acompanhamento do Supervisor de Fabricação de Açúcar, Fábio Felix. O mesmo informou que 80% da cana é amostrada. São realizados ensaios de índice de impureza vegetal, índice de impureza mineral, valores de Pol, Brix, pH, clarificação do caldo, PBU, Leitura sacarimétrica.

No laboratório industrial, ocorre a análise de %Fibra, %Pol do caldo, %Pureza, % de álcool, % de levedo, ATR, ART da cana, acidez, Brix, pH, temperatura e condutividade.

O processo industrial foi acompanhado pelo coordenador Marcos, Flávio Luiz Batista (Supervisor de Planejamento), Valdineis Miranda da Silva (Supervisor da Caldeira). A cana chega pelo caminhão, que é lavada para retirar as impurezas minerais, cortada, desfibrilada e passada pela moenda, o bagaço da cana é utilizado para geração de vapor a caldeira. Tanto a cana própria como a de terceiros são processadas no mesmo local. Existem duas moendas. A cana é recebida inteira ou icada. A destilaria é composta por três aparelhos de destilação, sendo a capacidade nominal de 60 m³ / dia de etanol hidratado, de 120 m³ / dia de hidratado e de 60 m³ / dia de etanol anidro. Existem três caldeiras de capacidade de 90 t/hora.

No período da tarde do dia 18 de setembro de 2023, foram verificados Elegibilidade e Supressão vegetal, sendo abertas as **SACs de 01 a 08**.

No dia 19 de setembro de 2023, foram verificadas as abas de Dados Primários e Padrões da RenovaCalc, sendo abertas as **SACs 09 a 19**.

No dia 20 de setembro de 2023, foram verificados o i-SIMP e balanço de massa, gerando as **SACs 20 a 23**. No mesmo dia também foi realizada a reunião de encerramento.

Observa-se que todas as atividades realizadas *in loco* estão descritas no Plano de Auditoria, apresentado no **Anexo IV** deste relatório. Além disso, no **Anexo V** encontra-se a Lista de Presença com todos os participantes das reuniões de abertura e encerramento e os responsáveis pelas informações auditadas.

B) Planilha de Produtores e RenovaCalc

Os resultados e registros de ações corretivas, observações e lista de verificação das documentações, além da forma de averiguação dos dados preenchidos na RenovaCalc, estão descritos em detalhes no **Anexo III** deste relatório.

Neste Anexo são apresentadas as descrições das Solicitações de Ações Corretivas (SACs) que foram geradas na análise prévia à auditoria, durante o processo de auditoria *in loco*, sendo algumas fechadas durante esse período e, outras, posteriormente, com um prazo maior, a depender do tipo de correção.

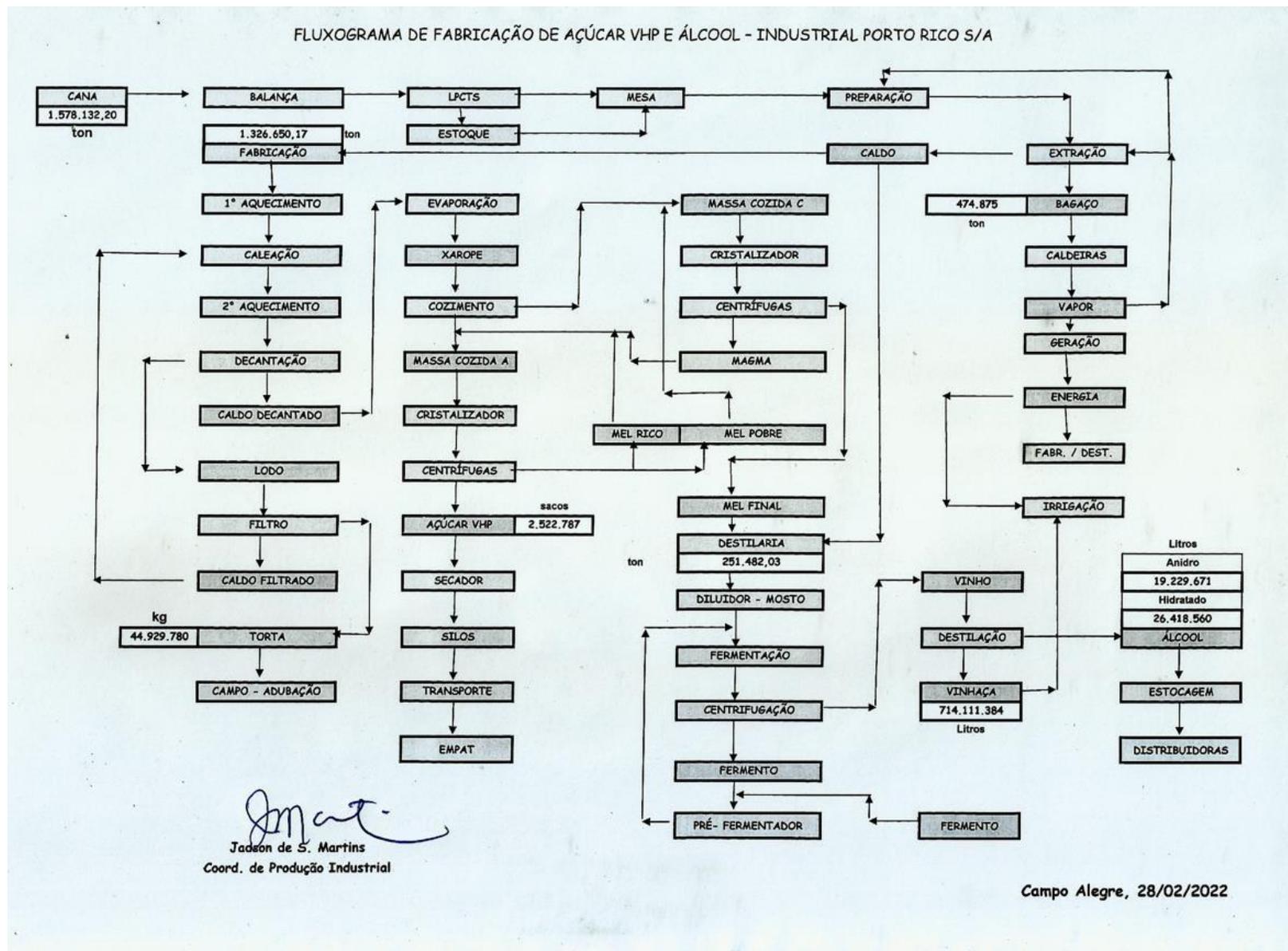
Desta forma, para os itens pendentes, após o envio das evidências por parte da usina, são aferidos novamente as informações e, estando correta, a SAC é encerrada, caso contrário, ficará pendente até a solicitação ser atendida. No item de "Lista de Verificação" deste mesmo documento, apresenta-se toda as documentações e as memórias de cálculos verificados em campo, como também posteriormente, se necessário.

Portanto, a **INDUSTRIAL PORTO RICO S.A.** apresentou 23 SACs iniciais e 5 SACs posterior a auditoria *in loco*, que permaneceram abertas para ação corretiva. Todas as SACs foram encerradas.

Para entender o processo de produção de etanol desta usina, a **Figura 1. Fluxograma do processo de Etanol** apresenta o fluxograma, desde a matéria-prima, neste caso a cana-de-açúcar, seus

processos, produtos e coprodutos, cujos documentos foram arquivados e verificados na auditoria da planta industrial.

Figura 1. Fluxograma do processo de Etanol (Fonte: INDUSTRIAL PORTO RICO S.A., 2022)



A usina possui gestão das informações através do software CompuSoft, sendo o detalhamento sobre versões e datas de implantação, funcionamento, e comunicação com outros sistemas estão detalhados na **Figura 2**.

Figura 2. Informações referentes ao Sistema de gerenciamento de estoque e de produção (Fonte: INDUSTRIAL PORTO RICO S.A., 2023)



DECLARAÇÃO SOBRE O SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE ESTOQUES E DE PRODUÇÃO

A usina possui gestão das informações através do sistema CompuSoft (versão 210 do módulo principal, implantado em 01/06/2005) e sistema GotAPP desenvolvido pela própria usina, implantado em 01/09/2017. O controle de documentos (procedimentos, instruções de trabalho, planos da qualidade, entre outros) é feito na plataforma OllusWeb Versão 2.0, onde esse módulo de documentos começou a ser utilizado em junho de 2005 e fica sob a gestão do CDI. Todos os documentos passam por aprovação via CompuSoft seguindo a hierarquia definida no controle de documentos da Usina Porto Rico. Toda cana que entra na usina passa pela balança, é feito a pesagem e registrado no sistema CompuSoft pelos analistas fiscais/balança. Depois passa pelo laboratório PCTS onde é colhida amostra e realizada análises da qualidade da cana e impurezas. Todas as NFs de insumos são lançadas no CompuSoft pelos analistas fiscais. As cargas de etanol ao ser expedida, passa pela balança onde é conferido o volume e emitido a NF e anexada ao laudo do produto e entregue ao motorista, assim como o envelope com a Ficha de Emergência do Produto Químico. As notas fiscais se comunicam com o sistema Manager eDoc para serem transmitidas a SEFAZ.

ASSINATURA:

NOME DO RESPONSÁVEL: Michael Silva Correia

Como as evidências foram extraídas dos sistemas, podemos afirmar que as informações do sistema de gerenciamento de estoque e produção é o mesmo contemplado na RenovaCalc.

Figura 3. i-SIMP, ano 2020 (Fonte: INDUSTRIAL PORTO RICO, 2020).

Cana	Saldo inicial	jan/20	fev/20	mar/20	abr/20	mai/20	jun/20	jul/20	ago/20	set/20	out/20	nov/20	dez/20	Total 2020
Moagem	-	272.499.320	100.722.010	-	-	-	-	-	-	75.866.900	267.575.840	273.444.540	271.162.750	1.261.271.360
Diferença	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estoque Final	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Hidratado	Saldo inicial	jan/20	fev/20	mar/20	abr/20	mai/20	jun/20	jul/20	ago/20	set/20	out/20	nov/20	dez/20	Total 2020
Produção Própria	-	9.197.030	6.623.411	-	-	-	-	-	-	1.446.101	3.993.617	3.746.078	3.880.334	28.886.571
Produção Reprocessamento	-	-	-	-	-	-	-	-	40.223	-	-	-	-	40.223
Saída (Própria + Industrialização)	-	6.474.865	4.717.138	6.347.988	4.142.362	1.333.490	412.530	4.921	-	93.979	1.437.356	3.050.501	5.703.639	33.718.769
Consumo	-	35.154	35.190	12.549	15.135	20.875	17.880	28.784	-	11.926	48.521	48.469	46.584	321.067
Perdas	-	-	7.000	15.690	32.988	6.464	-	-	-	-	-	3.100	-	65.242
Devolução	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estoque	7.891.319	10.587.995	12.452.078	6.078.581	1.888.096	527.267	96.857	63.152	103.375	1.443.571	3.925.197	4.555.214	2.685.325	52.298.027
SIMP		Protocolo Aceite												

Anidro	Saldo inicial	jan/20	fev/20	mar/20	abr/20	mai/20	jun/20	jul/20	ago/20	set/20	out/20	nov/20	dez/20	Total 2020
Produção	-	1.669.572	944.999	-	-	-	-	-	-	1.160.737	4.798.321	4.344.741	4.552.131	17.470.501
Saída (Própria + Industrialização)	-	3.112.208	641.053	895.416	-	1.575.592	-	-	-	505.365	3.118.713	5.200.309	3.407.347	18.456.003
Saída Reprocessamento	-	-	-	-	-	-	-	-	38.468	-	-	-	-	38.468
Perdas e consumo	-	12.000	2.872	-	-	34.485	-	9.053	-	25.948	3.104	-	-	87.462
Devolução	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estoque	3.233.199	2.191.046	2.580.514	1.685.098	1.685.098	75.021	75.021	65.968	27.500	656.924	1.999.138	874.756	1.297.106	16.446.389
SIMP		Protocolo Aceite												

Saídas internas - Industrializações Usinas - Relatório de Carregamento - Form: 919

Saída (Usinas Industrialização) Hidratado	9.665	62.019	2.730	-	-	-	-	-	-	-	9.728	-	-	-
Saída Geral (Usinas Industrialização) Anidro	1.361.853	150.031	-	-	-	-	-	-	-	-	353.207	928.247	456.399	-

Figura 4. i-SIMP, ano 2021 (Fonte: INDUSTRIAL PORTO RICO, 2021)

 Cliente: **Usina Porto Rico**

 Unidade: **Porto Rico**
SIMP - Sistema de Informações de Movimentação de Produtos

1. Apresentar os "Protocolos de Aceite" das informações inseridas no i-SIMP
2. Planilha, nos moldes apresentados abaixo preenchida com os valores do SIMP e da Produção.

Cana	Saldo inicial	jan/21	fev/21	mar/21	abr/21	mai/21	jun/21	jul/21	ago/21	set/21	out/21	nov/21	dez/21	Total 2021
Moagem	-	215.870.568	248.875.512	59.075.780	-	-	-	-	-	105.229.709	275.682.364	246.081.464	222.572.091	1.373.387.488
Diferença	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estoque Final	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Hidratado	Saldo inicial	jan/21	fev/21	mar/21	abr/21	mai/21	jun/21	jul/21	ago/21	set/21	out/21	nov/21	dez/21	Total 2021
Produção Própria	-	3.177.849	5.965.282	2.367.015	-	-	-	-	-	1.608.360	3.121.614	4.341.913	5.765.370	26.347.403
Produção Reprocessamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saída	-	2.585.592	3.448.355	4.092.898	3.598.658	184.894	24.890	-	-	-	2.038.436	4.233.530	3.660.997	23.868.250
Consumo	-	39.952	34.887	23.228	11.687	-	26.562	-	7.638	35.050	41.013	46.140	39.663	305.820
Perdas	-	11.464	-	12.314	25.184	1.000	-	-	1.000	8.000	-	-	-	58.962
Devolução	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estoque	2.675.827	3.216.668	5.698.708	3.937.283	301.754	115.860	64.408	64.408	55.770	1.621.080	2.663.245	2.725.488	4.790.198	27.930.697
SIMP		Protocolo Aceite												

Anidro	Saldo inicial	jan/21	fev/21	mar/21	abr/21	mai/21	jun/21	jul/21	ago/21	set/21	out/21	nov/21	dez/21	Total 2021
Produção	-	3.936.045	1.836.111	-	-	-	-	-	-	524.386	3.867.925	3.377.826	1.168.170	14.710.463
Saída Geral	-	2.294.259	2.686.836	941.532	943.396	-	-	-	-	-	2.154.653	2.315.748	3.455.767	14.792.191
Saída Reprocessamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perdas e consumo	-	-	6.000	9.176	25.276	26.324	5.971	-	-	30.192	31.250	37.250	22.767	194.206
Devolução	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estoque	1.296.506	2.938.292	2.081.567	1.130.859	162.187	135.863	129.892	129.892	129.892	624.086	2.306.108	3.330.936	1.020.572	15.416.652
SIMP		Protocolo Aceite												

Figura 5. i-SIMP, ano 2022 (Fonte: USINA SÃO JOSÉ S/A, 2023)

Cliente: **Usina Porto Rico**
 Unidade: **Porto Rico Geral**

SIMP - Sistema de Informações de Movimentação de Produtos

1. Apresentar os "Protocolos de Aceite" das informações inseridas no i-SIMP
2. Planilha, nos moldes apresentados abaixo preenchida com os valores do SIMP e da Produção.

Cana	Saldo inicial	jan/22	Fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22	Total 2022
Moagem	-	285.959.990	272.377.710	6.289.460	-	-	-	-	-	158.929.269	302.919.450	215.916.872	264.658.171	1.507.050.922
Diferença	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estoque Final	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Hidratado	Saldo inicial	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22	Total 2022
Produção Própria	-	3.094.850	6.416.214	820.378	-	-	-	-	-	1.815.916	1.260.188	158.333	292.921	13.858.800
Produção Reprocessamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saída (Própria + Industrialização)	-	4.439.172	2.673.822	4.449.732	2.655.467	513.482	4.042	2.941	619	7.845	137.007	1.692.477	259.662	16.836.268
Consumo	-	46.535	40.116	14.000	17.001	23.091	35.431	34.949	22.444	35.658	47.391	48.166	36.973	401.755
Perdas	-	373	-	24.001	14.484	-	-	-	-	-	2.000	26.648	11.877	79.383
Devolução	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estoque	4.790.198	3.374.095	7.079.733	3.415.517	728.565	195.848	160.417	125.468	102.405	1.877.685	2.954.691	1.348.680	1.324.469	27.477.771
SIMP		Protocolo Aceite												

Anidrido	Saldo inicial	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22	Total 2022
Produção	-	4.804.054	1.086.416	5.000	-	-	-	-	-	1.971.086	5.451.568	3.910.046	4.628.361	21.856.531
Saída (Própria + Industrialização)	-	1.279.837	1.038.330	2.834.214	2.645.876	981.562	-	-	-	122.822	2.322.840	4.429.928	5.552.552	21.207.961
Saída Reprocessamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perdas e consumo	-	-	-	19.000	32.206	19.000	2.000	-	2.400	-	11.000	42.472	18.934	147.012
Devolução	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estoque	1.703.287	5.302.527	4.753.886	2.849.192	1.025.536	84.500	82.500	82.500	80.100	1.928.364	3.796.740	3.496.609	1.835.976	27.021.717
SIMP		Protocolo Aceite												

Saídas internas - Industrializações Usinas - Relatório de Carregamento - Form: 919

Saída (Usinas Industrialização) Hidratado	12.904	3.362	3.139	-	3.856	4.042	2.941	-	2.867	3.216	2.947	2.897	42.171
Saída Geral (Usinas Industrialização) Anidrido	630.467	105.599	947.637	854.426	59.526	-	-	-	-	360.499	885.544	957.284	4.800.982

O balanço de massa detalhado de todo o processo de produção do etanol, desde a matéria-prima, neste caso a cana-de-açúcar, seus processos, produtos e coprodutos estão apresentados na **Figuras 6, 7 e 8**, onde foi verificada a memória de cálculo.

