


RELATÓRIO DO PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEIS E AUDITORIA IN LOCO

Cliente | **DESTILARIA BURITI LTDA.**

Contrato Nº | **C2448/2020**

Data | **07/01/2022**


Versão | **01**

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

1. Índice


| | |
|---|-----------|
| 1. Índice | 2 |
| 2. Entidades e Equipes | 4 |
| 3. Plano de Auditoria | 5 |
| 3.1 OBJETIVOS DA AUDITORIA REMOTA | 5 |
| 3.2 AGENDA DA VISITA AO LOCAL..... | 5 |
| 3.3 RELAÇÃO DE DOCUMENTOS E REGISTROS A VERIFICAR | 6 |
| 3.4 ETANOL DE CANA 1G | 6 |
| 3.5 ENTREVISTAS..... | 13 |
| 3.6 ELABORAÇÃO E ENVIO DO PROTOCOLO DE VERIFICAÇÃO | 14 |
| 4. Visita de Auditoria | 14 |
| 5. Sumário Técnico-Operacional | 16 |
| 6. Conclusão e Declaração de Verificação | 17 |
| 7. Conceitos-Chave Da Verificação | 18 |
| 7.1 INTERVALO DE CONFIANÇA E MARGEM DE ERRO | 18 |
| 7.2 ALEATORIEDADE E INDEPENDÊNCIA DAS AMOSTRAS E DOS ERROS..... | 18 |
| 7.3 ABORDAGEM CONSERVADORA..... | 18 |
| 8. Objetivo da Validação | 19 |
| 9. Princípios De Validação | 19 |
| 10. Atividade de Auditoria | 20 |
| 10.1 EQUIPE TÉCNICA | 21 |
| 11. Avaliação da Conformidade com os Requisitos de Elegibilidade do Programa | 23 |
| 12. Avaliação dos Sistemas de Obtenção de Dados | 23 |
| 13. Avaliação de Dados da Fase Agrícola | 24 |
| 13.1 NARRATIVA:..... | 24 |
| 14. Avaliação de Dados da Fase Industrial – Processamento do Etanol | 25 |



| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

| | |
|--|-----------|
| 14.1 NARRATIVA:..... | 25 |
| 15. Protocolo de Verificação..... | 26 |
| 16. Balanço de Massa..... | 29 |
| 17. Rota De Produção Do Biocombustível: E1GC..... | 30 |
| 18. Verificação Da Elegibilidade Das Áreas De Produção..... | 31 |
| 19. Fração Do Volume De Biocombustível Elegível..... | 31 |
| 20. Histórico de Versões..... | 32 |



| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

2. Entidades e Equipes

Firma Inspetora

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

Endereço: Av. Eng. Luiz Carlos Berrini, 936 – cj. 81 - São Paulo / SP – CEP: 04571 010

| | |
|--|-------------------|
| contato@greendomus.com.br | +55(11) 5093 4854 |
|--|-------------------|

Equipe de Auditoria

| | | |
|----------------------------|---------------------|---|
| Nino Bottini | Responsável Técnico |  |
| Carolynne Morales | Auditor Líder |  |
| Leonardo de Toledo Breguez | Georreferenciamento |  |
| Marília Mills Mattioli | Revisor |  |
| Felipe Bottini | Ponto Focal |  |
| Ana Beatriz C. Sueiro | Representante legal |  |


Emissor Primário

| | |
|-------------------------|--------------------------|
| DESTILARIA BURITI LTDA. | CNPJ: 10.921.675/0001-27 |
|-------------------------|--------------------------|

Endereço: ROD BR 163 KM 767 MAIS 7 KM A DIREITA,sn/n, Zona Rural-Sorriso/MT

| | |
|--|--------------------|
| comercial@destilariaburiti.com.br | +55 (66) 3212-0200 |
|--|--------------------|



| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

3. Plano de Auditoria


3.1 Objetivos da Auditoria remota

A auditoria fornece uma avaliação completa e independente da conformidade da mensuração de aspectos relativos à produção ou importação de biocombustíveis em função da eficiência energética e das emissões de gases de efeito estufa no, com base em avaliação do ciclo de vida.

3.2 Agenda da visita ao local

| Horário | Participantes | Assuntos / Atividade |
|----------------------|--|--|
| Conforme necessidade | Auditor(es), Ponto focal e pessoas do sítio conforme necessidade | Reunião de Abertura |
| | Auditor(es), Ponto focal e pessoas do sítio conforme necessidade | Verificação da forma de coleta e gestão dos dados utilizados no preenchimento da RenovaCalc |
| | Auditor(es), Ponto focal e pessoas do sítio conforme necessidade | Verificação da documentação disponibilizada conforme relação previamente enviada e esclarecimentos sobre coleta dos dados. |
| | Auditor(es), Ponto focal e pessoas do sítio conforme necessidade | Reunião de Encerramento |




| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

3.3 Relação de documentos e Registros a verificar

3.4 ETANOL DE CANA 1G

| FASE AGRÍCOLA | | | |
|---------------|------------------------------------|---|---|
| 1. | Informações Gerais | O que informar | Como comprovar |
| 1.1 | Área total | Área plantada de cada produtor. | Registros internos |
| 1.2 | Produção Total colhida para moagem | Produção de cada produtor | Registros internos |
| 1.3 | Quantidade adquirida | Quantidade adquirida de cada fornecedor / parceiro | Registros internos com a relação dos fornecedores e quantidade fornecida. |
| | | | Será selecionada uma amostra de fornecedores. Enviar as NFs decompra de cana de cada um dos fornecedores elecionados. |
| 1.4 | Teor de Impurezas vegetais | Quantidade média de impurezas vegetais por tonelada de cana | Registros internos e Análises Laboratoriais |
| 1.5 | Umidade | Umidade das impurezas vegetais | Registros internos e Análises Laboratoriais |
| 1.6 | Teor de Impurezas minerais | Quantidade média de impurezas minerais por tonelada de cana | Registros internos e Análises Laboratoriais |



| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

| | | | |
|--------------------------------------|----------------------------|--|---|
| 2. | Área Queimada | Quantidade de área queimada acidentalmente ou criminosamente | Registros internos |
| 2. Corretivos e Fertilizantes | | | |
| 2.1 | Corretivos | Quantidade aplicada | Registros internos com a quantidade aplicada em cada área |
| 2.2 | Fertilizantes | Quantidade aplicada e composição (N-P-K) de cada fertilizante. | Registros internos com a quantidade aplicada em cada área. Composição (N-P-K) de cada fertilizante |
| | | Preencher planilha de informações da GD | |
| 2.3 | Corretivos + Fertilizantes | Quantidade adquirida | Enviar relação com as NFs de compra (Corretivos e Fertilizantes, todos juntos). Será selecionada uma amostra de NFs a serem enviadas. |
| 5. Combustíveis | | | |
| 5. | Combustíveis | Quantidade de cada tipo de combustível utilizado | Registros internos |
| | | Quantidade adquirida de cada tipo de combustível | Enviar relação com as NFs de compra (todos os combustíveis juntos). Será selecionada uma amostra de NFs a serem enviadas. |
| 6. Energia Elétrica | | | |
| 6. | Energia Elétrica | Energia elétrica consumida nas áreas produtivas | Contas de consumo da concessionária nas áreas selecionadas para amostra |



**FASE INDUSTRIAL - PRODUÇÃO DO ETANOL****1. Processamento****1.1 Quantidade de Cana processada**

| | | | |
|--------------|-----------------------|--|---|
| 1.1.1 | Quantidade processada | Quantidade efetivamente utilizada na produção de Etanol no ano | Registros internos contemplando estoque inicial, consumo na produção e estoque final. Valores serão comparados com Cana adquirida |
|--------------|-----------------------|--|---|

1.2 Quantidade de Palha processada

| | | | |
|--------------|-----------------------|--|---|
| 1.2.1 | Quantidade processada | Quantidade efetivamente processada na Usina no ano | Registros internos contemplando estoque inicial, consumo e estoque final. |
|--------------|-----------------------|--|---|

2. Rendimentos


| | | | |
|------------|---------------|--|---|
| 2.1 | Etanol Anidro | Quantidade de Etanol Anidro produzido no ano | Registros internos de controle da produção industrial |
|------------|---------------|--|---|

| | | | |
|------------|------------------|---|---|
| 2.2 | Etanol Hidratado | Quantidade de Etanol Hidratado produzido no ano | Registros internos de controle da produção industrial |
|------------|------------------|---|---|

| | | | |
|------------|----------------------------|---|---|
| 2.3 | Energia Elétrica produzida | Quantidade de Energia Elétrica produzida no ano | Registros internos de controle da produção industrial |
|------------|----------------------------|---|---|


| | | | |
|------------|---------------------------------|--|---|
| 2.4 | Energia Elétrica Comercializada | Quantidade de Energia Elétrica Comercializada no ano | Registros internos de controle da produção industrial |
|------------|---------------------------------|--|---|



| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |


| | | | |
|---------------------------|-------------------------------------|---|---|
| 2.5 | Bagaço gerado | Quantidade de Bagaço de Cana gerada no ano | Registros internos de controle da produção industrial |
| 2.6 | Bagaço Comercializado | Quantidade de Bagaço de Comercializada no ano | Registros internos de controle da produção industrial |
| 3. Biocombustíveis | | | |
| 3.1 | Bagaço de Cana próprio | Quantidade de Bagaço de Cana próprio consumido no ano | Registros internos de controle da produção industrial |
| 3.2 | Teor de umidade | Teor de umidade do Bagaço de Cana | Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico |
| 3.3 | Palha de Cana própria | Quantidade de Palha de Cana própria consumida no ano | Registros internos de controle da produção industrial |
| 3.4 | Teor de umidade | Teor de umidade da Palha de Cana | Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico |
| 3.5 | | | |
| 3.5 | Outros Biocombustíveis de terceiros | Quantidade de cada Biocombustível consumida | Relação de fornecedores contendo localização, quantidade, umidade e distância. Será selecionada amostra de fornecedores cujas NFs deverão ser disponibilizadas. |
| 3.6 | Teor de umidade | Teor de umidade do biocombustível | Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico |
| 4. Combustíveis | | | |



| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|--|---|
| 4.1 | Óleo Combustível | Quantidade de Óleo Combustível consumida no ano | Relação de fornecedores contendo localização e quantidade fornecida. Será selecionada amostra de fornecedores cujas NFs deverão ser disponibilizadas. |
| 4.2 | Etanol Hidratado próprio | Quantidade de Etanol Hidratado próprio consumida no ano | Registros internos que comprovem o consumo |
| 4.3 | Etanol Anidro próprio | Quantidade de Etanol Anidro próprio consumida no ano | Registros internos que comprovem o consumo |
| 4.4 | Biogás próprio | Quantidade de Biogás próprio consumida no ano | Registros internos que comprovem o consumo |
| 4.4.1 | PCI Biogás próprio | PCI do Biogás próprio consumido | Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico |
| 4.5 | Biogás de terceiros | Quantidade de Biogás de terceiros consumida no ano | Relação de fornecedores contendo localização e quantidade fornecida. Será selecionada amostra de fornecedores cujas NFs deverão ser disponibilizadas. |
| 4.5.1 | PCI Biogás terceiros | PCI do Biogás de terceiros consumido | Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico |
| 5. Energia Elétrica | | | |
| 5.1 | Rede de distribuição | Quantidade de Energia Elétrica consumida da rede de distribuição | Contas de consumo da concessionária |
| 5.2 | Outras fontes de energia elétrica | Quantidade de Energia Elétrica consumida de outras fontes | Contrato de fornecimento e contas de consumo |



| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

| | | | |
|--------------|-----------------------------|---|--|
| 6. | FASE DE DISTRIBUIÇÃO | | |
| 6.1 | Etanol Anidro | | |
| 6.1.1 | Rodoviário | Quantidade de Etanol Anidro distribuído por modal Rodoviário | Registros internos com quantidade de Etanol Anidro distribuída por modal Rodoviário |
| 6.1.2 | Dutoviário | Quantidade de Etanol Anidro distribuído por modal Dutoviário | Registros internos com quantidade de Etanol Anidro distribuída por modal Dutoviário |
| 6.1.3 | Ferrovário | Quantidade de Etanol Anidro distribuído por modal Ferrovário | Registros internos com quantidade de Etanol Anidro distribuída por modal Ferrovário |
| 6.2 | Etanol Hidratado | | |
| 6.2.1 | Rodoviário | Quantidade de Etanol Hidratado distribuído por modal Rodoviário | Registros internos com quantidade de Etanol Hidratado distribuída por modal Rodoviário |
| 6.2.2 | Dutoviário | Quantidade de Etanol Hidratado distribuído por modal Dutoviário | Registros internos com quantidade de Etanol Hidratado distribuída por modal Dutoviário |
| 6.2.3 | Ferrovário | Quantidade de Etanol Hidratado distribuído por modal Ferrovário | Registros internos com quantidade de Etanol Hidratado distribuída por modal Ferrovário |
| 7. | Balanço de Massa | Apresentar balanço de massa da produção anual em "ART". Contendo: Quantidade de cana moída (t); % ART da Cana; total de ART da Cana; ART do Etanol, do Açúcar, Mel remanescente, Levedura, | Registros internos de controle da produção industrial |





| | | | |
|-----------|------------------------------|--|---|
| | | Perdas determinadas e Perdas indeterminadas. | |
| 8. | SIMP | Apresentar planilha de conciliação com os dados informados ao SIMP - Sistema de Informações de Movimentação de Produtos | "Protocolos de Aceite" da inserção dos dados no i-SIMP e demais documentos que comprovem os dados inseridos |
| | | Preencher planilha de informações da Green Domus | |
| 9. | Ferramentas de Gestão | Detalhamento sobre as ferramentas de Gestão utilizadas; | Nome (SAP, PIMS, etc) |
| | | | Como funcionam; |
| | | | Responsáveis pelo carregamento de dados (por setor); |
| | | | Quais os profissionais autorizados a alterar dados dos sistemas. |
| | | | Esclarecer se as notas fiscais ficam carregadas no sistema; |
| | | | Se há comunicação entre os sistemas da empresa e; |
| | | | Fabricante de cada software utilizado, versão e data de implantação. |




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

3.5 Entrevistas

As pessoas constantes da relação abaixo devem estar disponíveis para entrevista durante a visita de auditoria:

| Descrição | Responsabilidade |
|--|---|
| Ponto Focal | Pessoa responsável pela gestão da certificação Renovabio no Emissor Primário (Usina). |
| Responsável pelo recebimento centralizado dos dados e disponibilização para preenchimento da Renovacalc. | Pessoa responsável pelo recebimento dos dados e disponibilização para preenchimento da RenovaCalc. |
| Responsável pelo preenchimento da Renovacalc | Pessoa responsável pela inserção dos dados nas planilhas da Renovabio. |
| Responsável pelo setor de armazenamento dos diversos dados utilizados. | Pessoa responsável pela operação do sistema de gestão (Controller, ERP, suprimentos ou contabilidade) |
| Responsável pelas medições de consumo. | Pessoa responsável por utilidades. |



| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

3.6 Elaboração e envio do Protocolo de Verificação

Finda a visita de campo, em até 3 dias úteis, todas as interações que tiverem gerado necessidade de esclarecimento ou correções, serão enviadas no Protocolo de Auditoria para que o emissor primário tome as providências.

