

RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 1/52

RELATÓRIO FINAL DE CERTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO EFICIENTE DE BIOCOMBUSTÍVEIS



Cliente	COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL NOVA PRODUTIVA
Contato	Leandro Marcos Herreiro Braido
Endereço	Estrada Vicinal Astorga/Jaguapita, S/N - Km 21. Santa Zelia. Astorga/PR. CEP: 86.730-000

Versão	02
Data	30/11/2023
Elaborado por:	Jonatas Gabriel de Souza
Aprovado por	Rafael Federicci Pereira de Melo/Thierry Fuger Reis Couto



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 2/52

SUMÁRIO

1	I	DE	NTI	FICAÇÃ	NO DA	S PAI	RTES						3
	1.1		FIR	MA INS	PETC	RA							3
	1.2	2	PR	OTUDC	R/IMF	PORTA	ADOR	DE BIO	COMBU	JSTÍVEL .			3
2	I	NF	OR	MAÇÕE	S GE	RAIS	DO PF	ROJETO					3
3	F	RE	SPC	NSABII	LIDAE	DES							4
	3.1		BEI	NRI									4
	3.2	2	CLI	ENTE									4
4	E	ΞQ	UIP	E TÉCN	ICA								4
5	(CO	NFL	ITO DE	INTE	RESS	SES						5
6	F	PR	OCE	ESSO D	E AUI	DITOF	RIA						5
	6.1		PLA	ANO DE	AMO	STRA	GEM.						5
	6.2	2	CR	ITÉRIOS	S DE	ELEG	IBILID	ADE					6
	6.3	3	EN	TREVIS	TAS F	REALI	ZADA	S					6
	6.4	ŀ	EVI	DÊNCIA	۸S								7
	(6.4	.1	FASE A	AGRÍO	COLA							7
	6	6.4	.2	FASE I	NDUS	STRIA	L						8
	6	6.4	.3	FASE [DE DI	STRIB	BUIÇÃ	O					9
	6.5	5	СН	ECKLIS	T DE	AUDI	TORIA	٠					10
7	1	۷Ã	ОС	ONFOR	MIDA	DES.							44
8 B] 001	OE	SCF MBL	RIÇÃO JSTÍVEL	E .: ETA	DETA NOL I	ALHAN HIDR <i>A</i>	MENTO ATADO/A	DA NIDRO	ROTA	DE	PRODUÇÃO	DO 45
9	١	/E	RIFI	CAÇÃO	DO E	BALAN	IÇO D	E MASS	Α				45
1(C	С	ÁLC	ULO DO	OV C	LUME	ELEG	ÍVEL					48
1	1	R	ESU	JLTADC	ECC	ONCL	JSÃO	DA AUD	ITORIA	١			49
12	2	LI	ISTA	A DE PA	RTIC	IPANT	ΓES						49
1:	3	Ρ	LAN	IO DE A	UDIT	ORIA							52



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 3/52

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. CEP: 13414-157			
Contato:	contact@benriratings.com			
Telefone:	(19) 3423-9515			

1.2 PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMBUSTÍVEL

1:2 TROBOTOR/IMI ORTADOR DE BIOGOMBOOTIVEE				
Razão Social	COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL NOVA PRODUTIVA			
CNPJ:	03.345.641/0003-38			
Endereço:	Estrada Vicinal Astorga/Jaguapita, S/N - Km 21. Santa Zelia. Astorga/PR. CEP: 86.730-000			
Contato:	Leandro Marcos Herreiro Braido			
Telefone:	(44) 3234-8254			
Rota de produção:	E1GC			
Produtos:	Etanol Hidratado e Etanol Anidro			

2 INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO

01/03/2023
18/09/2023 à 20/09/2023
Rafael Federicci Pereira de Melo
Jonatas Gabriel de Souza Caio Lourencini Cavellani Sérgio Roberto Bastos de Carvalho
RenovaCalc v.7
2020, 2021 e 2022
Etanol Anidro: 50,11 gCO₂eq/MJ Etanol Hidratado: 49,76 gCO₂eq/MJ (Certificação Anterior: 46,22 gCO2eq/MJ)
91,26% (Certificação Anterior: 90,01%)
30/10/2023 até 29/11/2023
0



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 4/52

3 RESPONSABILIDADES

3.1 BENRI

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

3.2 CLIENTE

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

4 EQUIPE TÉCNICA

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

Rafael Federicci Pereira de Melo (Auditor Líder)

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

Jonatas Gabriel de Souza (Auditor)

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

Caio Lourencini Cavellani (Auditor)

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

Sérgio Roberto Bastos de Carvalho (Revisor)

Auditor líder de sistemas de gestão com base nas normas ISSO 9001, ISSO 14001, ISSO 45001 (OHSAS 18001), ISSO 50001 em empresas de segmento industrial (metal mecânica, química, farmacêutica, sucroalcooleira, mineração) e serviços. Experiência de mais de 10



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 5/52

anos em validação e verificação de projetos de crédito de carbono (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo) nos segmentos sucroalcooleiro e geração de energia elétrica e em verificação de inventários de emissão de gases de efeito estufa em empresas do segmento químico, mecânico, geração de energia elétrica e de serviços.

5 CONFLITO DE INTERESSES

Respeitando as normativas estabelecidas pela Resolução n°758 de 23 de novembro de 2018 da ANP, o BENRI atesta que, assim como ele, nenhum dos envolvidos no processo de validação, aqui disposto, prestou consultoria relacionada à implementação do processo de Certificação de Biocombustível nem fez parte do quadro de trabalhadores ou societário nem atou como conselheiro da empresa objeto de certificação no período de dois anos anteriores ao início deste processo.

6 PROCESSO DE AUDITORIA

O BENRI foi contratado pela **COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL NOVA PRODUTIVA** para realizar a verificação da Produção Eficiente de Biocombustível da safra 2020, 2021 e 2022, conforme critérios e padrões estabelecidos pelo Programa RenovaBio na Resolução da ANP n° 758 de 23 de novembro de 2018, no Informe Técnico nº 02/SBQ v.5, no Informe Técnico nº 05/SBQ v.3 e nas instruções de preenchimento da RenovaCalc.

A Auditoria foi composta das seguintes fases:

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

6.1 PLANO DE AMOSTRAGEM

Seguindo as normativas do Informe Técnico nº 02/SBQ v.5 da ANP, as informações de entrada na RenovaCalc foram auditadas em sua totalidade, enquanto as informações



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 6/52

contidas nas planilhas de produtores de biomassa foram verificadas de acordo com um Plano de Amostragem, elaborado em conformidade com os critérios estabelecidos pela ISSO 19011.

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

6.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

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

Cadastro Ambiental Rural	Os imóveis rurais devem ter sua situação cadastral no CAR como ativo ou pendente.
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.

Para auditoria do atendimento aos critérios de elegibilidade foi utilizado o critério de amostragem estatística, em conformidade com os requisitos descritos anteriormente, no qual, como resultado, **78** imóveis rurais foram amostrados, sendo que no total **239** foram declarados no escopo do projeto.

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

6.3 ENTREVISTAS REALIZADAS

Profissional	Cargo	Atribuições no processo		Razões da entrevista
Leandro Marcos Herreiro Braido	Encarregado de planejamento	Responsável preenchimento RenovaCalc fornecimento informações agrícola	pelo da e de	Esclarecimentos sobre evidências apresentadas.



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 7/52

Profissional	Cargo	Atribuições no processo	Razões da entrevista
Wellington Candido de Azevedo	Supervisor de produção	Responsável pelas informações industriais	Esclarecimentos sobre evidências apresentadas.
Naiara Op Cândido	Líder	Responsável pelas informações de combustível	Esclarecimentos sobre evidências apresentadas.
Danielle Paixao Merlim	Encarregada contabilidade	Fornecimento de informações	Esclarecimentos sobre evidências apresentadas.
Antonio Luciano Bertani	Supervisor administrativo	Fornecimento de informações	Esclarecimentos sobre evidências apresentadas.

6.4 EVIDÊNCIAS

6.4.1 Fase Agrícola

Informações Gerais	
Área total	TOTVS – PIMSCS: Voltado para a parte agrícola, transporte, abastecimento, Lubrificação e apontamento mobile de campo. Implantação em 2016, versão 12.1.27.
] Produção total colhida para moagem	TOTVS – PIMSCS: Voltado para a parte agrícola, transporte, abastecimento, Lubrificação e apontamento mobile de campo. Implantação em 2016, versão 12.1.27.
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	TOTVS – PIMSCS: Voltado para a parte agrícola, transporte, abastecimento, Lubrificação e apontamento mobile de campo. Implantação em 2016, versão 12.1.27.
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	TOTVS – PIMSCS: Voltado para a parte agrícola, transporte, abastecimento, Lubrificação e apontamento mobile de campo. Implantação em 2016, versão 12.1.27.
Umidade das impurezas vegetais	Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5 Tabela 3.
Teor de impurezas minerais	TOTVS – PIMSCS: Voltado para a parte agrícola, transporte, abastecimento, Lubrificação e apontamento mobile de campo. Implantação em 2016, versão 12.1.27.