Figura 6. Balanço de Massa (ART), ano 2020 (Fonte: INDUSTRIAL PORTO RICO S.A., 2020)

BALANÇO DE MASSA

O balanço de massa do fechamento de 2020 foi consolidado com os dados do Sistema CompuSoftware, relatórios: Relatório Diário de Produção Comparativo, Relatório das Análises – Sintético PCTS, Boletim de Análises (Lab. Industrial), contendo o detalhamento do processo de produção, desde o recebimento da matéria-prima cana de açúcar, até o produto final etanol, considerando as etapas de produção (moenda, produção de açúcar, destilaria, filtração, evaporação, cristalização, geração de vapor, fermentação). O balanço de massa foi apresentado na forma de %ART, conforme tabela abaixo:

Balanço de Massa em ART		
Cana Moída - Geral (t)		1.261.271,361
ART Cana (%)		15,621
Matéria Prima	ART (t)	Total (%)
Cana moída ART	197.023,199	100,00
Produtos	ART (t)	Total (%)
ART Recuperação Fábrica Açúcar	92.621,935	47,01
ART Recuperação Fábrica Álcool	69.319,988	35,18
ART Recuperado Total	161.941,923	82,19
Perdas	ART	Total (%)
ART Perdido Bagaço (t)	10.049,213	5,10
ART Perdido na Torta (t)	669,614	0,34
ART Perdido na Destilaria (t) - VINHAÇA	297,664	0,15
ART Perdido Total (t)	35.081,276	17,81
ART Perdido Determinado (t)	11.016,491	5,59
ART Perdido Indeterminado (t)	24.064,785	12,21

Figura 7. Balanço de Massa (ART), ano 2021 (Fonte: INDUSTRIAL PORTO RICO S.A., 2021)

BALANÇO DE MASSA

O balanço de massa do fechamento de 2021 foi consolidado com os dados do Sistema CompuSoftware, relatórios: Relatório Diário de Produção Comparativo, Relatório das Análises – Sintético PCTS, Boletim de Análises (Lab. Industrial), contendo o detalhamento do processo de produção, desde o recebimento da matéria-prima cana de açúcar, até o produto final etanol, considerando as etapas de produção (moenda, produção de açúcar, destilaria, filtração, evaporação, cristalização, geração de vapor, fermentação). O balanço de massa foi apresentado na forma de %ART, conforme tabela abaixo:

Balanço de Massa em ART		
Cana Moída - Geral (t)		1.577.876,000
ART Cana (%)		14,536
Matéria Prima	ART (t)	Total (%)
Cana moída ART	229.360,055	100,00
Produtos	ART (t)	Total (%)
ART Recuperação Fábrica Açúcar	132.080,362	57,59
ART Recuperação Fábrica Álcool	68.589,328	29,90
ART Recuperado Total	200.669,690	87,49
Perdas	ART	Total (%)
ART Perdido Bagaço (t)	11.396,656	4,97
ART Perdido na Torta (t)	1.035,719	0,45
ART Perdido na Destilaria (t) - VINHAÇA	306,710	0,13
ART Perdido Total (t)	28.692,943	12,51
ART Perdido Determinado (t)	12.739,085	5,55
ART Perdido Indeterminado (t)	15.953,858	6,96

Figura 8. Balanço de Massa (ART), ano 2022 (Fonte: INDUSTRIAL PORTO RICO S.A., 2022).

BALANÇO DE MASSA

O balanço de massa do fechamento de 2022 foi consolidado com os dados do Sistema CompuSoftware, relatórios: Relatório Diário de Produção Comparativo, Relatório das Análises – Sintético PCTS, Boletim de Análises (Lab. Industrial), contendo o detalhamento do processo de produção, desde o recebimento da matéria-prima cana de açúcar, até o produto final etanol, considerando as etapas de produção (moenda, produção de açúcar, destilaria, filtração, evaporação, cristalização, geração de vapor, fermentação). O balanço de massa foi apresentado na forma de %ART, conforme tabela abaixo:

Balanço de Massa em ART

Cana Moída - Geral (t)		1.507.087,830
ART Cana (%)		14,46
Matéria Prima	ART (t)	Total (%)
Cana moída ART	217.860,332	100,00
Produtos	ART (t)	Total (%)
ART Recuperação Fábrica Açúcar	123.244,483	56,57
ART Recuperação Fábrica Álcool	53.692,897	24,64
ART Recuperado Total	176.937,380	81,21
Perdas	ART	Total (%)
ART Perdido Bagaço (t)	10.898,625	5,00
ART Perdido na Torta (t)	861,889	0,39
ART Perdido na Destilaria (t) - VINHAÇA	228,382	0,10
ART Perdido Total (t)	40.922,952	18,79
ART Perdido Determinado (t)	11.988,896	5,50
ART Perdido Indeterminado (t)	28.934,056	13,28

No processo produtivo do etanol encontra-se no **Anexo VI**, contemplando desde a após a extração das moendas até a carregamento. O resumo do memorial descritivo contempla:

- a. Fermentação alcoólica;
- b. Produção de etanol hidratado;
- c. Produção de etanol anidro;
- d. Sistema de resfriamento da água (Torre Alpina);
- e. Sistema de bombeamento da vinhaça.

C) Elegibilidade

Conforme descrito nos *itens 5-B e C*, a firma inspetora realizou sua análise de elegibilidade com base no escopo e arquivos formato *shapfile* enviados pela usina. Assim, foram amostrados **28** imóveis rurais de **46** enviados pela usina. Dentre esses imóveis, encontram-se aqueles com os **10** maiores valores de biomassa. A análise concluiu que os **28** imóveis estão elegíveis.

7. CONSULTA PÚBLICA

A consulta pública da proposta de certificação teve o prazo de 30 dias de divulgação no site www.sgssustentabilidade.com.br. O período de consulta ocorreu de 26/02/2024 a 27/03/2024.

A consulta pública disponibilizou os seguintes documentos:

I – Dados preenchidos pela unidade produtora de biocombustível na RenovaCalc e validados pela firma inspetora.

II – Proposta de Certificação de Produção Eficiente de Biocombustível com indicação expressa da Nota de Eficiência Energético-Ambiental e da fração de volume de biocombustível elegível, conforme modelo da ANP.

III – Relatório parcial sobre o processo de certificação.

Obs.: Ver **Anexo I** para resultados da consulta pública.

8. CONCLUSÃO

Diante do exposto, com base nos resultados avaliados em auditoria por meio de evidências primárias, 28 Solicitações de Ação Corretiva (SACs) e validação das informações inseridas na Planilha de Produtores e RenovaCalc, segue abaixo a proposta de Certificação de Produção Eficiente de Biocombustível, com indicação expressa da Nota de Eficiência Energético-Ambiental e da fração de volume elegível de biocombustível.

Biocombustível:	Etanol Hidratado
Nota de Eficiência Energético – Ambiental (CO ₂ eq/MJ):	51,38
Rota:	E1GC
Volume elegível (%):	69,98%
Massa específica (t/m ³):	0,80900
PCI (MJ/Kg):	26,38
Fator para emissão de CBIO (tCO ₂ eq/L):	7,673462E-04

Biocombustível:	Etanol Anidro
Nota de Eficiência Energético – Ambiental (CO ₂ eq/MJ):	51,73
Rota:	E1GC
Volume elegível (%):	69,98%
Massa específica (t/m ³):	0,79100
PCI (MJ/Kg):	28,26
Fator para emissão de CBIO (tCO ₂ eq/L):	8,092171E-04

Ressalta-se que, a abordagem da SGS é baseada na compreensão dos riscos associados com a comunicação de informações dos dados e os controles para mitigar os mesmos. A análise inclui a avaliação de evidências relevantes, relacionadas às quantidades e as informações relatadas pela usina, bem como visita nos seguintes locais: Balança, Posto de Combustível, Laboratório PCTS, Laboratório Industrial, Processo Industrial, Casa do Gerador e Armazenamento.

O certificado de Verificação da Produção Eficiente de Biocombustível terá validade de três anos, contados a partir da data de aprovação pela ANP.

Na opinião da SGS os dados apresentados durante a Verificação da Produção Eficiente de Biocombustível:

- É uma representação justa dos dados e informação no RenovaCalc
- Foi preparado de acordo com a ISO 14065:2015 e em atendimento aos requisitos da Resolução ANP nº 758, de 23 de novembro de 2018.

Nota: Este relatório é emitido em nome do cliente, pela **SGS do Brasil Ltda** ("SGS") de acordo com as suas Condições Gerais de Verificação da ISO 14065 e em atendimento aos requisitos da Resolução ANP nº 758, de 23 de Novembro de 2018 disponível em http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. Os resultados registrados são baseados na auditoria realizada pela SGS. Este relatório não dispensa o cliente do cumprimento de quaisquer estatutos federal, nacional ou atos regionais e regulamentos ou qualquer diretriz emitida nos termos dos referidos regulamentos. Definições em contrário não são vinculativas para a SGS e a SGS não terá responsabilidade vis-à-vis além do seu Cliente.

Anexo I – Resultado Consulta Pública
 Anexo II – Metodologia de Análise de Elegibilidade
 Anexo III – Relatório de Auditoria *in Loco* - Resultados
 Anexo IV – Relatório de Auditoria *in Loco* - Plano de Auditoria
 Anexo V – Relatório de Auditoria *in Loco* - Lista de Presença e Participantes
 Anexo VI – Plano de Amostragem assinado pelo Responsável Técnico

Anexo I - RENOVBIO – Relatório Consulta Pública

Firma Inspetora:	SGS do Brasil Ltda.
Produtor de Biocombustível:	INDUSTRIAL PORTO RICO S.A
Endereço:	ZONA RURAL, Campo Alegre - AL, 57250-000
Produto a ser certificado:	Etanol Anidro e Hidratado de cana-de-açúcar
Rota:	E1GC
Período da consulta pública:	26/02/2024 a 27/03/2024
Documentos disponibilizados na consulta:	RenovaCalc; Relatório parcial sobre o processo de certificação; Proposta de Certificado da Produção Eficiente de Biocombustíveis.
Endereço eletrônico da consulta pública:	https://sgssustentabilidade.com.br/consulta-publica/

I. Comentários

Nº	Descrição	Resposta ao comentário (uso SGS)
	<i>Não houveram comentários durante a consulta pública</i>	N/A

Este formulário deverá ser enviado para SGS no e-mail: rafael.noguchi@sgs.com.

Anexo II - Metodologia da Análise de Elegibilidade

Introdução

A análise dos dados foi realizada com base na legislação vigente relativa ao RenovaBio e considera duas partes, sendo:

- 1 - Análise do imóvel (CAR);
- 2 - Análise de Supressão de Vegetação Nativa.

A análise utiliza como base os arquivos vetoriais das áreas produtivas fornecido pelo produtor e a base vetorial de imóveis do CAR. Os resultados são entregues em formato digital à contratante.

2. Análise do imóvel (CAR)

A análise do imóvel consiste na consulta da base federal de imóveis SICAR (Governo Federal), utilizando como referência o número de CAR informado pelo produtor, considerando a situação do cadastro: Ativo, Pendente ou Cancelado. As áreas são consideradas elegíveis ou não de acordo com o estabelecido na Resolução 758 e Informe Técnico 02.

3. Análise de supressão de vegetação nativa

A segunda análise realizada consiste na verificação da ocorrência de supressão de vegetação dentro dos imóveis rurais e que foram convertidas para cana-de-açúcar após data de promulgação da Lei 13.576, de 26 de dezembro de 2017, conforme definido pela legislação do RenovaBio. O processo consiste na identificação de objetos através da assinatura espectral dos alvos e posterior interpretação visual.

São utilizadas imagens da constelação de satélites Sentinel-2 de três períodos: 2017, 2018 e a data mais recente em relação à data de execução da análise de elegibilidade. O objetivo é verificar possíveis mudanças na cobertura da vegetação dentro das áreas produtivas, indicando supressão de vegetação nativa. Para esta análise é gerado o Índice de Vegetação Normalizado (NDVI) nestes períodos e utilizada uma composição entre os resultados obtidos para realçar áreas de ganho ou perda de vegetação.

Para a realização da interpretação visual foi utilizada como referência a chave de interpretação de classes do Terceiro Inventário Brasileiro de Emissões e Remoções Antrópicas de Gases de Efeito Estufa (Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2015).

Referências:

BRASIL. **Decreto Nº 9.308, 15 de março de 2018.** Dispõe sobre a definição das metas compulsórias anuais de redução de emissões de gases causadores do efeito estufa para a comercialização de combustíveis de que trata a Lei nº 13.576, de 26 de dezembro de 2017.

Link: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/Decreto/D9308.htm

BRASIL. **Decreto Nº 6.961, 17 de setembro de 2009.** Aprova o zoneamento agroecológico da cana-de-açúcar e determina ao Conselho Monetário Nacional o estabelecimento de normas para as operações de financiamento ao setor sucroalcooleiro, nos termos do zoneamento.

Link: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6961.htm

BRASIL. **Lei 13.576, de 26 de dezembro de 2017.** Dispõe sobre a Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio) e dá outras providências.

Link: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13576.htm

BRASIL. Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). **Resolução ANP Nº 758 de 2018** - Regulamenta a certificação da produção ou importação eficiente de biocombustíveis de que trata o art. 18 da Lei nº 13.576, de 26 de dezembro de 2017, e o credenciamento de firmas inspetoras.

Link: <http://legislacao.anp.gov.br/?path=legislacao-anp/resol-anp/2018/novembro&item=ranp-758-2018>

BRASIL. Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). **Informe Técnico nº 02/2018/SBQ (v.1)** - Orientações Gerais: Procedimentos para Certificação da Produção ou Importação Eficiente de Biocombustíveis.

Link: <http://www.anp.gov.br/images/producao-fornecimento-biocombustiveis/renovabio/informe-tecnico-02.docx>

FORMARGGIO, Antonio Roberto. **Sensoriamento remoto em agricultura.** São Paulo: Oficina de Textos, 2017.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). **Terceiro Inventário Brasileiro de Emissões e Remoções Antrópicas de Gases de Efeito Estufa.** Setor de Uso da Terra, Mudanças do Uso da Terra e Florestas, 2015.

Link:

http://sirene.mcti.gov.br/documents/1686653/1706165/RR_LULUCF_Mudan%C3%A7a+de+Uso+e+Floresta.pdf/11dc4491-65c1-4895-a8b6-e96705f2717a

SATVeg - Embrapa.

Link: <https://www.satveg.cnptia.embrapa.br/satveg/login.html>

SICAR Federal - Governo Federal. Link: <http://www.car.gov.br/#/>

Responsável técnico

Aline Santos Lopes
Engenheira Ambiental
CREA: 5070267426-SP

Assinatura:



Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Organização: INDUSTRIAL PORTO RICO S.A.

Número do Contrato: -

III. Lista de Verificação

Nº	Item	Descrição
----	------	-----------

A. FASE AGRICOLA:

ABA "Informações sobre Elegibilidade"

1 CAR

Caminho:

COMPUSOFT > Agrícola > Controle de lavoura > Manutenções > Ativar safra > Safra ativa 47 > Relatório > Relatório de talhão – 7808 – inf. Talhão sintético, grupo 1, filial 1, empresa 20, fundo agrícola 4, agrupamento fundo agrícola /talhão > ok

Foram verificados que haviam CAR zerados na RenocaCalc:

FAZENDA 32_ARAÇA B - (212.217.832/0002-24	Não	AL-2704203-CB94.5F3B.D81E.4E12.93B2.D68A.84A2.4EC2	Ativo	Limoeiro de An	0,00
FAZENDA 34_BAIXA SECA 12.217.832/0002-24	Não	AL-2704203-E50E.75F4.0193.42DB.9381.1F26.DE99.F344	Ativo	Limoeiro de An	0,00
FAZENDA 47_ARAME - (212.217.832/0002-24	Não	AL-2704203-B7CD.0551.4941.4052.B044.5634.5EB2.3822	Ativo	Limoeiro de An	0,00
FAZENDA 33_ARFIA VFRM 12.217.832/0002-24	Não	AL-2704203-A699.F17B.B3BA.4394.8B63.79AA.0472.05D9	Ativo	Limoeiro de An	0,00

Foram verificados os CARs:

	Bloco I (AL-2701407-98EFF0310AAB468E86...	31/12/2018	615 KB
	Bloco II (AL-2701407-E1046F6E0294494A98...	31/12/2018	645 KB
	Calugi A (AL-2704203-E5FF81630617473EA...	06/02/2019	641 KB
	Calugi B (AL-2704203-76D89B55081A44F1...	06/02/2019	632 KB

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

	Estivas I A (AL-2704203-899B29B1AE0E417...	06/02/2019	636 KB
	Estivas I B (AL-2704203-92607F74DD3941E...	06/02/2019	620 KB
	Estivas I C (AL-2704203-6D00AF6E85BB... ***)	06/02/2019	618 KB
	Estivas II (AL-2700201-4F03029901F741C8A...	11/01/2019	642 KB

Foram abertas as SACs:4, 5, 6, 25.