O emissor primário deve responder aos questionamentos do protocolo com eventuais ajustes e esclarecimentos, no próprio protocolo, de forma a permitir o rastreamento das interações entre firma inspetora e emissor primário.

4. Visita de Auditoria

Etapas

| | |
|--------------------------------------|---|
| Início do processo de certificação | 09 de junho de 2021 |
| Data(s) de Visita(s) de auditoria(s) | 14/12/2021 |
| Local(is) Visitado(s): | Visita remota realizada via Microsoft Teams |


Equipe Participante do Emissor Primário

| Participante | Setor |
|------------------------|-------------|
| Acácio Guarda Marcolan | Ponto Focal |

Ata Reunião de Visita:


| Abertura dos Trabalhos |
|---|
| O Plano de Validação foi aceito pelo Produtor de Biocombustível? Se não, passar pela aprovação antes de prosseguir com a visita. <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não |
| Apresentar os componentes da equipe |
| Reapresentar o Plano de Validação previamente enviado validando o escopo, objetivos e calendário. |
| Frisar que a auditoria se baseará nas regulamentações da NBR ISO 14065 e Resolução nº 758/2018 da ANP |



| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

| |
|---|
| Enfatizar o compromisso de confidencialidade e imparcialidade da equipe. |
| Informar os métodos e procedimentos a serem utilizados na auditoria. |
| Estabelecer os canais de comunicação entre a equipe de auditoria e o Produtor de Biocombustível |
| Verificar a eventual necessidade de equipamentos especiais e procedimentos de emergência e segurança, já discutidos com o Produtor de Biocombustível previamente. |
| Revisar o calendário previsto no Plano de Validação e sua aplicabilidade |
| Informar o método de registro da auditoria que será utilizado (Protocolo de Validação e Relatório de Validação) |
| Informar que caso o Plano de Validação necessite ajustes no transcorrer da auditoria, as alterações deverão ser aprovadas pelo Produtor de Biocombustível. |
| Enfatizar a importância da participação dos responsáveis pela política de qualidade da Alta Direção do Produtor de Biocombustível nas reuniões com a equipe da auditoria. |
| Abrir o debate para questionamentos e observações. |
| Observações e Deliberações: |
| A auditoria foi realizada remotamente. Todos os dados utilizados para a certificação foram vistos ponto a ponto, assim como a extração de cada uma das evidências apresentadas. O ponto focal convocou os responsáveis por cada área, os quais entraram no sistema interno da Usina e compartilharam a tela demonstrando como foi realizada a extração dos dados no sistema |
| Encerramento das Visitas de Auditoria |
| O Plano de Validação foi cumprido? Caso contrário, relatar mudanças nas observações finais e deliberações. <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não |
| Apresentar as constatações e avaliações, tanto positivas quanto negativas ao Produtor de Biocombustível. |
| Oferecer a toda a equipe de validação a oportunidade de se manifestar. |
| Apresentar preliminarmente a conclusão provável que a equipe apresentará no Relatório de Validação da Nota de Eficiência Energético-Ambiental. |
| Abrir o debate para questionamentos e observações |
| Observações Finais e Deliberações: |
| Não havendo mais dúvidas e esclarecimentos, a visita foi encerrada. Devido à visita ter ocorrido de maneira remota, a mesma foi gravada para fins de comprovação. |



| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

| | |
|-----------------------|--|
| Documentos Submetidos | <ul style="list-style-type: none"> • Renovacalc V.07 • Relatório Parcial de Validação • Proposta de Certificado |
| Apreciação | <p>Os comentários analisados da Consulta Pública são detalhados no “Relatório de Consulta Pública”</p> <p>Resultado da Consulta Pública pode ser acessado em: https://www.greendomus.com.br/consulta-publica</p> |

Resumo da Proposta de Certificado

| | |
|--|----------------------------------|
| Nota de Eficiência Energético-Ambiental Etanol Anidro | N/A |
| Nota de Eficiência Energético-Ambiental Etanol Hidratado | 28,74 gCO₂e/MJ |
| Fração do volume de Biocombustível Elegível | 100 % |


Referências Documentais Externas

| | |
|-----------------------|---|
| Documentos Analisados | Constam na “Memória de Cálculo e Relação de Evidências” |
|-----------------------|---|

6. Conclusão e Declaração de Verificação

Na qualidade de verificador líder, atesto que a equipe de verificação executou os serviços de verificação conforme exigido pelo Arcabouço Normativo e Regulatório do Programa Renovabio e declaro que esse trabalho resultou em asseguarção razoável por não haverem sido detectadas distorções relevantes ou incorrigíveis que pudessem representar risco às informações apresentadas.



| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

7. Conceitos-Chave Da Verificação

7.1 Intervalo de Confiança e margem de erro

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

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


7.2 Aleatoriedade e independência das amostras e dos erros

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

7.3 Abordagem Conservadora

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



| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

8. Objetivo da Validação

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

9. Princípios De Validação

A equipe de validação seguiu os princípios de auditoria da ISO 14065:

- **Independência**

Permanecer independente da atividade a ser validada e livre de qualquer viés ou conflito de interesse. Manter a objetividade ao longo da validação, para assegurar que os resultados e as conclusões sejam baseados em indícios objetivos obtidos durante a validação.