Insumos	
Corretivos	TOTVS - PIMSCS: Voltado para a parte agrícola,
Oonenvos	transporte, abastecimento,



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 8/52

Insumos	
	Lubrificação e apontamento mobile de campo. Implantação em 2016, versão 12.1.27.
Fertilizantes sintéticos	TOTVS – PIMSCS: Voltado para a parte agrícola, transporte, abastecimento, Lubrificação e apontamento mobile de campo. Implantação em 2016, versão 12.1.27.
Concentração de N, P2O5 e K2O	Nota Fiscal ou FISPQ.
Fertilizantes Orgânicos/Organominerai	s
Vinhaça	TOTVS – PIMSPI: Voltado para laboratório. Implantação em 2016, versão 12.1.27.
Concentração de "N" na Vinhaça	Análise do laboratório externo – Laborsolo.
Quantidade de Torta de Filtro	TOTVS – PIMSPI: Voltado para laboratório. Implantação em 2016, versão 12.1.27.
Concentração de "N" na Torta	Análise do laboratório externo – Laborsolo.
Combustíveis	
Energia elétrica consumida na fase agrícola	N/A.
Combustíveis utilizados na fase agrícola	TOTVS – PIMSCS: Voltado para a parte agrícola, transporte, abastecimento, Lubrificação e apontamento mobile de campo. Implantação em 2016, versão 12.1.27.

6.4.2 Fase Industrial

Processamento e Rendimentos		
Quantidade de cana processada	TOTVS – PIMSPI: Voltado para laboratório. Implantação em 2016, versão 12.1.27.	
Quantidade de etanol anidro produzido	TOTVS – PIMSPI: Voltado para laboratório. Implantação em 2016, versão 12.1.27.	
Quantidade de etanol hidratado produzido	TOTVS – PIMSPI: Voltado para laboratório. Implantação em 2016, versão 12.1.27.	
Quantidade de açúcar produzida	N/A.	
Quantidade de energia elétrica comercializada	N/A.	
Quantidade de bagaço comercializado	ERP – MENU GERAL - Voltado para controladoria, financeiro e Administração de Materiais – data de implementação 2005/2006.	
Balanço de Massa	TOTVS – PIMSPI: Voltado para laboratório. Implantação em 2016, versão 12.1.27.	



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 9/52

Combustíveis e Eletricidade	
Energia elétrica consumida na fase industrial	Faturas de energia da COPEL.
Combustíveis utilizados na fase industrial	ERP – MENU GERAL - Voltado para controladoria, financeiro e Administração de Materiais – data de implementação 2005/2006. TOTVS – PIMSCS: Voltado para a parte agrícola, transporte, abastecimento, Lubrificação e apontamento mobile de campo. Implantação em 2016, versão 12.1.27.
Quantidade de bagaço próprio usado	TOTVS – PIMSPI: Voltado para laboratório. Implantação em 2016, versão 12.1.27.
Teor de umidade do bagaço próprios	TOTVS – PIMSPI: Voltado para laboratório. Implantação em 2016, versão 12.1.27.
Demais biomassas utilizadas na produção de energia elétrica	ERP – MENU GERAL - Voltado para controladoria, financeiro e Administração de Materiais – data de implementação 2005/2006. TOTVS – PIMSCS: Voltado para a parte agrícola, transporte, abastecimento, Lubrificação e apontamento mobile de campo. Implantação em 2016, versão 12.1.27.

6.4.3 Fase de distribuição

Modal de Distribuição	
Etanol Anidro	Notas fiscais de venda de Etanol Anidro.
Etanol Hidratado	Notas fiscais de venda de Etanol Hidratado.



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 10/52

6.5 CHECKLIST DE AUDITORIA

1. Av	aliação do Sistema de Obtenção de Da	dos		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
1.1	Identifique o Sistema de Gestão de Dados e suas características (fabricante, versão, data de implementação).	ERP – MENU GERAL - Voltado para controladoria, financeiro e Administração de Materiais – data de implementação 2005/2006. TOTVS – PIMSCS: Voltado para a parte agrícola, transporte, abastecimento, Lubrificação e apontamento mobile de campo. Implantação em 2016, versão 12.1.27. TOTVS – PIMSPI: Voltado para laboratório. Implantação em 2016, versão 12.1.27. ECR-Service CAC – Controle de Abastecimento de Combustiveis, implementado em 2005, versão 1.0 Arquivo: Sistema Nova Produtiva.pdf		
1.2	O Sistema também comporta as notas fiscais?	ERP – MENU GERAL - Voltado para controladoria, financeiro e Administração de Materiais – data de implementação 2005/2006.		
1.3	Como foram obtidos os dados referentes à área própria da unidade produtora de biomassa?	TOTVS – PIMSCS: Voltado para a parte agrícola, transporte, abastecimento, lubrificação e apontamento mobile de campo. Implantação em 2016, versão 12.1.27.		
1.4	Como foram obtidos os dados referentes às áreas de terceiros?	TOTVS – PIMSCS: Voltado para a parte agrícola, transporte, abastecimento, lubrificação e apontamento mobile de campo. Implantação em 2016, versão 12.1.27.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 11/52

2. Cr	itérios de Elegibilidade e	e Volume Elegível		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
2.1		Sim, os produtores de biomassa foram identificados na RenovaCalc pelo nome do produtor, ano de fornecimento de biomassa e CNPJ/ CPF baseado no produtor, conforme apresentado no memorial de cálculo de elegibilidade. As identificações do produtor e fazenda referente ao CAR está vinculado nas memorias de cálculo. Evidência: Elegibilidade 2022_NovaPro_v3 LaudoElegibilidade_Nova_produtiva_RenovaBio 12 agosto 2023.xlsx		
2.2	Houve disponibilização da situação dos CARs de todas as áreas de todos os produtores de biomassa elegíveis? A quantidade de CARs declarados como elegíveis é mesma quantidade CARs presente na planilha de produtores de biomassa?	Sim, houve a disponibilidade da situação dos CARs de todas as áreas por produtor de biomassa. Avaliando a situação dos CARs amostrado no site da SICAR o status de ativo, pendente, suspenso ou cancelado e a temporalidade de acordo com a data de registro dos CARs. A quantidade de CARs analisados foram de 78 CARs dos 239 CARs elegíveis considerando na estatística os 10 maiores CARs. Atestados de elegibilidade assinado: Relatóriodesupressão_NovaProdutiva_Renovabio_2023.pdf CAR Amostrados: PR-4111902-0BE177C3D42D41009CF03D6508763D26 PR-4111902-F0C4DF8BA4B94F54B4AC71EDC00DAA14 PR-4116307-FE2FF744E38F40BDB4701850BAE2FCCE PR-4102109-A42D2E8C412B475EA94B72C676D89FC4 PR-4109203-F7A919869A174A61A913119E045C869F PR-4119657-5F700807AC0F4A02B87BFC9BE786714C PR-4102109-6A5D342CC80E4D3BBB7BDA04ADCDDEFB PR-4102109-662FC239CA1A424099FDB79824833014	Correção: CARPR-4111902- 46AC9E17AE6B4616AD079757D4284195 Com status de cancelado.	Correção 28/09/2023