2

**Supressão de
vegetação:**

Foram verificados os mapas:

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

	0_X_Bloco_I_mapa.pdf		19/09/2023	1.81 MB
	0_X_Bloco_II_mapa.pdf		19/09/2023	2.00 MB
	1_Bananeira_mapa.pdf		05/03/2014	213 KB
	02_Barro Branco_mapa.pdf		13/04/2016	182 KB
	04_Estiva II_mapa.pdf		25/02/2014	203 KB
	06_Furado II_mapa.pdf		14/02/2013	216 KB
) 	8_Pindoba_mapa.pdf	...	15/01/2014	184 KB
	19_Pindoba_de_Cima_II_mapa.pdf		14/02/2013	290 KB
	22_Fonte_Grande_mapa.pdf		25/03/2014	298 KB
	35_Bicas_mapa.pdf		08/05/2014	172 KB
	36_Calugy_mapa.pdf		03/12/2013	210 KB
	37_Campo_Verde_mapa.pdf		08/05/2014	108 KB
	42_Santa_Helena_mapa.pdf		03/12/2013	237 KB
	45_Taquara_mapa.pdf		28/06/2012	324 KB
	1506_Bento_Moreira.pdf		19/09/2023	43.5 KB

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

		Foram abertas as SACs 1, 2, 3, 4, 5, 6, 24.
3	Declaração Técnica de Elegibilidade:	<p>Foi evidenciado o documento “Declaração Técnica de Elegibilidade”.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  DECLARACAO_TECNICA_ELEGIBILIDADE.pdf </div>
ABA "Dados Primários de Produtores"		
1	Área Total:	<p>Caminho: COMPUSOFT > Agrícola > Controle de lavoura > manutenções > Ativar safra > Safra ativa 47 > Relatório > Relatório de talhão > 7808 > inf. Talhão sintético, grupo 1, filial1, empresa 20, fundo agrícola 22, agrupamento ambiente produção / talhão</p> <p>Área registrada no sistema: 128,99 HÁ Área que está no escopo: Utilizado o CAR. Bloco I – Fazenda Pindoba: 2073, 49</p> <p>Área registrada no sistema: 128,99 HÁ Área que está no escopo: Utilizado o CAR. Bloco I – Fazenda Pindoba : 2073, 49</p> <p>Foi evidenciado que a área utilizada no RenovaCalc foi aquela contida no CAR, entretanto foram verificadas divergências na área total declarada em 2020, 2021, 2022.</p> <p>Foram abertas as SACs 8, 9, 26, 27.</p>

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

2	Produção Total colhida para moagem:	Caminho: COMPUSOFT > Agrícola > Controle de lavoura > manutenções > Ativar safra > Safra ativa 47 > Relatório > Relatório de talhão > 7808 > inf. Talhão sintético, grupo 1, filial1, empresa 20, fundo agrícola 22, agrupamento ambiente produção / talhão																												
3	Quantidade comprada pela usina:	Foram verificadas as seguintes notas fiscais: <table border="1" data-bbox="465 560 1182 927"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COMPRA DE CANA PF 2020.pdf</td> <td>19/09/2023</td> <td></td> <td>188 KB</td> </tr> <tr> <td>COMPRA DE CANA PF 2021.pdf</td> <td>19/09/2023</td> <td></td> <td>217 KB</td> </tr> <tr> <td>COMPRA DE CANA PF 2022.pdf</td> <td>19/09/2023</td> <td></td> <td>162 KB</td> </tr> <tr> <td>COMPRA DE CANA PJ 2020.pdf</td> <td>19/09/2023</td> <td></td> <td>117 KB</td> </tr> <tr> <td>COMPRA DE CANA PJ 2021.pdf</td> <td>...</td> <td>19/09/2023</td> <td>121 KB</td> </tr> <tr> <td>COMPRA DE CANA PJ 2022.pdf</td> <td>19/09/2023</td> <td></td> <td>126 KB</td> </tr> </tbody> </table>					COMPRA DE CANA PF 2020.pdf	19/09/2023		188 KB	COMPRA DE CANA PF 2021.pdf	19/09/2023		217 KB	COMPRA DE CANA PF 2022.pdf	19/09/2023		162 KB	COMPRA DE CANA PJ 2020.pdf	19/09/2023		117 KB	COMPRA DE CANA PJ 2021.pdf	...	19/09/2023	121 KB	COMPRA DE CANA PJ 2022.pdf	19/09/2023		126 KB
																														
COMPRA DE CANA PF 2020.pdf	19/09/2023		188 KB																											
COMPRA DE CANA PF 2021.pdf	19/09/2023		217 KB																											
COMPRA DE CANA PF 2022.pdf	19/09/2023		162 KB																											
COMPRA DE CANA PJ 2020.pdf	19/09/2023		117 KB																											
COMPRA DE CANA PJ 2021.pdf	...	19/09/2023	121 KB																											
COMPRA DE CANA PJ 2022.pdf	19/09/2023		126 KB																											
4	Teor de impurezas vegetais e umidade:	Dados Primários: Caminho: Compusoft Agrícola – Geral - Controle de Análises – Manutenção – Ativa Safra (1351) – Relatório de Análises – Filtros: impureza mineral fornecedor 6118, descrição (todos menos venda e muda); agrupamento: Tipo de fundo agrícola - Visualizar - 7808 [Relatório de Talhão]																												
5	Teor de impurezas minerais:	Impureza Mineral: <table border="1" data-bbox="450 1222 1267 1439"> <thead> <tr> <th><i>Produtor</i></th> <th><i>Teor de Impurezas</i></th> <th><i>Evidência</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Industrial Porto Rico S.A - (2020)</td> <td>77,56</td> <td>77,56</td> </tr> <tr> <td>Industrial Porto Rico S.A - (2021)</td> <td>78,33</td> <td>78,33</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Produtor</i>	<i>Teor de Impurezas</i>	<i>Evidência</i>	Industrial Porto Rico S.A - (2020)	77,56	77,56	Industrial Porto Rico S.A - (2021)	78,33	78,33																			
<i>Produtor</i>	<i>Teor de Impurezas</i>	<i>Evidência</i>																												
Industrial Porto Rico S.A - (2020)	77,56	77,56																												
Industrial Porto Rico S.A - (2021)	78,33	78,33																												

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Industrial Porto Rico S.A - (2022)	79,69	79,69
---------------------------------------	-------	-------

Impureza Vegetal:

<i>Produtor</i>	<i>Teor de Impurezas</i>	<i>Evidência</i>
Industrial Porto Rico S.A - (2020)	103,37	103,37
Industrial Porto Rico S.A - (2021)	38,47	38,47
Industrial Porto Rico S.A - (2022)	47,73	47,73

Foram verificadas as seguintes Notas Fiscais:

77378 – 28/01/2020 11614 Bioflex Agroindustrial S.A. Quantidade: 3030,73 ton.

77582 – 12/02/2020 11614 Bioflex Agroindustrial S.A. Quantidade: 1606,42 ton.

Total: 4637,15 ton.

6 Palha recolhida:

83070 – 26/01/2021 11614 Bioflex Agroindustrial S.A. Quantidade: 519,56 ton.

83493 – 10/02/2021 11614 Bioflex Agroindustrial S.A. Quantidade: 136,71 ton.

Total: 656,27ton.

<i>Produtor</i>	<i>Palha</i>	<i>Evidência</i>
-----------------	--------------	------------------

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Industrial Porto Rico S.A - (2020)	4.637,15	4.637,15
Industrial Porto Rico S.A - (2021)	656,27	656,27
Industrial Porto Rico S.A - (2022)	0,00	-

Caminho: Compusoft – Agrícola – controle de colheita – geral – manutenções =ativar safra – indicar safra (47) – relatórios – colheita – ordem de colheita – filtro: sintético, tipo de fundo agrícola: 1, (finalidade todos menos muda e venda), agrupamento: tipo de cana.

<i>Produtor</i>	<i>Área Queimada</i>	<i>Evidência</i>
Industrial Porto Rico S.A - (2020)	6.495,98	6.495,98
Industrial Porto Rico S.A - (2021)	10.518,60	10.518,60
Industrial Porto Rico S.A - (2022)	7.092,50	7.092,50

7 Área queimada:

Foram verificadas as seguintes Ordens de Colheita, gerados a partir do Compusoft:

	2022_01_a_08_Queima_controlada_area_pr...	19/09/2023	26.3 KB
	2022_09_a_12_Queima_controlada_area_pr...	19/09/2023	26.5 KB

8 Corretivos:

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

9 Fertilizantes sintéticos:

Caminho: compusoft – Agrícola – controle de serviços agrícolas – geral – relatórios -relatórios gerenciais – 7575 (relatórios gerenciais) GEF: 1.20.1 – sintérico por utilização, filtro: material – família material (61 – insumos agrícolas), grupo (9 – corretivos de solo), agrupamento: família material e grupo família

<i>Produtor</i>	<i>Calcário Dolomítico</i>	<i>Evidência</i>
Industrial Porto Rico S.A - (2020)	23,31	
Industrial Porto Rico S.A - (2021)	23,14	
Industrial Porto Rico S.A - (2022)	20,91	

OBS: não houve diferenciação do calcário e gesso.

10 Fertilizantes orgânicos/ organominerais:

Foram verificados os seguintes documentos gerados no Compusoft:

 ENTRADA DE INSUMOS 2020.pdf	19/09/2023	410 KB
 ENTRADA DE INSUMOS 2021.pdf	19/09/2023	423 KB
 ENTRADA DE INSUMOS 2022.pdf	19/09/2023	393 KB
 2020_Uso_de_Corretivos_Agricolas.pdf	19/09/2023	21.4 KB

Também foram verificados os memoriais de cálculo:

 2021_Memo calc_Corretivos de solo.pdf	24/07/2023	191 KB
 2022_Memo calc_Corretivos de solo.pdf	24/07/2023	241 KB

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

 2020_Uso_de_Corretivos_Agrícolas.pdf 15/06/2023 36.3 KB

Caminho: compusoft – Agrícola – controle de serviços agrícolas – geral – relatórios -relatórios gerenciais – 7575 (relatórios gerenciais) GEF: 1.20.1 – sintérico por utilização, filtro: material – família material (61 – insumos agrícolas), grupo (1 – fertilizantes), agrupamento: família material e grupo família

<i>Produtor</i>	<i>Uréia</i>	<i>Evidência</i>
Industrial Porto Rico S.A - (2020)	0,00	-
Industrial Porto Rico S.A - (2021)	0,00	-
Industrial Porto Rico S.A - (2022)	0,02	0,0219

OBS: Verificação da quantidade de N.

Caminho: compusoft – Agrícola – controle de serviços agrícolas – geral – relatórios -relatórios gerenciais – 7575 (relatórios gerenciais) GEF: 1.20.1 – sintérico por utilização, filtro: material – família material (61 – insumos agrícolas), grupo (1 – fertilizantes), agrupamento: família material e grupo família

<i>Produtor</i>	<i>MAP (N)</i>	<i>Evidência</i>
Industrial Porto Rico S.A - (2020)	0,01	0,0137
Industrial Porto Rico S.A - (2021)	0,03	0,0338
Industrial Porto Rico S.A - (2022)	0,00	0,00157650734481844

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Ano 2020:

Fórmula 11-20-20

Fórmula 14-00-18

Fórmula 17-08-23

Fórmula 18-06-00

Ano 2021:

Fórmula 11-20-20

Fórmula 14-00-18

Fórmula 17-08-23

Fórmula 18-06-00

Ano 2022:

Fórmula 11-20-20

Fórmula 14-00-18 – Não houve consumo

Fórmula 17-08-23

Fórmula 18-06-00

Caminho: compusoft – Agrícola – controle de serviços agrícolas – geral – relatórios -relatórios gerenciais – 7575 (relatórios gerenciais) GEF: 1.20.1 – sintérico por utilização, filtro: material – família material (61 – insumos agrícolas), grupo (1 – fertilizantes), agrupamento: família material e grupo família

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

<i>Produtor</i>	<i>MAP (P)</i>	<i>Evidência</i>
Industrial Porto Rico S.A - (2020)	0,07	0,656
Industrial Porto Rico S.A - (2021)	0,17	0,167
Industrial Porto Rico S.A - (2022)	0,01	0,00804018745857404

Caminho: compusoft – Agrícola – controle de serviços agrícolas – geral – relatórios -relatórios gerenciais – 7575 (relatórios gerenciais) GEF: 1.20.1 – sintérico por utilização, filtro: material – família material (61 – insumos agrícolas), grupo (1 – fertilizantes), agrupamento: família material e grupo família

<i>Produtor</i>	<i>Sulfato de amônio)</i>	<i>Evidência</i>
Industrial Porto Rico S.A - (2020)	0,26	0,255
Industrial Porto Rico S.A - (2021)	0,10	0,095
Industrial Porto Rico S.A - (2022)	0,00	-

Caminho: compusoft – Agrícola – controle de serviços agrícolas – geral – relatórios -relatórios gerenciais – 7575 (relatórios gerenciais) GEF: 1.20.1 – sintérico por utilização, filtro: material – família material (61 – insumos agrícolas), grupo (1 – fertilizantes), agrupamento: família material e grupo família

<i>Produtor</i>	<i>Sulfato de amônio)</i>	<i>Evidência</i>
-----------------	---------------------------	------------------

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Industrial Porto Rico S.A - (2020)	0,26	0,255
Industrial Porto Rico S.A - (2021)	0,10	0,095
Industrial Porto Rico S.A - (2022)	0,00	-

Vinhaça:

Boletim Industrial nº21

Caminho: Compusoft – indústria – laboratório – geral – Manutenções – Ativa Safra – relatório – relatórios cadastrados – aba relatório – relatório 21, data – visualizar

Relatório Diário de Produção Comparativo , form: 1364

Valores: GL médio,

<i>Produtor</i>	<i>Vinhaça</i>	<i>Evidência</i>
Industrial Porto Rico S.A - (2020)	974,65	974,6458
Industrial Porto Rico S.A - (2021)	698,55	698,5516
Industrial Porto Rico S.A - (2022)	691,50	691,5046

Torta de filtro:

Boletim Industrial nº21

Informação: Torta Produzida

Caminho: Compusoft – indústria – laboratório – geral – Manutenções – Ativa Safra – relatório – relatórios cadastrados – aba relatório – relatório 21, data – visualizar

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Relatório Diário de Produção Comparativo, form: 1364

<i>Produtor</i>	<i>Torta</i>	<i>Evidência</i>
Industrial Porto Rico S.A - (2020)	39,40	39,40
Industrial Porto Rico S.A - (2021)	44,2	44,20
Industrial Porto Rico S.A - (2022)	38,59	38,59*

Para o ano de 2022 - foi utilizado o valor do Informe Técnico

Foram abertas as SACs 12, 13 e 14.

