



RENOVABIO

BENRI CERTIFICATION SERVICES

**RELATÓRIO FINAL DE CERTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO
EFICIENTE DE BIOCOMBUSTÍVEIS:
PETROBRÁS BIOCOMBUSTÍVEL S/A**

Versão: 01

Data: 10/08/2026

Elaborado por: Ivan Manoel Ribeiro Teixeira

Aprovado por: Isabella Zanatta Garcia Barbalho

PIRACICABA

2026

SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES	3
1.1	FIRMA INSPETORA.....	3
1.2	PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMBUSTÍVEL.....	3
2	INFORMAÇÕES GERAIS DA CERTIFICAÇÃO ANTERIOR.....	3
3	INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO ATUAL	4
4	RESPONSABILIDADES	5
4.1	BENRI.....	5
4.2	CLIENTE.....	5
5	EQUIPE TÉCNICA	5
6	CONFLITO DE INTERESSES	7
7	PROCESSO DE AUDITORIA.....	7
7.1	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE.....	8
7.2	PLANO DE AMOSTRAGEM.....	8
7.3	ENTREVISTAS REALIZADAS	9
7.4	CHECKLIST DE AUDITORIA.....	10
8	NÃO CONFORMIDADES	104
9	DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCOMBUSTÍVEL: BIODIESEL.....	107
10	VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA.....	107
11	CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL	109
12	RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA	109
13	LISTA DE PARTICIPANTES.....	110
14	PLANO DE AUDITORIA	113

1 Identificação das partes

1.1 Firma Inspetora

Razão Social:	BENRI CLASSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO DE AÇÚCAR E ETANOL LTDA.
CNPJ:	13.119.350/0001-13
Endereço:	R. Cezira Giovanoni Moretti, 600 – Sala 15 – Santa Rosa – Piracicaba/SP – 13.414-157
Contato:	contact@benriratings.com
Telefone:	(19) 3423-9515

1.2 Produtor/Importador de Biocombustível

Razão Social:	PETROBRAS BIOCOMBUSTIVEL S/A
CNPJ:	10.144.628/0003-86
Endereço:	ROD BA 522, S/N, KM 11 – PARTE ZONA RURAL DOMUNICIPIO DE CANDEIAS - BA
Contato:	Daniel Krzysynski
Telefone:	(71) 99648-4831
Rota de produção:	Biodiesel
Produtos:	Biodiesel

2 Informações Gerais da Certificação Anterior

Número - Processo SEI	48610.231056/2023-57
Validade do Certificado	21/03/2027
Nota de Eficiência Energético-Ambiental:	Biodiesel: 77,33 gCO ₂ eq/MJ

Fração do volume de biocombustível elegível:	16,69%
---	--------

3 Informações Gerais do Projeto Atual

Início do processo:	05/05/2026
Data da auditoria:	11/05/2026
Auditor líder:	Ivan Teixeira
Membro(s) da equipe de auditoria:	Caio Lourencini Cavellani Wódson Afonso de Holanda Pinto
Versão da RenovaCalc usada:	RenovaCalc v.8.1
Indique o nome de arquivo da última versão da planilha RenovaCalc avaliada:	RenovaCalc_Biodiesel-v8.1-fechada_monitoramento 23-24-25 - nova V3
Período da RenovaCalc auditado:	2023, 2024 e 2025
Nota de Eficiência Energético-Ambiental:	Biodiesel: 74,97 gCO ₂ eq/MJ
Fração do volume de biocombustível elegível:	38,77%
Período de Consulta Pública:	09/07/2026 a 08/08/2026
Documentos disponibilizados:	• Planilha da RenovaCalc • Certificado(s) da Produção Eficiente de Biocombustível • Relatório Parcial Sobre o Processo de Certificação
Nº de manifestações:	0

4 Responsabilidades

4.1 BENRI

O BENRI foi contratado para realizar a validação por terceira parte da nota de eficiência energético-ambiental, através de auditoria das informações contidas na RenovaCalc, de acordo com os requisitos estabelecidos na Resolução da ANP nº 984 de 16 de junho de 2025 e com os informes técnicos vigentes.

4.2 Cliente

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

5 Equipe técnica

Em atendimento aos arts. 38 e 39 da Resolução ANP nº 984/2025, a equipe de auditoria é multidisciplinar, composta por mais de um profissional e sob responsabilidade do Auditor Líder. A composição da equipe garante:

- qualificação do líder de equipe conforme incisos I a V do art. 38;
- experiência em certificação de áreas agrícolas, prática na indústria de biocombustíveis e uso da RenovaCalc (art. 39, incisos II, III e IV);
- competência para auditoria de dados, avaliação de riscos e análise de sistemas de informação utilizados no preenchimento da RenovaCalc (art. 39, inciso V).

Ivan Manoel Ribeiro Teixeira (Auditor Líder)

Sociólogo e Mestre em Sociologia, com mais de 15 anos de experiência em sustentabilidade em cadeias do agronegócio, têxtil, de alimentos e outros setores. Atua em programas de gestão de risco na cadeia de fornecimento de cana-de-açúcar e como auditor de padrões de sustentabilidade e de biocombustíveis (Bonsucro, Rainforest, FSC, ASC) e códigos de conduta corporativos (Coca Cola, McDonald's, Disney, Electrolux, ABVTEX, SMETA/SEDEX, BSCI etc.), além de possuir formação como Auditor Líder ISO 9001 e capacitações complementares em Yale e Berkeley.

Sua vivência em gestão de risco socioambiental e na condução de auditorias em unidades produtoras de biocombustível e em propriedades rurais garante competência na avaliação de mecanismos de controle de riscos, envolvendo uso de dados e sistemas, falhas em registros e verificação de robustez das evidências.

No âmbito da certificação de biocombustíveis e de esquemas de certificação similares, possui ampla experiência em auditorias de cadeia de custódia, tendo atuado em inúmeras auditorias como auditor líder. Sua trajetória profissional atende aos requisitos de qualificação previstos no inciso V do art. 38 da Resolução ANP nº 984/2025, demonstrando experiência na liderança de equipes de auditoria e na condução de processos de certificação.

Na equipe, realizou o processo de análise do sistema de informações da unidade, verificando se a identificação, coleta, análise e lançamento dos dados na RenovaCalc foram realizados de forma adequada, considerando os riscos associados ao uso de dados e sistemas, suas possíveis falhas e o impacto de diferentes fluxos de dados sobre os valores informados na calculadora, avaliando, ainda, questões técnicas e setoriais relevantes e situações operacionais típicas e atípicas que possam ter impactado o preenchimento.

Wódson Afonso de Holanda Pinto (Auditor)

Técnico em Agricultura, com experiência na área agrícola e no agronegócio, atuando em inspeções de campo, monitoramento de processos produtivos e verificação de conformidade operacional. Possui experiência com mais de doze anos de experiência, realizando inspeções em áreas agrícolas, acompanhamento da evolução da lavoura, verificação de produtividade, emissão de laudos técnicos e monitoramento da movimentação de matéria-prima e produtos finais. Também possui atuação em testes de produtos transgênicos e levantamento técnico em unidades armazenadoras.

No âmbito do RenovaBio, contribui para a verificação técnica das informações, para a consistência dos dados operacionais e para a rastreabilidade das evidências utilizadas no processo de certificação.

Na equipe, foi responsável por realizar a visita *in loco* na unidade.

Caio Lourencini Cavellani (Especialista)

Bacharel e Mestre em Geografia Humana, coordena o departamento de Geoprocessamento, com experiência em cartografia, geoprocessamento, sensoriamento remoto e análise espacial aplicada ao uso e ocupação do solo, produção agrícola e mudanças de uso da terra. Atua diretamente com bases espaciais, imagens de satélite e integração de informações territoriais a critérios de elegibilidade e conformidade ambiental.

No contexto do Programa RenovaBio, realiza análises de imagens e geoprocessamento desde 2019, apoiando inúmeras auditorias de certificação em diversas rotas de produção de biocombustíveis. Possui experiência em avaliações de áreas agrícolas, verificação de critérios de elegibilidade da biomassa, análise de conformidade fundiária e ambiental e rastreabilidade espacial da produção utilizada para fins de certificação.

Sua função, como especialista técnico, foi atuar como líder da equipe responsável por avaliar o atendimento aos critérios de elegibilidade do Programa RenovaBio dos imóveis rurais declarados como elegíveis por parte da unidade produtora de biocombustível.

Isabella Zanatta Garcia (Revisor Crítico)

Engenheira Ambiental e Sanitária, pós-graduada em Gestão Ambiental, com experiência em meio ambiente e sustentabilidade, incluindo gerenciamento de resíduos e efluentes em usinas de cana-de-açúcar, licenciamento ambiental, educação ambiental e auditorias de sistemas de gestão. Auditora líder na ISO 14001, com treinamentos em interpretação e análise de requisitos das normas ISO 14065 e ISO 9001.

Com o papel de revisor crítico, atua na análise técnica independente dos trabalhos de auditoria, revisando os planos, escopo, critérios, abordagem de amostragem, avaliação de riscos e documentação de evidências.

6 Conflito de Interesses

Respeitando as normativas estabelecidas pela Resolução nº 984 de 16 de junho de 2025 da ANP, o BENRI atesta que, assim como ele, nenhum dos envolvidos no processo de validação, aqui disposto, prestou consultoria relacionada à implementação do processo de Certificação de Biocombustível, nem fez parte do quadro de trabalhadores ou societário, nem atuou como conselheiro da empresa objeto de certificação no período de dois anos anteriores ao início deste processo.

Ademais, conforme o art. 45 da resolução supracitada, todos os auditores envolvidos no processo de certificação, assim como o representante legal da empresa, assinaram o termo de responsabilidade e conflito de interesses elaborado pela firma inspetora.