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 12/52

2. Critér	ios de Elegibilidad	de e Volume Elegível		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		PR-4111902-917EBFEDEB60458DA68A0D980E982204		
		PR-4111902-7119620554984DCBB54F5A35D3883FB4		
		PR-4111902-1DF3557DEB0D4D1A898F5C96177A4270		
		PR-4102109-999A7DE122484FADBC2DF06692F9AB14		
		PR-4102109-D3C4203B1B414153A69AB3B9D801712E		
		PR-4116307-14402037143A4FF086A6B076DA728688		
		PR-4111902-46981A391749476AB28749FFCE5384E6		
		PR-4116307-162F4CE70D3B422382C66D24344F2D90		
		PR-4111902-78921A4F39F647BEA1B6EAEE6582E0B8		
		PR-4122404-9721274E239D47C4B0C2BFF6C9A7F41E		
		PR-4105102-45C26D1720BF41E587A86995C5ED2B43		
		PR-4111902-B94040A32097470AB3733F23F20B6CDB		
		PR-4111902-FD6E7127B0DC4805BE3A976C4E4115FC		
		PR-4123402-146F3A40E08D4AAAA9B88E27C031E575		
		PR-4123402-3426625475C84F979A048FCA366CF963		
		PR-4109203-C0294E4FFCF34A0992ACB4BF0DB65519		
		PR-4116307-2A5D46DCF87545519D78BE919B934C89		
		PR-4102109-247B2479DBA34C039F92E09B35D43738		
		PR-4111902-188D2175F0214C9AA847A65B583D8A26		
		PR-4102109-A7C3CDF12A1B47AEB479AB81625ED719		
		PR-4102109-D55B6D1D5E4A40DBAF5380B18E4973AB		
		PR-4110003-5D4C644E515F47B986199F7E229A08CC		
		PR-4102109-2190F3AB89644282BAF72BC2DD7F0F17		
		PR-4116307-9766FB1185CD4CF8A01A4A0FEBB046D5		
		PR-4116307-0B13EF971EDA417D8B06248A664F7911		
		PR-4123402-DF75A09548F643E79F3EC8892793FE89		
		PR-4111902-8C28127A0CE144E38815974EA49EA5D4		
		PR-4111902-B2B397AA8358417881CA038CB9DA9604		
		PR-4111902-8CF5A27DB1684DA78173F39D96534037		
		PR-4102109-E4E35888603A462B91D13E6BFB57E442		
		PR-4116307-6F5DEAAC8BA94E2A81E94E8F575510CE		
		PR-4109203-1A9DB4EE29294F39BE27EAB58DF17128		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 13/52

2. Cr	itérios de Elegibilidade	e Volume Elegível		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		PR-4102109-0AF71A4DC62447F9A082BF698A6086DB		
		PR-4111902-C6EC4199FD334D198D9B428B43858F4A		
		PR-4102109-5BCF1B4FE7514FA9B74C7A9025907797		
		PR-4102109-F1531BCDDD444D3D81C0FAE0B6C58E61		
		PR-4122404-D5FAB38144D6441393A2B00EABE3968F		
		PR-4116307-7AE659C87D7B483291DE69D90B181D85		
		PR-4111902-5FE45150062A4F1CBFB83A6AB6E766E6		
		PR-4111902-682E3290325149EFAC8E0A8B66A7735A		
		PR-4122404-F1C88D2735FE49DDBAFB65A84E528699		
		PR-4116307-2C298B6C025442D2A45EA7EDE730D652		
		PR-4116307-C39546CEBBE448B498AFF5A0F2C0772B		
		PR-4111902-281228F3C21E47498DEC0AE089FC94A7		
		PR-4111902-22ACCEBCCFCA40E39721148D66A4AE98		
		PR-4111902-46AC9E17AE6B4616AD079757D4284195		
		PR-4111902-69E09602EDA74556AC9E36D1E431A71B		
		PR-4111902-45E6B869A4164FA284E34967BAFAB864		
		PR-4102109-790E2CCF69E44AA9A166377E1BF4643F		
		PR-4111902-FA8421E84801465FBDBBADD5810104D4		
		PR-4111902-20EA5C7795EB4D5E8840306A657B1EE0		
		PR-4123402-A515DB1322504F7E93536D7CCB28EEFC		
		PR-4102109-8F786AA3667B4BF3AE6472D4BCD65506		
		PR-4110003-69BB8AE954AF4A07A57A79C06952D744		
		PR-4122404-74A6DAE4B6CC4D54AF9C78069AEA1191		
		PR-4111902-2DE4F70561CE4F4EAC3372ACEED44CC6		
		PR-4111902-002C25157CBC47A29BD046346EED10B0		
		PR-4122404-C683F84C4DF94647AE80AFF556731316		
		PR-4111902-BA935C59AA014F89B156AC8664670EB8		
		PR-4109203-0ACD08213A624298A48FFA2AFBB44292		
	Houve a <u>disponibilização</u>	Sim, foram disponibilizadas as imagens de satélite com a		
2.3	de imagens de satélite com	área total dos imóveis elegíveis com imagens comparativas		
	a área total dos imóveis	area tetar des interese elegirole cent intagens cemparativas		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 14/52

Item	itérios de Elegibilidade (Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	rurais elegíveis? Foi apresentado o <u>laudo</u> técnico de ausência de supressão vegetal assinado por profissional	de dezembro de 24/12/2017, com rastreabilidade: nome do satélite e sensor, data.		
2.4	elegibilidade referente à ausência de supressão de	Sim, o produtor foi devidamente identificado com o ano de escopo com CNPJ, CPF, código da fazenda e data do fornecimento de matéria prima. Foi analisado o demonstrativo do CAR pelo sistema do SICAR https://www.car.gov.br, avaliando a situação de Ativo, pendente, Cancelado ou suspenso, e sua temporalidade de acordo com a data de registro conforme está na planilha. Também foram avaliadas as imagens verificando se teve supressão de vegetação, o método foi a comparação das imagens anteriores a 24/12/2017 conforme Resolução ANP nº 758/2018 (27 de novembro de 2018) para cada ano do escopo, também foi avaliado as resoluções espaciais das imagens e todas as imagens mostram rastreabilidade com nome do satélite, sensor e data. Os comparativos in loco foram realizados na amostragem dos CARs que estão registrados no Plano de amostragens, a amostragem foi de 78 CARs dos 239 CARs.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 15/52

2. Cr	itérios de Elegibilidade (e Volume Elegível		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
2.5	Houve disponibilidade das informações de produtividade geral das áreas produtoras de matéria-prima?	Sim, houve a disponibilidade das informações de produtividade geral, demonstrado nos memoriais de cálculo dos respectivos anos. Toda a produtividade é de gestão da empresa e é toda imputada no sistema TOTVS – PIMSCS. A Produtividade foi avaliada no critério de elegibilidade e nenhum produtor apresentou produtividade maior de 150 TCH. Sendo a maior produtividade encontrada por produtor foi 124,14 TCH e a produtividade média dos produtores em dados padrão 78,02 TCH e em dados primários de 60,44 TCH.		
2.6	<u>de</u> <u>fornecimento</u> <u>de</u>	Sim, O cálculo foi feito seguindo as instruções do informe técnico 2. versão 5 no item 4.4. onde a distribuição dos CARs ocorreu com a identificação do produtor/ código da fazenda pelo relatório de entrada de cana gerado pelo Sistema e nota fiscal de compra, os produtores foram identificados como grupo familiar de acordo com seu cadastro pelo CPF ou CNPJ e com apoio do memorial de cálculo demonstrando a distribuição por CARs levando em consideração ao critério de elegibilidade e a formula 1 do informe técnico. Memorial de cálculo Elegibilidade 2022_NovaPro_v3		
2.7	As informações disponibilizadas foram suficientes para validação cálculo do volume elegível? O Cálculo está correto?	Sim as informações foram suficientes e demostrado conforme Memorial: Elegibilidade 2022_NovaPro_v3 Relatório de elegibilidade: Relatóriodesupressão_NovaProdutiva_Renovabio_2023.pdf Cálculo:		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 16/52

2. Cri	2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível					
Item	m Questão Resultados da Auditoria Correção/Esclarecimento (
		Cana Elegível = 2.169.671,94 t Cana Processada = 2.377.520,67 t Fração de volume elegível= 91,26%				

3. Da	3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais					
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão		
3.1	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>total</u> <u>de área produtiva</u> por produtor de biomassa?	Sim, foram disponibilizadas as informações do total de área produtiva por produtor de biomassa. Extraído do sistema PIMS > Situação de safra - Ordem de corte. Evidência: RELATÓRIO ELEGIBILIDADE - TOTAL - 2020.pdf RELATÓRIO ELEGIBILIDADE - TOTAL - 2021.pdf RELATÓRIO ELEGIBILIDADE - TOTAL - 2022.pdf 2020 Área Padrão = 12.715,19 ha. Fora do escopo = 164,27 ha. Área Total = 12.879,46 ha 2021 Área Padrão = 11.520,04 ha Fora do escopo = 10,06 ha. Área Total = 11.530,10 ha. 2022 Área Padrão = 5.450,66 ha. Área primários = 4.837,86 ha. Área Total = 10.288,52 ha.				