- **Conduta ética**


Demonstrar conduta ética através de confiança, integridade, sigilo e discrição ao longo do processo de validação.

- **Apresentação justa**

Refletir com veracidade e exatidão as atividades, os resultados, as conclusões e os relatórios de verificação.

Informar os obstáculos significativos encontrados durante o processo de verificação, bem como as opiniões divergentes não conciliadas entre validadores e produtor de biocombustíveis.



| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

- **Cuidado profissional**

Exercer diligência e discernimento profissionais, de acordo com a importância da tarefa realizada e a confiança depositada por stakeholders.


10. Atividade de Auditoria

A Auditoria se dividiu nas seguintes fases:

- Elaboração do Plano de Amostragem;
- Análise da RenovaCalc devidamente preenchida pelo Produtor de Biocombustível;
- Análise dos documentos que instruíram o preenchimento da RenovaCalc;
- Visita ao sítio da Unidade de produção do Biocombustível para reconhecer o processo produtivo, entrevistar os atores envolvidos e examinar documentação suplementar necessária à comprovação dos valores inseridos.
- Resolução das questões pendentes e emissão de relatório preliminar de validação;
- Realização de Consulta Pública;
- Emissão de relatório resumo da consulta pública;
- Relatório Final de validação e;
- Emissão do Certificado de Produção Eficiente de Biocombustíveis

Essa equipe de auditoria analisou a consistência de dados de preenchimento da RenovaCalc, revisou a documentação e registros que geraram os quantitativos inseridos na mesma, visitou a planta industrial, e entrevistou pessoas-chave no processo de gestão de informações e processos industriais.



| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

10.1 Equipe Técnica

Participaram do processo de verificação os seguintes profissionais:

Nino Bottini

Engenheiro civil formado pela Escola de Engenharia Mauá, com mais 40 anos de experiência. Sócio-diretor na Green Domus e consultor sênior especialista em sustentabilidade, responsável pelo desenvolvimento de metodologias de relato e cálculo de emissões de GEE e poluentes atmosféricos, elaboração de planos de ação com foco em monitoramento de resultados, diagnóstico de indicadores socioambientais, elaboração e asseguarção de relatórios de sustentabilidade (GRI|AA1000) e verificação de inventários de emissão de GEE. Membro do grupo de trabalho da “Plataforma de Registro de Inventários de Emissões de GEE do Estado do Paraná”.

Felipe Bottini

Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade de São Paulo (USP), pós-graduado em políticas ambientais e desenvolvimento internacional e mestrando em sustentabilidade pela Harvard University (Extension School). Sócio-diretor na Green Domus e consultor sênior com mais 15 anos de experiência, responsável pela área de novos negócios, relações institucionais e projetos especiais junto às agências e governos internacionais. Presidente da Associação brasileira das empresas de verificação e certificação de inventários de emissões de gases de efeito estufa e relatórios socioambientais (ABRAVERI).


Carolyne Morales

Engenheira ambiental formada pela Faculdade Oswaldo Cruz e pós-graduanda em Gestão Estratégica da Sustentabilidade pela Fundação Instituto de Administração (FIA). Analista de sustentabilidade na Green Domus, atuando com auditoria de certificação de biocombustível (RenovaBio) e Verificação de Inventários de Gases de Efeito Estufa, desenvolvimento de projetos de Análise de Ciclo de Vida e apoio à empresas respondentes do CDP (Disclosure Insight Action) para os questionários de Mudanças Climáticas, Florestas e Segurança Hídrica.

Leonardo de Toledo Breguez

Analista ambiental e especialista em Sistemas de Informações Geográficas (SIG) Senior da Green Domus. Bacharel em Gestão Ambiental pela USP, projetos de certificação e consultoria no âmbito de análise de geoprocessamento e verificação ao atendimento de normas vigentes. Vasta experiência em projetos de regularização ambiental de imóveis rurais e adequação à legislação ambiental, em especial atenção ao Código Florestal (Lei Federal 12.651/2012).




| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

Marilia Mattioli

Gestora ambiental graduada pela Universidade de São Paulo (USP), Pós Graduada em Construções Sustentáveis pela Universidade Presbiteriana Mackenzie com especialização em Gestão de Projetos pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Diretora Técnica especializada em mudanças climáticas com experiência de centenas de inventários de Emissão de Gases de Efeito Estufa em diversos setores, Remoções de CO2 em áreas verdes, Análises do Ciclo de Vida de produtos e processos. Auditorias e certificações:

- Auditora Líder NBR ISO 19.011
- Auditora Líder NBR ISO 14.065
- Auditora Líder RenovaBio Lei nº 13.576/2017
- Acreditada Auditora Líder LCFS Verifier – CARB




| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

11. Avaliação da Conformidade com os Requisitos de Elegibilidade do Programa

Informações apresentadas em documento “Análise de Elegibilidade das Áreas”