7 Processo de auditoria

O BENRI foi contratado pela **Petrobras Biocombustível S/A** para realizar a verificação da Produção Eficiente de Biocombustível, referente aos anos 2025, 2024 e 2023, conforme os critérios e padrões estabelecidos pelo Programa RenovaBio, na Resolução da ANP nº 984 de 16 de junho de 2025, no Informe Técnico nº 02/SBQ v.5, no Informe Técnico nº 05/SBQ v.3 e nas instruções de preenchimento da RenovaCalc.

A Auditoria foi composta das seguintes fases:

- a)** Elaboração do Plano de Amostragem;
- b)** Elaboração do Plano de Auditoria;
- c)** Verificação de cumprimento aos Critérios de Elegibilidade;
- d)** Análise documental (RenovaCalc, memória de cálculo, documentos comprobatórios);

- e) Visita à unidade produtora de biocombustível, análise do processo produtivo, entrevista com os responsáveis pelo preenchimento da RenovaCalc, bem como pelo fornecimento de dados, e levantamento de evidências comprobatórias dos valores inseridos;
- f) Encaminhamento do relatório de não-conformidade;
- g) Elaboração do relatório parcial e da proposta de certificado de produção eficiente de biocombustíveis;
- h) Realização da Consulta Pública;
- i) Elaboração do relatório de Consulta Pública;
- j) Elaboração do relatório final;
- k) Validação do processo pela ANP;
- l) Emissão do Certificado de Produção Eficiente de Biocombustíveis.

7.1 Critérios de Elegibilidade

Como estabelecido pela Resolução nº 984 de 16 de junho de 2025 da ANP, os seguintes critérios foram utilizados para validação da elegibilidade dos imóveis rurais (CARs) presentes no escopo do processo de certificação:

Cadastro Ambiental Rural	Os imóveis rurais devem ter sua situação cadastral no CAR como ativo ou pendente.
Ausência de Supressão de Vegetação Nativa	Não poderá ter ocorrido supressão de vegetação nativa na área dedicada à produção de biomassa energética após data de vigência da Resolução nº 758/2018 da ANP, isto é, 27 de novembro de 2018. Adicionalmente, eventuais supressões de vegetação nativa ocorridas entre a data de promulgação da Lei nº 13.576/2017 e a de publicação da Resolução (27 de novembro de 2018) deverão ter observado as normas ambientais vigentes.
ZAE Palma de Óleo	A produção deve estar localizada em município com área apta à expansão de palma de óleo, conforme previsto no Zoneamento Agroecológico para a Cultura da Palma de Óleo (ZAE Palma de Óleo), na forma do Decreto nº 7.172, de 7 de maio de 2010, e de outras legislações supervenientes aplicáveis ao tema.

7.2 Plano de Amostragem

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

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

Para o projeto de certificação da unidade **Petrobras Biocombustível S/A**, nenhuma biomassa foi declarada como elegível no escopo da validação. Portanto, não foi necessário realizar a verificação do atendimento aos critérios de elegibilidade, de modo que foi verificado somente o cálculo do volume elegível do biodiesel produzido a partir de resíduos.

7.3 Entrevistas Realizadas

Nome	Cargo	Razões da entrevista
Daniel Krzysynski	Gerência de Comercialização e Logística/ Coordenação de Certificações)	Responsável pelo preenchimento da RenovaCalc e pelo fornecimento de dados
Nivaldo Almeida de Souza / Fabio Alves de Britto	Gestão de estoque/ Gerente de otimização e Processos	Responsável pelo sistema informatizado de controle de estoques, consumo e produção
João Rodrigo Almeida Furlanetto	Responsável pelo sistema I-SIMP	Responsável pelo sistema I-SIMP
Rui Barros de Albuquerque	Gerente de Operação e Manutenção unidade de Candeias	Responsável pelas informações de operação
Rafael de Oliveira Vignatti	Gerente de compras	Responsável pelas informações relacionadas a compras e estoques

7.4 Checklist de auditoria

Histórico de Alterações RenovaCalc

Histórico	Nome do Arquivo	Item(ns) Alterado(s)
Planilha recebida dia 11/05/2026	RenovaCalc_Biodiesel-v8.1-fechada_monitoramento 23-24-25	-
Planilha recebida dia 11/05/2026	RenovaCalc_Biodiesel-v8.1-fechada_monitoramento 23-24-25 - nova V2	Item 19.19
Planilha recebida dia 12/06/2026	RenovaCalc_Biodiesel-v8.1-fechada_monitoramento 23-24-25 - nova V3	Item 3.7 Item 21.7

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
1.1	Identifique o(s) Sistema(s) de Gestão de Dados, suas características (fabricante, versão, data de implementação) e os nomes dos responsáveis.	O sistema de gestão de dados utilizado pela unidade para registro de consumos, estoques e produções é o SAP (SAP SE), integrado aos controles internos da Petrobras Biocombustível S/A. As transações de entrada e saída de matérias-primas, insumos e produtos são gerenciadas por meio de		

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		movimentações SAP (transações MB51, MB5B e equivalentes). Nome do Sistema: SAP; Fabricante: SAP; Versão: SAP SE; Data de implementação: A versão atual foi implementada em 2023/24. Responsável: Nivaldo Almeida de Souza (Gestão de Estoque) e Fabio Alves de Britto (Gerente de Otimização e Processos). Nome do sistema: BDEMQ; FABRICANTE (Petrobras) - Versão (R1.90P) - implementado em (2009). NOME RESPONSÁVEL: Nivaldo Almeida de Souza. Evidência: “Declaração BENRI – sistemas”		
1.2	O Sistema também comporta as notas fiscais? Caso não, identifique o(s) Sistema(s) que comporta essas informações, suas características (fabricante, versão, data de implementação) e os nomes dos responsáveis.	Sim, o sistema SAP também comporta as notas fiscais de aquisição de matérias-primas e insumos. As notas fiscais de venda de biodiesel e glicerina são conciliadas com os registros do SIMP (Sistema de Informação ao Mercado de Petróleo, seus derivados, gás natural e biocombustíveis). O responsável pela interface com o SIMP é João Rodrigo Almeida Furlanetto (Responsável Técnico SIMP).		

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Evidência: “Declaração BENRI – sistemas”		

2. Controle de Originação e Cadeia de Custódia

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
2.1	Foi devidamente apresentada a cadeia de abastecimento de grãos da unidade produtora de biocombustível dos anos em análise? Indique as modalidades que a unidade produtora adquiriu grãos no período e quais delas estão presentes no escopo da auditoria como elegíveis.	N/A. A unidade Petrobras Biocombustível S/A – Filial Can-deias/BA não declara biomassa elegível originária de cadeia de abastecimento de grãos		
2.2	De acordo com a resposta do item anterior, houve formação de estoque de matéria-prima rastreável e elegível nos anos declarados em escopo do projeto? Se sim, esse volume foi devidamente identificado	N/A		

2. Controle de Originação e Cadeia de Custódia

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	na RenovaCalc (identificação = ano de compra e quantidade elegível = quantidade processada) e no laudo da unidade produtora de biocombustível?			
2.3	Nos anos declarados em escopo, houve transferência de grãos, declarados como elegíveis, entre filiais do mesmo grupo econômico para a unidade produtora de biocombustível? Se sim, essas filiais foram devidamente identificadas como intermediários, de acordo com os seus limites geográficos?	N/A		
2.4	A partir das respostas do item 2.1, como é feito o controle de origem dos grãos obtidos diretamente pela unidade produtora de biocombustível? Esse sistema de controle é o mesmo das outras filiais, descritas	N/A		

2. Controle de Originação e Cadeia de Custódia

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	no item 2.3? Caso não seja, indique as diferenças para cada instalação.			
2.5	Com base nas respostas do item 2.1, há participação de intermediários de grãos declarados como elegíveis no escopo da certificação? Se sim, descreva quem são esses intermediários e quais anos que participaram do escopo.	N/A		
2.6	Para cada intermediário descrito no item anterior, descreva como é feito o controle de originação e cadeia de custódia. Os sistemas descritos estão de acordo com as metodologias e exigências do Informe Técnico 06?	N/A		
2.7	De acordo com as repostas do item anterior, foram apresentados os balanços de massa e as provas de ma-	N/A		

2. Controle de Originação e Cadeia de Custódia

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	terial rastreável para cada intermediário e para cada ano, inclusive das filiais do mesmo grupo econômico?			
2.8	Há participação de fornecedores de óleos vegetais no escopo da certificação declarados como elegíveis? Caso sim, descreva quem são esses intermediários e qual tipo de óleo foi fornecido e os anos que participaram do escopo.	N/A		
2.9	A partir das respostas do item 2.8, descreva como são feitos os controles de originação e cadeia de custódia dos grãos obtidos por cada unidade esmagadora de óleo declaradas no escopo como elegíveis. Os sistemas descritos estão de acordo com as metodologias e exigências do Informe Técnico 06?	N/A		

2. Controle de Originação e Cadeia de Custódia

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
2.10	De acordo com as repostas do item anterior, foram apresentados os balanços de massa e as provas de material rastreável para cada intermediário e para cada ano?	N/A		
2.11	Os cálculos para obtenção da eficiência da reação de transformação de matéria-prima em óleo vegetal de cada fornecedor para cada ano foram devidamente apresentados? Os cálculos estão corretos?	N/A		

3. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.1	Os produtores de biomassa foram devidamente identificados com nome, ou código e CPF, ou CPNJ?	N/A		

3. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.2	Houve <u>disponibilização da situação dos CARs</u> de todas as áreas de todos os produtores de biomassa elegíveis? A quantidade de CARs declarados como elegíveis é a mesma quantidade de CARs presente na planilha de produtores de biomassa? A verificação da temporalidade foi feita corretamente? Os anos de fornecimento de biomassa para cada CAR foi informado corretamente na RenovaCalc?	N/A		
3.3	Houve a <u>disponibilização de imagens de satélite</u> com a área total dos imóveis rurais elegíveis? Foi apresentado o <u>laudo técnico de ausência de supressão vegetal</u> assinado por profissional com experiência na interpretação de imagens?	N/A		

3. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão				
3.4	Foi possível confirmar o atendimento ao critério de elegibilidade referente à ausência de supressão de vegetação nativa, através das imagens de satélite?	N/A						
3.5	Houve a disponibilização das informações de produtividade dos produtores de biomassa declarados no escopo de certificação? Há casos de produtividades muito elevadas?	N/A						
3.6	O cálculo de fornecimento de matéria-prima elegível por CAR está de acordo com a Fórmula (1), descrita no Informe Técnico 2 da ANP? O cálculo e a metodologia estão corretos?	N/A						
3.7	As informações disponibilizadas foram suficientes para validação do	Sim, conforme detalhado abaixo: <table><tr><th>Matéria Prima</th><th>Fração Elegível (%)</th></tr><tr><td>Óleo de soja próprio</td><td>0,00%</td></tr></table>	Matéria Prima	Fração Elegível (%)	Óleo de soja próprio	0,00%	NC: A unidade fez a correção do cálculo da fração elegível. A fração alterou de 39,55% para a 38,77%.	11/05/2026
Matéria Prima	Fração Elegível (%)							
Óleo de soja próprio	0,00%							

3. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria		Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cálculo do volume elegível? O Cálculo está correto?	Óleo de soja de terceiros	0,00%		
		Óleo de palma	0,00%		
		Óleo de algodão	0,00%		
		Outros óleos vegetais	0,00%		
		Óleo Usado	0,30%		
		Gordura Animal	19,08%		
		Outros óleos residuais	19,40%		
		Total MP	38,77%		
		Os detalhes a unidade apresentam no memorial de cálculo em anexo.			
		Memorial(is) de cálculo(s):			
		“1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC _v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião”			

4. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
4.1	Foi informado o <u>sistema de plantio</u> utilizado de cada produtor de biomassa?	N/A		
4.2	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>total de área produtiva</u> por produtor de biomassa?	N/A		
4.3	Foram disponibilizadas as <u>quantidades totais de matéria-prima produzidas</u> , separadas por produtor?	N/A		
4.4	Foram disponibilizadas as <u>quantidades totais de matéria-prima adquiridas</u> , separadas por produtor?	N/A		
4.5	Foram disponibilizadas as <u>informações referentes ao teor médio de umidade da soja</u> por produtor?	N/A		

5. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
5.1	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>calcário calcítico</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	N/A		
5.2	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>calcário dolomítico</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	N/A		
5.3	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>gesso</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	N/A		

6. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Sementes

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
6.1	Foram disponibilizadas as quantidades totais anuais de <u>sementes</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos dos montantes utilizados dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	N/A		

7. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.1	Como foram obtidas as informações sobre as <u>composições químicas e concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio de todos os fertilizantes sintéticos</u> utilizados para cada produtor de biomassa?	N/A		
7.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>ureia</u> por produtor de biomassa? Os	N/A		

7. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cálculos das quantias de ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
7.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de MAP por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de MAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A		
7.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de DAP por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de DAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A		

7. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>nitrato de amônio</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
7.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de solução de nitrato de amônio e ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
7.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>amônia anidra</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de	N/A		

7. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	amônia anidra utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
7.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>sulfato de amônio</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de sulfato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos	N/A		
7.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>nitrato de amônio e cálcio (CAN)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio e cálcio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		

7. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>superfosfato simples (SSP)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato simples utilizadas, em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
7.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>superfosfato triplo (TSP)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato triplo utilizadas, em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
7.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>cloreto de potássio (KCl)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cloreto de potássio utili-	N/A		

7. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	zadas, em kg de K ₂ O por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
7.13	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros fertilizantes sintéticos</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de outros fertilizantes utilizados, em kg de nitrogênio, em kg de P ₂ O ₅ e em kg de K ₂ O por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A		

8. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.1	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros fertilizantes orgânicos/organominerais</u> por produtor de bio-	N/A		

8. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	massa? Os cálculos das quantias utilizadas desses fertilizantes, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
8.2	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio de outros fertilizantes orgânicos/organominerais</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de fertilizante, estão corretos?	N/A		

9. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.1	Houve a utilização de quais <u>tipos de diesel</u> (% de biodiesel na mistura) na produção da matéria prima?	N/A		
9.2	Houve utilização de algum combustível para aviação?	N/A		
9.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de diesel</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A		
9.4	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição dos diferentes tipos de <u>diesel</u> declarados?	N/A		
9.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Gasolina C</u> por produtor de bio-	N/A		

9. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	massa? Os cálculos das quantias utilizadas de gasolina C, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
9.6	Foram fornecidas notas fiscais de aquisição Gasolina C ?	N/A		
9.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Etanol Hidratado por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de etanol hidratado, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A		
9.8	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição de Etanol Hidratado ?	N/A		
9.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Biometano de Terceiros por	N/A		

9. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
9.10	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição de Biometano ?	N/A		
9.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Biometano Próprio por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A		
9.12	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade da rede - mix médio na produção da matéria-prima, por produtor de	N/A		

9. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
9.13	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - PCH</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
9.14	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Biomassa</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		

9. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Combustíveis e Eletricidade

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

10. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
10.1	Foi informado o <u>sistema de plantio</u> utilizado de cada produtor de biomassa?	N/A		
10.2	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>total de área produtiva</u> por produtor de biomassa?	N/A		
10.3	Foram disponibilizadas as <u>quantidades totais de matéria-prima produzidas</u> , separadas por produtor?	N/A		
10.4	Foram disponibilizadas as <u>quantidades totais de matéria-prima adquiridas</u> , separadas por produtor?	N/A		
10.5	Foram disponibilizadas as <u>informações referentes ao teor médio de umidade da soja</u> por produtor?	N/A		

11. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
11.1	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>calcário calcítico</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	N/A		
11.2	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>calcário dolomítico</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	N/A		
11.3	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>gesso</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	N/A		

12. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Sementes

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
12.1	Foram disponibilizadas as quantidades totais anuais de <u>sementes</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos dos montantes utilizados dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	N/A		

13. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
13.1	Como foram obtidas as informações sobre as <u>composições químicas e concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio de todos os fertilizantes sintéticos</u> utilizados para cada produtor de biomassa?	N/A		
13.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>ureia</u> por produtor de biomassa? Os	N/A		

13. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cálculos das quantias de ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
13.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de MAP por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de MAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A		
13.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de DAP por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de DAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A		

13. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
13.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>nitrato de amônio</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
13.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de solução de nitrato de amônio e ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
13.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>amônia anidra</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de	N/A		

13. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	amônia anidra utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
13.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>sulfato de amônio</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de sulfato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos	N/A		
13.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>nitrato de amônio e cálcio (CAN)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio e cálcio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		

13. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
13.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>superfosfato simples (SSP)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato simples utilizadas, em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
13.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>superfosfato triplo (TSP)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato triplo utilizadas, em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
13.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>cloreto de potássio (KCl)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cloreto de potássio uti-	N/A		

13. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	lizadas, em kg de K ₂ O por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
13.13	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros fertilizantes sintéticos</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de outros fertilizantes utilizados, em kg de nitrogênio, em kg de P ₂ O ₅ e em kg de K ₂ O por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A		

14. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
14.1	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros fertilizantes orgânicos/organominerais</u> por produtor de bio-	N/A		

14. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	massa? Os cálculos das quantias utilizadas desses fertilizantes, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
14.2	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio de outros fertilizantes orgânicos/organominerais</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de fertilizante, estão corretos?	N/A		

15. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
15.1	Houve a utilização de quais <u>tipos de diesel</u> (% de biodiesel na mistura) na produção da matéria prima?	N/A		
15.2	Houve utilização de algum combustível para aviação?	N/A		
15.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de diesel</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A		
15.4	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição dos diferentes tipos de <u>diesel</u> declarados?	N/A		
15.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Gasolina C</u> por produtor de bio-	N/A		

15. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	massa? Os cálculos das quantias utilizadas de gasolina C, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
15.6	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> de aquisição <u>Gasolina C</u> ?	N/A		
15.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Etanol Hidratado</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de etanol hidratado, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A		
15.8	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Etanol Hidratado</u> ?	N/A		
15.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Biometano de Terceiros</u> por	N/A		

15. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
15.10	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Biometano?</u>	N/A		
15.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Biometano Próprio</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A		
15.12	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade da rede - mix médio</u> na produção da matéria-prima, por produ-	N/A		

15. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	tor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
15.13	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - PCH</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
15.14	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Biomassa</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa,	N/A		

15. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Combustíveis e Eletricidade

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

16. Dados Fase Agrícola – ÓLEO DE SOJA

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
16.1	Foram disponibilizadas as <u>quantidades anuais de óleo</u> adquiridas pela unidade produtora de biocombustível, separadas por fornecedor?	N/A		
16.2	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância do transporte do óleo adquirido</u> (km) de cada fornecedor?	N/A		

17. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
17.1	Foi informada a <u>quantidade efetiva de soja processada</u> , em toneladas?	N/A		
17.2	Foi informado o <u>teor de umidade de soja processada</u> ?	N/A		

17. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
17.3	Foi informada a <u>distância média da soja processada?</u> O cálculo está correto?	N/A		
17.4	Foi informado o <u>rendimento do óleo de soja produzido</u> , em quilos por tonelada de soja? O cálculo do rendimento foi feito corretamente?	N/A		
17.5	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de óleo de soja?</u>	N/A		
17.6	Foi informado o <u>rendimento do farelo de soja produzido</u> , em quilos por tonelada de soja? O cálculo do rendimento foi feito corretamente?	N/A		
17.7	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de farelo de soja?</u>	N/A		

18. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
18.1	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade da rede - mix médio</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
18.2	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - PCH</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
18.3	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Biomassa</u> na produção do	N/A		

18. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja - Combustíveis e Eletricidade