Diesel B-10

Caminho: CompuSoft – automotiva – manutenção automotiva – relatório – consumo - combustível – Form 1326 (Consumo combustível) – empresa 1, empresa:20, fialial: 1, – período - proprietário: todos, abastimento: todos, situação: todos– AGRUPAMENTO: COMBUSTIVEL, objeto de custo – Combustivel: PESQUISA OLEO DIESEL S10 (CÓDIGO 28578) - visualizar

11 Combustível:

<i>Produtor</i>	<i>Diesel S-10</i>	<i>Evidência</i>
Industrial Porto Rico S.A - (2020)	0,86	0,86
Industrial Porto Rico S.A - (2021)	1,18	

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Industrial Porto Rico S.A - (2022)	1,87	Não bate
------------------------------------	------	----------

Diesel BX:

Caminho: Compusoft – automotiva – manutenção automotiva – relatório – consumo - combustível – Form 1326 (Consumo combustível) – empresa 1, empresa:20, filial: 1, – período - proprietário: todos, abastimento: todos, situação: todos–
 AGRUPAMENTO: COMBUSTIVEL, objeto de custo – Combustivel: PESQUISA OLEO DIESEL S10 (CÓDIGO 28578) -
 visualizar

<i>Produtor</i>	<i>Diesel S-10</i>	<i>Evidência</i>
Industrial Porto Rico S.A - (2020)	4,08	4,08
Industrial Porto Rico S.A - (2021)	0,00	
Industrial Porto Rico S.A - (2022)	0,00	

S-500 (óleo diese B – 3482)

De janeiro a dezembro 2020: 11%

BX

<i>Produtor</i>	<i>Diesel S-10</i>	<i>Evidência</i>
Industrial Porto Rico S.A - (2020)	1,83	1,83

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Industrial Porto Rico S.A - (2021)	4,48	4,48
Industrial Porto Rico S.A - (2022)	4,84	

Teor de Diesel na Mistura:

<i>Produtor</i>	<i>Teor de Diesel</i>	<i>Evidência</i>
Industrial Porto Rico S.A - (2020)	10,66%	10,66
Industrial Porto Rico S.A - (2021)	11,33%	11,33
Industrial Porto Rico S.A - (2022)	10,00%	10,00

Cálculo: Quantidade total utilizada x

Etanol Hidratado:

<i>Produtor</i>	<i>Teor de Diesel</i>	<i>Evidência</i>
Industrial Porto Rico S.A - (2020)	0,35	10,66
Industrial Porto Rico S.A - (2021)	0,31	
Industrial Porto Rico S.A - (2022)	0,38	0,38

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Evidenciados, no Relatório de Combustíveis gerado pelo Compusoft, os seguintes documentos:

	2020_01_a_12_Diesel_S10_ano.pdf	19/09/2023	42.3 KB
	2020_01_a_12_Etanol_Anidro_ano.pdf	19/09/2023	21.5 KB
	2020_01_a_12_Etanol_Hidratado_ano.pdf	19/09/2023	41.9 KB
	2020_01_a_12_gasolina_aditivada_ano.pdf	19/09/2023	21.5 KB
	2020_01_a_12_gasolina_C_comum_ano.pdf	19/09/2023	21.5 KB
	2020_01_a_12_gasolina_comum_ano.pdf	19/09/2023	21.5 KB
	2020_01_a_12_gasolina_aviao_ano.pdf	19/09/2023	21.5 KB
	2020_03_a_08_Diesel_S500_a_12%.pdf	19/09/2023	63.9 KB
	2021_01 a 12 gasolina aditivada total ano....	19/09/2023	21.5 KB
	2021_01 a 12 gasolina C comum total ano....	19/09/2023	21.5 KB
	2021_01 a 12 gasolina comum total ano.pdf	19/09/2023	21.5 KB
	2021_01_a_12_Diesel_S10_ano.pdf	19/09/2023	49.5 KB
	2021_01_a_02_Diesel_S500_a_12%.pdf	19/09/2023	72.1 KB
	2021_11_a_12_Diesel_S500_a_10%.pdf	19/09/2023	68.1 KB

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

	2022_01_a_12_Diesel_S10_ano.pdf	19/09/2023	50.8 KB
	2022_01_a_12_Diesel_S500_ano_a_10%.pdf	19/09/2023	81.4 KB
	2022_01_a_12_Etanol_Anidro_ano.pdf	19/09/2023	21.5 KB
	2022_01_a_12_Etanol_Hidratado_ano.pdf	19/09/2023	45.1 KB
	2022_01_a_12_gasolina_aditivada_ano.pdf	19/09/2023	21.5 KB
	2022_01_a_12_gasolina_C_comum_ano.pdf	19/09/2023	21.5 KB
	2022_01_a_12_gasolina_comum_ano.pdf	19/09/2023	21.5 KB
	2022_01_a_08_Queima_controlada_area_pr...	19/09/2023	26.3 KB
	2022_01_a_12_gasolina_aviao_ano.pdf	19/09/2023	21.5 KB

Foi aberta a SAC 15.

12 Eletricidade:

Foram verificados os seguintes documentos (Memoriais de Cálculo e Notas Fiscais):

	20_21_22_Memo_calc_Ener_Eletrica_rede.pdf	24/07/2023	157 KB
	2020_Cons_Energ_Eletrica_Agricola_Industri...	27/06/2023	90.7 KB
	2021_Cons_Energ_Eletrica_Agricola_Industri...	27/06/2023	124 KB
	2021_Memo_calc_Ener_Eletrica_rede_Agricol...	24/07/2023	157 KB
	2022_Cons_Energ_Eletrica_Agricola.pdf	12/06/2023	22.6 KB
	2022_Memo_calc_Ener_Eletrica_rede_Agricol...	24/07/2023	157 KB

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Foram abertas as SACs 16 e 17.

ABA "Dados Padrão de Produtores"

Arquivos:

20_21_22_Memo calc Elegibilidade

2020_Memo Calc_areas_e_moagem_Trifunfo

Software: Compusoft

Verificação da área das fazendas:

Ano 2022:

Fazenda (Código 04): 566,62 ha.

Fazenda (Código 06): 311,28 ha.

Fazenda (Código 45): 562,91 ha.

Fazenda (Código 01): 330,73 ha.

Fazenda (Código 19): 137,85 ha.

Fazenda (Código 36): 1262,54 ha.

Fazenda (Código 35): 516,64 ha.

Fazenda (Código 2206): 522,71 ha.

Fazenda (Código 2078): 821,03 ha.

Fazenda (Código 1506): 462,33 ha.

Dados Padrão:

1 Área total:

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Caminho: Compusoft– Agrícola Controle de colheita – Manutenção – Ativa Safra (1351) - 7808 [Relatório de Talhão]

Ano 2020:

Período - 01/09/2020 a 31/12/2020

Fornecedor Sinimbu (6118) – 1118,87 ha.

Período - 01/09/2020 a 31/12/2020

Fornecedor Sinimbu (6118) – 1110,86 ha.

Total: 2229,73 ha.

Área da Renovacalc: 925,99 ha.

Ano 2021:

Período - 01/01/2021 a 31/08/2021

Fornecedor Sinimbu (6118) – 350,67 ha.

Período - 01/09/2021 a 31/12/2021

Fornecedor Sinimbu (6118) – 1538,98 ha.

Área total: 1889,65 ha.

Área da Renovacalc: 563,34 ha.

Ano 2022:

Período - 01/01/2022 a 31/08/2022

Fornecedor Sinimbu (6118) – 168,02 ha.

Período - 01/09/2022 a 31/12/2022

Anexo III - RENOVBIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Fornecedor Sinimbu (6118) – 2017,50 ha.

Área Total: 2.185,52 ha.

Área da Renovacalc: 563,34 ha.

Ano 2020:

Período - 01/09/2020 a 31/12/2020

Fornecedor Triunfo Agroindustrial (6053) – 776,66 ha.

Período - 01/09/2020 a 31/12/2020

Fornecedor Triunfo Agroindustrial (6053) – 2146,90 ha.

Total: 2293,56 ha.

Área da Renovacalc: 2167,35 ha.

Ano 2021:

Período - 01/01/2021 a 31/08/2021

Fornecedor Triunfo Agroindustrial (6053) – 625,41 ha.

Período - 01/09/2021 a 31/12/2021

Fornecedor Triunfo Agroindustrial (6053) – 1875,2 ha.

Total: 2501,23 ha.

Área da Renovacalc: 1982,72 ha.

Ano 2022:

Período - 01/01/2022 a 31/08/2022

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Fornecedor Triunfo Agroindustrial (6053) – 973,06 ha.

Período - 01/09/2022 a 31/12/2022

Fornecedor Triunfo Agroindustrial (6053) – 1599,27 ha.

Área Total: 2572,33 ha.

Área da Renovacalc: 1996,61 ha.

Dados Primários:

Caminho: Compusoft – Agrícola – Controle de Colheita– Manutenções – Ativa Safra (1351) – Inserir safra – Relatórios – 7808
Relatório de Talhão – Filtro: setor agrícola - ok

<i>Produtor</i>	<i>Área Renovacalc</i>	<i>Evidência</i>
Industrial Porto Rico S.A - (2020)	17.076,15	17076,15
Industrial Porto Rico S.A - (2021)	16.883,59	16883,59
Industrial Porto Rico S.A - (2022)	16.187,69	16187,69

Foi aberta a SAC 7.

2

Produção Total colhida para moagem:

Caminho: Compusoft Agrícola – Geral - Controle de Análises – Manutenção – Ativa Safra (1351) – Relatório de Análises – Filtros: Sintético PCTS, fornecedor 6118, descrição (todos menos venda e muda); agrupamento: setor agrícola e fundo agrícola - Visualizar - 7808 [Relatório de Talhão]

Fornecedor Sinimbu 2020

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Período - 01/01/2020 a 31/08/2020

Produção Total colhida para Moagem: 23458,22 ton.

Período - 01/09/2020 a 31/12/2020

Produção Total colhida para Moagem: 60809,097 ton.

Total: 84.267,317 ton.

Renovacalc: 84267,32 ton.

Fornecedor Sinimbu 2021

Período - 01/01/2021 a 31/08/2021

Produção Total colhida para Moagem: 9974,72 ton.

Período - 01/09/2021 a 31/12/2021

Produção Total colhida para Moagem: 98752,60 ton.

Total: 108527,32 ton.

Renovacalc: 108527,323 ton.

Fornecedor Sinimbu 2022

Período - 01/01/2022 a 31/08/2022

Produção Total colhida para Moagem: 920163,84 ton.

Período - 01/09/2022 a 31/12/2022

Produção Total colhida para Moagem: 169575,74 ton.

Total: 189739,58 ton.

Renovacalc: 189739,576 ton.

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Fornecedor Triunfo 2020

Período - 01/01/2020 a 31/08/2020

Produção Total colhida para Moagem: ton.

Período - 01/09/2020 a 31/12/2020

Produção Total colhida para Moagem: ton.

Total: 211813,84 ton.

Renovacalc: 211813,836 ton.

Fornecedor Triunfo 2021

Período - 01/01/2021 a 31/08/2020

Produção Total colhida para Moagem: ton.

Período - 01/09/2021 a 31/12/2021

Produção Total colhida para Moagem: ton.

Total: 209865,80 ton.

Renovacalc: 209865,796 ton.

Fornecedor Triunfo 2022

Período - 01/01/2022 a 31/08/2022

Produção Total colhida para Moagem: ton.

Período - 01/09/2022 a 31/12/2022

Produção Total colhida para Moagem: ton.

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Total: 194719,40 ton

Renovacalc: 194719,395 ton

Dados Primários:

Caminho: CompuSoft – Agrícola – Controle de Análises – Manutenções – Ativa Safra (1351) – Inserir safra – Relatórios – 7808
Relatório de Talhão – Filtro: setor agrícola / tipo fundo agrícola / fundo agrícola- ok

<i>Produtor</i>	<i>Produção</i>	<i>Evidência</i>
Industrial Porto Rico S.A - (2020)	723.954,10	723.954,10
Industrial Porto Rico S.A - (2021)	1.016.468,33	1.016.468,33
Industrial Porto Rico S.A - (2022)	875.262,23	875.262,23

Caminho:

COMPUSOFTARE – Agrícola - Relatório de análise – Controle de colheita- grupo 1, empresa 20, filial 1 - safra 48 – relatório – colheita – ordem de colheita – sintético, fornecedor: 6118, filtros: todos (com exceção de vendas)

3 Quantidade comprada pela usina:

Foram verificadas as seguintes Notas fiscais:

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

	2022_NF TRIUNFO Cana - 6053 - 16971_4.p...	02/05/2023	98.4 KB
	2022_NF TRIUNFO Cana - 6053 - 17130_4.p...	02/05/2023	98.6 KB
	2022_NF TRIUNFO Cana - 6053 - 17197_4.p...	02/05/2023	98.5 KB
	2022_NF TRIUNFO Cana - 6053 17628_4.pdf	02/05/2023	98.4 KB
	2022_NF SINIMBU Cana - 6118 - 17007_4.pdf	02/05/2023	98.9 KB
	2022_NF SINIMBU Cana - 6118 - 17114_4.pdf	02/05/2023	98.5 KB
	2022_NF SINIMBU Cana - 6118 - 17187_4.pdf	02/05/2023	98.3 KB
	2022_NF SINIMBU Cana - 6118 - 17624_4.pdf	02/05/2023	98.7 KB
	2022_Rel_Compra_cana_Sinimbu.pdf	18/01/2023	75.8 KB

4 Teor de impurezas vegetais e umidade:

Arquivo: 20_21_22_Memo calc_imp_u_mineral_cana_Sinimbu.xls

Caminho: CompuSoft Agrícola – Geral - Controle de Análises – Manutenção – Ativa Safra (1351) – Relatório de Análises – Filtros: impureza mineral fornecedor 6118/6053, descrição (todos menos venda e muda); agrupamento: setor agrícola e fundo agrícola - Visualizar - 7808 [Relatório de Talhão]

5 Teor de impurezas minerais:

Teor de Impureza Mineral (obtido pela média ponderada da % de impureza e do total de cana colhida):

Fazenda	Teor Renovacalc	Evidência
Sinimbu 2020	77,70	77,70
Sinimbu 2021	75,02	75,02
Sinimbu 2022	87,08	87,08
Triunfo 2020	77,58	77,58

Anexo III - RENOVBIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Triunfo 2021	76,25	76,25
Triunfo 2022	73,27	73,27

Teor de Impureza Vegetal:

Fazenda	Teor Renovacalc	Evidência
Sinimbu 2020	78,72	78,20
Sinimbu 2021	38,94	38,94
Sinimbu 2022	61,14	61,14
Triunfo 2020	69,34	69,34
Triunfo 2021	39,64	39,64
Triunfo 2022	50,55	50,55

6 Palha recolhida: N/A

B. FASE INDUSTRIAL (RenovaCalc - ABA E1GC)

1 Quantidade total de cana processada: Foram evidenciados os seguintes memoriais de cálculo:

	2021_Memo Calc_areas_moagem_Sinimbu....	08/08/2023	39.7 KB
	2022_Memo Calc_areas_moagem_Sinimbu....	08/08/2023	39.4 KB

Os valores foram retirados do Relatório de Análises.

2 Quantidade de palha processada: N/A

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

3

**Rendimento
etanol anidro:**

O rendimento foi verificado a partir do Relatório de Análises gerado pelo Compusoft.

Foram verificados os seguintes documentos:

	2020_Boletim 2020_01.pdf	20/09/2023	47.8 KB
	2020_Boletim 2020_02.pdf	20/09/2023	46.8 KB
	2020_Boletim 2020_10.pdf	20/09/2023	47.8 KB
	2020_Boletim 2020_12.pdf	20/09/2023	47.8 KB
	2020_Cana_Entrada_01_a_08.pdf	19/09/2023	103 KB
	2021_Boletim 2021_01.pdf	20/09/2023	47.9 KB
	2021_Boletim 2021_02.pdf	20/09/2023	47.9 KB
	2021_Boletim 2021_03.pdf	20/09/2023	47.0 KB
	2021_Boletim 2021_10.pdf	20/09/2023	47.8 KB
	2021_Boletim 2021_11.pdf	20/09/2023	47.9 KB
	2021_Boletim 2021_12.pdf	20/09/2023	47.9 KB

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

	2022_Boletim 2022_01.pdf	20/09/2023	47.5 KB
	2022_Boletim 2022_03.pdf	20/09/2023	46.9 KB
	2022_Boletim 2022_09.pdf	20/09/2023	47.0 KB
	2022_Boletim 2022_10.pdf	20/09/2023	47.1 KB
	2022_Boletim 2022_11.pdf	20/09/2023	47.4 KB
	2022_Boletim 2022_12.pdf	20/09/2023	47.5 KB
	20_21_22_Memo calc_rendimento_Acucar.pdf	24/07/2023	204 KB

O rendimento foi verificado a partir do Relatório de Análises gerado pelo Compusoft.

Foram verificados os seguintes documentos:

	2020_Boletim 2020_01.pdf	20/09/2023	47.8 KB
	2020_Boletim 2020_02.pdf	20/09/2023	46.8 KB
	2020_Boletim 2020_10.pdf	20/09/2023	47.8 KB
	2020_Boletim 2020_12.pdf	20/09/2023	47.8 KB
	2020_Cana_Entrada_01_a_08.pdf	19/09/2023	103 KB

4

**Rendimento
etanol
hidratado:**

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

	2021_Boletim 2021_01.pdf	20/09/2023	47.9 KB
	2021_Boletim 2021_02.pdf	20/09/2023	47.9 KB
	2021_Boletim 2021_03.pdf	20/09/2023	47.0 KB
	2021_Boletim 2021_10.pdf	20/09/2023	47.8 KB
	2021_Boletim 2021_11.pdf	20/09/2023	47.9 KB
	2021_Boletim 2021_12.pdf	20/09/2023	47.9 KB
	2022_Boletim 2022_01.pdf	20/09/2023	47.5 KB
	2022_Boletim 2022_03.pdf	20/09/2023	46.9 KB
	2022_Boletim 2022_09.pdf	20/09/2023	47.0 KB
	2022_Boletim 2022_10.pdf	20/09/2023	47.1 KB
	2022_Boletim 2022_11.pdf	20/09/2023	47.4 KB
	2022_Boletim 2022_12.pdf	20/09/2023	47.5 KB
	20_21_22_Memo calc rendimento Acucar.pdf	24/07/2023	204 KB

5

Rendimento açúcar:

O rendimento foi verificado a partir do Relatório de Análises gerado pelo Compusoft.