12. Avaliação dos Sistemas de Obtenção de Dados

| Questão | Resposta |
|---|---|
| Quem foi o responsável pela inserção dos dados na RenovaCalc | O responsável pela inserção dos dados na RenovaCalc foi o ponto focal, Acácio Marcolan |
| Como é feita a coleta de dados e organização de documentos | O Ponto Focal definiu os profissionais que buscaram os registros das informações pertinentes a cada uma das áreas envolvidas |
| Ferramenta de Gestão integrada (nome do sistema, fabricante e versão) | <u>Sistema CHB</u> -CHB SISTEMAS Versão: 202107 |
| Funcionamento (utilização) | <u>Sistema CHB</u> : de controle de produção |
| Quem é responsável pela inserção e alteração dos dados nos Sistemas de Gestão? | <u>Sistema CHB</u> : Químico e Gerente Comercial e Gerente Administrativo é responsável por realizar alterações no sistema de gestão |
| Notas fiscais ficam carregadas no sistema? Se sim, em qual? Se não, explicar como é feito o controle. | As notas fiscais não ficam carregadas no sistema. O armazém da cidade realizada a entrada de nota fiscal para a Usina conforme as pesagens vão ocorrendo durante o período de produção da safra |

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

13. Avaliação de Dados da Fase Agrícola


13.1 Narrativa:

Utilizado os Dados Padrão para a Fase Agrícola:

| DADOS AGRÍCOLAS PADRÃO | Narrativa Usina | As informações fornecidas foram validadas pela firma inspetora e consideradas conformes? |
|--|---|--|
| Como foi feito o levantamento das áreas elegíveis. | <input type="checkbox"/> levantamento por consultoria <input checked="" type="checkbox"/> levantamento próprio | <input type="checkbox"/> levantamento por consultoria <input checked="" type="checkbox"/> levantamento próprio |
| Qual é a origem das informações de elegibilidade? | A usina possui apenas um CAR. Foi realizada a análise desta área conforme laudo de elegibilidade encaminhado. | Sim, a partir do CAR disponibilizado foi realizada amostragem das áreas e a análise dos CARs permitiu a obtenção da proporção de imóveis elegíveis. Os detalhes dos procedimentos e shapes analisados constam do Relatório de Elegibilidade. |
| Na Renovacalc foi reportada a área total: | <input checked="" type="checkbox"/> área total elegível <input type="checkbox"/> área total elegível e não elegível | <input checked="" type="checkbox"/> área total elegível <input type="checkbox"/> área total elegível e não elegível |
| Na Renovacalc foi reportada a biomassa comprada: | <input checked="" type="checkbox"/> total elegível <input type="checkbox"/> total elegível e não elegível | <input checked="" type="checkbox"/> total elegível <input type="checkbox"/> total elegível e não elegível |
| Explicar controle de informações agrícola de produtores de dados padrão | O controle dos dados é feito pelo sistema Sistema CHB. É feito input de dados no sistema diariamente, sendo possível a extração de relatório para qualquer período escolhido conforme evidências apresentadas. | Sim, as informações agrícolas de produtores de dados padrão foram validadas e consideradas conforme. |
| Explicar fluxo de recebimento da biomassa e análise de impurezas e umidade. | A usina não possui laboratório próprio para análise das impurezas, assim sendo, foi realizada amostragem e encaminhado para análise de terceiros. Certificados de análise laboratoriais enviados como evidência. Foi utilizado o valor típico para umidade conforme Informe Técnico nº2. | Sim, as informações de recebimento da biomassa e análise de impurezas e umidade foram validadas e consideradas conforme. |

Foram analisados os documentos pertinentes e considerados conformes. (Ajustados conforme protocolo)



| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |


14. Avaliação de Dados da Fase Industrial – Processamento do Etanol

14.1 Narrativa:

| DADOS INDUSTRIAIS | Narrativa | As informações fornecidas foram validadas pela firma inspetora e consideradas conformes? |
|--|---|---|
| Como é feito o controle do processamento da biomassa? | O controle da biomassa é feito pelo sistema CHB. É realizado input de dados diários no sistema pelos colaboradores da indústria e o total consolidado extraído do sistema. | Sim, as informações do controle do processamento da biomassa foram validadas e consideradas conforme. |
| Explicar origem de informações de produção inseridas na Renovacalc. | O controle da biomassa é feito pelo sistema CHB. É realizado input de dados diários no sistema pelos colaboradores da indústria e o total consolidado extraído do sistema. | Sim, as informações da origem das informações de produção inseridas na Renovacalc. |
| Como é feito o controle de venda de energia? | Não foi comercializada energia no ano de referência. | N/A |
| Como é feito o controle de venda de bagaço? | Não foi comercializada bagaço no ano de referência. | N/A |
| Como é feito o controle de consumo de biocombustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc. | Não é feito o controle de consumo de bagaço próprio na usina. Para o cálculo foi considerado a média padrão de quantidade de bagaço por tonelada de cana medida no início da safra ao realizar os testes nos maquinários. | Sim, as informações de consumo de biocombustíveis foi validada e considerada conforme. |
| Como é feito o controle da umidade de biocombustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc. | Foi utilizado a umidade padrão conforme Informe Técnico nº2. | N/A |
| Explicar origem das informações para cálculo da distância dos fornecedores de biocombustíveis. | Não foi necessário realizar o cálculo da distância média ponderada no ano de referência, pois foi consumido apenas o bagaço próprio localizado na unidade produtora. | N/A |
| Como é feito o controle de consumo de combustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc. | Não foi consumido combustíveis no ano de referência. | Sim, as informações do controle de consumo de combustíveis foram validadas e consideradas conforme. |
| Como é feito o controle de consumo da energia elétrica. | O consumo de energia foi evidenciado através das faturas da concessionária ENERGISA. | Sim, o controle de consumo de energia elétrica foi validado e considerado conforme. |