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

18. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	lar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
18.6	Houve a utilização de quais tipos de diesel (% de biodiesel na mistura) na fase industrial?	N/A		
18.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de diesel ? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A		
18.8	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de biogás de terceiros ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás de terceiros, em normal metro cú-	N/A		

18. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	bico por tonelada de matéria-prima, está correto?			
18.9	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>PCI do biogás de terceiros</u> em mega joule por normal metro cúbico?	N/A		
18.10	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de biogás próprio</u> ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A		
18.11	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>PCI do biogás próprio</u> em mega joule por normal metro cúbico?	N/A		

18. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
18.12	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de gás natural</u> ? O cálculo da quantidade utilizada de gás natural, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A		
18.13	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de cavaco de madeira na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de cavaco de madeira utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A		
18.14	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos cavacos de madeira</u> ?	N/A		
18.15	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média</u>	N/A		

18. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	<u>percorrida para transporte dos cavacos de madeira?</u>			
18.16	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de lenha na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de lenha utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A		
18.17	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da lenha</u> ?	N/A		
18.18	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte das lenhas</u> ?	N/A		
18.19	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de resíduos florestais na geração de energia elétrica</u> ? O	N/A		

18. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cálculo da quantidade de resíduos florestais utilizados na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?			
18.20	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos resíduos florestais</u> ?	N/A		
18.21	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos resíduos florestais</u> ?	N/A		
18.22	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de bagaço de cana na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de bagaço de cana utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tone-	N/A		

18. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	lada de matéria-prima, foi feito corretamente?			
18.23	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade de bagaços de cana</u> ?	N/A		
18.24	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos bagaços de cana</u> ?	N/A		
18.25	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de palha de cana na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de palha de cana utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A		

18. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
18.26	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha de cana</u> ?	N/A		
18.27	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte das palhas de cana</u> ?	N/A		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
19.1	Foi informada a <u>quantidade anual de óleo de soja PRÓPRIO processado</u> , em toneladas por ano?	N/A		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
19.2	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média percorrida para transporte do óleo de soja PRÓPRIO processado?</u>	N/A		
19.3	Qual a <u>fração elegível do óleo de soja PRÓPRIO processado?</u>	N/A		
19.4	Foram informadas as <u>quantidades anuais de óleo de soja de TERCEIROS processados</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do(s) Sistema(s) SAP. 2023: 6.855,83 t 2024: 41.785,77 t 2025: 47.974,73 t 2023+2024+2025: 96.616,33 t/ano Relatórios:		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		- Sistema SAP — relatório obtido das transações MB51/MB5B (movimentações de material e notas fiscais). - Sistema BDEMQ — balanço diário/mensal de massa e qualidade da unidade. Memorial(is) de cálculo(s): Por exercício: CANDEIAS 2023/2024/2025 – Consumos e produções – monitoramento 23-24-25. Consolidação trianual: 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC_v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião — aba ‘CANDEIAS Média 23+24+25’. NFs de aquisição apresentadas integralmente. Sem divergências.”.		
19.5	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média percorrida para transporte do óleo de soja de TERCEIROS processado?</u>	As distâncias médias ponderadas de transporte do óleo de soja de terceiros foram calculadas via Google Maps, considerando os endereços dos fornecedores e da unidade (Candeias/BA):		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023: 1.385,03 km 2024: 1.969,90 km 2025: 1.727,43 km Média ponderada 3 anos: 1.808 km Evidências: CAND - DISTANCIAS - 2022 2023 2024.xlsx (distâncias 2023 e 2024) e CAND - DISTANCIAS - 2025.xlsx (distâncias 2025). Memorial(is) de cálculo(s): CAND - DISTANCIAS - 2022 2023 2024.xlsx CAND - DISTANCIAS - 2025.xlsx 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC_v_FINAL monito- ramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião.xlsx (Ponde- ração pelas quantidades MB51/BDEMQ consolidada)		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
19.6	Qual a <u>fração elegível do óleo de soja de TERCEIROS processado?</u>	0,00%, conforme memorial(is) de cálculo: “1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC _v_FINAL moni- toramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião.xlsx “.		
19.7	Foi informada a <u>quantidade anual de óleo de palma processado</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do(s) Sistema(s) SAP. 2023: 2.500,25 t 2024: 0,00 t 2025: 0,00 t 2023+2024+2025: 2.500,25 t óleo/ano Considerados: óleo de dendê bruto + refinado Relatórios: • Sistema SAP — transações MB51/MB5B (movimentações de material e notas fiscais).		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Sistema BDEMQ — balanço diário/mensal de massa e qualidade da unidade. Memorial(is) de cálculo(s): Por exercício: CANDEIAS 2023/2024/2025 – Consumos e produções – monitoramento 23-24-25. Consolidação trianual: 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC _v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião — aba ‘CANDEIAS Média 23+24+25’. NFs de aquisição apresentadas integralmente. Sem divergências.”.		
19.8	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média percorrida para transporte do óleo de palma processado?</u>	As distâncias médias ponderadas de transporte do óleo de palma foram calculadas via Google Maps.: 2023: 2.021,67 km 2024: N/A 2025: N/A		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Média ponderada 3 anos: 2.021,67 km Evidências: CAND - DISTANCIAS - 2022 2023 2024.xlsx (distâncias 2023 e 2024) e CAND - DISTANCIAS - 2025.xlsx (distâncias 2025). Memorial(is) de cálculo(s): CAND - DISTANCIAS - 2022 2023 2024.xlsx CAND - DISTANCIAS - 2025.xlsx 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC_v_FINAL monito- ramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião.xlsx (Ponde- ração pelas quantidades MB51/BDEMQ consolidada)		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
19.9	Qual a <u>fração elegível do óleo de palma processado?</u>	0,00%, conforme memorial(is) de cálculo: “1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC _v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião.xlsx “.		
19.10	Foi informada a <u>quantidade anual de óleo de algodão processado</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do(s) Sistema(s) SAP. 2023: 1.308,08 t 2024: 0,00 t 2025: 0,00 t 2023+2024+2025: 1.308,08 t óleo/ano Considerados: óleo de algodão refinado Relatórios: • Sistema SAP — transações MB51/MB5B (movimentações de material e notas fiscais).		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Sistema BDEMQ — balanço diário/mensal de massa e qualidade da unidade. Memorial(is) de cálculo(s): Por exercício: CANDEIAS 2023/2024/2025 – Consumos e produções – monitoramento 23-24-25. Consolidação trianual: 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC _v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião — aba ‘CANDEIAS Média 23+24+25’. NFs de aquisição apresentadas integralmente. Sem divergências.”.		
19.11	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média percorrida para transporte do óleo de algodão processado?</u>	As distâncias médias ponderadas de transporte do óleo de algodão foram calculadas via Google Maps.: 2023: 587,23 km 2024: N/A 2025: N/A		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Média ponderada 3 anos: 587,23 km Evidências: CAND - DISTANCIAS - 2022 2023 2024.xlsx (distâncias 2023 e 2024) e CAND - DISTANCIAS - 2025.xlsx (distâncias 2025). Memorial(is) de cálculo(s): CAND - DISTANCIAS - 2022 2023 2024.xlsx CAND - DISTANCIAS - 2025.xlsx 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC_v_FINAL monito- ramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião.xlsx (Ponde- ração pelas quantidades MB51/BDEMQ consolidada)		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
19.12	Qual a <u>fração elegível do óleo de algodão processado?</u>	0,00%, conforme memorial(is) de cálculo: “1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC _v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião.xlsx “.		
19.13	Foi informada a <u>quantidade anual de outros óleos vegetais processados</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do(s) Sistema(s) SAP. 2023: 6.244,96 t 2024: 4.633,31 t 2025: 1.064,50 t 2023+2024+2025: 11.942,77 t Considerados: outros óleos vegetais bruto / 9WB - BLEND OLEOS VEGETAIS REFINADOS Consumido como bruto / Outros Óleos (Consumido como gordura tratada) / outros óleos refinados. Relatórios:		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		• Sistema SAP — transações MB51/MB5B (movimentações de material e notas fiscais). • Sistema BDEMQ — balanço diário/mensal de massa e qualidade da unidade. Memorial(is) de cálculo(s): Por exercício: CANDEIAS 2023/2024/2025 – Consumos e produções – monitoramento 23-24-25. Consolidação trianual: 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC _v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião — aba ‘CANDEIAS Média 23+24+25’. NFs de aquisição apresentadas integralmente. Sem divergências.”.		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
19.14	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média percorrida para transporte dos outros óleos vegetais processados?</u>	As distâncias médias ponderadas de transporte de outros óleos vegetais foram calculadas via Google Maps.: 2023: 587,23 km 2024: N/A 2025: N/A Média ponderada 3 anos: 587,23 km Evidências: CAND - DISTANCIAS - 2022 2023 2024.xlsx (distâncias 2023 e 2024) e CAND - DISTANCIAS - 2025.xlsx (distâncias 2025). Memorial(is) de cálculo(s): CAND - DISTANCIAS - 2022 2023 2024.xlsx CAND - DISTANCIAS - 2025.xlsx		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC_v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião.xlsx (Ponderação pelas quantidades MB51/BDEMQ consolidada)		
19.15	Qual a <u>fração elegível dos outros óleos vegetais processados?</u>	0,00%, conforme memorial(is) de cálculo: “1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC_v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião.xlsx”.		
19.16	Foi informado o <u>aporte total de óleo de fritura usado processado</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do(s) Sistema(s) SAP. 2023: 0,00 t 2024: 167,97 t 2025: 377,77 t 2023+2024+2025: 545,74 t Considerados: óleos usado residuais.		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Relatórios: • Sistema SAP — transações MB51/MB5B (movimentações de material e notas fiscais). • Sistema BDEMQ — balanço diário/mensal de massa e qualidade da unidade. Memorial(is) de cálculo(s): Por exercício: CANDEIAS 2023/2024/2025 – Consumos e produções – monitoramento 23-24-25. Consolidação trianual: 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC _v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião — aba ‘CANDEIAS Média 23+24+25’. NFs de aquisição apresentadas integralmente. Sem divergências.”.		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
19.17	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média percorrida para transporte de óleo de fritura usado?</u>	As distâncias médias ponderadas de transporte de óleo de fritura usado foram calculadas via Google Maps.: 2023: N/A 2024:1.737,38 km 2025:1.862,71 km Média ponderada 3 anos: 1.824,14 km Evidências: CAND - DISTANCIAS - 2022 2023 2024.xlsx (distâncias 2023 e 2024) e CAND - DISTANCIAS - 2025.xlsx (distâncias 2025). Memorial(is) de cálculo(s): CAND - DISTANCIAS - 2022 2023 2024.xlsx CAND - DISTANCIAS - 2025.xlsx		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC_v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião.xlsx (Ponderação pelas quantidades MB51/BDEMQ consolidada)		
19.18	Foi informado o <u>aporte total de gordura animal processada</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do(s) Sistema(s) SAP. 2023: 6.246,08 t 2024: 8.473,38 t 2025: 20.295,71 t 2023+2024+2025: 35.015,17 t Considerados: sebo bruto / gordura de ave / gordura suína / óleo de peixe / 27W - OLEOS/GORDURAS RESIDUAIS-ANIMAL Relatórios:		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		• Sistema SAP — transações MB51/MB5B (movimentações de material e notas fiscais). • Sistema BDEMQ — balanço diário/mensal de massa e qualidade da unidade. Memorial(is) de cálculo(s): Por exercício: CANDEIAS 2023/2024/2025 – Consumos e produções – monitoramento 23-24-25. Consolidação trianual: 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC _v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião — aba ‘CANDEIAS Média 23+24+25’. NFs de aquisição apresentadas integralmente. Sem divergências.”.		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
19.19	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média percorrida para transporte de gordura animal processada?</u>	As distâncias médias ponderadas de transporte de gordura animal foram calculadas via Google Maps.: 2023: 1.320,40 km 2024: 1.532,81 km 2025: 1.559,92 km Média ponderada 3 anos: 1.510,64 km Evidências: CAND - DISTANCIAS - 2022 2023 2024.xlsx (distâncias 2023 e 2024) e CAND - DISTANCIAS - 2025.xlsx (distâncias 2025). Memorial(is) de cálculo(s): CAND - DISTANCIAS - 2022 2023 2024.xlsx CAND - DISTANCIAS - 2025.xlsx	NC: Na versão inicial informava 1.510,06 km (erro de digitação), a unidade fez a correção para 1.510,64 km	11/05/26