Foram verificados os seguintes documentos:

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

	2020_Boletim 2020_01.pdf	20/09/2023	47.8 KB
	2020_Boletim 2020_02.pdf	20/09/2023	46.8 KB
	2020_Boletim 2020_10.pdf	20/09/2023	47.8 KB
	2020_Boletim 2020_12.pdf	20/09/2023	47.8 KB
	2020_Cana_Entrada_01_a_08.pdf	19/09/2023	103 KB
	2021_Boletim 2021_01.pdf	20/09/2023	47.9 KB
	2021_Boletim 2021_02.pdf	20/09/2023	47.9 KB
	2021_Boletim 2021_03.pdf	20/09/2023	47.0 KB
	2021_Boletim 2021_10.pdf	20/09/2023	47.8 KB
	2021_Boletim 2021_11.pdf	20/09/2023	47.9 KB
	2021_Boletim 2021_12.pdf	20/09/2023	47.9 KB
	2022_Boletim 2022_01.pdf	20/09/2023	47.5 KB
	2022_Boletim 2022_03.pdf	20/09/2023	46.9 KB
	2022_Boletim 2022_09.pdf	20/09/2023	47.0 KB
	2022_Boletim 2022_10.pdf	20/09/2023	47.1 KB
	2022_Boletim 2022_11.pdf	20/09/2023	47.4 KB
	2022_Boletim 2022_12.pdf	20/09/2023	47.5 KB

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

		 20_21_22_Memo calc_rendimento_Acucar.pdf 24/07/2023 204 KB
6	Rendimento energia elétrica comercializada:	N/A
7	Rendimento bagaço comercializado e umidade:	<p>Foram verificados através do Boletim Químico gerado pelo Compusoft:</p>  2020_Boletim Quimico 2020_01.pdf 27/06/2023 127 KB  2021_Boletim Quimico 2021_10.pdf 15/06/2023 110 KB  2022_Boletim Quimico 2022_08.pdf 15/06/2023 108 KB
8	Bagaço próprio produzido e umidade:	<p>Caminho: Compusoft – industrial – laboratório – manutenção – safra – relatórios cadastrados – aba relatório 06, data – visualizar</p> <p>20_21_22 Memo calc_bagaco</p> <p>Boletim Químico – Form 1364</p> <p>Valores coletados: Fibra</p> <p>20_21_22 Memo calc_Umid-bagaco.slsx</p> <p>Fibra</p> <p>Umidade</p> <p>Fibra</p>

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Bagaço produzido

Umidade Consolidada: 49,91%

Quantidade: 260,81

Foram verificados através do Boletim Químico e pelo Boletim Industrial:

 2021_Boletim 2021_01.pdf	20/09/2023	47.9 KB
 2021_Boletim 2021_02.pdf	20/09/2023	47.9 KB
 2021_Boletim 2021_03.pdf	20/09/2023	47.0 KB
 2021_Boletim 2021_10.pdf	20/09/2023	47.8 KB
 2021_Boletim 2021_11.pdf	20/09/2023	47.9 KB
 2021_Boletim 2021_12.pdf	20/09/2023	47.9 KB
 2021_Boletim Quimico 2021_12.pdf	15/06/2023	111 KB
 2022_Boletim Quimico 2022_01.pdf	15/06/2023	110 KB

9	Palha própria e umidade:	N/A
10	Bagaço de terceiros e umidade:	N/A
11	Distância transporte bagaço terceiros:	N/A
12	Palha de terceiros e umidade:	N/A

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

13	Distância transporte palha terceiros:	N/A				
14	Cavaco de madeira e umidade:	N/A				
15	Distância transporte cavaco de madeira terceiros:	N/A				
16	Lenha e umidade:	N/A				
17	Distância transporte lenha:	N/A				
18	Resíduos florestais e umidade:	<p>Verificado o memorial de cálculo:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>20_21_22_Memo calc_Res_Florestal.pdf</td> <td>24/07/2023</td> <td>325 KB</td> </tr> </table> <p>Aberta a SAC 19.</p>		20_21_22_Memo calc_Res_Florestal.pdf	24/07/2023	325 KB
	20_21_22_Memo calc_Res_Florestal.pdf	24/07/2023	325 KB			
19	Distância transporte resíduos florestais:	<p>Os resíduos florestais utilizados pela Usina são oriundos de plantação própria de Eucalipto. Sendo verificada pela declaração:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>2021_Cons_Res_Florestais_Industria.pdf</td> <td>20/02/2022</td> <td>1.34 MB</td> </tr> </table>		2021_Cons_Res_Florestais_Industria.pdf	20/02/2022	1.34 MB
	2021_Cons_Res_Florestais_Industria.pdf	20/02/2022	1.34 MB			
20	Consumo de Óleo combustível:	<p>Caminho: Compusoft – automotiva – manutenção automotiva – relatório – consumo - combustível – Form 1326 (Consumo combustível) – empresa 1, empresa:20, fialial: 1, – período - proprietário: todos, abastimento: todos, situação: todos– AGRUPAMENTO: COMBUSTIVEL, objeto de custo – Combustivel: PESQUISA OLEO DIESEL S10 (CÓDIGO 28578) - visualizar</p>				

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

	<p>Objeto de Custo – Geral – Área Industrial número: 0279 – Pátio Estocagem e Distribuição de Bagaço 0273 – Turbos geradores 0918 – Controle Industrial</p> <p>Diesel S-10 Total: 38750,5 / toneladas de cana: 0,01</p>								
<p>21</p> <p>Consumo de etanol anidro ou hidratado próprio:</p>	<p>Foram evidenciados os seguintes consumos, evidenciados pelo relatório “Entradas por Período”, gerado pelo Compusoft.</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>ENTRADAS ETANOL_ANO 2022.pdf</td> <td>19/09/2023</td> <td>83.3 KB</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ENTRADAS ETANOL_ANO 2020.pdf</td> <td>19/09/2023</td> <td>78.0 KB</td> </tr> </table>		ENTRADAS ETANOL_ANO 2022.pdf	19/09/2023	83.3 KB		ENTRADAS ETANOL_ANO 2020.pdf	19/09/2023	78.0 KB
	ENTRADAS ETANOL_ANO 2022.pdf	19/09/2023	83.3 KB						
	ENTRADAS ETANOL_ANO 2020.pdf	19/09/2023	78.0 KB						
<p>22</p> <p>Consumo de biogás próprio ou terceiro:</p>	<p>N/A</p>								
<p>23</p> <p>Eletricidade da rede:</p>	<p>Ocorre a compra apenas da Rede Equatorial Alagoas Distribuidora de Energia SA.</p> <p>Ano 2020</p>								

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

		<p>05/02/2020 NF: 3165197 02/04/2020 NF: 33784304 13/08/2020 NF: 39676035 12/11/2020 NF: 43917201</p> <p>Ano 2021: 19/01/2021 NF: 46636468 11/03/2021 NF: 49358760 13/07/2021 NF: 84852457 12/11/2021 NF:60671629</p> <p>Ano 2022: 14/02/2022 NF:64877565</p>
24	<p>Eletricidade PCH, biomassa, eólica, solar:</p>	<p>A eletricidade vem apenas da rede. Foram evidenciados os seguintes documentos:</p>

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

		<table border="1"> <tbody> <tr> <td></td> <td>20_21_22_Memo calc_Ener_Eletrica_gerada...</td> <td>24/07/2023</td> <td>206 KB</td> </tr> <tr> <td></td> <td>20_21_22_Memo calc_Ener_Eletrica_rede_In...</td> <td>24/07/2023</td> <td>157 KB</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2020_Cons_Energ_Eletrica_Agricola_Industri...</td> <td>27/06/2023</td> <td>90.7 KB</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2021_Cons_Energ_Eletrica_Agricola_Industri...</td> <td>27/06/2023</td> <td>124 KB</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2022_Cons_Energ_Eletrica_Industria.pdf</td> <td>12/06/2023</td> <td>22.7 KB</td> </tr> </tbody> </table>		20_21_22_Memo calc_Ener_Eletrica_gerada...	24/07/2023	206 KB		20_21_22_Memo calc_Ener_Eletrica_rede_In...	24/07/2023	157 KB		2020_Cons_Energ_Eletrica_Agricola_Industri...	27/06/2023	90.7 KB		2021_Cons_Energ_Eletrica_Agricola_Industri...	27/06/2023	124 KB		2022_Cons_Energ_Eletrica_Industria.pdf	12/06/2023	22.7 KB
	20_21_22_Memo calc_Ener_Eletrica_gerada...	24/07/2023	206 KB																			
	20_21_22_Memo calc_Ener_Eletrica_rede_In...	24/07/2023	157 KB																			
	2020_Cons_Energ_Eletrica_Agricola_Industri...	27/06/2023	90.7 KB																			
	2021_Cons_Energ_Eletrica_Agricola_Industri...	27/06/2023	124 KB																			
	2022_Cons_Energ_Eletrica_Industria.pdf	12/06/2023	22.7 KB																			
25	Diesel - B10, B11, B15, BX, B20 e B30	<p>Foram evidenciados os consumos de combustíveis no relatório “Consumo Combustíveis”.</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td></td> <td>2021_01_a_12_Diesel_S10_ano.pdf</td> <td>19/09/2023</td> <td>49.5 KB</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2021_01_a_02_Diesel_S500_a_12%.pdf</td> <td>19/09/2023</td> <td>72.1 KB</td> </tr> </tbody> </table>		2021_01_a_12_Diesel_S10_ano.pdf	19/09/2023	49.5 KB		2021_01_a_02_Diesel_S500_a_12%.pdf	19/09/2023	72.1 KB												
	2021_01_a_12_Diesel_S10_ano.pdf	19/09/2023	49.5 KB																			
	2021_01_a_02_Diesel_S500_a_12%.pdf	19/09/2023	72.1 KB																			
26	Biodiesel - B100	N/A																				
25	Fase de distribuição:	<p>Todo o etanol é feito por cooperativa.</p> <p>Ano 2020 – Álcool Hidratado: 02/01/2020 – Nota Fiscal: 76509 Petroball distribuidora de Petróleo – Ribeirão petro Quantidade: 28648 L Transportador: Antonio Afonso Batista Transporte Eireli</p> <p>02/03/2020 – Nota Fiscal: 77739 Danpetro Distribuidora de Petroleo AS – Feira de Santana</p>																				

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Quantidade: 46413 L

Transportador: Elaine de Andrade de Araujo Eireli

20/07/2020 – Nota Fiscal 78375

Destilaria Autônoma Porto Alegre

Colônia de Leopoldina/AL

Quantidade: 4921 L

Transportador: Industrial Porto Rico

24/09/2020 - Nota Fiscal 78709

Petroball Distribuidora de Petróleo

Ribeirão Petro

Quantidade: 47453 L

Transportador Gustavo Tavares Pierobon Serviços de Transportes.

18/12/2020 – Nota Fiscal: 81690

Raizen Combustível AS

São Francisco do Conde/BA

Quantidade: 59316 L

Transportador: Transpedrosa AS

Ano 2020 – Álcool Anidro:

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

02/01/2020 Nota: 76492

Petrobras distribuidora SA

Ipojuca/PE

Quantidade: 44433 L

Transportador: Transalagoas Transportes limitados

23/03/2020 Nota: 77931

Larco Comercial de Produtos de petróleo Limitado

Ipojuca/PE

Quantidade: 44528 L

Transportadora: Larco Comercial de petróleo LTDA.

15/05/2020 Nota: 78168

Petrobras Distribuidora AS

Laranjeiras /SE

Quantidade: 44622 L

Transportadora: Transp – Transporte de Petroleo LTDA.

28/09/2020 Nota: 78801

FAN – distribuidora de petróleo LTDA

Guamaré /RN

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Quantidade: 57449 L

Transportadora: G E A Transotadora e locações LTDA.

10/11/2020 Nota: 80120

Petrobras distribuidora AS

Fortaleza / CE

Quantidade: 27407 L

Transportadora: Pujante Transporte LTDA.

Ano 2021 – Álcool Hidratado

05/01/2021 Nota Fiscal: 82335

Raizen Combustível S.A

Sçao Francisco do Conde/BA

Quantidade: 30163 L

Transportadora: Transpedrosa S.A

17/05/2021 Nota Fiscal: 84737

Petrotorque JC Distribuidora de Combustíveis Eireli

Paraíso/SP

Quantidade: 46709 L

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Transportadora: RDG Transportadora Eireli

06/10/2021 Nota fiscal: 85559

Gol Combustíveis AS

Paulínia/SP

Quantidade: 45522 L

Transportadora: Nossa Senhora Transportes LTDA.

02/11/2021 Nota Fiscal: 86842

Petrotorque JC distribuidora Combustíveis limitada

Paraíso/SP

Quantidade: 59316 L

Transportadora: JRG Trnapsote de Cargas LTDA.

24/12/2021 Nota Fiscal: 88380

Ipiranga Produtos de Petroleo AS

Maceió/AL

Quantidade: 51407 L

Transportadora: LVA Logística de Transporte LTDA ME

Ano 2021 – Álcool Anidro

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

05/01/2021 Nota Fiscal: 82341

Dislub combustível LTDA

Cabo de Sto Agostinho/PE

Quantidade: 46507 L

Transportadora: JB de Freitas e Cia LTDA

05/04/2021 Nota Fiscal: 84502

Petrobras Distribuidora SA

São Francisco do Conde /BA

Quantidade: 57449 L

Transportadora: Transmasut Transportes LTDA

14/10/2021 Nota Fiscal: 85745

Dislub Combustíveis AS

Cabo de Sto Agostinho Pernambuco

Quantidade: 44550 L

Transportadora: JF de Moraes Jr Transportes Eireli ME

11/11/2021 Nota fiscal: 86798

Duslub Combustíveis AS

Cabo de Sto Agostinho /Pernambuco

Quantidade: 44456 L

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Transporatodra: JF de Moraes Jr Trsnapsotes Eireli ME

13/12/2021 Nota Fical: 87945

Hora Distribuidora de Petroleo Ltda

Candeiras/BA

QUANTIDADE:59400 L

Trans: trato Logistica Transporte e negócios eireli

Ano 2022 – Álcool Anidro

20/01/2022 Nota Fiscal: 89112

Dislub Combustíveis AS

São Francisco do conde /BA

Quantidade: 44433 L

Transpo: Prime Logistica de Transportes LTDA

31/03/2022 Nota Fiscal: 90524

Petrobras Distribuidora SA

Maceio Alagoas

Quantidae: 61349 L

Transpo: LVA logística e Transportes LTDA ME

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

30/09/2022 Nota Fiscal 91684

Raizen AS

Pojuca/PE

Quantidade: 61411 L

Transp: LVA logística e Transportes LTDA ME

04/10/2022 Nota Fiscal: 91782

Raizen AS

Pojuca/PE

Quantidade: 40829 L

Transp: LVA logística e Transportes LTDA ME

07/12/2022 NF: 93686

Vibra Energia AS

Maceio/AL

Quantidade: 44600 L

Trans: Transportes Cavalinho LTDA

Ano 2022 – Álcool Hidratado

07/01/2022 NF:88700

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Ipiranga Produtos de Petróleo AS
Juazeiro/BA
Quantidade: 56781 L
Tranps: Tropical Transportes Ipiranga LTDA.

09/05/2022 NF:90850
Raizen AS
Maceio/AL
Qunatidade: 61547 L
Tranpso: Lima Transportes LTDA

04/11/2022 NF:92820
ALESAT combustíveis SA
São Francisco do Conde BA
Qtt:45618 L
Transpo: MG ltda

09/11/2022 NF: 92881
Vibra Energia AS
São Francisco do Conde / BA
Qtt: 54442 L
Transpo: Transmasut Transportes LTDA

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

		<p>09/12/2022 NF: 93738</p> <p>Vibra Energia AS</p> <p>Maeio/AL</p> <p>Qtd:44649 L</p> <p>Traspo: Transportes cavalinho LTDA.</p>				
C. OUTROS						
26	Licença de Operação:	<p>Evidenciada a Licença de Operação, Nº 2021.22061158470.EXP.LON, emitida pelo Instituto do Meio Ambiente, IMA, com validade para 22 de junho de 2023, sendo o protocolo de renovação 2023.04074502022.RLO.IMA.</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>2022_Licenca_Operação.pdf</td> <td>22/02/2022</td> <td>79.9 KB</td> </tr> </table> <p>2023_Prot_Renov_Licen_Operacao_1707912582 (1)</p>		2022_Licenca_Operação.pdf	22/02/2022	79.9 KB
	2022_Licenca_Operação.pdf	22/02/2022	79.9 KB			
27	Balanço de Massa ART:	<p>Arquivo: 20_21_22_Memo calc_balanco_massa</p> <p>Balanço ART 2022</p> <p>Evidenciado que a média calculado pelo Compusoft é de 14,51, sendo que o memorial de cálculo é de 14,456.</p> <p>Os valores de Cana moída são do Boletim nº21.</p> <p>ART – Boletim Industrial nº21</p> <p>Foram abertas as SACs 20 e 21.</p>				