Foram analisados os documentos pertinentes e considerados conformes. (Ajustados conforme protocolo)




| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

15. Protocolo de Verificação

Com base nas observações efetuadas na análise dos documentos apresentados e nas visitas aos locais, foi preparado o **Protocolo de Verificação** que inclui as Ações Corretivas – **COR** e Esclarecimentos – **ESC** necessários que são enviados à Organização Produtora de Biocombustível para procedimentos cabíveis.


| Correções e Esclarecimentos | Ações Corretivas Solicitadas e /ou Esclarecimentos | Resumo da Resposta da Organização | Conclusão |
|-----------------------------|--|--|-----------------------|
| ESC 01 20/09/2021 | Informar quantidade total adquirida (comprada). | Informado | OK |
| ESC 02 20/09/2021 | Informar a umidade de impurezas vegetais. | 50% | OK |
| ESC 03 20/09/2021 | Não houve consumo de corretivos? Esclarecer. | Não houve aplicação de calcário na area de cana no ao passado, será feito este ano em 1000 hac. | OK |
| ESC 04 20/09/2021 | Todos os fertilizantes sintéticos possuem o mesmo rendimento (3,07 kg/t cana). Esclarecer. | Sim, pois é o mesmo percentual em todas as fórmulas. | COR.02 03/11/2021 |
| ESC 05 20/09/2021 | Informar a concentração de "N" na vinhaça na Renovacalc. | 1,1 | ESC.05A 03/11/2021 |
| ESC.05A 03/11/2021 | Encaminhar o documento de evidência | ok | OK |
| ESC 06 20/09/2021 | Revisar rendimento do diesel B10 na fase agrícola. | Revisado | ESC.06A 03/11/2021 |
| ESC.06A 03/11/2021 | Na evidência encaminhada do diesel, não há os períodos de consumo para que as quantidades sejam divindades em diesel B10, B11 e BX | ok | OK |
| ESC 07 20/09/2021 | Não há uso de energia da rede ou outras fontes (eólica, solar, etc). Esclarecer. | ok | ESC.07A 03/11/2021 |



| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

| | | | |
|-----------------------|---|--|-----------------------|
| ESC.07A 03/11/2021 | Encaminhar a evidência da quantidade consumida | ok | OK |
| ESC 08 20/09/2021 | Foi reportado apenas um CAR elegível. Esclarecer. | Sim, somente um CAR, segue em anexo no email, pois a Fazenda toda possui apenas dois Car e a Área de Cana como é de um único dono esta dentro de um car Apenas. | OK |
| ESC 09 20/09/2021 | Esclarecer premissa de coleta de dados de impurezas vegetais e minerais. | Não é feita análise em laboratório desses tipos de impurezas, não temos equipamentos para isso. Utilizar um padrão para esse dado. | ESC.09A 03/11/2021 |
| ESC.09A 03/11/2021 | Encaminhar a memória de cálculo realizada para o reporte das impurezas minerais e vegetais na RenovaCalc | ok | OK |
| COR.01 03/11/2021 | No documento de evidência "Rel. Área Plantada" a área plantada é 2.363,81 há, porém o valor informado na RenovaCalc é 2.146,00 há. Corrigir ou encaminhar documento que comprove o valor informado. | ok | OK |
| COR.02 03/11/2021 | O cálculo realizado para os fertilizantes está incorreto. Corrigir | ok | OK |
| ESC.10 03/11/2021 | Encaminhar a memória de cálculo realizada para a quantidade de Vinhaça aplicada | ok | OK |
| ESC.11 03/11/2021 | A evidência "NF evidência 024872" está ilegível. Encaminhar novamente | ok | OK |
| ESC.12 03/11/2021 | Para a evidência dos fertilizantes consumidos, foi encaminhado apenas 1 nota fiscal de cada fertilizante. Esclarecer | ok | OK |
| ESC.13 03/11/2021 | Encaminhar o cálculo realizado para a quantidade de bagaço próprio consumido | ok | ESC.17 14/12/2021 |
| ESC.14 03/11/2021 | Não há evidências no sistema de gestão para a quantidade do bagaço? | Não | OK |
| ESC.15 03/11/2021 | Informar se não houve consumo de diesel na Fase Industrial | Não | OK |
| ESC.16 03/11/2021 | Na planilha acessória é informado quantidade consumida de energia oriunda de biomassa na Fase Industrial, porém não foi reportado na RenovaCalc. Corrigir ou esclarecer | ok | OK |



| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação E1GC | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.b (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