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 17/52

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Total de área Calculadora: 34.523,75 ha.		
		Sim, foram disponibilizadas as quantidades totais de matéria-prima adquiridas, separadas por produtor: CPF ou CNPJ. Extraído do sistema PIMS Total de Cana Processada 2020 = 960.296,29 Ton 2021 = 744.951,10 Ton 2022 = 672.273,28 Ton		
3.2	Foram disponibilizadas as <u>quantidades</u> <u>totais</u> <u>de matéria-prima</u> adquiridas para a fabricação	Primário Produção total colhida para moagem 2022 = 292.397,84 Ton Quantidade Comprada		
J.Z	do biocombustível, separadas por produtor?	Padrão Produção total colhida para moagem 2020 = 949.490,54 Ton 2021 = 744.347,75 Ton 2022 = 379.875,44 Ton		
		Quantidade Comprada 2020 = 949.490,54 Ton 2021 = 744.347,75 Ton 2022 = 379.875,44 Ton		
		Fora do escopo 2020 = 10.805,75 Ton.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 18/52

3. Da	. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
3.3	Foram disponibilizadas informações referentes ao total de <u>área queimada</u> na safra para cada produtor de biomassa	Resultados da Auditoria 2021 = 603,35 Ton. Total de Cana Produzida = 2.366.111,57 t Total de Cana Comprada = 2.366.111,57 t Sim, foram disponibilizadas as quantidades totais de área queimada, extraído do sistema TOTVS – PIMCS > relatório Produção Final de Matéria Prima- sumario geral RELATÓRIO DE ÁREA QUEIMADA PADRÃO - TOTAL 2020.pdf RELATÓRIO DE ÁREA QUEIMADA PADRÃO - TOTAL 2021.pdf RELATÓRIO DE ÁREA QUEIMADA PADRÃO - TOTAL 2022.pdf Total área queimada dados primários: 2022 = 2.163,85 há	Correção: Inicialmente não estava sendo considerado a área cana queimada para 2022.	Corrigido	
		Total área dados padrão: 2020 = 12.715,19 ha. 2021 = 11.520,04 ha. 2022 = 5.450,66 ha. Área Queimada = 31.849,74 ha.			
3.4	Foram informados os valores de <u>impurezas</u> <u>minerais</u> para cada produtor de biomassa?	Sim, foram disponibilizados os valores de impurezas minerais para cada produtor de biomassa. Os valores foram apresentados valores extraídos do sistema PIMS CS > Sumário de impurezas. Para cada produtor			



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 19/52

3. Da	Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
		foi apresentado as informações em de impurezas com dados extraídos um a um do sistema. Evidências: Boletim > Dados padrao 2022_NovaPro_v1.xlsx Pasta > SUMÁRIO DE IMPUREZAS > ANO > relatórios de impurezas primários e padrão.			
		2022 Impureza Mineral Primário = 12,11Kg/t cana			
		RenovaCalc = 9,85 Kg/t cana Sim, foram disponibilizados os valores de impurezas			
3.5	Foram informados os valores de <u>impurezas</u> vegetais para cada produtor de biomassa?	vegetais para cada produtor de biomassa. Os valores foram apresentados valores extraídos do sistema PIMS CS > Sumário de impurezas. Para cada produtor foi apresentado as informações em forma de relatórios e extraídos para o memorial de cálculo conforme apresentado nas evidências. Evidências: Boletim > Dados padrao 2022_NovaPro_v1.xlsx Pasta > SUMÁRIO DE IMPUREZAS > ANO > relatórios de impurezas primários e padrão.			
		2022 Impureza vegetal Primário = 66,62Kg/t cana RenovaCalc = 66,37 Kg/t cana			
		Para os valores de umidade impureza vegetais foi utilizado o informe-tecnico-2, tabela 3 , onde o valor médio para umidade das impurezas vegetais é de 50%.			



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 20/52

3. Da	Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	· ·	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
3.6	Foi informada a <u>quantidade</u> <u>de</u> <u>palha</u> <u>recolhida</u> ?	N/A.			
< /	Foi informado o <u>sistema</u> <u>de</u> <u>plantio</u> utilizado de cada produtor de biomassa?	O sistema de plantio utilizado para todas as áreas de cana de açúcar é o convencional. Envolve o preparo de solo primário, que consiste em operações mais profundas, normalmente realizadas com arado, que visam ao rompimento de camadas compactadas de solo e a eliminação ou enterrio da cobertura vegetal.			

4. Da	dos Fase Agrícola - Utilização	de Corretivos		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
4.1	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>calcário</u> <u>calcítico</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	N/A. não foram utilizados calcítrico.		
4.2	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>calcário</u> <u>dolomítico</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	Sim, houve a disponibilização das quantidades utilizadas de calcário dolomítico conforme apresentado nos memoriais para os respectivos anos e na descrição abaixo: Memorial de cálculo: Padrao fornecedor primario EG1_Cana_NovaPro_v2.xlsx e Insumos - Dados Primários.xlsx. Pasta: DADOS PRIMÁRIOS – INSUMOS > Relatórios. 2022 = 3.950.646 Kg / 292.397,84 t cana = 13,51 Kg/t cana.		
4.3	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?	Sim, houve a disponibilização das quantidades utilizadas de Gesso conforme apresentado nos memoriais para os o ano de 2022 e na descrição abaixo. Relatório extraído do sistema PIMSCS > Aplicação de insumos.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 21/52

4. Da	l. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos			
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial de cálculo: Padrao fornecedor primario EG1_Cana_NovaPro_v2.xlsx e Insumos - Dados Primários.xlsx. Pasta: DADOS PRIMÁRIOS – INSUMOS > Relatórios.		
		2022 = 881.460 Kg / 292.397,84 t cana = 3,01 Kg/t cana.		

5. Da	5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos			
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
5.1	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>ureia</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável. Não foi disponibilizado e nem encontrado nenhum produto com utilização de ureia conforme relatório apresentado de fertilizantes sintéticos.		
5.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>MAP</u> 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?	Sim, foram disponibilizadas as informações sobre as quantidades utilizadas de MAP por produtor de biomassa, conforme descrito nos memoriais para os respectivos anos. Os valores foram extraídos do PIMS CS > Relatório de consumo de insumos. Evidência: Memorial_de_Calculo_agrícolaEG1_Cana_Nova_produtiva - V2.xlsx 2022 MAP Nitrogênio = 18.040,00 Kg N/ 292.397,84 t cana = 0,06 Kg/t cana. MAP P2O5 = 85.280,00 Kg P2O5/ 292.397,84 t cana = 0,29		
5.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>DAP</u> por	Kg/ t cana. N/A.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 22/52

5. Da	dos Fase Agrícola - Utilização de	Fertilizantes Sintéticos	
Item	Questão	Resultados da Auditoria Correção/Esclarecimento	Conclusão
	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? Foram disponibilizadas as informações		
	sobre as quantias utilizadas de <u>nitrato de</u>		
	amônio por produtor de biomassa? Os		
5.4	cálculos das quantias de nitrato de	N/A	
0	amônio utilizadas, em kg de nitrogênio		
	por tonelada de matéria prima, estão		
	corretos?		
	Foram disponibilizadas as informações		
	sobre as quantias utilizadas de solução		
	de nitrato de amônio e ureia (UAN) por		
5.5	produtor de biomassa? Os cálculos das	N/A.	
	quantias de solução de nitrato de amônio		
	e ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão		
	corretos?		
	Foram disponibilizadas as informações		
	sobre as quantias utilizadas de amônia		
	anidra por produtor de biomassa? Os		
5.6	cálculos das quantias de amônia anidra		
	utilizadas, em kg de nitrogênio por		
	tonelada de matéria prima, estão		
	corretos?		
	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de sulfato		
5.7	<u>de amônio</u> por produtor de biomassa?	N/A	
J.,	Os cálculos das quantias de sulfato de		
	amônio utilizadas, em kg de nitrogênio		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 23/52

5. Da	dos Fase Agrícola - Utilização de		
Item	Questão	Resultados da Auditoria Correção/Esclarecimento	Conclusão
	por tonelada de matéria prima, estão		
	corretos		
	Foram disponibilizadas as informações		
	sobre as quantias utilizadas de <u>nitrato</u> <u>de</u>		
	amônio e cálcio (CAN) por produtor de		
5.8	biomassa? Os cálculos das quantias de	N/A.	
	nitrato de amônio e cálcio utilizadas, em		
	kg de nitrogênio por tonelada de matéria		
	prima, estão corretos?		
	Foram disponibilizadas as informações		
	sobre as quantias utilizadas de		
	<u>superfosfato</u> <u>simples</u> (SSP) por		
5.9	produtor de biomassa? Os cálculos das	N/A.	
	quantias de superfosfato simples		
	utilizadas, em kg de P2O5 por tonelada de		
	matéria prima, estão corretos?		
	Foram disponibilizadas as informações		
	sobre as quantias utilizadas de		
	superfosfato triplo (TSP) por produtor		
5.10	de biomassa? Os cálculos das quantias	N/A.	
	de superfosfato triplo utilizadas, em kg de		
	P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima,		
	estão corretos?		
	Foram disponibilizadas as informações		
	sobre as quantias utilizadas de cloreto		
- 44	de potássio (KCI) por produtor de	AL/A	
5.11	biomassa? Os cálculos das quantias de	N/A.	
	cloreto de potássio utilizadas, em kg de		
	K ₂ O por tonelada de matéria prima, estão		
	corretos?	0	
5.12		Sim, foram disponibilizadas as informações sobre as Correção do produto UNA300286,	Correção
	sobre as quantias utilizadas de <u>outros</u>	quantidades utilizadas de outros fertilizantes sintéticos por UNA8831 e UNA21391 devido	19/09/2023.