Anexo III - RENOVBIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

28	Fluxograma de Produção e Descrição do Processo:	<p>Foram evidenciados os documentos:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>2021_Fluxograma_Fab_Acucar_Etanol_19_a_21.pdf</td> <td>02/03/2022</td> <td>840 KB</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2022_Fluxograma_Fab_Acucar_Etanol_20_a_22.pdf</td> <td>19/07/2023</td> <td>297 KB</td> </tr> </table>		2021_Fluxograma_Fab_Acucar_Etanol_19_a_21.pdf	02/03/2022	840 KB		2022_Fluxograma_Fab_Acucar_Etanol_20_a_22.pdf	19/07/2023	297 KB				
	2021_Fluxograma_Fab_Acucar_Etanol_19_a_21.pdf	02/03/2022	840 KB											
	2022_Fluxograma_Fab_Acucar_Etanol_20_a_22.pdf	19/07/2023	297 KB											
29	Fração Elegível:	<p>Evidenciado o Memorial de Cálculo:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>20_21_22_Memo calc Elegibilidade.pdf</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		20_21_22_Memo calc Elegibilidade.pdf										
	20_21_22_Memo calc Elegibilidade.pdf													
30	Declaração do Sistema de Gestão:	<p>Evidenciadas as seguintes Declarações:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>2020_Declaracao_Sistema_Gestao.pdf</td> <td>02/03/2021</td> <td>890 KB</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2021_Declaracao_Sistema_Gestao.pdf</td> <td>23/02/2022</td> <td>178 KB</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2022_Declaracao_Sistema_Gestao.pdf</td> <td>23/01/2023</td> <td>178 KB</td> </tr> </table> <p>Abertas as SACs 10 e 11.</p>		2020_Declaracao_Sistema_Gestao.pdf	02/03/2021	890 KB		2021_Declaracao_Sistema_Gestao.pdf	23/02/2022	178 KB		2022_Declaracao_Sistema_Gestao.pdf	23/01/2023	178 KB
	2020_Declaracao_Sistema_Gestao.pdf	02/03/2021	890 KB											
	2021_Declaracao_Sistema_Gestao.pdf	23/02/2022	178 KB											
	2022_Declaracao_Sistema_Gestao.pdf	23/01/2023	178 KB											
31	i-SIMP:	<p>Foram evidenciados os seguintes memoriais:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>2020_SIMP-Renovabio P. Rico_Geral.xlsx</td> <td>21/07/2023</td> <td>65.2 KB</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2021_SIMP-Renovabio P. Rico_Geral.xlsx</td> <td>07/12/2023</td> <td>64.7 KB</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2022_SIMP-Renovabio P. Rico_Geral.xlsx</td> <td>17/11/2023</td> <td>64.2 KB</td> </tr> </table> <p>Foram abertas as SACs 22 e 23.</p>		2020_SIMP-Renovabio P. Rico_Geral.xlsx	21/07/2023	65.2 KB		2021_SIMP-Renovabio P. Rico_Geral.xlsx	07/12/2023	64.7 KB		2022_SIMP-Renovabio P. Rico_Geral.xlsx	17/11/2023	64.2 KB
	2020_SIMP-Renovabio P. Rico_Geral.xlsx	21/07/2023	65.2 KB											
	2021_SIMP-Renovabio P. Rico_Geral.xlsx	07/12/2023	64.7 KB											
	2022_SIMP-Renovabio P. Rico_Geral.xlsx	17/11/2023	64.2 KB											



Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Organização:	Industrial Porto Rico S.A. – em recuperação judicial
Número do Contrato:	-

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
01	Supressão de Vegetação	17/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado Não foram evidenciados: o nome do satélite, do sensor, da órbita-ponto e do RMS das imagens de satélite.	Adonias Melquizedec: Adicionado os nomes o nome do satélite, do sensor, da órbita-ponto e do RMS das imagens de satélite no arquivo e colocado na pasta SAC_01 Arquivos: Apresentação Imagem 2022_21-12-2022_Rev_01.pdf Apresentação Imagem 2022_21-12-2022_Rev_01.pptx	N/A	N/A	Lívia Sottovia Fechado em 10/01/2024.
02	Supressão de Vegetação	18/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado Verificados que o Mapas agrícolas são de 2012. Solicitados mapas atualizados.	Adonias Melquizedec: Atualizado os mapas agrícolas. Arquivos na pasta:SAC_02 / RESPOSTAS_SAC\SAC_02\004_Mapas_agricolas_Rev_01	N/A	N/A	Lívia Sottovia SAC_24
03	Supressão de Vegetação	19/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado Não foram evidenciados os limites das áreas produtivas de biomassa, apenas o limite dos lotes.	Marcos Lourenço: A soma das áreas dos lotes, calculada pelos limites dos lotes, totalizam as áreas de produção do Fundo Agrícola produtor de biomassa. Exemplo no arquivo anexado em: Pasta SAC_03 / Renovabio\Certificacao_02_2023\20_21_22_Evidencias_Rev_01\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_	N/A	N/A	Lívia Sottovia Fechado em 10/01/2024.

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
			03; Arquivo: 35 Bicas_Limites lotes_limeite_areas.pdf			
04	Elegibilidade	<p>18/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado</p> <p>Verificados produtores de biomassa com TCH maior que 150 ha.</p> <p>Usina Cansação de Sinimbu S.A. (2021) TCH > 150.</p> <p>Usina Cansação de Sinimbu S.A. (2022) TCH > 150.</p> <p>Justificar e/ou corrigir</p>	<p>Marcos Lourenço: O arquivo texto de justificativa demonstrando o período e como ocorre a safra na Região Nordeste, bem como as memórias de cálculos e os relatórios evidenciais, estão na pasta SAC_04. / Renovabio\Certificacao_02_2023\20_21_22_Evidencias_Rev_01\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_04</p> <p>Arquivos:</p> <p>21_22_Justificativa_SAC_04.docx</p> <p>2021_Area_Cadastro_Agricola_Sinimbu_FA_Rev_01.pdf</p> <p>2021_Area_Cadastro_Agricola_Sinimbu_lotes_Rev_01.pdf</p> <p>2021_Area_colhida_Sinimbu_01_a_08_Rev_01.pdf</p> <p>2021_Area_colhida_Sinimbu_09_a_12_Rev_01.pdf</p> <p>2021_Cana_Entrada_Sinimbu_01_a_08_Rev_01.pdf</p> <p>2021_Cana_Entrada_Sinimbu_09_a_12_Rev_01.pdf</p> <p>2022_Area_Cadastro_Agricola_Sinimbu_FA_Rev_01.pdf</p> <p>2022_Area_Cadastro_Agricola_Sinimbu_lotes_Rev_01.pdf</p>	<p>192,659 (2021)</p> <p>184,600 (2022)</p>	<p>(2021)</p> <p>Canas Elegível: 45,61</p> <p>Cana não Elegível: 62,45</p> <p>Cana Total: 57,43</p> <p>(2022)</p> <p>Canas Elegível: 95,08</p> <p>Cana não Elegível: 79,48</p> <p>Cana Total: 86,82</p>	<p>Lívia Sottovia</p> <p>SAC_25</p>

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
			2022_Area_colhida_Sinimbu_01_a_08_Rev_01.pdf 2022_Area_colhida_Sinimbu_09_a_12_Rev_01.pdf 2022_Cana_Entrada_Sinimbu_01_a_08_Rev_01.pdf 2022_Cana_Entrada_Sinimbu_09_a_12_Rev_01.pdf 2021_Memo Calc_areas_moagem_Sinimbu_Rev_01.xlsx 2022_Memo Calc_areas_moagem_Sinimbu_Rev_01.xlsx			
05	Elegibilidade	18/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado Evidenciadas, na Aba "Informações_Elegibilidade", Fazendas com a "Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível (t biomassa)" zerada.	Marcos Lourenço: Fundos agrícolas (produtor de biomassa) com cana colhida "zero", no período que compreende 2020; 2021 e 2022 foram retirados da planilha de elegibilidade. Pasta SAC_05 / Renovabio\Certificacao_02_2023\20_21_22_Evidencias_Rev_01\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_05 Arquivo: 20_21_22_RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)_Rev_01.pdf	N/A	N/A	Lívia Sottovia Fechado em 10/01/2024.
06	Elegibilidade	18/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado Não está clara a origem da cana. Solicita-se uma planilha com 100% da cana utilizada, indicando quem é	Marcos Lourenço: Planilha e relatórios evidenciais justificando e esclarecendo a origem da cana em sua totalidade, dividida em duas partes: Elegível e Não Elegível. Pasta SAC_06 / Renovabio\Certificacao_02_2023\20_21_22_Evi			Lívia Sottovia Fechado em 10/01/2024.

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
		elegível e quem não é elegível (Informe Técnico nº 02).	dencias_Rev_01\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_06 Arquivos: 2020_22 Fonte_Grande_B_01_a_08_Rev_01.pdf 2020_Cana_Entrada_01_a_08_Rev_01.pdf 2020_Cana_Entrada_09_a_12_Rev_01.pdf 2021_Cana_Entrada_01_a_08_Rev_01.pdf 2021_Cana_Entrada_09_a_12_Rev_01.pdf 2022_Cana_Entrada_01_a_08_Rev_01.pdf 2022_Cana_Entrada_09_a_12_Rev_01.pdf 20_21_22_Memo Origem_cana_Rev_01.xlsx	calc		
07	Área Total	18/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado Dados Padrão: Verificada divergência na área total declarada em 2020, 2021, 2022.	Marcos Lourenço: Planilha e Relatórios evidencias justificando e esclarecendo as áreas dos "Dados Padrão" (Fornecedores: Usina Sinimbú e Usina Triunfo) por tipo de classificação e uso no projeto. Pasta: SAC_07 / Renovabio\Certificacao_02_2023\20_21_22_Evidencias_Rev_01\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_07\Sinimbu_Rev_01 Arquivos Usina Sinimbú: 2020_Area_Cadastro_Agricola_Sinimbu_FA_Rev_01.pdf 2020_Area_Cadastro_Agricola_Sinimbu_lotes_Rev_01.pdf	Área Sinimbu 2020: 925,94ha 2021: 563,34ha 2022: 1.027,84ha	Área Sinimbu 2020: 925,94ha 2021: 563,34ha 2022: 1.027,84ha	Lívia Sottovia SAC_26

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
			2020_Area_colhida_Sinimbu_01_a_08_Rev_01.pdf 2020_Area_colhida_Sinimbu_09_a_12_Rev_01.pdf 2020_Cana_Entrada_Sinimbu_01_a_08_Rev_01.pdf 2020_Cana_Entrada_Sinimbu_09_a_12_Rev_01.pdf 2021_Area_Cadastro_Agricola_Sinimbu_FA_Rev_01.pdf 2021_Area_Cadastro_Agricola_Sinimbu_lotes_Rev_01.pdf 2021_Area_colhida_Sinimbu_01_a_08_Rev_01.pdf 2021_Area_colhida_Sinimbu_09_a_12_Rev_01.pdf 2021_Cana_Entrada_Sinimbu_01_a_08_Rev_01.pdf 2021_Cana_Entrada_Sinimbu_09_a_12_Rev_01.pdf 2022_Area_Cadastro_Agricola_Sinimbu_FA_Rev_01.pdf 2022_Area_Cadastro_Agricola_Sinimbu_lotes_Rev_01.pdf 2022_Area_colhida_Sinimbu_01_a_08_Rev_01.pdf 2022_Area_colhida_Sinimbu_09_a_12_Rev_01.pdf			

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
			2022_Cana_Entrada_Sinimbu_01_a_08_Rev_01.pdf 2022_Cana_Entrada_Sinimbu_09_a_12_Rev_01.pdf 2020_Memo Calc_areas_e_moagem_Sinimbu_Rev_01.xlsx 2021_Memo Calc_areas_moagem_Sinimbu_Rev_01.xlsx 2022_Memo Calc_areas_moagem_Sinimbu_Rev_01.xlsx Renovabio\Certificacao_02_2023\20_21_22_Evidencias_Rev_01\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_07\Triunfo_Rev_01 Arquivos Usina Triunfo: 2020_Area_Cadastro_Agricola_Triunfo_FA_Rev_01.pdf 2020_Area_Cadastro_Agricola_Triunfo_lotes_Rev_01.pdf 2020_F_A_2078_Area_colhida_Triunfo_01_a_08_Rev_01.pdf 2020_F_A_2078_Area_colhida_Triunfo_09_a_12_Rev_01.pdf 2020_FA_2278_Cana_Entrada_Triunfo_01_a_08_Rev_01.pdf 2020_FA_2281_Cana_Entrada_Triunfo_01_a_08_Rev_01.pdf	Área Triunfo 2020: 2.167,35ha 2021: 1.982,72ha 2022: 1.990,61ha	Área Triunfo 2020: 2.167,35ha 2021: 2.082,72ha 2022: 1.988,91ha	

Anexo III - RENOVBIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
			2021_Area_Cadastro_Agricola_Triunfo_FA_Rev_01.pdf 2021_Area_Cadastro_Agricola_Triunfo_lotes_Rev_01.pdf 2021_F_A_2183_Area_colhida_Triunfo_01_a_08_Rev_01.pdf 2021_F_A_2183_Area_colhida_Triunfo_09_a_12_Rev_01.pdf 2022_Area_Cadastro_Agricola_Triunfo_FA_Rev_01.pdf 2022_Area_Cadastro_Agricola_Triunfo_lotes_Rev_01.pdf 2020_Memo Calc_areas_e_moagem_Triunfo_Rev_01.xlsx 2021_Memo Calc_areas_moagem_Triunfo_Rev_01.xlsx 2022_Memo Calc_areas_moagem_Triunfo_Rev_01.xlsx			
08	Área Total	18/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado Dados Primários: Verificada divergência na área total declarada em 2020, 2021, 2022.	Marcos Lourenço: Declarado as áreas de propriedade e/ou áreas de comodato da Industrial Porto Rico. Área de administração com contrato de arrendamentos, mas, de propriedade de terceiros (área não própria em escritura) não foi declarado neste campo específico de área própria. Pasta: SAC_08 / Renovabio\Certificacao_02_2023\20_21_22_Evi	2020: 17.076,15 ha; 2021: 16.883,59 ha; 2022: 16.187,69 ha;	2020: 17.076,15 ha; 2021: 16.883,59 ha; 2022: 16.187,69 ha;	Lívia Sottovia SAC_27

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
			dencias_Rev_01\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_08 Arquivos: 2020_Fundo_Agricola_F_A_Rev_01.pdf 2020_Fundo_Agricola_talhoes_Rev_01.pdf 2021_Fundo_Agricola_F_A_Rev_01.pdf 2021_Fundo_Agricola_talhoes_Rev_01.pdf 2022_Fundo_Agricola_F_A_Rev_01.pdf 2022_Fundo_Agricola_talhoes_Rev_01.pdf			
09	Área Total	19/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado Não está claro a quantidade de cana colhida, para a Fazenda Alvorada (Código 2078). Requisitados relatórios de Ordem de Colheita.	Marcos Lourenço: Esclarecido a quantidade da cana colhida na fazenda 2078 Alvorada. Pasta SAC_09 / Renovabio\Certificacao_02_2023\20_21_22_Evidencias_Rev_01\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_09 Arquivos: 20_21_22_Justificativa_SAC_09.docx 20_21_22_Memo Calc_moagem_F_A_2078_Alvorada_Rev_01.xlsx 2020_Area_Colhida_2078_Alvorada_01_a_08_Rev_01.pdf 2020_Area_Colhida_2078_Alvorada_09_a_12_Rev_01.pdf 2020_Entrada_cana_2078_Alvorada_01_a_08_Rev_01.pdf	N/A	N/A	Lívia Sottovia Fechado em 10/01/2024.

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
			2020_Entrada_cana_2078_Alvorada_09_a_12_Rev_01.pdf 2021_Area_Colhida_2078_Alvorada_01_a_08_Rev_01.pdf 2021_Area_Colhida_2078_Alvorada_09_a_12_Rev_01.pdf 2021_Entrada_cana_2078_Alvorada_01_a_08_Rev_01.pdf 2021_Entrada_cana_2078_Alvorada_09_a_12_Rev_01.pdf 2022_Area_Colhida_2078_Alvorada_01_a_08_Rev_01.pdf 2022_Area_Colhida_2078_Alvorada_09_a_12_Rev_01.pdf 2022_Entrada_cana_2078_Alvorada_01_a_08_Rev_01.pdf 2022_Entrada_cana_2078_Alvorada_09_a_12_Rev_01.pdf			
10	Declaração do Sistema de Gestão	18/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado Não foi declarado o aplicativo GOTAPP.	Michael Correia: Atualizado o relatório de declaração dos sistemas de gestão. Pasta SAC_10 / Renovabio\Certificacao_02_2023\20_21_22_Evidencias_Rev_01\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_10 Arquivo: Declaracao_sistema_Gestao.pdf	N/A	N/A	Lívia Sottovia Fechado em 10/01/2024.

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
11	Declaração do Sistema de Gestão	18/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado O sistema Compusoft foi declarado na versão 210, sendo que a versão 220 foi evidenciada durante a auditoria.	Nichael Correia: Atualizado o relatório de declaração dos sistemas de gestão. Pasta SAC_11 / Renovabio\Certificacao_02_2023\20_21_22_Evidencias_Rev_01\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_11 Arquivo: Declaracao_sistema_Gestao.pdf	Versão 210	Versão 220	Lívia Sottovia Fechado em 10/01/2024.
12	Planilha Renovacalc	19/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado Evidenciado o preenchimento de 3 casas decimais: - Na Aba Dados_Agrícolas_Padiao: os itens "Produção total colhida para moagem" e "Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível". - Na Aba Dados_Agrícolas_Padiao para "Ureia".	Marcos Lourenço: Corrigido a quantidade de casas decimais na digitação das informações: Pasta: SAC_12; Modificado os índices da 20_21_22_RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)_Rev_01	03 casas decimais.	02 casas decimais.	Lívia Sottovia SAC_28
13	Corretivos	19/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado Evidenciado na Renovacalc que o Calcário Mix foi utilizado como calcário dolomítico (100%), sem que haja a separação de gesso, para os anos de 2020, 2021 e 2022.	Marcos Lourenço: Corrigido o memorial de cálculo. Arquivos com a declaração do teor (%) de gesso no calcário mix e nova memória de cálculo para os anos 2020; 2021 e 2022 estão na pasta: SAC_13; Modificado os índices da 20_21_22_RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)_Rev_01	Calcário dolomítico 100% Gesso Agrícola 0%	Calcário dolomítico 70% Geso Agrícola 30%	Lívia Sottovia Fechado em 10/01/2024.