| | | | |
|-----------------------------|---|--|----|
| COR.03 30/11/2021 | De acordo com as faturas encaminhadas a quantidade total de energia consumida é 89.708 Kwh, porém o rendimento reportado não corresponde com este valor. Corrigir | Corrigido | OK |
| COR.04 30/11/2021 | As nfs enviadas são referentes à 2021, porém os dados devem ser referentes à 2020 | Encaminhada as nfs corretas | OK |
| COR.05 30/11/2021 | Na aba elegibilidade da RenovaCalc deve ser inserido o CAR correspondente da usina. Corrigir | Corrigido | OK |
| ESC.17 14/12/2021 | Explicar como foi feito o cálculo da quantidade consumida do bagaço de cana próprio | Nossa média padrão para quantidade de Bagaço por tonelada de cana é de 280 Kg. Não temos pesagem do Bagaço de Cana no processo da Usina, devido estrutura ser pequena e outros fatores. Então Essa medição foi verificada no inicio da Safra quando são feitos os teste nos maquinários. Contudo, estamos dentro da média geral de outras usinas que podem ser verificado em contato com outras usinas do mesmo setor e artigos de pesquisas. | OK |
| ESC.18 14/12/2021 | Encaminhar o laudo de elegibilidade da área conforme conversado em auditoria | Enviado | OK |
| ESC.19 14/12/2021 | Encaminhar o macrofluxo do processo conforme conversado em auditoria | Enviado | OK |
| ESC.20 14/12/2021 | Explicar o motivo das impurezas minerais e vegetais serem mais altos que a média | Devido à problemas relacionados com a infestação de capim, as impurezas estão altas. Isso acaba afetando o canavial, causando áreas com falha de produção. | OK |



16. Balanço de Massa

| BALANÇO ART | | |
|-------------------------|------------------|---------------|
| CANA MOÍDA | 126.672,90 | |
| ART % CANA | 15,50 | |
| MATÉRIA PRIMA | ART (t) | Total (%) |
| CANA MOÍDA | 1.963.430 | 100 |
| TOTAL DISPONÍVEL | 1.963.430 | 100 |
| PRODUTOS | ART (t) | Total (%) |
| AÇÚCAR | | 0% |
| ETANOL | 1.767.087 | 90% |
| TOTAL RECUPERADO | 1.767.087 | 90% |
| ART MEL REMANESCENTE | | 0,00 |
| PERDAS | ART (t) | Total (%) |
| ART ÁGUAS RESIDUAIS | 24.542,87 | 1,25% |
| PERDA DE ART BAGAÇO | 24.542,87 | 1,25% |
| PERDA DE ART NA TORTA | 24.542,87 | 1,25% |
| PERDA ART VINHAÇA | 24.542,87 | 1,25% |
| PERDAS ART EVAPORAÇÃO | 24.542,87 | 1,25% |
| PERDAS ART FAB. AÇÚCAR | 24.542,87 | 1,25% |
| PERDA ART FERMENTAÇÃO | 24.542,87 | 1,25% |
| PERDAS INDETERMINADAS | 24.542,87 | 1,25% |
| TOTAL PERDAS | 196.343 | 10,00% |


17. Rota De Produção Do Biocombustível: E1GC

Destilaria Buriti - Fluxograma Processo



José Valdo da Silva
MSc. Engenharia Química
CREA-046427



| | | | |
|--|----------------------------------|---------------------------|---|
|  | Relatório de Validação Biodiesel | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.a (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

18. Verificação Da Elegibilidade Das Áreas De Produção

A Análise da elegibilidade das áreas de produção está contida no documento “Relatório de Elegibilidade e análise de áreas”

19. Fração Do Volume De Biocombustível Elegível

O Informe Técnico nº 02/2018/SBQ estabelece que:

A Fração do Volume de Biocombustível Elegível deve ser igual à Fração de Biomassa Energética Elegível.

Cálculo da Fração de Biomassa Energética Elegível:

$$QBiomassaAdq_{Elegível} = \frac{QBiomassaAdq_{Total}}{Área_{Total}} \times Área_{TotalElegível}$$

Onde:

$QBiomassaAdq_{Elegível}$ = Quantidade de Biomassa adquirida elegível (t/ano)

$QBiomassaAdq_{Total}$ = Quantidade Total de Biomassa adquirida (t/ano)


$Área_{Total}$ = Área total dos imóveis rurais produtores – utilizado o valor do CAR (ha)

$Área_{TotalElegível}$ = Área total dos imóveis rurais produtores considerados elegíveis – utilizado o valor do CAR (ha)

$$FraçãoBiomassaEnergética_{Elegível} = \frac{Quant. Adquirida_{Elegível}}{Quant. Adquirida_{Total}}$$

Onde:



| | | | |
|--|----------------------------------|---------------------------|--|
|  | Relatório de Validação Biodiesel | Rev #: 012 | Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001 |
| | GPV 009.2.a (DM) | Vigente desde: ABRIL 2020 | |

Fração Biomassa Energética_{Elegível} = Fração do Volume de Biocombustível Elegível em acordo com a regulamentação do programa.

$Q_{BiomassaAdq_{Elegível}} = 126.672,90 \text{ tCana}$

$Q_{BiomassaAdq_{Processada}} = 126.672,90 \text{ tCana}$

Fração do Volume de Biocombustível Elegível = 100%

O cálculo da Fração Elegível foi efetuado em acordo com a ANP.

$$FraçãoCana_{Elegível} = \frac{CanaAdquirida_{Elegível}}{Cana_{Processada}} = \frac{126.672,90}{126.672,90} = 100\%$$

20. Histórico de Versões

| # Versão | Data | Descrição e motivo da Revisão |
|----------|------------|-------------------------------|
| 001 | 07/01/2022 | Adoção inicial |