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 24/52

5. Da	dos Fase Agrícola - Utilização de	Fertilizantes Sintéticos		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	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		-	
		Total Calculadora Outros N = 0,01Kg N/ t cana Outros P2O5 = 0,00 Kg P2O5/ t cana. Outros K2O = 0,05 Kg K2O/ t cana.		
5.13		Sim, foi disponibilizado as informações de concentrações conforme demonstra a ficha de dados e segurança dos produtos ou informe técnico. Nitrato de Potássio		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 25/52

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
6.1	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>vinhaça</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de vinhaça utilizadas, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, disponibilizadas informações referente as quantidades utilizadas de vinhaça por produtor de biomassa conforme apresentado nos memoriais e evidências. Os valores foram extraídos do sistema PIMS PI > Boletim Diário de Rendimento / Moagem e Boletim Bonsucro / Renovabio. Evidência: Memorial_de_Calculo_agrícolaEG1_Cana_Nova_produtiva - V2.xlsx 2022 = 317.989.456,78 L/ 292.397,84 t cana = 1087,52 l/t cana. Total Calculadora = 1.010,82 L/t cana.		
6.2		Sim, foi disponibilizada informações referente as concentrações de nitrogênio na vinhaça. Para os valores de concentração de nitrogênio na vinhaça foi utilizado os valores do laudo de analise 64842/422551 com um total de 0,00976 g /L vinhaça. Total RenovaCalc 2022 = 0,33 g N/L		
6.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>torta</u> <u>de filtro</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de torta de filtro utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, foram disponibilizadas as informações sobre as quantidades utilizadas de torta de filtro por produtor, conforme demonstra os memoriais dos respectivos anos. Foi extraída do sistema PIMS Evidência: Memorial_de_Calculo_agrícolaEG1_Cana_Nova_produtiva - V2.xlsx		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 26/52

		Fertilizantes Orgânicos/Organominerais	Composition leveling and a	Canalua
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2022 = 8.660.824,02 Kg/ 292.397,84 t cana = 29,62 Kg/ t cana.		
		Total Calculadora = 41,17 Kg/t cana.		
6.4	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações</u> <u>de nitrogênio na torta de filtro</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de torta, estão corretos?	Para os valores de concentração de nitrogênio na torta de filtro foi utilizado os valores do laudo de analise 59504/383603 valor de 1,46 g/100 Kg ou seja 14,6 g / Kg de torta. Total RenovaCalc 2022 = 3,85 g N/L		
6.5		N/A. a empresa não utiliza cinzas e fuligens no campo, conforme apresentado no relatório de consumo sem valores.		
6.6	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações</u> <u>de nitrogênio nas cinzas e fuligens</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de cinza e fuligem, estão corretos?	N/A. a empresa não utiliza cinzas e fuligens no campo, conforme apresentado no relatório de consumo sem valores.		
6.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros</u> <u>fertilizantes</u> <u>orgânicos/organominerais</u> por produtor	Sim, foram disponibilizadas as informações sobre as quantidades utilizadas de outros fertilizantes organominerais por produtor, conforme demonstra os memoriais para os respectivos anos. Os valores utilizados foram referentes ao sistema PIMCS > Relatório consumo de insumos.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 27/52

Item		Fertilizantes Orgânicos/Organominerais Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	utilizadas desses fertilizantes, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
6.8	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações</u> <u>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?	Sim, foram disponibilizadas e checadas as informações sobre as concentrações de nitrogênio de outros fertilizantes organominerais por produtor, conforme demonstra os memoriais: Evidência: Memorial_de_Calculo_agrícolaEG1_Cana_Nova_produtiva - V2.xlsx 05-26-00 - AGROCP (PLANTIO) = 50 g N/Kg. 12-02-12 - AGROCP (CANA-SOCA) = 120 g N/Kg. 02-32-00 (PLANTIO) = 20 g N/Kg. MIF - Adubo Foliar = 345 g N/Kg. 2022 Outros fertilizantes organominerais = 104,52 g N/Kg.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 28/52

7. Da	. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade					
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão		
7.1	Houve a utilização de quais <u>tipos</u> <u>de diesel</u> (% de biodiesel na mistura) na produção da matéria prima?	Os tipos de diesel são: 2022 = B10.				
7.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de diesel por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, foi informado as quantidades utilizadas de diesel conforme apresentada no memorial e na descrição abaixo: Foi extraído relatórios do sistema TOTVS mês a mês para contabilizar todos os abastecimentos e operações. A empresa chegou nos valores utilizados por mês para o produtor em primários através da quantidade de cana entregue. Relatórios: Pasta > COMBUSTÍVEL AGRÍCOLA E INDUSTRIAL Memorial de cálculo: Padrao fornecedor primario EG1_Cana_NovaPro_v4.xlsx Consumo diesel 2022: Quantidade de cana dados primários = 292.397,84 t cana. B10 = 1.312.790,21 Litros = 4,49 l/t. Total RenovaCalc. B10 = 0,55 L/t cana. B11 = 5,26 L/t cana.	Correção: inicialmente os valores de combustível não estavam sendo contabilizados todas operações.	Corrigido 19/09/2023.		
7.3	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição dos diferentes tipos de <u>diesel</u> declarados?	Sim, foram fornecidas as notas fiscais da aquisição do diesel conforme demonstra a amostragem. Pasta: EVIDÊNCIAS – INDÚSTRIA > Compra de Diesel > Relatórios de compra de combustível e Evidências Notas de Diesel > Notas fiscais amostradas.				



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 29/52

7. Da	7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
7.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Gasolina C por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de gasolina C, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Não foi utilizado gasolina nos anos de escopo.			
7.5	Foram fornecidas <u>notas</u> <u>fiscais</u> de aquisição <u>Gasolina C</u> ?	Não foi utilizado gasolina nos anos de escopo.			
7.6	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?	A empresa incialmente estava duplicando valores de abastecimento de etanol agrícola/industrial. Após identificação a empresa decidiu declarar todo o etanol utilizado no setor industrial.	Correção: Declaração no setor industrial.	Corrigido 19/09/2023.	
7.7	Foram fornecidas <u>notas</u> <u>fiscais</u> da aquisição de <u>Etanol Hidratado</u> ?	Sim, foram fornecidas as notas fiscais de transferência para o Etanol Hidratado conforme demonstrado a amostragem. Pasta: EVIDÊNCIAS – INDÚSTRIA > Comercialização etanol > Notas Evidências ANO > USO PRÓPRIO > Notas fiscais de transferência amostradas.			
7.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Biometano de Terceiros por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A.			
7.9	Foram fornecidas <u>notas</u> <u>fiscais</u> da aquisição de <u>Biometano?</u>	N/A.			
7.10	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	N/A.			



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 30/52

7. Da	. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
	metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?				
7.11	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade da rede - mix médio na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A.			
7.12	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - PCH na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A.			
7.13	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Biomassa na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A.			
7.14	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Eólica na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A.			
7.15	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Solar 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.			