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC_v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião.xlsx (Ponderação pelas quantidades MB51/BDEMQ consolidada)		
19.20	Foi informado o <u>aporte total de outros óleos residuais processados</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do(s) Sistema(s) SAP. 2023: 0,00 t 2024: 14.991,84 t 2025: 20.606,75 t 2023+2024+2025: 35.598,58 t Considerados: Oleo de milho TCO/óleo de milho residual (via refino físico): óleo proveniente de processamento de milho, com contaminantes, tratado no refino físico; • TCO/óleo de milho refinado: óleo de milho já refinado, alimentado diretamente na transesterificação		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Relatórios: • Sistema SAP — transações MB51/MB5B (movimentações de material e notas fiscais). • Sistema BDEMQ — balanço diário/mensal de massa e qualidade da unidade. Memorial(is) de cálculo(s): Por exercício: CANDEIAS 2023/2024/2025 – Consumos e produções – monitoramento 23-24-25. Consolidação trianual: 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC _v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião — aba ‘CANDEIAS Média 23+24+25’. NFs de aquisição apresentadas integralmente. Sem divergências.”.		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
19.21	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média percorrida para transporte de outros óleos residuais processados?</u>	As distâncias médias ponderadas de transporte de outros óleos residuais foram calculadas via Google Maps.: 2023: 0,00 km 2024: 2.673,00 km 2025: 2.673,00 km Média ponderada 3 anos: 2.673,00 km Evidências: CAND - DISTANCIAS - 2022 2023 2024.xlsx (distâncias 2023 e 2024) e CAND - DISTANCIAS - 2025.xlsx (distâncias 2025). Memorial(is) de cálculo(s): CAND - DISTANCIAS - 2022 2023 2024.xlsx CAND - DISTANCIAS - 2025.xlsx		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC_v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2-novapósreunião.xlsx (Ponderação pelas quantidades MB51/BDEMQ consolidada)		
19.22	A Rota de produção da unidade avaliada é Etílica ou Metílica?	Metílica. Confirmada pelo consumo de metanol (item 20.1)		
19.23	Foi informado o rendimento de Biodiesel produzido, em metro cúbico por ano? O cálculo do rendimento foi feito corretamente?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do(s) Sistema(s) SAP. • 2023: 25.067,92 m ³ . • 2024: 75.758,75 m ³ . • 2025: 99.077,66 m ³ . 2023+2024+2025: 199.904,33 m ³ /ano. Relatórios:		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		• Sistema SAP — transações MB51/MB5B (movimentações de material e notas fiscais). • Sistema BDEMQ — balanço diário/mensal de massa e qualidade da unidade. • Conciliação mensal contra Protocolos de Aceite SIMP. Memorial(is) de cálculo(s): • Por exercício: CANDEIAS 2023/2024/2025 – Consumos e produções – monitoramento 23-24-25. • Consolidação: 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC_v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2 — aba ‘CANDEIAS Média 23+24+25’. • SIMP - Monitoramento 2023 2024 2025 — abas ‘Can-deias 2023/2024/2025’ (seção ‘CANDEIAS-BIODIESEL - m³). Cálculo do rendimento recomposto pela razão volume produzido × aporte de matérias-primas. Sem divergências materiais.		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
19.24	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de Biodiesel?</u>	Conforme. NFs de venda de Biodiesel apresentadas integralmente. Evidências das notas fiscais amostradas: Ver pasta: “notas fiscais_amostradas_biodiesel_glicerina”		
19.25	Foi informado o <u>rendimento de Glicerina Purificada</u> produzida, em toneladas por ano? O cálculo do rendimento foi feito corretamente?	N/A		
19.26	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de Glicerina Purificada?</u>	N/A		
19.27	Foi informado o <u>rendimento de Glicerina Bruta</u> produzida, em toneladas por ano? O cálculo do rendimento foi feito corretamente?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do(s) Sistema(s) SAP. • 2023: 2.931,30 t • 2024: 8.933,34 t		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		• 2025: 11.709,76 t 2023+2024+2025: 23.574,39 t/ano Relatórios: • Sistema SAP — transações MB51/MB5B (movimentações de material e notas fiscais) (movimentações de produto e NFs de saída). • Sistema BDEMQ — balanço diário/mensal de massa e qualidade da unidade. • Conciliação contra SIMP. Memorial de cálculo: • Por exercício: CANDEIAS 2023/2024/2025 – Consumos e produções – monitoramento 23-24-25. • Consolidação: 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC_v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2 — aba ‘CANDEIAS Média 23+24+25’.		

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		SIMP - Monitoramento 2023 2024 2025 (seção 'CANDEIAS-GLICERINA (t)'). Cálculo do rendimento recomposto pela razão glicerina × aporte de matérias-primas. Sem divergências materiais.		
19.28	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de Glicerina Bruta?</u>	Conforme. NFs de venda Glicerina Bruta apresentadas integralmente. Evidências: Ver pasta: “notas fiscais_amostradas_biodiesel_glicerina”		
19.29	Os valores informados nos itens de <u>Processamento e Rendimentos estão coerentes com o que foi declarado no SIMP?</u> Houve alguma divergência entre os valores totais informados no período? Caso sim, por quê?	Conforme. Protocolos de Aceite SIMP apresentados para todos os meses do triênio 2023-2024-2025. Conciliação Produção SAP × SIMP (arquivo 'SIMP - Monitoramento 2023 2024 2025'): Biodiesel (m³): • 2023: SAP 25.067,92 × SIMP 25.147,00 → Δ -0,29%. • 2024: SAP 75.758,75 × SIMP 75.758,75 → Δ 0,00%. • 2025: SAP 99.077,66 × SIMP 99.077,66 → Δ 0,00%.	ESC: Observação referente à diferença de 2023. A divergência de Δ -0,29% entre a produção de biodiesel registrada no SAP (25.067,92 m³) e a declarada no SIMP (25.147,00 m³) para 2023 decorre de reproprocessamento de B100. Tendo em vista a magnitude residual da diferença, dentro dos limi-	

19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Diferenças justificadas no próprio memorial (estornos manuais, ajustes de B100 não especificado e correções de classificação) e dentro dos limites de tolerância. Memorial de cálculo: • SIMP - Monitoramento 2023 2024 2025 (aba 'RESUMO' e abas anuais). • Consolidação: 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC_v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2 — aba 'CANDEIAS Média 23+24+25'.	tes de tolerância, a unidade entende não haver necessidade de retificação no SIMP. Não há correção pendente. Esclarecimento obtido junto à Gerência de Comercialização e Logística (Daniel Krzysynski) em 10/06/2026.	
19.30	A Intensidade de Carbono média do óleo adquirido pela unidade produtora de biocombustível, presente na aba "RENOVACALC_BIODIESEL", está coerente com o que foi calculado e que consta na aba "CONSOLIDADO_OLEO"?	N/A		

20. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Insumos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
20.1	Foi informada a quantidade anual de meta-nol adquirido pela unidade produtora, em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do(s) Sistema(s) SAP. • 2023: 2.148,05 t • 2024: 6.485,17 t • 2025: 8.727,60 t 2023+2024+2025: 17.360,81 t/ano Relatórios: • Sistema SAP — transações MB51/MB5B (movimentações de material e notas fiscais). • Sistema BDEMQ — balanço diário/mensal de massa e qualidade da unidade. Memorial(is) de cálculo(s):		

20. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Insumos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		• Por exercício: CANDEIAS 2023/2024/2025 – Consumos e produções – monitoramento 23-24-25. • Consolidação trianual: 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC _v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2 — aba 'CANDEIAS Média 23+24+25'. NFs de aquisição apresentadas integralmente. Sem divergências.		
20.2	Foi informada a quantidade anual de metilato de sódio adquirido pela unidade produtora, em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do(s) Sistema(s) SAP. • 2023: 419,00 t • 2024: 1.157,58 t • 2025: 1.589,59 t 2023+2024+2025: 3.166,17 t/ano		

20. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Insumos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Relatórios: • Sistema SAP — transações MB51/MB5B (movimentações de material e notas fiscais). • Sistema BDEMQ — balanço diário/mensal de massa e qualidade da unidade. Memorial(is) de cálculo(s): • Por exercício: CANDEIAS 2023/2024/2025 – Consumos e produções – monitoramento 23-24-25. • Consolidação trianual: 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC _v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2 — aba 'CANDEIAS Média 23+24+25'. NFs de aquisição apresentadas integralmente. Sem divergências.		
20.3	Foi informada a <u>quantidade anual de etanol anidro adquirido</u> pela unidade produ-	N/A		

20. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Insumos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	tora, em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?			
20.4	Foi informada a quantidade anual de hidróxido de sódio adquirido pela unidade produtora, em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do(s) Sistema(s) SAP. • 2023: 35,24 t • 2024: 184,85 t • 2025: 102,45 t 2023+2024+2025: 322,55 t/ano Relatórios: • Sistema SAP — transações MB51/MB5B (movimentações de material e notas fiscais). • Sistema BDEMQ — balanço diário/mensal de massa e qualidade da unidade. Memorial(is) de cálculo(s):		

20. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Insumos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		- Por exercício: CANDEIAS 2023/2024/2025 – Consumos e produções – monitoramento 23-24-25. - Consolidação trianual: 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC _v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2 — aba ‘CANDEIAS Média 23+24+25’. NFs de aquisição apresentadas integralmente. Sem divergências.		

21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
21.1	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade da rede - mix médio na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh	Sim, verificado por meio das notas fiscais da concessionária: “COELBA/NEOENERGIA”. 2023 — ‘ENERGIA CANDEIAS 2023’: 4.240.182,90 kWh = 4.240,18 MWh.		

21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	por tonelada de matéria prima, estão corretos?	• 2024 — ‘ENERGIA CANDEIAS 2024’: 7.428.767,45 kWh = 7.428,77 MWh. • 2025 — ‘CANDEIAS 2025 – Consumos e produções’, aba ‘Consumo EE’: 7.680.211,54 kWh = 7.680,21 MWh. 2023+2024+2025 = 19.349,16 MWh/ano. Evidências: faturas mensais da concessionária COELBA/NEOENERGIA, com lançamentos contábeis no SAP e balanço de consumo no BDEMQ. Memorial(is) de cálculo(s): • Por exercício: CANDEIAS 2023/2024/2025 – Consumos e produções – monitoramento 23-24-25. • Consolidação: 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC_v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2 — aba ‘CANDEIAS Média 23+24+25’.		

21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Consumo específico (kWh/t matéria-prima processada) recomposto a partir do mesmo memorial. Sem divergências.		
21.2	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - PCH</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
21.3	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Biomassa</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		

21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
21.4	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Eólica</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
21.5	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Solar</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
21.6	Houve a utilização de quais <u>tipos de diesel</u> (% de biodiesel na mistura) na fase industrial?	Conforme indicação dos Comunicados emitidos pela ANP, os tipos de diesel para cada ano são:		

21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 = B10 (jan-mar) e B12 (abr-dez). 2024 = B12 e B14 2025 = B14 E B15.		
21.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de diesel ? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do(s) Sistema(s) SAP 2023: B12 = 56,55 m³ 2024: B14 = 86,70 m³ 2025: B14 = 47,96 m³ Total 2023+2024+2025 B12 = 56,55 m³/ano B14 =134,66 m³/ano (14,00%)	NC - Revisão do dado informado para o tipo de diesel utilizado, com atualização dos cálculos e indicadores finais da RenovaCalc. A unidade corrigiu o valor de consumo de diesel B14 para o ano de 2025, de 40,28 m³ para 47,96 m³, pois na versão anterior o cálculo considerava a densidade.	12/06/2026

21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Relatórios: • Sistema SAP — transações MB51/MB5B (movimentações de material e notas fiscais) (NFs e movimentações de entrada). • Sistema BDEMQ — balanço diário/mensal de massa e qualidade da unidade. Memorial(is) de cálculo(s): • Por exercício: CANDEIAS 2023/2024/2025 – Consumos e produções – monitoramento 23-24-25. • Consolidação: 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC_v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2 — aba 'CANDEIAS Média 23+24+25'.		
21.8	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de biogás de terceiros</u> ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás de terceiros, em normal metro cú-	N/A		

21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	bico por tonelada de matéria-prima, está correto?			
21.9	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>PCI do biogás de terceiros</u> em mega joule por normal metro cúbico?	N/A		
21.10	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de biogás próprio</u> ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A		
21.11	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>PCI do biogás próprio</u> em mega joule por normal metro cúbico?	N/A		

21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
21.12	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de gás natural</u> ? O cálculo da quantidade utilizada de gás natural, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do(s) Sistema(s) SAP. Decomposição anual: • 2023: 1.957.356 Nm³. • 2024: 3.753.755 Nm³. • 2025: 4.434.691 Nm³. 2023+2024+2025 = 10.145.802,00 Nm³. Fornecedor e identificação SAP: • Material 11.235.608 'GN a granel'; Centro 6702 (Candeias/BA); Fornecedor 10024752 — COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA (BahiaGÁS). Relatórios: • SAP — transação ME2L (Lista de Pedidos por Fornecedor), variantes 'pb6g' e 'pb6ggas'. • Sistema BDEMQ — balanço diário/mensal de massa e qualidade da unidade.	ESC: Consumo específico (Nm³/t matéria-prima) recomposto a partir do mesmo memorial. Sem divergências. Esclarecimento sobre Nm³ × m³: Os dados de consumo de gás natural são faturados e registrados pela fornecedora Bahia Gás em metros cúbicos normais (Nm³), medidos nas condições de referência estabelecidas no contrato de fornecimento (PBIO × Bahia Gás – condições de fornecimento e faturamento). Não foi necessária transformação adicional, pois os valores já são fornecidos em Nm³ nas faturas e nos registros SAP. Evidências: contrato Bahia Gás com condições de medição	

21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Evidências (pasta 'Gas Natural - condições contratuais CAND'): • Extrato SAP/ME2L 2023 — '2023 - GAS CANDEIAS - EXPORT bahiaGAS ME2L ... pb6ggas.XLSX'. • Extrato SAP/ME2L 2024 — '2024 - GAS CANDEIAS - consumo gas natural - ME2L ... pb6ggas.xlsx'. • Contrato PBIO × BahiaGÁS — 'Contrato - PBIO e Bahia gas - cond de fornecimento - faturamento.png'. • Área logada BahiaGÁS — 'Exemplo - área logada Bahia GAS cond fornecimento.png'. Memorial(is) de cálculo(s): • Por exercício: CANDEIAS 2023/2024/2025 – Consumos e produções – monitoramento 23-24-25. • Consolidação: 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC_v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2 — aba 'CANDEIAS Média 23+24+25'.	e faturas mensais disponibilizados para verificação.	

21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
21.13	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de cavaco de madeira na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de cavaco de madeira utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A		
21.14	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos cavacos de madeira</u> ?	N/A		
21.15	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos cavacos de madeira</u> ?	N/A		
21.16	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de lenha na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de lenha utilizada na ge-	N/A		

21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	ração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?			
21.17	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da lenha?</u>	N/A		
21.18	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte das lenhas?</u>	N/A		
21.19	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de resíduos florestais na geração de energia elétrica?</u> O cálculo da quantidade de resíduos florestais utilizados na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A		

21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
21.20	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos resíduos florestais?</u>	N/A		
21.21	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos resíduos florestais?</u>	N/A		
21.22	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de bagaço de cana na geração de energia elétrica?</u> O cálculo da quantidade de bagaço de cana utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A		
21.23	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade de bagaços de cana?</u>	N/A		

21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
21.24	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos bagaços de cana?</u>	N/A		
21.25	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de palha de cana na geração de energia elétrica?</u> O cálculo da quantidade de palha de cana utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A		
21.26	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha de cana?</u>	N/A		
21.27	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte das palhas de cana?</u>	N/A		

22. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
22.1	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de <u>modais viários utilizados na distribuição do biodiesel</u> ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	Modal de distribuição é 100% rodoviário, seguindo as orientações do item 4.8 do Informe Técnico 02 da ANP: <i>“Caso o produtor ou importador de biocombustível não possua informações, passíveis de comprovação, sobre o sistema logístico utilizado para distribuição do biocombustível, deverá ser utilizado o sistema logístico rodoviário, exceto para a rota de etanol importado produzido a partir de milho, para a qual deverá ser adotado o sistema logístico marítimo.”</i>		
22.2	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do biodiesel?			

22. Dados Fase de Distribuição

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Modal de distribuição é 100% rodoviário, seguindo as orientações do item 4.8 do Informe Técnico 02 da ANP: <i>“Caso o produtor ou importador de biocombustível não possua informações, passíveis de comprovação, sobre o sistema logístico utilizado para distribuição do biocombustível, deverá ser utilizado o sistema logístico rodoviário, exceto para a rota de etanol importado produzido a partir de milho, para a qual deverá ser adotado o sistema logístico marítimo.”</i>		

8 Não conformidades

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

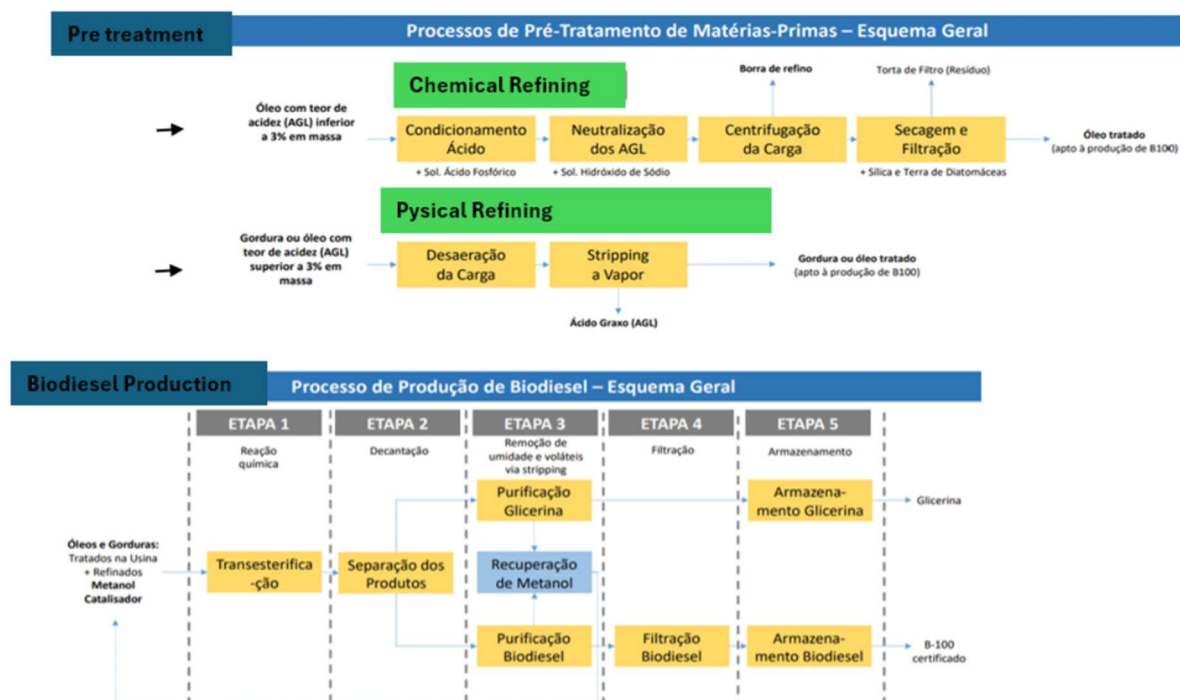
Item	Tipo (NC/ESC)	Evidência Objetiva (item incorreto)	Descrição (data – texto)	Resposta da Unidade Produtora (data – nome:)	Data de Conclusão
19.19	NC	RenovaCalc_Biodiesel-v8.1-fechada_monitoramento 23-24-25	28/05/2026 – Identificou-se erro de digitação no valor da distância média percorrida para o transporte de gordura animal processada informado na RenovaCalc. O valor foi corrigido pela unidade de 1.510,06 km para 1.510,64 km.	28/05/2026 – Daniel Krzysynski.: Confirmado erro de digitação. Valor correto da distância média ponderada (23+24+25) é 1.510,64 km, conforme memorial de cálculo.	11/05/2026
21.9	NC	1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC_v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2-pos_reunião_v4	28/05/2026 – Identificou-se inconsistência na classificação do Diesel BX utilizado na fase industrial. Em decorrência da inconsistência, o valor considerado na RenovaCalc encontrava-se em 126,98. Após revisão dos dados de monitoramento e do memorial de cálculo, a informação foi corrigida, resultando na atualização do valor para 134,66 e no recálculo dos indicadores da RenovaCalc.	28/05/2026 – 28/05/2026 – Daniel Krzysynski: Confirmada imprecisão na aplicação dos teores obrigatórios de biodiesel vigentes ao longo dos anos de monitoramento. Após revisão do memorial de cálculo, o valor foi corrigido, resultando na alteração de 126,98 para 134,66 na RenovaCalc.	11/06/2026
3.7	NC	1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC_v_FINAL monitora-	12/06/2026 – Identificou-se inconsistência no cálculo da fração elegível do biodiesel declarada na RenovaCalc. O valor calculado estava em 39,55%, quando o correto, após revisão, foi corrigido para 38,77%.	12/06/2026 – Daniel Krzysynski: Confirmada a inconsistência no cálculo da fração elegível. O valor foi corrigido de 39,55% para 38,77%, conforme memorial de cálculo atualizado.	12/06/2026

Item	Tipo (NC/ESC)	Evidência Objetiva (item incorreto)	Descrição (data – texto)	Resposta da Unidade Produtora (data – nome:)	Data de Conclusão
		mento -23-24-25 MLCv2-pos_reunião_v4	são do memorial de cálculo, é 38,77%. A unidade procedeu à correção do cálculo.		
19.29	ESC	SIMP - Monitoramento 2023 2024 2025	10/06/2026 – Identificou-se divergência de $\Delta -0,29\%$ entre a produção de biodiesel registrada no SAP (25.067,92 m ³) e a declarada no SIMP (25.147,00 m ³) para o ano de 2023. Solicitou-se esclarecimento à unidade produtora sobre a origem da diferença.	10/06/2026 – Daniel Krzysynski: A divergência decorre de reproprocessamento de B100. Tendo em vista a magnitude residual da diferença, dentro dos limites de tolerância, a unidade entende não haver necessidade de retificação no SIMP. Não há correção pendente.	

NC = não-conformidade.

ESC = esclarecimento.

9 Descrição e detalhamento da rota de produção do biocombustível: Biodiesel



10 Verificação do balanço de massa

O balanço de massa foi verificado através dos registros disponíveis no sistema de informação usado pela usina, os quais incluem volumes de entrada, fatores de conversão, perdas, rendimentos etc.

BALANÇO DE MASSA – Monitoramento 2023-2024-2025 (Unidade Candeias/BA)

ENTRADAS MATERIAIS PRIMAS - UBC em 3 ANOS

Matérias-Primas	2023	2024	2025
Óleo de soja de terceiros	6.855,83	41.785,77	47.974,73
Óleo de palma	2.500,25	-	-
Óleo de algodão	1.308,08	-	-
Outros Óleos Vegetais	6.244,96	4.633,31	1.064,50
Óleo de fritura usado	-	167,97	377,77
Gordura animal	6.246,08	8.473,38	20.295,71
Outros Residuais (TCO)	-	14.991,84	20.606,75

RENDIMENTOS PRÉ-TRATAMENTOS E TRANS EM 3 ANOS

REFINO QUIMICO	2023	2024	2025	2023+2024+2025
Entrada no RQ (BLEND DE OLEOS BRUTOS) t	8.436	36.392,97	48.554,00	93.383
Saída RQ (BLEND DE OLEOS TRATADOS) t	7.967	35.049,84	47.106,45	90.123
SAIDA RQ (Borra) t	464,01	1.394,63	1489,83	3.348,47
Rendimento	94,44%	96,31%	97,02%	96,51%

REFINO FISICO	2023	2024	2025	2023+2024+2025
Entrada no RF (BLEND DE GORDURAS BRUTAS) t	7.230,72	16.679,85	27.968,30	51.879
Saída no RF (BLEND DE GORDURAS TRATADAS) t	6.878,62	16.281,04	26.934,75	50.094
SAIDA RF (ÁCIDO GRAXO) t	365,94	479,9	1133,72	1.979,56
Rendimento	95,13%	97,61%	96,30%	96,56%

TRANSESTERIFICAÇÃO	2023	2024	2025	2023+2024+2025
entradas t	21.778,23	66.951,76	86.803,33	175.533,32
prod b100 m3	25.067,92	75.758,75	99.077,66	199.904,33
produção de glicerina t	2.931,30	8.933,34	11.709,76	23.574,39
Rendimento	101,06%	99,35%	100,33%	100,05%

CONSUMOS DE INSUMOS EM 3 ANOS

Insumo	2023	2024	2025	2023+2024+2025
Metanol	2.148,05	6.485,17	8.727,60	17.360,81
Metilato de sódio	419,00	1.157,58	1.589,59	3.166,17
Hidróxido de sódio	35,24	184,85	102,45	322,55
Eletricidade de rede - mix médio	4.240,18	7.428,77	7.680,21	19.349,16
Diesel B12	56,55			56,55
Diesel B14		86,70	47,96	134,66
Gás Natural	1.957.356,00	3.753.755,00	4.434.691,00	10.145.802,00

Fonte: 1-CANDEIAS DADOS para RENOVACALC_v_FINAL monitoramento -23-24-25 MLCv2-novapós-reunião.xlsx

11 Cálculo do volume elegível

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

$$\text{Volume elegível} = [(\% \text{ em massa de óleo de soja no } \textit{mix} \text{ de matéria-prima}) \times (\% \text{ de elegibilidade de óleo de soja}) \times (\text{rendimento da reação para óleo de soja}) + (\% \text{ em massa de sebo bovino no } \textit{mix} \text{ de matéria-prima}) \times (\% \text{ de elegibilidade de sebo bovino}) \times (\text{rendimento da reação para sebo bovino})] / \text{massa específica do biodiesel}$$

Sendo que, nesse caso:

Matérias-Primas	Quantidade de MP adquirida (t)	Quantidade de MP elegível (t)	Percentual elegível	Produção correspondente (b100) t	Produção correspondente (b100) m3	Eficiência da conversão em b100 (%)	Fração Elegível (%)
Óleo de soja de terceiros	96.616,33	-	0%	92.504,28	105.238,09	95,74%	0,00%
Óleo de palma	2.500,25	-	0%	2.393,84	2.723,36	95,74%	0,00%
Óleo de algodão	1.308,08	-	0%	1.252,41	1.424,81	95,74%	0,00%
Outros Óleos Vegetais	11.942,77	-	0%	11.434,48	13.008,51	95,74%	0,00%
Óleo de fritura usado	545,74	546	100%	522,52	594,45	95,74%	0,30%
Gordura animal	35.015,17	35.015	100%	33.524,90	38.139,82	95,74%	19,08%
Outros Resíduos (TCO)	35.598,58	35.599	100%	34.083,48	38.775,29	95,74%	19,40%
	183.526,93	71.159,5		175.715,91	199.904,33	95,74%	38,77%

Produção de b100 no período m3:	199.904,33
Produção de b100 no período t:	175.715,91
Densidade:	0,879
Produção B100 / Entrada MP (t):	95,74%

12 Resultado e conclusão da auditoria

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

Auditor Líder: Ivan Manoel Ribeiro Teixeira

Assinatura:



Revisor Crítico: Isabella Zanatta Garcia Barbalho

Assinatura: *Isabella Z. Garcia*

13 Lista de participantes

BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE		19/08/20 Pág. 1/2
--	--	----------------------

LISTA DE PRESENÇA					
☒ Reunião de Abertura	Data:	11/05/2025	Horário:	Das 08:00 às 08:30	
☐ Reunião de Encerramento	Data:		Horário:	Das	

Empresa:	Petrobrás Biocombustível S/A	Protocolo:	Renovabio
----------	------------------------------	------------	-----------

Tipo de auditoria:	☒ Certificação
--------------------	--

Equipe de auditoria		
Função	Nome legível	Assinatura
Auditor Líder	Ivan Manoel Ribeiro Teixeira	
Equipe PETROBRAS BIOCOMBUSTIVEL		
Preenchimento da Renovacalc e Fornecimento cálculos elegibilidade (Gerência de Comercialização e Logística/Coordenação de Certificações)	Daniel Krzysynski	Documento assinado digitalmente gov.br DANIEL KRZYSYNSKI Data: 11/05/2026 09:47:42-0300 Verifique em https://validar.jb.gov.br
Gerente da Usina de Biodiesel de Candeias (PBIO/DBIO/UBC)	Valter Paixao dos Santos Junior	Documento assinado digitalmente gov.br VALTER PAIXAO DOS SANTOS JUNIOR Data: 11/05/2026 14:09:00-0300 Verifique em https://validar.jb.gov.br
Analista Técnico (Gerência de Comercialização e Logística/Coordenação de Certificações)	Mauricio Lopes Coutinho	Documento assinado digitalmente gov.br MAURICIO LOPES COUTINHO Data: 11/05/2026 10:17:16-0300 Verifique em https://validar.jb.gov.br

	Lista de Presença	RQ 0614 Rev.01 19/08/20 Pág. 2/2
---	--------------------------	---

Responsável pelos sistemas de operação/Gestão de estoque PBIO/DBIO/UBC/OM	Nivaldo Almeida de Souza	Documento assinado digitalmente  NNALDO ALMEIDA DE SOUZA Data: 11/05/2026 14:56:48 -0300 Verifique em https://validar.it.gov.br
Gerente de compras (PBIO/DBIO/GLC)	Rafael de Oliveira Vignatti	Assinado de forma digital por PBIO  DN: dc=br, dc=petrobras, ou=Usuarios, ou=TC-IBO, cn=PBIO Data: 2026.05.11 15:23:10 -03'00'
Gerente de Otimização e Processos (PBIO/DBIO/GAP/OAPP)	Fabio Alves de Britto	Documento assinado digitalmente  FABIO ALVES DE BRITTO Data: 11/05/2026 12:07:43 -0300 Verifique em https://validar.it.gov.br
Gerente de Operação e Manutenção unidade de Candeias (PBIO/DBIO/UBC/OM)	Rui Barros de Albuquerque	Assinado de forma digital por RUI BARROS DE ALBUQUERQUE RUI BARROS DE ALBUQUERQUE E:03207507522 Dados: 2026.05.12 08:21:45 -03'00'
Analista Técnico (Gerência de Comercialização e Logística/Coordenação de Certificações)	Tarso Lopes Pantoja	Documento assinado digitalmente  TARSO PANTOJA LOPES Data: 11/05/2026 10:28:18 -0300 Verifique em https://validar.it.gov.br
Gerente de Comercialização e Logística (gerência responsável pelas compras, vendas e SIMP (PBIO/DBIO/GCL)	Pedro Gonçalves Fernandes	Assinado de forma digital por Pedro Gonçalves Fernandes Pedro Gonçalves Fernandes Dados: 2026.05.11 16:16:25 -03'00'

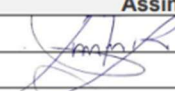
Lista de Presença

RQ 0614

Rev.01

19/08/20

Pág. 1/2

LISTA DE PRESENÇA			
☐ Reunião de Abertura	Data:		Horário: Das
☒ Reunião de Encerramento	Data:	11/05/2026	Horário: Das 15h50 – 16h00
Empresa:	Petrobrás Biocombustível S/A		Protocolo: Renovabio
Tipo de auditoria:	☒ Certificação		
Equipe de auditoria			
Função	Nome legível	Assinatura	
Auditor Líder	Ivan Manoel Ribeiro Teixeira		
PETROBRAS BIOCOMBUSTIVEL			
Preenchimento da Renovacalc e Fornecimento cálculos elegibilidade (Gerência de Comercialização e Logística/Coordenação de Certificações)	Daniel Krzysynski	 Documento assinado digitalmente DANIEL KRZYSYNSKI Data: 11/05/2026 17:37:20-0300 Verifique em https://validar.it.gov.br	

Lista de Presença

RQ 0614

Rev.01

19/08/20

Pág. 2/2

Gerente da Usina de Biodiesel de Candeias (PBIO/DBIO/UBC)	Valter Paixao dos Santos Junior	 Documento assinado digitalmente VALTER PAIXAO DOS SANTOS JUNIOR Data: 12/05/2026 11:50:47-0300 Verifique em https://validar.it.gov.br
Analista Técnico (Gerência de Comercialização e Logística/Coordenação de Certificações)	Mauricio Lopes Coutinho	 Documento assinado digitalmente MAURICIO LOPES COUTINHO Data: 12/05/2026 14:11:10-0300 Verifique em https://validar.it.gov.br
Responsável pelos sistemas de operação/Gestão de estoque PBIO/DBIO/UBC/OM	Nivaldo Almeida de Souza	 Documento assinado digitalmente NIVALDO ALMEIDA DE SOUZA Data: 12/05/2026 11:56:49-0300 Verifique em https://validar.it.gov.br
Analista Técnico (Gerência de Comercialização e Logística/Coordenação de Certificações)	Tarso Pantoja Lopes	 Documento assinado digitalmente TARSO PANTOJA LOPES Data: 12/05/2026 14:23:52-0300 Verifique em https://validar.it.gov.br
Gerente de Comercialização e Logística (gerência responsável pelas compras, vendas e SIMP (PBIO/DBIO/GCL))	Pedro Gonçalves Fernandes	Assinado de forma digital por Pedro Gonçalves Fernandes Dados: 2026.05.11 19:22:15 -03'00'
Responsável técnico - SIMP	Joao Rodrigo Almeida Furlanetto	 Documento assinado digitalmente JOAO RODRIGO ALMEIDA FURLANETTO Data: 12/05/2026 10:47:50-0300 Verifique em https://validar.it.gov.br

OBS: Lista de presença de encerramento PARCIAL, até o encerramento da NC pendente.

benri			
Nome	Empresa	Função	Assinatura
LUÍZ CLÁUDIO DO CARMO	PBio	TÉCNICO DE ADM- MINISTRAÇÃO	
Ana Cláudia Lima de Jesus	PBio	TECNICO QUIMICO	
Nivaldo Almeida de Souza	FAMEX Eng.º	ANALISTA DE GESTÃO	
Hector Augusto F. Soutosa	BLANKIT	OP. E x D	
Ihuri de Souza Afonso	Pbio	Supervisor	
MAURICIO LOPES COELHO	PBio	Eng.º AGRÔNOMO	
DANIEL KRZYSZNSKI	PBio	ENG AGRÔNOMO	
VALTER POIXAS DOS SANTOS	PBio	GERENTE UBC	
WILSON ARAÚJO DE H. PINTO	BENRI	Auditor	

0 0606 - Relatório de Auditoria In Loco RenovaBio Rev 01 - 04/05/26

Página 1011

14 Plano de auditoria

Data	Horário	Audi- tor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organiza- ção
11/05/2026	08:00 - 08:30	Ivan Tei- xeira	remoto	Reunião de Abertura	Confirmação do Es- copo de Auditoria e do Plano de Audi- toria	Todos os responsá- veis infor- mados pela unidade produtora, registrados na seção an- terior

11/05/2026	08:30 – 12:00	Ivan Teixeira	remoto	Auditoria documental e Verificação de evidências	Dados da Fase de Produção-elegibilidade; volume/fração elegível. Processamentos e rendimentos (óleo de soja de terceiros, de palma, de algodão, outros óleos vegetais)	Responsável(is) pelo item auditado.
11/05/2026	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				
11/05/2026	13:00 – 15:00	Ivan Teixeira	remoto	Auditoria documental e Verificação de evidências	Dados da Fase de Produção-óleo de fritura usado, gordura animal, outros óleos residuais; rota (metílica); produção de glicerina bruta; insumos – metanol, metilado de sódio, hidróxido de sódio;	Responsável(is) pelo item auditado.
11/05/2026	15:00 – 16:30	Ivan Teixeira	remoto	Informações de Rendimento/ I-SIMP	Dados da Fase de Produção:eletricidade da rede (mix médio), Diesel B1, BX; GásNatural. I-SIMP.	Responsável(is) pelo item auditado.
11/05/2026	16:30 – 17:00	Ivan Teixeira	remoto	Reunião de Encerramento	Tratativas de pendências	Responsável(is) pelo item auditado.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
27/05/2025	08:30 – 12:00	Wodson	In loco	Visita as instalações	Visita in loco às instalações industriais.	Todos os responsáveis inform-

		Afonso de Holanda Pinto				mados pela unidade produtora, registrados na seção an- terior.
--	--	-------------------------------	--	--	--	---