Anexo III - RENOVBIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
14	Fertilizantes Sintéticos	<p>19/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado</p> <p>Verificada a divergência na quantidade utilizada de Ureia (N) nos anos de 2020, 2021 e 2022.</p>	<p>Marcos Lourenço: Corrigido o valor na forma decimal na memória de cálculo do consumo de (N) oriundo da fonte Ureia.</p> <p>Pasta: SAC_14; Arquivo: (xlsx) 20_21_22_Memo calc_Ureia_Rev_01</p> <p>Modificado os índices da 20_21_22_RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)_Rev_01</p>	45kg/ton.	450kg/ton.	Lívia Sottovia Fechado em 10/01/2024.
15	Combustíveis	<p>19/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado</p> <p>Evidenciada divergência no consumo de combustíveis:</p> <p>Diesel – B-10 Renovacalc: 1,87 L/t cana Memorial: 1,89 L /t cana</p> <p>Quantidade de cana no memorial de combustíveis: 835390,97 ton. Valor de cana está divergente da Renovacalc, não conferindo os dados com o memorial.</p> <p>Verificar os dados de Diesel B-10 para o ano de 2022.</p>	<p>Marcos Lourenço: Corrigido a quantidade de cana no memorial de cálculo de combustíveis para o ano de 2022. Com isso o índice também se modifica para o consumo do B-10.</p> <p>Pasta: SAC_15; Arquivos: (pdf e xlsx) 2022_01_a_12_Diesel_S10_ano_Rev_01 2022_Memo calc_Combust_agricola_Rev_01</p> <p>Modificado os índices da 20_21_22_RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)_Rev_01</p> <p>O consumo do combustível se mantém conforme relatório listado acima, vale esclarecer que no relatório está: Consumo total: 1.590.934L (10.065 + 1.905) que são consumo industrial, já contemplado naquela área.</p>	<p>Diesel – B-10 Renovacalc: 1,87 L/t cana Memorial: 1,89 L /t cana</p> <p>Quantidade de cana no memorial de combustíveis: 835.390,97 ton.</p> <p>1.578.964L</p>	<p>Diesel – B-10 Renovacalc: 1,80 L/t cana Memorial: 1,80 L /t cana</p> <p>Quantidade de cana no memorial de combustíveis: 875.262,23 ton.</p> <p>1.578.964L</p>	Lívia Sottovia Fechado em 10/01/2024.

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
16	Eletricidade da rede	19/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado Verificado que o valor de tonelada de cana utilizado para o cálculo está diferente do informado na RenovaCalc para o ano de 2022.	Marcos Lourenço; corrigido o valor na memória de cálculo. Pasta SAC_16; Arquivo: 20_21_22_Memo calc_Ener_Eletrica_rede_Agricola_Rev_01 Modificado os índices da 20_21_22_RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)_Rev_01	835.390,97 ton	875.262,23 ton.	Lívia Sottovia Fechado em 10/01/2024.
17	Eletricidade da rede	19/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado Verificada a ausência das Notas Fiscais dos anos de 2020, 2021 e 2022.	Marcos Lourenço / Edy Tonel: Notas fiscais anexadas dos anos 2020, 2021 e 2022 do consumo da Indústria e Agrícola, na pasta: SAC_17; Arquivos: (pdf) 2020_FATURA_Energia_INDUSTRIA; 2021_Fatura_Energia_Indústria 2022_Fatura_Energia_Indústria 2020_FATURA_Energia_Irrigacao_Rev_01 2021_FATURA_Energia_Irrigacao_Rev_01 2022_FATURA_Energia_Irrigacao_Rev_01 Arquivos: (xlsx) 20_21_22_Memo calc_Ener_Eletrica_rede_Agricola_Rev_01 20_21_22_Memo calc_Ener_Eletrica_rede_Industrial_Rev_01 Mudança nos índices da 20_21_22_RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)_Rev_01	N/A	N/A	Lívia Sottovia Fechado em 10/01/2024.

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
18	Resíduos Florestais	19/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado Verificar a densidade de resíduos florestais em referências acadêmicas.	Marcos Lourenço: Atualizado a evidência científica para cálculo da densidade de resíduos florestais (base em eucaliptos) cujo arquivo está na pasta SAC_18; Também atualizada a memória de cálculo do consumo anual e acumulado, (arquivo na pasta SAC_18) no entanto, não modificando o índice da Renovacalc. Pasta SAC_18 / Renovabio\Certificacao_02_2023\20_21_22_Evidencias_Rev_01\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_18 Arquivos: 20_21_22_Densidade_residuos_florestais.pdf 20_21_22_Memo_calc_Res_Florestal_Rev_01	N/A	N/A	Lívia Sottovia Fechado em 10/01/2024.
19	Resíduos Florestais	19/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado Verificar mapa da distância de transporte e o cálculo da distância de transporte.	Adonias Melquizedec: Feito o mapa contendo a distância da coleta dos resíduos florestais oriundo de podas de manutenção nas redes elétricas e estradas, em um raio de 5km. Pasta SAC_19 / Renovabio\Certificacao_02_2023\20_21_22_Evidencias_Rev_01\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_19	N/A	N/A	Lívia Sottovia Fechado em 10/01/2024.
20	Balanço de massa	20/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado Valor de ART da cana do memorial de cálculo, está divergente do Balanço de massa apresentado para o ano de 2022.	Brunno Warly: Adicionado os arquivos com memorial de cálculo, bem como a padronização do uso de casas decimais para o indicador de ART. Pasta:SAC_20	Valor original: 14,456%	Valor Corrigido: 14,46%	Lívia Sottovia Fechado em 10/01/2024.

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
			Renovabio\Certificacao_02_2023\20_21_22_Evidencias_Rev_01\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_20 Arquivos: 04_BALANÇO DE MASSA EM ART - ANO 2022_Rev_01.pdf 04_MEMORIAL_CALCULOS_BALANÇO DE MASSA EM ART - ANO 2022_Rev_01.pdf 04_MEMORIAL_CALCULOS_BALANÇO DE MASSA EM ART - ANO 2022_Rev_01.xlsx			
21	Balanço de massa	20/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado Não encontrada a memória de cálculo do Balanço de Massa dos anos 2020 e 2021.	Brunno Warly: Adicionado os arquivos com memorial de cálculo, bem como a padronização do uso de casas decimais para o indicador de ART. Pasta:SAC_21 Renovabio\Certificacao_02_2023\20_21_22_Evidencias_Rev_01\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_21 Arquivos: Memorial Cálculo Balanço de Massa RenovaBio 2020_Rev_01.xls Memorial Cálculo Balanço de Massa RenovaBio 2021_Rev_01.xls	N/A	N/A	Lívia Sottovia Fechado em 10/01/2024.
22	i-SIMP	20/09/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado Foram verificadas divergências nas declarações do i-SIMP.	Lidiane Rocha / Itamar Silva / José Cicero: Adiciona em anexos os relatórios evidenciais que justificam as divergências encontradas.	N/A	N/A	Lívia Sottovia Fechado em 10/01/2024.

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
			<p>Os arquivos de nome: Saídas de vendas, representam as quantidades vendidas (Saídas de etanol de vendas de produção próprias);</p> <p>Os arquivos de nome: Rem Conta Ordem Terc Rotinas 8 e 77 (respectivamente) se referem as quantidades saídas de nosso estoque (movimentação) para as usinas contratantes da industrialização Sinimbu e Triunfo pela produção contratada da industrialização, com base nos rendimentos industriais e compõem a saída total mensal do boletim.</p> <p>Exemplo do Endereço: Pasta SAC_22 Renovabio\Certificacao_02_2023\20_21_22_Evidencias_Rev_01\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_22\Saída Anidro 2022 Renovabio\Certificacao_02_2023\20_21_22_Evidencias_Rev_01\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_22\Saída Hidratado 2022</p> <p>Exemplo Arquivos:</p> <p>2022_SIMP-Renovabio P. Rico_Geral_Rev_01.xlsx 01-2022 Saída venda.pdf 01-2022 Rem Conta Ordem Terc Rotina 8 Sinimbu.pdf 01-2022 Rem Conta Ordem Terc Rotina 77 Triunfo.pdf 02-2022 Consumo proprio.pdf 02-2022 Retorno Triunfo e Sinimbu.pdf</p>			

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
23	i-SIMP	<p>02/10/2023: Lívia Sottovia e Gisele Morgado</p> <p>Não está claro os cálculos feitos para o preenchimento do i-SIMP. Solicita-se a Memória de cálculo do i-SIMP com os dados reportados da Usina fornecedora de cana (Sinimbu e Triunfo) junto com os comprovantes do SIMP deles.</p>	<p>Lidiane Rocha / Itamar Silva / José Cicero: Adiciona em anexos os relatórios de esclarecimento/evidenciais/justificativas.</p> <p>Pasta: SAC_23</p> <p>Arquivos:</p> <p>Memo_calc_ISIMP_UPR_Rev_01.xlsx</p> <p>Esclarecimento_Justificativa_i_SIMP_UPR_Rev_01.docx</p> <p>Renovabio\Certificacao_02_2023\20_21_22_Evidencias_Rev_01\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_22\Saída Anidro 2022</p> <p>Renovabio\Certificacao_02_2023\20_21_22_Evidencias_Rev_01\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_22\Saída Hidratado 2022</p> <p>Exemplo Arquivos:</p> <p>2022_SIMP-Renovabio Rico_Geral_Rev_01.xlsx P.</p> <p>01-2022 Saída venda.pdf</p> <p>01-2022 Rem Conta Ordem Terc Rotina 8 Sinimbu.pdf</p> <p>01-2022 Rem Conta Ordem Terc Rotina 77 Triunfo.pdf</p> <p>02-2022 Consumo proprio.pdf</p> <p>02-2022 Retorno Triunfo e Sinimbu.pdf</p> <p>12-2022 Saída venda futura.pdf</p>	N/A	N/A	Lívia Sottovia Fechado em 10/01/2024.

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
24	Supressão de Vegetação	<p>10/01/2024: Lívia Sottovia:</p> <p>Referente à SAC 02: O mapa Bananeiras 01 tem a data de 2013. Os mapas Taboca, Manimbu I, Santa Tereza, Mineiro Bloco III e Mineiro Bloco III 1 não possuíam data. Os mapas contidos na pasta de Sinimbu são datas de 2016 ou 2018.</p> <p>Corrigir com o mapa atual.</p>	<p>Adonias Melquizedec: Atualizado os mapas agrícolas (datas).</p> <p>Arquivos na pasta: A - ANP - Renovabio\PASTA_EVIDENCIAS_Rev_02\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_24\004_Mapas_agricolas_Rev_02\MAPAS RETIFICADOS_Rev_02\Campo 1_Rev_02: Arquivos: 01 Bananeira.pdf 14 Taboca.pdf</p> <p>Arquivos na pasta: A - ANP - Renovabio\PASTA_EVIDENCIAS_Rev_02\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_24\004_Mapas_agricolas_Rev_02\MAPAS RETIFICADOS_Rev_02\Campo 2_Rev_02: 23 Manimbu I.pdf 26 Santa Tereza.pdf 27 Mineiro Bloco III.pdf (este mapa estava duplicado na pasta, deixado apenas um arquivo);</p> <p>Adonias Melquizedec / Miguel Vieira: Atualizado os mapas agrícolas (datas). Mapas atualizado em janeiro/2023.</p> <p>Arquivos na pasta: A - ANP - Renovabio\PASTA_EVIDENCIAS_Rev_02\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_24\004_Mapas_agricolas_Rev_02\Mapas_Sinimbu_Rev_02</p>	N/A	N/A	Lívia Sottovia Fechado em 22/01/2024.

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
25	Elegibilidade	<p>10/01/2024: Lívia Sottovia:</p> <p>Apesar do demonstrativo das áreas utilizadas, não está claro a relação de TCH.</p> <p>Pede-se o cálculo de TCH junto aos memoriais.</p>	<p>Marcos Lourenço: Adicionado o memorial de cálculo do tch realizado.</p> <p>Pasta: A - ANP - Renovabio\PASTA_EVIDENCIAS_Rev_02\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_25</p> <p>Arquivos evidências:</p> <p>21_22_SAC_25_Calculo_tch_Rev_02.pdf</p> <p>2021_Memo</p> <p>Calc_areas_moagem_Sinimbu_Rev_02.xlsx</p> <p>2022_Memo</p> <p>Calc_areas_moagem_Sinimbu_Rev_02.xlsx</p> <p>2021_Area_Cadastro_Agricola_Sinimbu_FA_Rev_02.pdf</p> <p>2021_Area_colhida_Sinimbu_01_a_08_Rev_02.pdf</p> <p>2021_Area_colhida_Sinimbu_09_a_12_Rev_02.pdf</p> <p>2021_Cana_Entrada_Sinimbu_01_a_08_Rev_02.pdf</p> <p>2021_Cana_Entrada_Sinimbu_09_a_12_Rev_02.pdf</p> <p>2022_Area_Cadastro_Agricola_Sinimbu_FA_Rev_02.pdf</p> <p>2022_Area_colhida_Sinimbu_01_a_08_Rev_02.pdf</p> <p>2022_Area_colhida_Sinimbu_09_a_12_Rev_02.pdf</p> <p>2022_Cana_Entrada_Sinimbu_01_a_08_Rev_02.pdf</p>	N/A	N/A	<p>Lívia Sottovia</p> <p>Fechado em 22/01/2024.</p>

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
			2022_Cana_Entrada_Sinimbu_09_a_12_Rev_02.pdf 21_22_SAC_25_Calculo_tch_Rev_02.docx 2021_Memo Calc_areas_moagem_Sinimbu_Rev_02.xlsx 2022_Memo Calc_areas_moagem_Sinimbu_Rev_02.xlsx			
26	Área Total	10/01/2024: Lívia Sottovia Não está claro no memorial de cálculo a origem dos valores de área imputados na RenovaCalc. Pede-se uma indicação mais clara.	Maros Lourenço: Colocados as indicações mais claras sobre a origem dos valores das áreas imputadas na RenovaCalc. Pasta: A - ANP - Renovabio\PASTA_EVIDENCIAS_Rev_02\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_26 Arquivos: 21_22_SAC_26_Indicacao_area_renovacalc.pdf 2020_Fundo_Agricola_F_A_Rev_02.pdf 2020_Fundo_Agricola_talhoes_Rev_02.pdf 2020_Fundo_Agricola_UPR_Rev_02.pdf 2021_Fundo_Agricola_F_A_Rev_02.pdf 2021_Fundo_Agricola_talhoes_Rev_02.pdf 2021_Fundo_Agricola_UPR_Rev_02.pdf 2022_Fundo_Agricola_F_A_Rev_02.pdf 2022_Fundo_Agricola_talhoes_Rev_02.pdf 2022_Fundo_Agricola_UPR_Rev_02.pdf 21_22_SAC_26_Indicacao_area_renovacalc.docx 2020_Memo Calc_areas_e_moagem_Sinimbu_Rev_02.xlsx	N/A	N/A	Lívia Sottovia Fechado em 22/01/2024.

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
			2020_Memo Calc_areas_e_moagem_Triunfo_Rev_02.xlsx 2021_Memo Calc_areas_moagem_Sinimbu_Rev_02.xlsx 2021_Memo Calc_areas_moagem_Triunfo_Rev_02.xlsx 2022_Memo Calc_areas_moagem_Sinimbu_Rev_02.xlsx 2022_Memo Calc_areas_moagem_Triunfo_Rev_02.xlsx			
27	Área Total	10/01/2024: Lívia Sottovia Não está claro no memorial de cálculo a origem dos valores de área imputados na RenovaCalc. Pede-se uma indicação mais clara.	Maros Lourenço: Colocados as indicações mais claras sobre a origem dos valores das áreas imputadas na RenovaCalc. Pasta: A - ANP - Renovabio\PASTA_EVIDENCIAS_Rev_02\007_RESPOSTAS_SAC\SAC_27 Arquivos: 21_22_SAC_27_Indicacao_area_renovacalc.pdf 2020_Fundo_Agricola_F_A_Rev_02.pdf 2020_Fundo_Agricola_talhoes_Rev_02.pdf 2020_Fundo_Agricola_UPR_Rev_02.pdf 2021_Fundo_Agricola_F_A_Rev_02.pdf 2021_Fundo_Agricola_talhoes_Rev_02.pdf 2021_Fundo_Agricola_UPR_Rev_02.pdf 2022_Fundo_Agricola_F_A_Rev_02.pdf 2022_Fundo_Agricola_talhoes_Rev_02.pdf 2022_Fundo_Agricola_UPR_Rev_02.pdf	N/A	N/A	Lívia Sottovia Fechado em 22/01/2024.

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável	Valor Original	Valor Corrigido	Encerramento (Data e responsável)
			Arquivo: 20_21_22_RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)_Rev_02.xlsm			

Anexo III - RENOVABIO - Relatório de Auditoria in Loco - Resultados

Organização: Industrial Porto Rico – em recuperação judicial

Número do Contrato: -

II. Observações

Nº	Descrição	Aberta por	Data
1	Safra 2020: janeiro a agosto/2020, setembro a dezembro/2020 (final da safra do ano anterior e início da safra do ano corrente). Safra 2021: janeiro a agosto/2021, setembro a dezembro/2021 (final da safra do ano anterior e início da safra do ano corrente). Safra 2022: janeiro a agosto/2022, setembro a dezembro/2022 (final da safra do ano anterior e início da safra do ano corrente).	Lívia Sottovia e Gisele Morgado	18/09/2023
2	A Usina não estava com produção de álcool no momento da auditoria.	Lívia Sottovia e Gisele Morgado	18/09/2023
3	Relatório de Ordem de Colheita, retirado em 08/08/2023, com período de 01/01/2020 a 31/08/2020. Área total: 1118,87, fornecedor: 1943 Novo (Renato Coutinho) – Fornecedor da Sinimbu, mas não possui CARs.	Lívia Sottovia e Gisele Morgado	19/09/2023
4	ART: Valores de janeiro, fevereiro, março e depois pula para outubro, novembro e dezembro, quando ocorre a moagem.	Lívia Sottovia e Gisele Morgado	20/09/2023
5			
6			

Anexo IV – Relatório de Auditoria *in Loco* - Plano de Auditoria

Organização (razão social):	Industrial Porto Rico S.A
Endereço:	Fazenda São José , N° S/N, Zona Rural, Campo Alegre, AL
Nº da Visita:	01
Data da visita:	18, 19 e 20 de setembro de 2023
Auditor-Líder:	Lívia Sottovia
Membro(s) de Equipe:	Gisele Morgado
Referência	Verificado de acordo com a ISO 14065:2015 em atendimento aos requisitos da Resolução ANP nº 758/2018
Versão RenovaCalc:	V. 7.0 de 22/12/2020
Idioma:	Português
Biocombustível:	Etanol anidro e hidratado de cana-de-açúcar
Rota de Produção:	E1GC
Plano de Amostragem	Elegibilidade de CAR

Objetivos de auditoria: Para determinar a conformidade do sistema de produção de biocombustível com os critérios da auditoria e sua:

- *Capacidade para assegurar que os requisitos legais, regulamentares e contratuais aplicáveis foram atendidos,*
- *Eficácia para assegurar que o cliente pode razoavelmente esperar alcançar os objetivos especificados e identificar áreas aplicáveis para potencial melhoria.*

Obs.: É indispensável a participação presencial, dentre outros funcionários das Unidades, do Gerente Industrial, do Gerente de Suprimentos, dos responsáveis pelo gerenciamento dos sistemas informatizados de controle de estoques, consumo e produção, pelo fornecimento dos dados e pelo preenchimento da RenovaCalc.

Data	Horário	Auditor	Unidades organizacionais e funcionais / Processos e Atividades	Responsável
17/09	-	Lívia / Gisele	Deslocamento dos auditores.	-
18/09	08:00 – 08:15	Lívia / Gisele	Reunião de abertura: - Apresentações; - Confirmação do escopo; - Alinhamento do plano de auditoria.	
18/09	08:15 – 12:00	Lívia / Gisele	Visita a área industrial: - Posto de Combustível; Laboratórios; Balança; Destilaria; Cogeração; Centros de Controles; Almoarifado; etc., com objetivo de verificar a rastreabilidade dos dados (registros) relativos ao Programa RenovaBio; - Formato de inserção dos dados na RenovaCalc (fornecedores e próprios / dados abertos ou fechados); - Verificação de pendências abertas (SACs) na fase de análise documental prévia da RenovaCalc (se houver).	
18/09	12:00 – 13:00	-	Almoço	

18/09	13:00 – 17:00	Lívia / Gisele	<ul style="list-style-type: none"> - Verificação das informações de elegibilidade (CAR e análise de supressão), memorial de cálculo da fração elegível; - Verificação de Fase Agrícola Área total, produção total e moagem; - Verificação de mapas agrícolas, controles internos, memoriais de cálculo e calculadora (considerando os três anos).
19/09	08:00 – 12:00	Lívia / Gisele	<ul style="list-style-type: none"> - Verificação das informações e dados da Fase Agrícola - Dados primários e padrão (composição e consumo de fertilizantes, corretivos, torta de filtro, vinhaça, fuligem, área queimada, impurezas, palha etc.); - Análise de relatórios via sistema, NFs, controles internos, estoques, memória de cálculo e calculadoras (considerando os três anos), FISPQ, dentre outros.
19/09	12:00 – 13:00	-	Almoço
19/09	13:00 – 17:00	Lívia / Gisele	<ul style="list-style-type: none"> - Verificação das informações e dados de combustíveis, consumo de etanol, diesel e gasolina; - Análise de relatórios via sistema, NFs, controles internos, estoques, memória de cálculo e calculadoras (considerando os três anos); - Verificação de consumo de Energia Elétrica agrícola e indústria, energia comercializada; e - Análise de relatórios via sistema, NFs, controles internos, estoques, memória de cálculo e calculadoras (considerando os três anos).
20/09	08:00 – 11:00	Lívia / Gisele	<ul style="list-style-type: none"> - Verificação das informações da Fase Industrial, consumo de biomassa (bagaço, palha, lenha etc), balanço de massa, processamento da cana, palha, produção do etanol, rendimento e I-SIMP; - Verificação de venda de etanol anidro e hidratado e fase de distribuição; - Análise de relatórios via sistema, NFs, controles internos, memória de cálculo.
20/09	11:00 – 11:15	Lívia / Gisele	Reunião interna de alinhamento da equipe de auditoria.
20/09	11:15 – 12:00	Lívia / Gisele	Reunião de encerramento.
20/09	12:00 – 13:00	-	Almoço
20/09	-	Lívia / Gisele	Deslocamento dos auditores.

Informações que deverão estar disponíveis durante a auditoria:

- Lista com os nomes das fazendas que abastecem a usina, indicando área (ha) e se são fazendas próprias, arrendadas ou parcerias;
- Mapas agrícolas das fazendas indicando: áreas de plantio; reforma, colheita, etc.;
- Lista de produtos aplicados: fertilizantes, material orgânico, calcário, etc., com os respectivos ingredientes ativos e porcentagens (NF e FISPQ/Bula);
- Consumo de combustível (máquinas agrícolas, transporte de pessoal, colheita e transporte de cana, consumo na usina);
- Consumo e geração de eletricidade (agrícola e indústria);
- Área queimada;
- Quantidades de cana processada, palha processada;
- Rendimento dos produtos (etanol e açúcar);
- Bagaço comercializado;
- Consumo de biocombustíveis;
- Licença de operação;
- Boletins do ano civil;
- Estoques de combustíveis, insumos e outros
- Obs.: a auditoria deve verificar os dados de origem das informações da Renovacalc e Planilha de Produtores, como notas fiscais, relatórios, dados de sistema, análises, etc. e que deverão ser disponibilizados arquivos referentes a essas evidências

Notas ao cliente:

- Os Planos de Auditoria entregues antecipadamente, são passíveis de mudança e serão confirmados através de e-mail definindo os auditores e datas.
- As áreas e horários indicados são aproximados e flexíveis, e serão confirmados na reunião de abertura antes do início da auditoria, mas poderão sofrer alterações durante a auditoria. Antes ou durante a auditoria, os auditores da SGS ICS reservam-se o direito de alterar ou adicionar outros elementos da norma além dos citados no itinerário acima, em função de constatações durante a auditoria. Alterações por necessidade do cliente poderão ser feitas da mesma forma, contando com a anuência do Auditor Líder da Equipe. Caso haja necessidade das mesmas, contatar antecipadamente o mesmo.
- Agradeceríamos se estivesse disponível ao(s) auditor(es) uma sala privativa, acesso a um computador e impressora, além de um almoço breve nas instalações da organização.
- Seu contrato com a SGS é parte integrante deste plano de auditoria, e detalha os acordos de confidencialidade, escopo de auditoria, informação para atividades de follow-up e qualquer requisito especial de relatório.

Job n°:		Tipo de Visita:	CERT	Visita n°:	1
Documento:	F0357 Plano de Auditoria	Issue n°:	0	Page n°:	3 de 3



Registro de Realização da Auditoria

Organização: INDUSTRIAL PORTO RICO S/A
Endereço: Fazenda São José, S/N, Zona Rural - CEP 57.250-000 - Campo Alegre - Al
Auditor-Líder: Livia Sottovia *Livia Sottovia*
Membro(s) de Equipe: Gisele Morgado *Gisele Morgado*
Referência: Resolução ANP nº 758 de 23 de novembro de 2018.

Registro de Presença		
Nome:	Função:	Data:
CASSIO DA COSTA LARANJEIRA	COORDENADOR ADMINISTRATIVO	18/09
Luciano Rocha de Almeida Santos	Coordenador Contábil	18/09/23
Eudéia Siqueira de Sá	Coordenadora Suprimentos	18/09/23
Álvaro Pinto Machado Júnior	Coordenador Jurídico	18/09/23
MICHAEL SILVA COELHO	SUPERVISOR T.F.	18/09/2023
Millous Lourenço de Sá	Prod. Manutenção e Cust. Gerais	18/09/2023
Bedone Wilson dos Santos	COORDENADOR PRODUÇÃO	18/09/23
Edson Luiz de Sá	DEPARTAMENTO OPERACIONAL	18/09/23
Valdir de Sá	FAMILIAR ADMINISTRATIVO	18/09/23
DEYSON LINDHEIRA DE SA	FRENTISTA	18/09/23
João Fábio de Sá	Supervisor de Fabricação de Açúcar	18/09/23
Jose Celestino de Oliveira	Assistente de Planejamento	18-09-23
VALDINEZ MIRANDA DA SILVA	SUPERVISOR DE CALDEIRAS	19/09/2023
Renato de Sá	Sup de Manutenção	19/09/2023



Registro de Realização da Auditoria

Organização: INDUSTRIAL PORTO RICO S/A
Endereço: Fazenda São José, S/N, Zona Rural - CEP 57.250-000 - Campo Alegre - Al
Auditor-Líder: Livia Sottovia *Livia Sottovia*
Membro(s) de Equipe: Gisele Morgado *Gisele Morgado*
Referência: Resolução ANP nº 758 de 23 de novembro de 2018.

Registro de Presença		
Nome:	Função:	Data:
<i>João Marcos Soares da Silva</i>	<i>Coord. Operações e Log.</i>	<i>20/09/2023</i>
<i>Bruno Wally dos Santos</i>	<i>Coord. Produção</i>	<i>20/09/23</i>
<i>Sociane Rêno de P. Santos</i>	<i>Coord. Contabilidade</i>	<i>20/09/23</i>
<i>Jose Cicero Correia de M. Soares</i>	<i>Ativista Fiscal</i>	<i>20/09/2023</i>
<i>Endra Suetina da Silva</i>	<i>Coord. Logística</i>	<i>20/09/2023</i>
<i>Álvaro Pinto Maciel Junior</i>	<i>Coord. Técnico</i>	<i>20/09/2023</i>
<i>MICHAEL SILVA CORREA</i>	<i>SUPERVISOR DE T.I</i>	<i>20/09/2023</i>
<i>WALTER PIMENTEL</i>	<i>GERENTE INDUSTRIAL</i>	<i>20.09.2023</i>
<i>Carlos José Monteiro</i>	<i>DIRETOR OPERACIONAL</i>	<i>20.09.2023</i>
<i>Cláudio de Costa Campos</i>	<i>Coord. Administrativo</i>	<i>20.09.23</i>
<i>Luiz Eduardo Costa Campos</i>	<i>Gerente, Absorção</i>	<i>20.09.2023</i>

Job n°:

Report date:

Visit Type:

1

Visit n°: 1

CONFIDENTIAL

Document: Lista de presença

Issue n°:

1A

Page n°: 1 of 1

Anexo VI - Plano de Amostragem da INDUSTRIAL PORTO RICO S.A.

A amostragem é uma [...] técnica que consiste na obtenção de informações a respeito de uma população a partir da investigação de apenas uma parte da mesma. O objetivo da utilização de amostragem é obter informações sobre uma parte da população e fazer afirmações válidas a respeito de suas características. É bastante útil em situações em que a execução do censo é inviável ou antieconômica e a informação obtida da amostra é suficiente para atender aos objetivos pretendidos (CGU, 2017¹).

Ainda, este manual orienta que o risco de amostragem, como [...] parte do risco de auditoria, deve ser administrado e reduzido a níveis aceitavelmente baixos, em conformidade com o nível de asseguarção necessário para a auditoria. Assim, para minimizar riscos ou mesmo omissão, pode-se adotar métodos estatísticos por meio de um plano de amostragem (UFMG, 2013²).

O arboúço metodológico adotado baseou-se na NBC T 11.11 – Amostragem, aprovada pela RESOLUÇÃO CFC Nº 1.012/05³, no livro Aplicação de métodos quantitativos em auditoria: propostas para otimizar procedimentos e reduzir riscos (DE MACEDO RIBEIRO e DIAS FILHO, 2007⁴) e na margem de erro definida no Informe Técnico nº 02/2018/SBQ.

Assim, foram utilizadas duas técnicas de seleção das amostras: a) segundo o Informe Técnico nº 02/2018/SBQ, que considera os 10 CARs com os maiores valores de biomassa; b) e a técnica da amostragem sistemática (AS), que é o processo de escolha de elementos de uma população conhecida N , através de amostragem aleatória simples (AAS). Uma amostra sistemática de tamanho n é constituída dos elementos de ordem $K, K + r, K + 2r, \dots$, em que $r = N/n$ e K é um inteiro escolhido aleatoriamente através de uma Tabela de Números Aleatórios (TNA) entre “0” e a razão r (DE MACEDO RIBEIRO e DIAS FILHO, 2007⁵).

Portanto, a amostragem foi definida para assegurar uma margem de erro estatística não superior a 10% dentro de um intervalo de confiança estatístico mínimo de 95%, considerando a aleatoriedade, não correlação entre erros e independência das amostras (Informe Técnico nº 02/2018/SBQ).

Destaca-se que, toda vez que for encontrada alguma divergência ou erro nas informações durante a auditoria dos dados amostrados, será registrada como uma ação corretiva e a informação será corrigida para que seja apresentado o dado correto, conforme evidência apresentada e auditada. Além disso, o número de amostras aumentará em função da quantidade de erros encontrados.

¹ CGU – CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO. **Manual de Orientações Técnicas da Atividade de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal**. Disponível em:

https://www.cgu.gov.br/Publicacoes/auditoria-e-fiscalizacao/arquivos/manual_in_03_05-12-2017.pdf/view. Acesso em 08.11.2019.

² UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais. **Manual De Auditoria Interna Auditoria-GERAL DA UFMG 2ª Versão**. Disponível em: https://www.ufmg.br/auditoria/images/stories/documentos/manual_2a_verso_revisado.pdf. Acesso. 13.12.2019

³ Princípios fundamentais e normas brasileiras de contabilidade: auditoria e perícia/ Conselho Federal de Contabilidade. – 3. ed. -- Brasília: CFC, 2008.

⁴ DE MACEDO RIBEIRO, Joselito; DIAS FILHO, Jose Maria. Aplicação de métodos quantitativos em auditoria: propostas para otimizar procedimentos e reduzir riscos. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 1, n. 1, p. 43-59, 2007

⁵ DE MACEDO RIBEIRO, Joselito; DIAS FILHO, Jose Maria. Aplicação de métodos quantitativos em auditoria: propostas para otimizar procedimentos e reduzir riscos. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 1, n. 1, p. 43-59, 2007

Para a certificação da **INDUSTRIAL PORTO RICO S.A.**, nos períodos de 2020, 2021 e 2022, a auditoria foi conduzida conforme ISO 19011, e abaixo seguem as amostragens verificadas:

C.1. Elegibilidade

O atendimento aos critérios de elegibilidade dos produtores de biomassa referente à unidade produtora de biocombustível a ser certificada, consideraram:

- Os 10 imóveis rurais (CAR) com os maiores valores de biomassa;
- Dos 36 imóveis rurais (CAR) restantes, 18 produtores de biomassa foram selecionados aleatoriamente, conforme tabela abaixo.

Determinação do tamanho mínimo de amostra		
Nível de confiança desejado	95,00%	
Erro máximo desejado	10,00	
Tamanho da população conhecido?	Sim	
Tamanho da população finito e conhecido		
Tamanho da população	36	
Amostra corrigida pela população	18	<i>Considere este tamanho de amostra.</i>

C.2. Planilha de Produtores

Os dados oriundos da Planilha de Produtores foram auditados conforme plano de amostragem abaixo:

- Dados primários: foram considerados 100% dos produtores de biomassa inseridos no escopo, todos os parâmetros declarados foram auditados.
- Dados padrão: foram considerados 100% dos produtores de biomassa inseridos no escopo, todos os parâmetros declarados foram auditados.

C.3. RenovaCalc

Todos os dados de entrada inseridos na RenovaCalc foram auditados em sua totalidade.

Rafael Yukio O. Noguchi

Responsável Técnico
Rafael Yukio O. Noguchi