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 31/52

	dos Fase Industrial - Extração E			
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.1	Foi informada a <u>quantidade total</u> <u>de cana processada</u> , em toneladas?	Sim. Foi informada a quantidade de cana total processada conforme apresentada no memorial: Evidência: Boletim Industrial Desemprenho Semanal. Memorial: Memorial_de_Calculo_industria_EG1_cana_2023_NovaPro_v5 Evidência: Pasta > Boletins (Boletins ano a ano) 2020: 960.296,29 ton 2021: 744.951,10 ton 2022: 672.273,28 ton Quantidade total de cana processada: 2.377.520,67 ton.		
8.2	Foi informada a quantidade total de palha processada , em toneladas?	N/A.		
8.3	Quais produtos e subprodutos foram feitos no período? Quais as matérias primas utilizadas nas produções?	Matéria-prima utilizada é cana-de-açúcar. A empresa produz: etanol anidro, Etanol Hidratado. Subprodutos: Vinhaça, Bagaço, Torta, levedura.		
8.4	Foi informado o <u>rendimento</u> <u>de etanol</u> <u>anidro</u> produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol anidro foi feito corretamente?	Sim. Foi informado o rendimento de etanol anidro produzido conforme demonstrado no memorial e os valores na descritos abaixo: Memorial: Memorial_de_Calculo_industria_EG1_cana_2023_NovaPro_v5 Evidência: Pasta > Boletins (Boletins ano a ano) 2022: 14.014.922,00 Litros. Moagem de cana total = 2.377.520,67 ton Rendimento = 5,89 L/t cana		
8.5	Foram apresentadas as notas fiscais de venda de etanol anidro?	Sim, foram apresentadas as notas fiscais de venda de etanol anidro conforme apresentado na amostragem abaixo. A		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 32/52

8. Da	. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item		Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
Rem	Questao	produção/comercialização aconteceu apenas para o ano de 2022. NFs: 82146 82196 82323 82665 83045	Correção/Escial eclinicinto	Conclusão	
		83183 83600			
8.6	Foi informado o <u>rendimento</u> <u>de etanol</u> <u>hidratado</u> produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol hidratado foi feito corretamente?	Evidência: Pasta > Boletins (Boletins ano a ano) 2020: 80.949.023,00 Litros. 2021: 64.353.020,00 Litros. 2022: 42.650.086,00 Litros. Moagem de cana total = 2.377.520,67 ton Rendimento = 79,05 L/t cana			
8.7	Foram apresentadas as <u>notas</u> <u>fiscais</u> <u>de venda de etanol hidratado</u> ?	Sim, foram apresentadas as notas fiscais de venda de etanol hidratado conforme apresentado na amostragem abaixo: EVIDÊNCIAS – INDÚSTRIA > Comercialização etanol > Notas Evidências ANO > VENDAS HIDRATADO > Notas fiscais de transferência amostradas.			



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 33/52

8. Da	8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
8.8	Foi informado o <u>rendimento</u> <u>de açúcar</u> produzido, em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de açúcar foi feito corretamente?	N/A, a empresa não produz açúcar.			
8.9	Foram apresentadas as notas fiscais de venda de açúcar?	N/A, a empresa não produz açúcar.			
8.10	Foi informado o <u>rendimento de energia</u> <u>elétrica</u> produzida, em kWh por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de energia elétrica vendida foi feito corretamente?	N/A, a empresa não comercializa energia.			
8.11	Foram apresentados <u>comprovantes</u> <u>de</u> <u>venda de energia elétrica?</u>	N/A, a empresa não comercializa energia.			
8.12		, ,	Para o ano de 2022 foi constato um valor de bagaço que incialmente não estava sendo	Correção 18/09/2023.	



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 34/52

8. Da	3. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
8.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade</u> <u>do</u> <u>bagaço</u> <u>comercializado</u> ?	Para umidade do bagaço comercializado foram utilizados valores da tabela 6 do informe técnico: valor de 50%.			
8.14	Os valores informados nos itens de Moagem, Rendimento de Etanol Anidro e Rendimento de Etanol Hidratado estão coerentes com o que foi declarado no SIMP? Houve alguma divergência entre os valores totais informados no período? Caso sim, por quê?	LPD SAFRA 2020_2021.pdf LPD SAFRA 2021_2022.pdf LPD SAFRA 2022_2023.pdf			

9.	9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana						
Ite	em Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão			
9.	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de bagaço próprio na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de bagaço próprio utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima foi feito corretamente?	Sim, foi informado o uso de bagaço próprio na geração de energia elétrica conforme apresentado no memorial e na evidência respectiva para cada ano. Os valores utilizados para validar o consumo foram utilizados o boletim industrial, o cálculo é baseado na % de bagaço na cana. Evidência: Boletim Industrial Desemprenho Semanal. Memorial: Memorial_de_Calculo_industria_EG1_cana_2023_NovaPro_v5 Evidência: Pasta > Boletins (Boletins ano a ano)					



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 35/52

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Bagaço próprio consumido 2020 = 262.737.065,00 KG		
		Bagaço próprio consumido 2021 = 194.953.702,00 KG		
		Bagaço próprio consumido 2022 = 180.236.466,00 KG		
		Quantidade de bagaço utilizado = 637.927.233,00 KG		
		Quantidade de cana processada = 2.377.520,67 ton.		
		Valor calculadora = 268,32Kg/ton cana.		
		Sim, foram apresentadas as informações referentes a umidade do bagaço conforme apresentado no memorial e as evidências.		
		Os valores são analisados no laboratório.		
		Evidência: Boletim Industrial Desemprenho Semanal.		
		Memorial:		
	Foram apresentadas evidências para o	Memorial_de_Calculo_industria_EG1_cana_2023_NovaPro_v5		
9.2	valor de <u>umidade</u> <u>do</u> <u>bagaço</u> <u>próprio</u> ?	Evidência: Pasta > Boletins (Boletins ano a ano).		
		2020 = 51,57 %		
		2021 = 51,12 %		
		2022 = 49,66 %		
		Umidade média = 50,89 %		
	Foram apresentadas informações sobre			
	o <u>uso de palha própria na geração de</u>			
	energia elétrica? O cálculo da			
9.3	quantidade de palha própria utilizada na	N/A.		
	geração de energia elétrica, em			
	quilogramas por tonelada de matéria-			
	prima, foi feito corretamente?	N/A		
9.4		N/A.		
	valor de <u>umidade</u> <u>da palha própria</u> ?			
0 E	Foram apresentadas informações sobre			
9.5	o <u>uso de bagaço de terceiros na</u>			
	geração de energia elétrica? O cálculo	N/A, a unidade nao compra bagaço.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 36/52

9. Da	Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana			
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	da quantidade de bagaço de terceiros			
	utilizado na geração de energia elétrica,			
	em quilogramas por tonelada de			
	matéria-prima, foi feito corretamente?			
	Foram apresentadas evidências para o			
9.6	valor de <u>umidade</u> <u>de</u> <u>bagaços</u> <u>de</u>	N/A, a unidade nao compra bagaço.		
	terceiros?			
0.7	Foram apresentadas evidências para o			
9.7	valor de <u>distância</u> <u>média</u> <u>percorrida</u> <u>dos bagaços de terceiros</u> ?	n/A, a unidade nao compra bagaço.		
	Foram apresentadas informações sobre			
	o <u>uso de palha de terceiros na</u>			
		N/A, a empresa não compra palha para geração de energia.		
9.8	da quantidade de palha de terceiros	Trant, a empresa nao compra pama para geração de energia.		
3.0	utilizada na geração de energia elétrica,			
	em quilogramas por tonelada de			
	matéria-prima, foi feito corretamente?			
	Foram apresentadas evidências para o			
9.9	valor de <u>umidade</u> <u>da palha</u> <u>de</u>	N/A, a empresa não compra palha para geração de energia.		
	terceiros?			
	Foram apresentadas evidências para o			
9.10		N/A, a empresa não compra palha para geração de energia.		
	das palhas de terceiros?			
	Foram apresentadas informações sobre			
	o <u>uso de cavaco de madeira na</u>			
	geração de energia elétrica? O cálculo	N/A.		
9.11				
	utilizada na geração de energia elétrica,			
	em quilogramas por tonelada de			
	matéria-prima, foi feito corretamente?			



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 37/52

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
пеш	*****		Correção/Esciarecimento	Conclusão
0.40	Foram apresentadas evidências para o	N/A.		
9.12	valor de <u>umidade</u> <u>dos</u> <u>cavacos</u> <u>de</u>			
	madeira?	NI/A		
0.42	Foram apresentadas evidências para o	N/A.		
9.13	valor de <u>distância</u> <u>média</u> <u>percorrida</u> <u>dos cavacos de madeira</u> ?			
	uos cavacos de madeira:	Sim, foram apresentadas informações referentes as		
		quantidades de madeira utilizadas na geração de energia. Para		
		validar as quantidades de consumo de lenha foi levado em		
		consideração estoque inicial, estoque final e quantidades de		
		entrada de lenha.		
	Foram apresentadas informações sobre	Pasta da evidencia e memoriais: Lenha		
	o <u>uso de lenha na geração de energia</u>	Memorial_de_Calculo_industria_EG1_cana_2023_NovaPro_v5		
9.14	elétrica? O cálculo da quantidade de lenha utilizada na geração de energia			
• • • •		Consumo de lenha:		
	elétrica, em quilogramas por tonelada de	2020 = 364.970 Kg		
	matéria-prima, foi feito corretamente?	2021 = 805.240 Kg		
		2022 = 61.940 Kg.		
		Quantidade de cana processada = 2.377.520,67 ton de cana.		
		Calculadora = 0,52 Kg/ton cana.		
9.15	Foram apresentadas evidências para o	A umidade da lenha foi extraída do Informe Técnico nº 02/SBQ		
	valor de <u>umidade</u> <u>da lenha</u> ?	v.4 – ANP tabela 6, valor de 45 %.		
		Sim, foi evidenciado a distância média por prints do GoogleEarth		
		da fazenda madeireira em que foi retirada a lenha para o		
	Forem enrecentados evidências para e	consumo conforme apresentado na evidência da Distância percorrida da lenha.		
9.16	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida			
<i>3</i> .10	das lenhas?	Memorial_de_Calculo_industria_EG1_cana_2023_NovaPro_v5		
	uas ieilias :	2020 = 18,50 Km.		
		2021 = 18,50 Km.		
		 	I .	1



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 38/52

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Calculadora = 17,61 Km.		
9.17	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso</u> <u>de resíduos florestais</u> <u>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.		
9.18	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade</u> <u>dos</u> <u>resíduos</u> <u>florestais</u> ?	N/A.		
9.19	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância</u> <u>média</u> <u>percorrida</u> <u>dos resíduos florestais</u> ?			
9.20	Houve a utilização de quais tipos de diesel (% de biodiesel na mistura) na fase industrial?	Os tipos de diesel são: 2020 = B10, B11 e B12. 2021 = B10, B12 e B13. 2022 = B10.		
9.21	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de diesel</u> ? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, foi informado as quantidades utilizadas de diesel conforme apresentada no memorial e na descrição abaixo. Os valores apresentados foram relacionados a extração do sistema PIMCS pá carregadeira, RP (desenvolvimento) diesel dos setores produtivos. Memorial_de_Calculo_industria_EG1_cana_2023_NovaPro_v5 Evidências: Combustível - 2020.pdf Combustível - 2021.pdf Combustível - 2022.pdf Quantidade de cana processada = 2.377.520,67 t cana.		Correção 19/09/2023.



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 39/52

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	·	Diesel - B10 (L)	2	
		2020 = 12.093,97		
		2021 = 22.373,15		
		2022 = 37.952,75		
		Diesel - B11 (L)		
		2020 = 3.507,00		
		2021 = 0.00		
		2022 = 0,00		
		Diesel – B12 (L)		
		2020 = 37.002,34		
		2021 = 6891,01		
		2022 = 0,00		
		Diesel – B13 (L)		
		2020 = 0,00		
		2021 = 8.423,38		
		2022 = 0,00		
		Diesel – BX (L)		
		2020 = 37.002,34		
		2021 = 15314,39		
		2022 = 0,00		
		Calculadora:		
		Diesel B10 = 0,03 L/t cana.		
		Diesel B11 = 0,00 L/t cana.		
		Diesel BX = 0,02 L/t cana.		
		Teor de biodiesel = 12,16%		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 40/52

		el e Eletricidade - Etanol 1G Cana		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.22	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de etanol hidratado próprio? O cálculo da quantidade utilizada de etanol hidratado próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	Sim, foi informado as quantidades utilizadas de Etanol hidratado próprio conforme apresentada no memorial e na descrição abaixo. Os valores apresentados foram referentes ao relatório Consumo por centro de custo e Consumo de combustível equipamento/mês e, os valores foram extraídos do PIMCS e RP próprio. Evidência: Etanol - 2020 ind.pdf Etanol - 2021 ind.pdf Etanol - 2022 ind.pdf Memorial: Memorial: Memorial_de_Calculo_industria_EG1_cana_2023_NovaPro_v5 Consumo Etanol 2020 = 157.809,49 L Consumo Etanol 2021 = 95.055,31 L Consumo Etanol 2022 = 134.744,28 L Total = 387.609,08 L Tonelada de Cana total = 2.377.520,67 t cana. Quantidade etanol hidratado próprio = 0,16 L/t cana.	Correção: No ano de 2020 os valores estavam divergentes dos apresentados nos relatórios.	Correção 19/09/2023.
9.23	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de etanol anidro próprio? O cálculo da quantidade utilizada de etanol anidro próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A.		
9.24	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de biogás próprio ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás próprio, em normal	N/A		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 41/52

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	metro cúbico por tonelada de matéria- prima, está correto?			
9.25	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>PCI</u> <u>do biogás</u> <u>próprio</u> em mega joule por normal metro cúbico?	N/A		
9.26	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de biogás de terceiros? O cálculo da quantidade utilizada de biogás de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A		
9.27	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>PCI do biogás de terceiros</u> em mega joule por normal metro cúbico?	N/A		
9.28	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 por tonelada de matéria prima, estão corretos?		Correção: Inicialmente não estava sendo contabilizado os valores de dezembro para os respectivos anos.	,
9.29	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - PCH na produção do biocombustível?	N/A.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 42/52

9. Da	. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana					
Item	Questão	Resultados da Auditoria Correção/Esclarecimento	Conclusão			
	Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?					
9.30	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Biomassa na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A.				
9.31	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Eólica na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A.				
9.32	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Solar na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A.				

10. D	10. Dados Fase de Distribuição							
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão				
	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de <u>modais</u> <u>viários</u> <u>utilizados</u> <u>na</u> <u>distribuição do etanol anidro</u> ? Os cálculos das	Modal de distribuição foi declarado como 100 % rodoviário.						



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 43/52

10. D	10. Dados Fase de Distribuição					
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão		
	participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?					
10.2		Sim, como evidências foram apresentados relatório e notas fiscais de comercialização de				
10.2	etanol anidro?	etanol anidro.				
10.3	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de <u>modais viários utilizados na</u> <u>distribuição do etanol hidratado</u> ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	Modal de distribuição é 100 % rodoviário.				
10.4	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol hidratado?					



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 44/52

7 NÃO CONFORMIDADES

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

Nº	Tipo (NC/ESC)	Descrição	Resposta do cliente	Status
2.2	NC	Correção: CARPR-4111902- 46AC9E17AE6B4616AD079757D4284195 Com status de cancelado.	Erro na análise de temporalidade.	Correção 28/09/2023
3.3	NC	Correção: Inicialmente não estava sendo considerado a área cana queimada para 2022.	Erro de digitação.	Corrigido 20/09/2023
5.12	NC	Correção do produto UNA300286, UNA8831 e UNA21391.	Erro de digitação.	Correção 19/09/2023.
7.2	NC	Correção: inicialmente os valores de combustível não estavam sendo contabilizados todas operações.	Erro na extração do relatório do sistema.	Corrigido 19/09/2023.
8.12	NC	Para o ano de 2022 foi constato um valor de bagaço que incialmente não estava sendo informado para o ano de 2021 e 2020.	Erro ao analisar informações da planilha.	Correção 18/09/2023.
9.21	NC	Correção: No ano de 2020 os valores estavam divergentes dos apresentados nos relatórios.	Erro ao passar informações do relatório para memorial.	Correção 19/09/2023.
9.28	NC	Correção: Inicialmente não estava sendo contabilizado os valores de dezembro para os respectivos anos.	Erro ao analisar fatura.	Correção 18/09//2023.

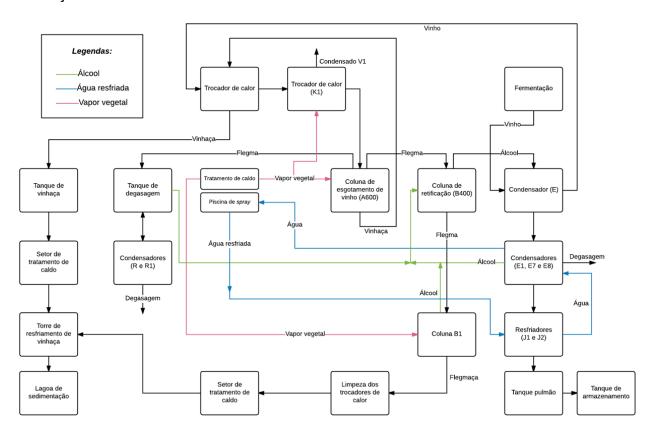
NC = não-conformidade. ESC = esclarecimento.



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 45/52

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

Destilação Etanol Hidratado e Anidro



9 VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA

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



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 46/52

2020						
Acumulado 01/01/2020 á 31/12/2020						
Preencher as celulas em amarelo						
BALANÇO AF	RT					
CANA MOÍDA	960.296,29					
ART % CANA	14,4285					
MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)				
CANA MOÍDA	138.556,35	100				
TOTAL DISPONÍVEL	138.556,35	100				
PRODUTOS	ART (t)	Total (%)				
AÇÚCAR	, ,	0,00				
ETANOL	119.310,878	86,11				
TOTAL RECUPERADO	119.310,878	86,11				
ART MEL REMANESCENTE	0	0,00				
PERDAS	ART (t)	Total (%)				
ART ÁGUAS RESIDUAIS		0,00				
PERDA DE ART BAGAÇO	4.461,5	3,22				
PERDA DE ART NA TORTA	512,66	0,37				
PERDA ART MULTIJATOS		0,00				
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	221,69	0,16				
PERDAS ART EVAPORAÇÃO		0,00				
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR		0,00				
PERDA ART FERMENTAÇÃO	12.220,67	8,82				
PERDAS INDETERMINADAS	1.828,94	1,32				
TOTAL PERDAS	19.245,47	13,89				



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 47/52

2021						
Acumulado 01/01/2021 á 31/12/2021						
Preencher as celulas em amarelo						
BALANÇO ART						
CANA MOÍDA	744.951,10					
ART % CANA	14,6736					
ART // CANA	14,0730					
MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)				
CANA MOÍDA	109.311,14	100				
TOTAL DISPONÍVEL	109.311,14	100				
PRODUTOS	ART (t)	Total (%)				
AÇÚCAR		0,00				
ETANOL	94.739,969	86,67				
TOTAL RECUPERADO	94.739,969	86,67				
ART MEL REMANESCENTE	0	0,00				
PERDAS	ART (t)	` `				
ART ÁGUAS RESIDUAIS		0,00				
PERDA DE ART BAGAÇO	3.093,5	2,83				
PERDA DE ART NA TORTA	426,31	0,39				
PERDA ART MULTIJATOS		0,00				
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	218,62	0,20				
PERDAS ART EVAPORAÇÃO		0,00				
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR		0,00				
PERDA ART FERMENTAÇÃO	10.089,42	9,23				
PERDAS INDETERMINADAS	743,32	0,68				
TOTAL PERDAS	14.571,18	13,33				



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 48/52

2022						
Acumulado 01/01/2022 á 31/12/2022						
Preencher as celulas em amarelo						
BALANÇO ART						
BALANÇO AIN						
CANA MOÍDA	672.273,28					
ART % CANA	14,4217					
MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)				
CANA MOÍDA	96.953,24	100				
TOTAL DISPONÍVEL	96.953,24	100				
PRODUTOS	ART (t)	Total (%)				
AÇÚCAR		0,00				
ETANOL	84.397,796	87,05				
TOTAL RECUPERADO	84.397,796	87,05				
ART MEL REMANESCENTE		0,00				
PERDAS	ART (t)	Total (%)				
ART ÁGUAS RESIDUAIS		0,00				
PERDA DE ART BAGAÇO	3.131,59	3,23				
PERDA DE ART NA TORTA	455,68	0,47				
PERDA ART MULTIJATOS		0,00				
PERDA ART VINHAÇA + FLEGM	203,60	0,21				
PERDAS ART EVAPORAÇÃO		0,00				
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR		0,00				
PERDA ART FERMENTAÇÃO	9.239,64	9,53				
PERDAS INDETERMINADAS	-475,07	-0,49				
TOTAL PERDAS	12.555,44	12,95				

10 CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL

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

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

Sendo que, nesse caso:

- Qelegivel = 2.169.671,94
- Qtotal = 2.377.520,67
- Fração de volume elegível = 91,26%



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 49/52

11 RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA

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

Responsável legal:	Auditor líder:
Thierry Fuger Reis Couto	Rafael Federicci Pereira de Melo
Assinatura	Assinatura
Thirty Conto	
Musique	2

12 LISTA DE PARTICIPANTES



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 50/52

benri BIOMASS ENERGY RESEARCH		Lista de Presença			RQ 0614 Rev.01 19/08/20 Pág. 1/3
INSTITUTE		LISTA DE PRESE	NCA		
		LISTA DE FRESE	1ÇA		
✓ Reunião de abertura	Data:	18/09/2022		Horário:	das 08 00 às 00 100
Reunião de encerram				Horário:	das às
nidade Produtora Nov	a Produtiva - C	OOPERATIVA AGROINDUSTR	IAL P	rotocolo:	RENOVABIO
		Equipe de audit	oria		
Função	Nome legivel			Assinatura	
AUDITOR	Javans Gat	NMAS GABRIE de SOUZA			Jonatas Gabbiel

Denn Lista de Presença BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE			
	Equipe cliente	9	
Nome legivel	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
Danvelle g Parroas Medin	Encanegade	Confessilidade	Defe
maiara Opº Caraiato	lider	combustivel	nation
ERNORO M. H. BRAIDO	ENCARREGADO	brune 28 WE MID	- Secise
ellington and do de Agreedo	Supervisor Productos	Produção	well not the
ANCER TAVANTS TA SILVA	Encalled Set on	Faturament 9	Wagner Fabre
RCO ANTONIO FALLEIROS	genute ix-operations	+gricola	1811
TOPIO WEIANO BERTANI	GERENTE INDUSTRIAL	INDUSTRIA	Sellono!
TOPIO WEIGHNO DEIGHNO	SUPERUISOR ADM	ADMINISTRATIVO	Toi



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 51/52

DENCI BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE	Lista de Pres	RQ 061 Rev.0: 19/08/3 Pág. 1	1 20	
	LISTA DE PRES	SENÇA		
Reunião de abertura	Data:	Horário:	das às	
Reunião de encerrament	to Data: 20/09/2023	Horário:	das 15:30 às 16:00	
Thousand Today	LATIVA AGROINDUSTRIAL NOVA PR		RENOVABIO	
Função	Função Nome legível		Assinatura	
	Javatas Gabeir de Sous	3.A	Jonatas Gahail	
AUDITOR				
AUDITOR				

DENTI BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE	Lista de Pre	Lista de Presença		
	Equipe clie	ente		
Nome legivel	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura	
EANDRO MARCOS HERREIRO		PLANE TAMENTO	P - Despiso	
ANTONIO LUCIANO BE			X AX	
lellington Condido de		PRONUCÃO	Western	
Jamelle g. Paroas M.	erin Encarregade	Contabilidade	ship	
RCO ANTONIO FALLEIROS	GERENTE INDUTREA	L ADM. INDUSTRIAL	Telleiner	



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 52/52

13 PLANO DE AUDITORIA

benri
BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE

Plano de Auditoria

RQ 0605 Rev. 00 04/10/2019 Pag. 1/2

Cronograma de Atividades

Data	Horário	Local da Atividade	Processo Avaliado	Item RenovaBio	Auditor(es)	Contato Organização
	08:00 - 08:30	Escritório	Reunião de Abertura; Confirmação do Escopo de Auditoria; Confirmação do Plano de Auditoria	Lista de Presença / Assinatura	Jonatas	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informaçõ Gerais".
	08:30 - 09:00	Escritório	Avaliação do Sistema Informatizado	Avaliação Sistema Informatizado	Jonatas	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informaçã Gerais".
18/09/2023 09:00 -	09:00 - 12:00	Escritório	Dados da Indústria (processamento da cana e produção do etanol, açúcar e energia) 2020/2021/2022	Dados Fase Industrial	Jonatas	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informaçã Gerais".
	12:00 - 13:00			Almo	çο	
	13:00 - 16:30	Informações e dados da fase Escritório agrícola (Combustível e Eletricidade)		Dados Fase Industrial	Jonatas	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informaçã Gerais".
	16:30 - 17:00	Escritório	Dados Fase Distribuição	Dados Fase de Distribuição	Jonatas	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informaçõ Gerais".
19/09/2023	08:00 - 11:00	In loco	Visita às instalações - Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, Posto de combustível, Áreas de apoio	Dados Fase Industrial	Jonatas	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informaçó Gerais".
	11:00 - 12:00 Es		Dados de elegibilidade das áreas (CAR, ZAE, supressão de vegetação)	Critérios de Elegibilidade	Jonatas	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informaçã Gerais".
	12:00 - 13:00			Almo	ÇO	
	13:00 - 17:00	Dados de elegibilidade das 20 - 17:00 Escritório Áreas (CAR, ZAE, supressão de vecetação) Crité		Critérios de Elegibilidade	Jonatas	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informaçõ Gerais".
	08:00 - 12:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, corretivos, fertilizantes)	Dados Fase Agrícola	Jonatas	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informaçõ Gerais".
20/09/2023	12:00 - 13:00	Almoço				
	13:00 - 15:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, corretivos, fertilizantes)	Dados Fase Agrícola	Jonatas	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informaçõ Gerais".
	15:00 - 16:30	Escritório	SIMP / Boletim / Memorial de cálculo / Balanço de Massa/Fluxograma	Dados Fase Industrial	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	16:30 - 17:00	Escritório	Reunião de Encerramento	Lista de Presença / Assinatura	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas