Relatório 032001 rev4

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

Relatório de Verificação da Produção Eficiente de Biocombustível

Organização (razão social):	Usina Santa Isabel S.A.
CNPJ:	47.524.632/0008-94
Endereço:	Rodovia SP 304, KM 465, Bairro Fartura. Mendonça-SP
Nº da Visita:	01
Data da visita:	21 a 23 de outubro de 2019
Auditor-Líder:	Caio César Faria
Membro(s) de Equipe:	Marina Steck Cruz Aline Santos Lopes Fabian Pres Gonçalves
Referência:	Verificado de acordo com a ISO 14065:2015 em atendimento aos requisitos da Resolução ANP nº 758/2018
Versão RenovaCalc:	V5 de 09/09/2019
Idioma:	Português
Escopo da Auditoria:	Etanol hidratado de cana-de-açúcar
Período da Renovacalc:	2018

Auditor líder: Caio Cesar de Faria

Autorizado por
Fabian Peres Gonçalves
Gerente de Negócios
Data: 13 de janeiro de 2020

SGS ICS Certificadora Ltda
CNPJ: 00.272.073/0001-32
Av. Andrômeda, 832 - 5º andar
Barueri/SP - CEP 06473-000
Telefone 55 11 3883-8880
Fax 55 11 3883-8899
www.br.sgs.com

1. APRESENTAÇÃO

A SGS foi contratada pela **Usina Santa Isabel S.A.** (aqui denominada como “CLIENTE”), para a verificação da Produção Eficiente de Biocombustível no período de 2018.

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

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

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

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

2. EQUIPE DE CERTIFICAÇÃO

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

Auditor líder: Caio Cesar de Faria

Profissional graduado em Engenharia Ambiental e Sanitária e em Gestão Ambiental. Experiência na área de licenciamento ambiental, plano de remediação e monitoramento de áreas contaminadas, assim como na inspeção de fontes de poluição, áreas degradadas e aterros sanitários e tratamento de efluentes. Auditor líder ISO14064, BONSUCRO, GRI, Asbestos, RenovaBio.

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

Auditor: Marina Steck Martins Cruz

Bacharel em Gestão Ambiental pela Universidade de São Paulo. Com atuação na área de Sistema de Gestão Integrado e Sustentabilidade na indústria e construção civil. Mais de 7 anos de experiência em identificação de requisitos legais aplicáveis e gestão de condicionantes de licenças ambientais/ licenciamento, levantamento e avaliação de aspectos e impactos ambientais, realização de auditorias, elaboração e acompanhamento de planos de ação, monitoramento de

controles e indicadores ambientais operacionais. Coordenação de inventários de gases efeito estufa, Relatório de Sustentabilidade e projetos de sustentabilidade voltados a ecoeficiência e ciclo de vida.

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

Especialista: Aline Santos Lopes

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

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

Auditor: Fabian Peres Gonçalves

Engenheiro Químico formado pela Faculdade Oswaldo Cruz e Técnico em Química Industrial; Auditor Líder do Programa de Mudanças Climáticas da SGS; Coordenador de Produto do Programa de Mudanças Climáticas da SGS com mais de 9 anos de experiência na área de projetos de mudanças climáticas como MDL e voluntários, incluindo realização de auditorias nacionais e internacionais; Atuação como Gerente de Negócios da divisão de Meio Ambiente (Environmental) da SGS; Gerente técnico da ISO14064 e responsável pelos serviços de sustentabilidade como Bonsucro, RFS2; auditor líder ISO14064, ISO50001, ISO9001, ISO14001; instrutor nos cursos de formação ISO14064 e ISO50001 e outras formações pela SGS Academy.

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

3. RESPONSABILIDADES

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

As informações da RenovaCalc, Planilha de Produtores e elegibilidade dos produtores de biomassa e sua apresentação são de exclusiva responsabilidade das estruturas de gestão do CLIENTE. A SGS não fez parte da preparação de nenhum dado ou material apresentado pelo CLIENTE. Nossa responsabilidade foi a de auditar os dados dentro do escopo de certificação, detalhado a seguir.

É de responsabilidade da SGS expressar uma opinião independente de verificação dos dados inseridos no RenovaCalc, Planilha de Produtores de Cana e elegibilidade dos produtores de biomassa.

Ratificando, a SGS conduziu uma verificação de terceira parte da RenovaCalc em atendimento aos requisitos da Resolução ANP nº 758, de 23 de Novembro de 2018 no período de 2018. A auditoria foi baseada no escopo de verificação, objetivos e critérios como acordado entre Cliente e a SGS.

4. ESCOPO

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

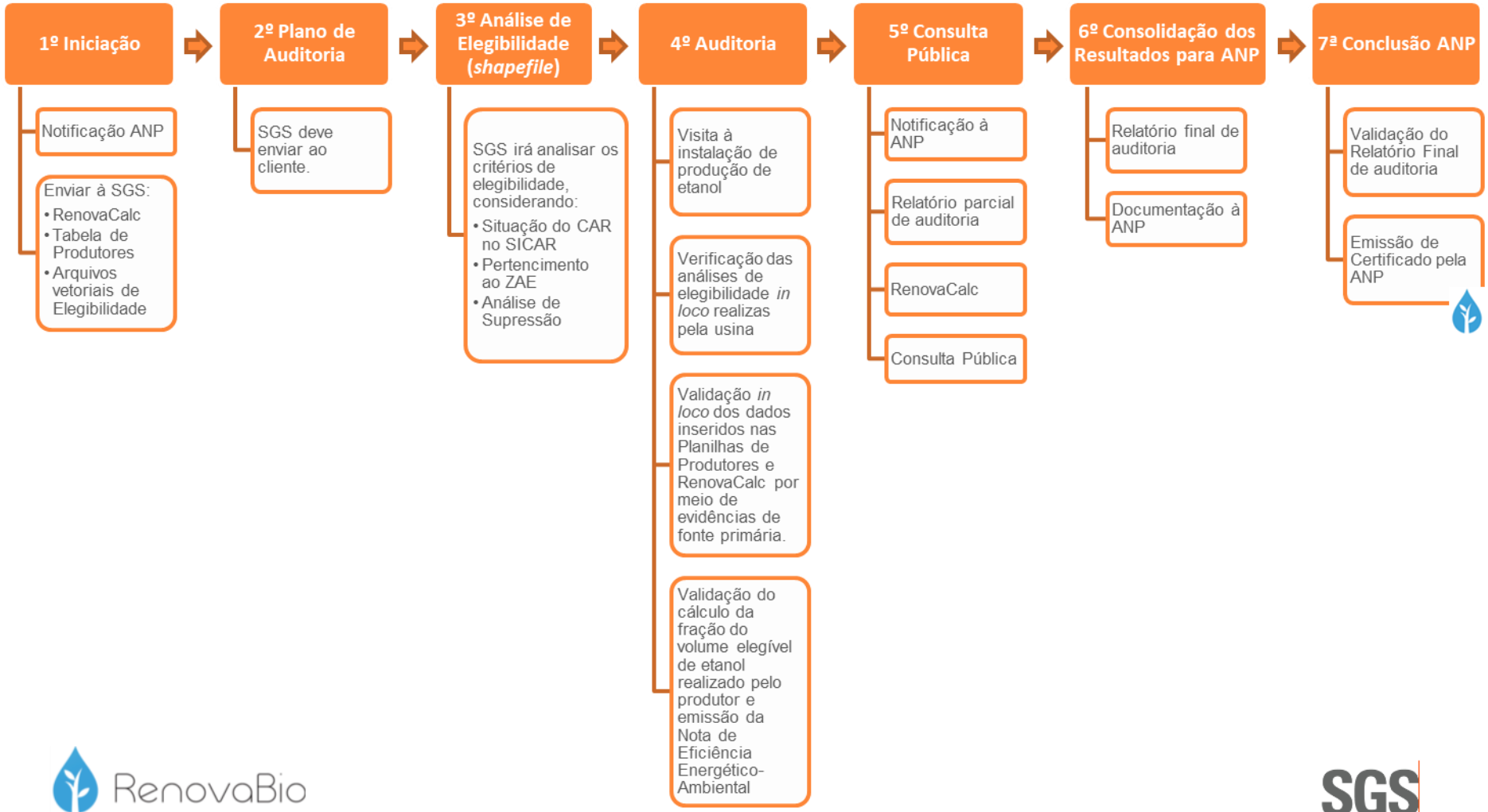
- Diretório de Rotas de Produção de Biocombustíveis: Etanol Hidratado, Rota E1GC conforme Renovacalc.
- Volume elegível = (Quantidade de biomassa elegível / Quantidade de biomassa processada) *100 = (2.675.439,00 / 2.761.219,78) * 100 = 96,89%

5. METODOLOGIA

A metodologia utilizada pautou-se em uma abordagem sistemática e disciplinada para avaliar as conformidades e não conformidades do processo de certificação, de acordo com as etapas descritas no item “A) Etapas do Processo de Certificação”.

Após a etapa de notificação à ANP, através do Formulário E - Comunicado de Contratação de Certificação de Biocombustíveis, é elaborado e encaminhado à Usina o Plano de Auditoria (Anexo IV). Em paralelo inicia-se as análises de elegibilidade pela firma inspetora.

A) Etapas do Processo de Certificação



Etapa 01: Iniciação

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

Etapa 02: Plano de Auditoria

Nesta segunda etapa, os auditores alocados no processo de certificação da respectiva usina são responsáveis pela elaboração e envio do Plano de Auditoria ao cliente. Esse documento deve conter as atividades, cronograma, logística da auditoria, informações que deverão estar disponíveis durante a auditoria (dados do ano civil) e lista de funcionários que deverão participar do processo presencial. Por meio desse planejamento de auditoria são definidos quantos dias serão necessários para auditar cada Unidade Produtora ou Importadora de biocombustível e quantos auditores serão alocados.

Etapa 03: Análise de Elegibilidade

Nesta etapa, para a análise de elegibilidade dos dados são analisados três critérios, segundo os quais a verificação é realizada seguindo os princípios da ISO 14065:2015 e em atendimento aos requisitos da Resolução ANP nº 758, de 23 de Novembro de 2018, quais sejam:

- Se a biomassa é oriunda de imóvel rural que esteja com seu Cadastro Ambiental Rural (CAR) ativo ou pendente, conforme o Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural;
- Se a produção está localizada em município com área apta ao cultivo de cana conforme previsto no Zoneamento Agroecológico da Cana de açúcar (ZAE Cana);
- Se a biomassa energética é utilizada pela unidade produtora, oriunda de área onde não tenha ocorrido supressão de vegetação nativa após 26 de dezembro de 2017.

A análise utiliza como base os arquivos vetoriais das áreas produtivas fornecidos pelo produtor, conforme especificado na Etapa 01, sendo entregue em formato digital para a SGS.

Ressalta-se que o atendimento aos critérios de elegibilidade dos produtores de biomassa referente à unidade produtora de biocombustível a ser certificada, são auditados em sua totalidade, cuja análise contempla 100% do escopo declarado pela Usina em questão.

Abaixo descreve-se, em maior detalhe, a forma de análise de cada um dos critérios:

a) Análise do imóvel (CAR)

A análise do imóvel rural consiste na consulta da base federal de imóveis SICAR (Governo Federal, 2019), utilizando como referência, quando existente, o número de CAR informado pelo produtor, considerando a situação do cadastro: Ativo, Pendente ou Cancelado. As áreas são consideradas elegíveis ou não de acordo com o estabelecido na Resolução nº 758/2018 e Informe Técnico nº 02 da ANP.

b) Análise da localização da área produtiva com relação ao Zoneamento Agroecológico da Cana (ZAE)

As áreas são analisadas de acordo com o estabelecido na Resolução nº 758/2018, Informe Técnico nº 02 da ANP e pelo Decreto nº 6.961/2009. Desta forma, áreas localizadas em municípios

contidos na lista do ZAE-Cana são consideradas elegíveis. No caso de áreas produtivas localizadas fora da lista de municípios do ZAE-Cana, são utilizadas imagens de satélite Landsat do ano de 2009 para verificar a consolidação da cultura de cana-de-açúcar, conforme legislação do Renovabio.

c) Análise de supressão de vegetação nativa

A terceira análise realizada consiste na verificação da ocorrência de supressão de vegetação dentro dos imóveis rurais e que foram convertidas para cana-de-açúcar após data de promulgação da Lei nº 13.576, de 26 de dezembro de 2017, conforme definido pela legislação do RenovaBio.

O processo consiste na identificação de objetos através da assinatura espectral dos alvos e posterior interpretação visual dos objetos. Para isso, são utilizadas imagens da constelação de satélites Sentinel-2 de três períodos: 2017, 2018 e 2019. O objetivo é verificar possíveis mudanças na cobertura da vegetação dentro das áreas produtivas, indicando supressão de vegetação nativa. Para esta análise é gerado o Índice de Vegetação Normalizado (NDVI) dentro desse período, e utilizado uma composição entre os resultados obtidos para realçar áreas de ganho ou perda de vegetação.

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

Etapa 04: Auditoria in loco

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

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

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

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

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

Após validar as informações da fase agrícola, iniciam-se as fases industrial e de distribuição, com a validação dos dados inseridos na RenovaCalc. Para isso, parte-se do mesmo princípio utilizado na validação dos dados da fase agrícola, ou seja, geração de relatórios in loco via sistema da usina e validação dos dados verificados em Boletins Industriais do ano civil em questão. Nos casos em que não haja integração automática dos dados via sistema, são solicitadas as evidências referentes aos

dois sistemas (ou mais, caso tenha), de modo a confrontar os valores, juntamente com dados do setor fiscal (emissão de notas de compra e venda, por ex.).

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

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

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

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

Complementarmente a esta Etapa, após findar a auditoria presencial, podem ocorrer pendências que exijam um tempo maior de resolução. Nesses casos, o processo de certificação fica em aberto até a usina atender ao que foi solicitado. Por último, é realizada uma revisão técnica, no intuito de verificar se todas as documentações foram devidamente disponibilizadas e fechar o relatório parcial para a Etapa seguinte.

Etapa 05: Consulta Pública

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

(i) relatório de auditoria parcial;

(ii) lista de presença diária com nome completo e assinatura de todos os participantes; e

(iii) proposta de certificado referente ao “Formulário D: certificado de produção e importação eficiente de biocombustíveis”.

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

Etapa 06: Consolidação dos Resultados para ANP

Finalizado os trinta dias de consulta pública, são respondidos todos os questionamentos levantados durante esse período, cujas informações serão integradas ao relatório parcial, consolidando-se o relatório final do processo de certificação. Nesta etapa, o relatório final é enviado à ANP contendo todo o detalhamento da auditoria in loco, relatório da consulta pública e relatório do processo de certificação de biocombustíveis final (Informe Técnico nº 04/SBQ v.1).

Etapa 07: Conclusão ANP

Todos os documentos analisados devem ser encaminhados eletronicamente à ANP, que poderá solicitar, por meio de ofício, documentação adicional ou esclarecimentos. O ofício poderá ser enviado para o correio eletrônico do representante legal da firma inspetora, bem como para os correios eletrônicos cadastrados dos emissores primários (Informe Técnico nº 04/SBQ v.1).

B) Plano de Amostragem

A amostragem é uma "técnica que consiste na obtenção de informações a respeito de uma população a partir da investigação de apenas uma parte da mesma. O objetivo da utilização de amostragem é obter informações sobre uma parte da população e fazer afirmações válidas a respeito de suas características. É bastante útil em situações onde a execução do censo é inviável ou antieconômica e a informação obtida da amostra é suficiente para atender aos objetivos pretendidos" (CGU, 2017[1]).

Ainda, este manual orienta que o risco de amostragem, como "parte do risco de auditoria, deve ser administrado e reduzido a níveis aceitavelmente baixos, em conformidade com o nível de asseguração necessário para a auditoria".

Portanto, para minimizar riscos ou mesmo omissão, pode-se adotar métodos estatísticos por meio de um plano de amostragem (UFMG, 2013[2]).

Utilizou-se a técnica da amostragem sistemática (AS), que é o processo de escolha de elementos de uma população conhecida N, através de amostragem aleatória simples (AAS). Uma amostra sistemática de tamanho n é constituída dos elementos de ordem K, K + r, K + 2r, ..., em que r = Nnr = Nn e K é um inteiro escolhido aleatoriamente através de uma Tabela de Números Aleatórios (TNA) entre "0" e a razão r (DE MACEDO RIBEIRO e DIAS FILHO, 2007[3]).

Conforme Informe Técnico nº 02/2018/SBQ, a amostragem foi definida para assegurar uma margem de erro estatística não superior a 10% dentro de um intervalo de confiança estatístico mínimo de 95%, considerando a aleatoriedade, não correlação entre erros e independência das amostras. Toda vez que for encontrada alguma divergência ou erro nas informações durante a auditoria dos dados amostrados, foi registrada como uma ação corretiva e a informação foi corrigida para que seja apresentado o dado correto, conforme evidência apresentada e auditada.

Para a certificação da **Usina Santa Isabel S.A.,** no período de 2018, a auditoria foi conduzida conforme ISO19011, sendo que:

- Todos os dados de entrada da RenovaCalc foram auditados em sua totalidade.
- O atendimento aos critérios de elegibilidade dos produtores de biomassa referente à unidade produtora de biocombustível a ser certificada, foram auditados em sua totalidade. Para esse item não estamos considerando amostragem, por entendermos ser necessário auditar essa informação em sua totalidade.

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

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

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

- Os dados oriundos da Planilha de Produtores de biomassa foram auditados conforme plano de amostragem abaixo:
    - Foi considerada 100% das áreas do escopo inserido nos dados primários, todos os parâmetros declarados foram auditados.
    - No escopo declarado de propriedades em dados padrão, os dados foram auditados em 100%.

O Plano de Amostragem com assinatura do responsável técnico encontra-se no Anexo VII.

C) Validação das Planilhas

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

6. RESULTADOS E INFORMAÇÕES VERIFICADAS

Histórico de Auditoria *in Loco*

A Usina Santa Isabel – Unidade Novo Horizonte e a Usina Santa Isabel – Unidade Mendonça, pertencentes ao grupo Usina Santa Isabel S.A., no estado da São Paulo, foram auditadas entre os dias 21 e 23 de outubro de 2019 com o intuito de obter a certificação do Programa Brasileiro de Biocombustíveis – Renovabio. Durante os dias de trabalho foram auditados todos os dados, memoriais de cálculos e informações inseridas nas Planilhas de Produtores de cana-de-açúcar e a RenovaCalc.

Estiveram presentes durante todo o tempo de auditoria, acompanhando o andamento do processo, o encarregado da qualidade Rafael Tripodi, os encarregados agrícola, Samuel Campoy e Ronaldo Purcinelli, responsáveis pelo preenchimento dos dados da fase industrial e fase agrícola das duas unidade.

As análises de dados e cálculos foram realizadas durante os três dias de auditoria, foram validados os relatórios emitidos pelo sistema gerencial da usina, notas fiscais de compra e de venda, apresentados como evidência primária, confirmando os valores da base de cálculos do memorial de cálculos. Foram verificados ainda, a rastreabilidade e confiabilidade dos dados e os cálculos de transformação para atendimento ao formato determinado pela RenovaCalc e salvos no memorial de cálculos agrícola e industrial.

Foram verificados também, a metodologia adotada e os resultados das análises de elegibilidade realizada pelo grupo, de forma a validar que as usinas analisaram 100% das áreas do escopo de certificação e que todas as áreas declaradas estavam elegíveis, de acordo com os requisitos de elegibilidade do Renovabio. Contudo, fica declarado que a verificação destes indicativos in loco não substituiu a validação dos dados de elegibilidade realizada pela SGS em 100% das áreas declaradas.

No dia 21/10 foi ocorreu a visita industrial na unidade Novo Horizonte, ela foi conduzida pela equipe auditora juntamento com o encarregado de qualidade Rafael Tripodi, no momento foram realizadas entrevistas com colaboradores, a validação do sistema de gestão e como são inseridos os dados no sistema para os indicadores do programa. Entre as áreas vistadas estão o posto de combustíveis, balança de entrada de cana e saída de produtos, Laboratório PCTS, responsável

pela realização das análises de impurezas vegetais e minerais, tombamento de cana, moenda e destilaria.

A unidade Mendonça recebeu a visita da equipe auditora juntamento com o encarregado de qualidade no dia 22/10, e teve o mesmo objetivo que a visita realizada na unidade Novo Horizonte.

Após o termino da auditora in loco, durante a fase de revisão dos dados foram encaminhadas pela Usina as evidências para encerramento de SAC que permaneceram em aberto durante a auditoria (SAC 1 a 9.), bem como foi verificada pelo auditor líder a necessidade de maiores esclarecimentos para outras divergências encontradas posteriormente (SAC 10 a 13). As informações foram solicitadas, apresentadas e encaminhas por e-mail junto ao contato focal / responsável técnico da Usina.

Planilha de Produtores e RenovaCalc:

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

Neste Anexo são apresentadas as solicitações de ações corretivas (SACs) que foram geradas durante o processo de auditoria *in loco*, sendo algumas fechadas durante esse período e, outras, com um prazo maior, a depender do tipo de correção.

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

Foi solicitado a usina, a declaração sobre os sistemas de gerenciamento de estoques e de produção da unidade produtora, apresentado na Figura 1. Nele são detalhadas as informações a respeito do sistema utilizado, versão, como é realizado o controle dos documentos e setor responsável.

Figura 1. Declaração sobre os Sistemas de Gerenciamento de Estoques e de Produção Fonte: Usina Santa Isabel S.A.).

USINA Santaisabel

DECLARAÇÃO SOBRE O SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE ESTOQUES E DE PRODUÇÃO

A usina possui gestão das informações através do sistema **GATEC** (versão 5.40.460290, implantado em 12/04/2016) e sistema **CORPJAVA** desenvolvido pela própria usina, implantado em 22/09/2008. O controle de documentos (procedimentos, instruções de trabalho, planos da qualidade, entre outros) é feito pelo sistema **MS WORD** e **MS EXCEL** sendo gerido pela rede interna da empresa (F:), onde esse módulo de documentos começou a ser utilizado em junho de 2018 e fica sob a gestão do departamento da Qualidade. Todos os documentos passam por aprovação via NOME do SISTEMA seguindo a hierarquia definida no controle de documentos definido no **PSGI-001 – Controle de Documentos** (revisão 01 de 13/02/2019). Toda cana que entra na usina passa pela balança, é feito a pesagem e registrado no sistema **CORPJAVA** pelos analistas fiscais/balança. Depois passa pelo laboratório PCTS onde é colhida amostra e realizada análises da qualidade da cana e impurezas. Todas as NFs de insumos são lançadas no **CHB** pelos analistas fiscais. As cargas de etanol ao ser expedida, passa pela balança onde é conferido o volume e emitido a NF e anexada ao laudo do produto e entregue ao motorista, assim como o envelope com a Ficha de Emergência do Produto Químico. As notas fiscais se comunicam com os demais sistemas: **GATEC** (Sistema de pesagens), **CHB** (Mensageria de NFe) e **CORPJAVA** (Apuração e entrega das obrigações acessórias).

ASSINATURA:

NOME DO RESPONSÁVEL: Andrey Marchioni Ribeiro da Silva - Supervisor de processos industriais

ESCRITÓRIO CENTRAL: R. Trajano Machado, 1343 - Tel. (17) 3543-9100 - Novo Horizonte (SP)
SETOR INDUSTRIAL: Unidade I: Fazenda Três Pontes, s/n - Novo Horizonte (SP) - CEP. 14.960-000
Unidade II: Rodovia SP-304 - km 465 - Mendonça (SP) - CEP. 15.220-000
www.usinasantaisabel.com.br

Observou-se que na comparação entre as informações declaradas no I-SIMP e na RenovaCalc (Figura 2), não houve diferença de declaração sobre os valores de quantidade de cana processada.

Figura 2. Comparação entre as informações declaradas no I-SIMP e na RenovaCalc.

Cana	Saldo inicial	jan/18	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18	ago/18	set/18	out/18	nov/18	dez/18	Total 2018
MoageM	-	-	-	-	319.369.330	398.462.510	449.788.740	441.036.580	378.146.530	310.246.850	222.862.850	235.529.670	5.776.720	**2.761.219,78**
Diferença	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estoque Final	-	-	-	-	319.369.330	398.462.510	449.788.740	441.036.580	378.146.530	310.246.850	222.862.850	235.529.670	5.776.720	**2.761.219,78**

Hidratado	Saldo inicial	jan/18	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18	ago/18	set/18	out/18	nov/18	dez/18	Total 2018
Produção Própria	-	-	-	-	9.419.863	14.944.585	16.218.447	13.179.245	12.475.009	12.129.421	9.349.809	5.095.217	615.442	93.427.038
Produção Reprocessamento	-									-	-	-	-	-
Saida	-	10.297.281	8.098.317	6.049.815	1.574.193	3.627.678	6.544.855	10.687.238	13.363.338	10.861.874	6.982.485	4.307.376	4.173.440	86.567.890
Consumo	-	59.672	59.642	89.086	59.679	89.620	66.849	66.719	89.799	59.813	79.566	74.563	64.542	859.550
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perdas	-	30.000	30.000	-	35.000	-	-	-	-	-	-	-	-	95.000
Devolução	-	15.507.472	7.319.513	-	8.931.603	20.158.890	29.765.633	32.190.921	31.212.793	32.420.527	34.708.285	35.421.563	-	247.637.200
Estoque	25.894.425	15.507.472	7.319.513	1.180.612	8.931.603	20.158.890	29.765.633	32.190.921	31.212.793	32.420.527	34.708.285	35.421.563	31.799.023	
SIMP		Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	

Anidro	Saldo inicial	jan/18	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18	ago/18	set/18	out/18	nov/18	dez/18	Total 2018
Produção	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saida Geral	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saida Reprocessamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perdas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Devolução	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estoque	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SIMP		Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	Protoco Aceite	

Fase industrial - processamento do etanol		
Processamento e rendimentos		
Quantidade de cana processada	2.761.219,78	t cana
Quantidade de palha processada (base seca)	6.626,44	t palha
Rendimento Etanol Anidro		L/t cana
Rendimento Etanol Hidratado	33,84	L/t cana
Rendimento Açúcar	81,20	kg/t cana
Rendimento Energia Elétrica Comercializada	54,55	kWh/t cana
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	6,20	kg/t cana

O balanço de massa detalhado de todo o processo de produção do etanol, desde a matéria-prima, neste caso a cana-de-açúcar, seus processos, produtos e coprodutos está apresentado no Anexo VI, sendo que a Tabela 1 ilustra o balanço de massa ART. Ratifica-se que os documentos foram arquivados e verificados na auditoria da planta industrial.

Tabela 1. Balanço de Massa ART (Fonte: Usina Santa Isabel S.A.).

USINA Santaisabel

BALANÇO DE MASSA

O balanço de massa do fechamento de 2018 foi consolidado com os dados do sistema Sistema GATEC - Gestão de Processos Industriais, relatório ART – Entregue, Produtos e Perdas, contendo o detalhamento do processo de produção, desde o recebimento da matéria-prima cana de açúcar, até o produto final etanol, considerando as etapas de produção (moenda, produção de açúcar, destilaria, filtração, evaporação, cristalização, geração de vapor, fermentação). O balanço de massa foi apresentado na forma de %ART, conforme Tabela 1

Tabela 1. Balanço de massa (ART) - Dados Indústria		
Cana Moída - Geral (t)		2.761.219,78
ART Cana (%)		15,31
Matéria Prima	**ART**	**Total (%)**
Cana moída ART (t)	422.612,107	100
Produtos	**ART**	**Total (%)**
ART Recuperação Fábrica Açúcar (t)	234.388,786	46,92
ART Recuperação Fábrica Álcool (t)	138.560,860	41,35
ART Recuperado Total (t)	**372.949,646**	**88,27**
ART Mel Remanescente (t)	0	0
ART Perdido Água Lavagem (t)	0	0
ART Perdido Bagaço (t)	14.103,734	3,337
ART Perdido na Torta (t)	680,918	0,161
ART Perdido Multijato Total (t)	845,149	0,20
ART Perdido Resíduárias (t)	183,301	0,043
ART Perdido na Destilaria (t)	28.660,365	6,782
ART Perdido Total (t)	49.662,461	11,73
ART Perdido Determinado (t)	44.473,875	10,523
ART Perdido Indeterminado (t)	5.188,585	1,228

ARIANE ROSSINI GARCIA JUSTO

ESCRITÓRIO CENTRAL:
SETOR INDUSTRIAL

Rua Trajano Machado, 1343 - Tel. (17) 3543-9100 - Novo Horizonte/SP
Unidade I: Fazenda Três Pontes, s/nº - Novo Horizonte/SP - CEP 14.960-000
Unidade II: Rodovia SP-304 - Km 465 - Mendonça/SP - CEP 15.220.000
www.usinasantaisabel.com.br

Elegibilidade:

- Área analisada: 90.602,13 hectares, onde estavam compreendidas as áreas produtivas de biomassa na área de interesse da Usina.
- Quantidade de imóveis rurais analisados: 427, sendo:
  - 427 elegíveis.
  - 0 não elegíveis.

7. CONSULTA PÚBLICA

A consulta pública da proposta de certificação teve o prazo de 30 dias de divulgação no site www.sgssustentabilidade.com.br. O período de consulta ocorreu de 08/01/2020 a 06/02/2020.

A consulta pública disponibilizou os seguintes documentos:

I – Dados preenchidos pelo produtor de biocombustível na RenovaCalc e validados pela firma inspetora.

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

III – Relatório parcial sobre o processo de certificação.

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

8. CONCLUSÃO

Diante do exposto, com base nos resultados avaliados em auditoria por meio de evidências, 37 SACs e validação das informações inseridas na Planilha de Produtores e RenovaCalc, segue abaixo a proposta de Certificação de Produção Eficiente de Biocombustível com indicação expressa da Nota de Eficiência Energético-Ambiental e da fração de volume elegível de biocombustível.

Biocombustível:	**Etanol Hidratado**
Nota de Eficiência Energético – Ambiental (CO_2eq/MJ):	69,00
Rota:	E1GC
Volume elegível (%):	96,89%
Massa específica (t/m^3):	0,80900
PCI (MJ/Kg):	26,38
Fator para emissão de CBIO (tCO_2eq/L):	1,426761E-03

A abordagem da SGS é baseada na compreensão dos riscos associados com a comunicação de informações dos dados e os controles para mitigar os mesmos. Nossa análise incluiu a avaliação

de evidências relevantes, relacionadas às quantidades e as informações relatadas pela organização, bem como visita bem como visita à planta industrial.

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

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

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

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

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

Anexo I – Resultado Consulta Pública

Firma Inspetora:	SGS ICS Certificadora LTDA.
Produtor de Biocombustível:	Usina Santa Isabel S.A. - Unidade Mendonça
Endereço:	ROD SP 304 - KM 472. Mendonça -SP
Produto a ser certificado:	Etanol Hidratado de cana-de-açúcar
Rota:	E1GC
Período da consulta pública:	08/01/2020 a 06/02/2020
Documentos disponibilizados na consulta:	RenovaCalc; Planilha de Produtores; Relatório parcial sobre o processo de certificação; Proposta de Certificado da Produção Eficiente de Biocombustíveis
Endereço eletrônico da consulta pública:	https://sgssustentabilidade.com.br/consulta-publica/

I. Comentários

Nº	Descrição	Resposta ao comentário (uso SGS)
1	**Não houve nenhum comentário durante o período de consulta pública.**	**Não aplicável.**

Anexo II - Metodologia da Análise de Elegibilidade

1. Introdução

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

1 - Análise do imóvel (CAR);

2 - Análise da localização da área produtiva com relação ao Zoneamento Agroecológico da Cana (ZAE).

3 - Análise de Supressão de Vegetação Nativa.

A análise utiliza como base os arquivos vetoriais das áreas produtivas fornecido pelo produtor e é entregue em formato digital para o contratante.

2. Análise do imóvel (CAR)

A análise do imóvel consiste na consulta da base federal de imóveis SICAR (Governo Federal, 2019), utilizando como referência, quando existente, o número de CAR informado pelo produtor, considerando a situação do cadastro: Ativo, Pendente ou Cancelado. As áreas são consideradas elegíveis ou não de acordo com o estabelecido na Resolução 758 e Informe Técnico 02.

3. Análise da localização da área produtiva com relação ao Zoneamento Agroecológico da Cana (ZAE)

As áreas são analisadas de acordo com o estabelecido na Resolução 758, Informe Técnico 02 e o Decreto 6.961/2009. Áreas localizadas em municípios contidos na lista do ZAE-Cana são consideradas elegíveis. No caso de áreas produtivas localizadas fora da lista de municípios do ZAE-Cana, são utilizadas imagens de satélite Landsat do ano de 2009 para verificar a consolidação da cultura de cana-de-açúcar, conforme legislação do Renovabio.

4. Análise de supressão de vegetação nativa

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

São utilizadas imagens da constelação de satélites Sentinel-2 de três períodos: 2017, 2018 e 2019. O objetivo é verificar possíveis mudanças na cobertura da vegetação dentro das áreas produtivas, indicando supressão de vegetação nativa. Para esta análise é gerado o Índice de Vegetação Normalizado (NDVI) nestes dois períodos, e utilizado uma composição entre os resultados obtidos para realçar áreas de ganho ou perda de vegetação.

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

Responsável Técnico: Aline Santos Lopes - CREA: 5070267426

Aline S Lopes
35.537.173-X

Referências:

BRASIL. **Decreto Nº 9.308, 15 de março de 2018**. Dispõe sobre a definição das metas compulsórias anuais de redução de emissões de gases causadores do efeito estufa para a comercialização de combustíveis de que trata a Lei nº 13.576, de 26 de dezembro de 2017.
Link: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/Decreto/D9308.htm

BRASIL. **Decreto Nº 6.961, 17 de setembro de 2009.** Aprova o zoneamento agroecológico da cana-de-açúcar e determina ao Conselho Monetário Nacional o estabelecimento de normas para as operações de financiamento ao setor sucroalcooleiro, nos termos do zoneamento.
Link: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6961.htm

BRASIL. **Lei 13.576, de 26 de dezembro de 2017.** Dispõe sobre a Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio) e dá outras providências.
Link: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13576.htm

BRASIL. Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). **Resolução ANP Nº 758 de 2018** - Regulamenta a certificação da produção ou importação eficiente de biocombustíveis de que trata o art. 18 da Lei nº 13.576, de 26 de dezembro de 2017, e o credenciamento de firmas inspetoras.
Link: http://legislacao.anp.gov.br/?path=legislacao-anp/resol-anp/2018/novembro&item=ranp-758-2018

BRASIL. Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). **Informe Técnico nº 02/2018/SBQ** (v.1) - Orientações Gerais: Procedimentos para Certificação da Produção ou Importação Eficiente de Biocombustíveis.
Link:http://www.anp.gov.br/images/producao-fornecimento-biocombustiveis/renovabio/informe-tecnico-02.docx

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

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). **Terceiro Inventário Brasileiro de Emissões e Remoções Antrópicas de Gases de Efeito Estufa**. Setor de Uso da Terra, Mudanças do Uso da Terra e Florestas, 2015.
Link:
http://sirene.mcti.gov.br/documents/1686653/1706165/RR_LULUCF_Mudan%C3%A7a+de+Uso+e+Floresta.pdf/11dc4491-65c1-4895-a8b6-e96705f2717a

SATVeg - Embrapa. Acessado em Junho de 2019.
Link: https://www.satveg.cnptia.embrapa.br/satveg/login.html

SICAR Federal - Governo Federal - Acessado em Julho de 2019. Link: http://www.car.gov.br/#/

35537173X

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

Organização:	**Usina Santa Isabel S.A – Unidade II - Mendonça**
Número do Contrato:	**44399**

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Tipo	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável (Data)	Encerramento (Data e responsável)
1	SAC	Elegibilidade	08/10/2019 – CCF/MSC. Verificado a inclusão de mais de uma informação por CAR (CAR repetido).	18.10.2019. Correções realizadas.	18/10/2019 – CCF/ MSC
2	SAC	Elegibilidade	08/10/2019 – CCF/MSC. Verificado que nem todas as fazendas na planilha possuíam *shapefile* encaminhados para AllMaps.	18.10.2019. Correções realizadas.	18/10/2019 – CCF/ MSC
3	SAC	Elegibilidade	21/10/2019 – CCF/MSC. Verificado CARs que não houve produção.	22.10.2019. Remoção das propriedades realizada.	23/10/2019 – CCF/ MSC
4	SAC	Elegibilidade	21/10/2019 – CCF/MSC. Verificado propriedades sem CAR na planilha	22.10.2019. Remoção das propriedades realizada.	23/10/2019 – CCF/ MSC
5	SAC	Dados primários	21/10/2019 – CCF/MSC. Verificado a repetição das informações por CPF/ CNPJ.	22.10.2019. Apresentada nova versão das planilhas com consolidação das informações com único fornecedor de cana própria – Unidade Santa Luiza Agropecuária Ltda.	23/10/2019 – CCF/ MSC
6	SAC	Renovacalc	21/10/2019 – CCF/MSC. Verificado preenchimento da informação da eletricidade da biomassa.	22.10.2019. Remoção da informação realizada.	23/10/2019 – CCF/ MSC
7	SAC	Renovacalc	22/10/209 – CCF/MSC. Verificado divergência com a evidência da	22.10.2019. Valor corrigido para 48,11%.	23/10/2019 – CCF/ MSC

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

I. Solicitação de Ação Corretiva (SAC)

Nº	Tipo	Item das planilhas	Emissão (Data e informação)	Resposta da Parte Responsável (Data)	Encerramento (Data e responsável)
			informação da umidade do bagaço comercializado da unidade Mendonça. Valor informado: 48,25%		
8	SAC	Dados padrão	22/10/209 – CCF/MSC. Verificado a repetição das informações por CPF/ CNPJ.	22.10.2019. Apresentada nova versão das planilhas com consolidação das informações.	23/10/2019 – CCF/ MSC
9	SAC	Dados primários	22/10/209 – CCF/MSC. Correção do valor da Vinhaça.	22.10.2019. Estava sendo considerado o valor da vinhaça diluída com água residuária.	23/10/2019 – CCF/ MSC
10	SAC	Elegibilidade	22/11/2019 – CCF/MSC Apresentar Relatório de Análise de Elegibilidade.	18/12/2019 Foi apresentado o relatório individualizado por CAR.	18/12/2019 CCF/ MSC
11	SAC	Elegibilidade	22/11/2019 – CCF/MSC Verificada repetição de CARs na aba “Informações sobre elegibilidade”. Consolidar informações por CAR.	18/12/2019 Os dados foram unificados por CAR.	18/12/2019 CCF/ MSC
12	SAC	Dados primários	22/11/2019 – CCF/MSC Apresentar Memorial de cálculo de Vinhaça corrigido, com a quantidade de Vinhaça evidenciada de =1.297.845+1.010.224 m³, conforme abas “PRINTS SISTEMA GATEC”, da planilha de apoio “Levantamento Renovabio 2018.xlsx”.	18/12/2019 O memorial de cálculo foi corrigido e apresentado em nova versão.	18/12/2019 CCF/ MS'C

II. Observações

Nº	Descrição	Aberta por	Data

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

II. Observações

Nº	Descrição	Aberta por	Data
1	Filiais agrícolas – cada município possui um CNPJ para produção de cana porém todos serão agrupado pelo CNPJ da matriz, conforme SAC 5. Maiores informações também relatadas na Observação 3. A compra de cana á feita conforme unidade, pelos dois CNPJ – Unidade Mendonça e Unidade Novo Horizonte.	CCF. MSC	21.10.2019
2	Elegibilidade: Todas áreas são georreferenciadas, possuem mapa e contratos com todas as informações. Anualmente são feitos e atualizados os levantamentos pela equipe de topografia própria. Com as informações levantadas do ano 2018, foi feito o *shape*. Equipe exportou o arquivo do SICAR e analisaram individualmente cada propriedade. Revisaram todas as informações do status dos CAR. Apresentado uma declaração com resumo da qualificação da equipe responsável pela análise das informações.	CCF. MSC	21.10.2019
3	*Share* de cana - Áreas arrendadas gerenciadas pelo CNPJ da Matriz. A matriz é a fornecedora de cana das duas unidades e informações foram apresentadas e repetidas nas duas planilhas – Identificação do fornecedor primário: Santa Luiza Agropecuária Ltda., alterando somente a informação de cana comprada. Consumos e insumos: controle centralizado. Evidenciado contratos e NFs de transferência.	CCF. MSC	21.10.2019
4	Sitema Gatec. Boletins extraídos por período de safra. Mendonça Safra 2018: 10/04/2018 a 01/12/ 2018 (último dia da moagem) Alguns relatórios possuem informações com dias de diferença para maior assertividade dos dados.	CCF. MSC	21.10.2019
5	Impureza Vegetal: não tinham as informações de 2018. Extraíram as informações à partir da média por frente da safra 2019/2020 para atendimento à Renovabio.	CCF. MSC	21.10.2019
6	Comercialização de energia – considerado os valores do sistema Way 2. Verificado que na descrição das NFs de venda as informações de KWh não estavam descritas corretamente pois não apresentava a exportação real, somente o valor total em R$. Usina já fez a solicitação para correção das novas NFs	CCF. MSC	21.10.2019
7	Apresentado fluxogramas gerais do processo de produção de etanol.	CCF. MSC	21.10.2019

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

II. Observações

Nº	Descrição	Aberta por	Data
8	Apresentadas as Licenças de Operação das duas unidades produtivas.	CCF. MSC	21.10.2019
9	Não houve consumo de energia para fase agrícola. Sistema de irrigação é realizado por geradores à diesel.	CCF. MSC	21.10.2019
10	Safra agrícola 18/19: 01/02/18 a 31/01/19 no ano seguinte.	CCF. MSC	22.10.2019
11	Para os dados primários de produtores das duas unidades (NH e MD - fase agrícola - foram somados e relativizados os consumos e insumos de ambas, considerando as mesmas informações devido a gestão agrícola única, sendo portando o mesmo perfil de produção.	CCF. MSC	22.10.2019
12	Área queimada: Grupo continha a informação de forma separada, sendo então relatado de forma individualizada.	CCF. MSC	22.10.2019

III. Evidências

Nº	Item	Descrição
A. FASE AGRÍCOLA:		
ABA "Informações sobre Elegibilidade"		
1	**CAR:**	Durante a auditoria a usina apresentou os relatórios de elegibilidade elaborados pela equipe competente, status por CAR, histórico de supressão de vegetação e ZAE-Cana. Foram gerados relatórios individualizados e os mapas apresentados. Os relatórios e mapas foram arquivados como evidências.
2	**ZAE:**	Durante a auditoria a usina apresentou os relatórios de elegibilidade elaborados pela equipe competente, status por CAR, histórico de supressão de vegetação e ZAE-Cana. Foram gerados relatórios individualizados e os mapas apresentados. Os relatórios e mapas foram arquivados como evidências.
3	**Supressão de vegetação:**	Durante a auditoria a usina apresentou os relatórios de elegibilidade elaborados pela equipe competente, status por CAR, histórico de supressão de vegetação e ZAE-Cana. Foram gerados relatórios individualizados e os mapas apresentados. Os relatórios e mapas foram arquivados como evidências.
4	**Fração elegível**	O cálculo da fração elegível foi apresentado no documento “RENOVABIO MEMORIAS CALCULO_INSUMOS_FRAÇÃO ELEGIVEL R1.xls” na aba: FRAÇÃO ELEGÍVEL.

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

III. Evidências		
Nº	**Item**	**Descrição**
ABA "Dados Primários de Produtores"		
1	**Área Total:**	Informações extraídas do Gatec: cadastro de áreas, indicado em "RENOVABIO MEMORIAS CALCULO_INSUMOS_FRAÇÃO ELEGIVEL R1.xls". Relatório de área colhida por fazenda das duas unidades (Agrícola Santa Luiza) Informação apresentada dentro da planilha "Renovabio Insumo 2018_linha total.xlsx"
2	**Produção Total colhida para moagem:**	Apresentado Relatório Moagem: Informações extraídas do Gatec. Relatório de área colhida por fazenda por unidade. "Relatorio de moagem própria Usina NH + MD 2018.pdf".
3	**Quantidade comprada pela usina:**	Apresentado Relatório Moagem: Informações extraídas do Gatec. Relatório de área colhida por fazenda por unidade. "Relatorio de moagem própria Usina MD 2018.pdf".
4	**Teor de impurezas vegetais e umidade:**	Apresentado planilhas de apoio/ memorial de cálculo: "Levantamento Renovabio 2018 – Mendonça.xlsx" Considerada a informação do boletim industrial. Vegetal: média safra 2019/2020 em "Impurezas Minerais e Vegetal 2019 – MD.pdf". Mineral: conforme evidência do boletim "RENOVABIO IMPUREZA MINERAL MD 2018.pdf" Umidade da impureza vegetal: padrão Informe Técnico.
5	**Teor de impurezas minerais:**	
6	**Palha recolhida:**	Não aplicável.
7	**Área queimada:**	Apresentado Relatório Cubo gerado dentro do Gatec – print incluído com informação de área queimada, em "RENOVABIO MEMORIAS CALCULO_INSUMOS_FRAÇÃO ELEGIVEL R1.xls" Informação apresentada dentro da planilha "Renovabio Insumo 2018_linha total.xlsx".
8	**Corretivos:**	Apresentado Relatório Gatec com resumo de aplicações: "Renovabio_insumos específicos 01012018 a 31122018". Apresentado relatórios estoque. Apresentado planilha com relação das chaves das NFs: "Insumos CHB chave notas NH e MD.xlsx" Apresentado planilha de apoio/ memorial de cálculo "RENOVABIO MEMORIAS CALCULO_INSUMOS_FRAÇÃO ELEGIVEL R1.xls"
9	**Fertilizantes sintéticos:**	Apresentado Relatório Gatec com resumo de aplicações: "Renovabio_insumos específicos 01012018 a 31122018.".

III. Evidências		
Nº	**Item**	**Descrição**
		Apresentado planilha de apoio/ memorial de cálculo “RENOVABIO MEMORIAS CALCULO_INSUMOS_FRAÇÃO ELEGIVEL R1.xls” Possuem 8 formulados.
10	**Fertilizantes orgânicos/ organominerais:**	Vinhaça/ Cinzas e Fuligem/ Torta: Planilha de apoio/ memorial de cálculo: “Levantamento Renovabio 2018 – Novo Horizonte.xlsx” Consideradas as informações dos relatórios “Renovabio_insumos especificos_010118 a 310118” e “Renovabio_insumos especificos_010218 a 311218.pdf” Cinzas e fuligem: relatório Gatec com data de parada em 14/12/2018 para unidade Novo Horizonte. Vinhaça: *Prints* de telas do Gatec- Gestão de processo industrial – Consulta Valores de variáveis – Produção de vinhaça.
11	**Combustível:**	Apresentada Planilha de apoio/ memorial de cálculo: “Renovabio Movimentação Diesel NH 2018.xlsx”, com informações de todos os combustíveis e relação das chaves na NF.
12	**Eletricidade:**	Não aplicável
ABA "Dados Padrão de Produtores"		
1	**Área total:**	Apresentado Relatório Cubo gerado dentro do Gatec – print incluído com informação dos fornecedores. Apresentado também relatório por Fazenda para referenciar as informações da aba de fornecedores. Informação apresentada dentro da planilha “RENOVABIO MEMORIAS CALCULO_INSUMOS_FRAÇÃO ELEGIVEL R1.xls” – aba “area fornecedor”.
2	**Produção Total colhida para moagem:**	Apresentado Relatório Cubo gerado dentro do Gatec – print incluído com informação dos fornecedores. Apresentado também relatório por Fazenda para referenciar as informações da aba de fornecedores. Informação apresentada dentro da planilha “RENOVABIO MEMORIAS CALCULO_INSUMOS_FRAÇÃO ELEGIVEL R1.xls” – aba “area fornecedor”.
3	**Quantidade comprada pela usina:**	Apresentado Relatório Cubo gerado dentro do Gatec – print incluído com informação dos fornecedores. Apresentado também relatório por Fazenda para referenciar as informações da aba de fornecedores. Informação apresentada dentro da planilha “RENOVABIO MEMORIAS CALCULO_INSUMOS_FRAÇÃO ELEGIVEL

III. Evidências		
Nº	**Item**	**Descrição**
		R1.xls" – aba "area fornecedor".
4	**Teor de impurezas vegetais e umidade:**	Média safra 2019/2020 em "Impurezas Minerais e Vegetal 2019 – MD.pdf". Umidade da impureza vegetal: padrão Informe Técnico.
5	**Teor de impurezas minerais:**	Informações coletadas por frente. Relatório extraído do Gatec "RENOVABIO IMPUREZA MINERAL MD 2018_FORNECEDORES.pdf"
6	**Palha recolhida:**	Não aplicável.
B. FASE INDUSTRIAL (RenovaCalc - ABA E1GC)		
1	**Quantidade total de cana processada:**	Boletim Industrial 2018 – "Boletim -2018 – Final - MD.pdf": informações industriais "Moagem MD.pdf": informações extraídas da balança para confirmação das informações. Dados exportados do sistema: ID 30 – código de geração do relatório Planilhas de apoio/ memorial de cálculo: "Levantamento Renovabio 2018 – Mendonça.xlsx" Relatório Gatec com informações consolidadas extraído em auditoria.
2	**Quantidade de palha processada:**	Planilhas de apoio/ memorial de cálculo: "Levantamento Renovabio 2018 – Mendonça.xlsx" Relatório Gatec com informações consolidadas extraído em auditoria.
3	**Rendimento etanol anidro:**	Não aplicável.
4	**Rendimento etanol hidratado:**	Levantamento das informações diárias. Informações consolidadas na planilha de apoio "Levantamento Renovabio 2018 – Mendonça.xlsx". Relatório Gatec com informações consolidadas extraído em auditoria em "Boletim - 2018 - Final - MD.pdf".
5	**Rendimento açúcar:**	Levantamento das informações diárias. Informações consolidadas na planilha de apoio "Levantamento Renovabio 2018 – Mendonça.xlsx". Relatório Gatec com informações consolidadas extraído em auditoria em "Boletim - 2018 - Final - MD.pdf".
6	**Rendimento energia elétrica comercializada:**	Considerado o valor Sistema Way 2/ CCE ANEL – sistema para controle real de exportação: "Way 2.pdf". Mendonça: não há contratos. Venda direta para rede.

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

III. Evidências		
Nº	**Item**	**Descrição**
		Planilhas de apoio/ memorial de cálculo: “Levantamento Renovabio 2018 – Mendonça.xlsx”
7	**Rendimento bagaço comercializado e umidade:**	Informação do boletim e respectivas NFs. Bagaço é retornado para Agrícola e as NFs de venda estão no CNPJ da agrícola. Planilhas de apoio/ memorial de cálculo: “Levantamento Renovabio 2018 – Mendonça.xlsx”
8	**Bagaço próprio produzido e umidade:**	Prints de telas do Gatec- Gestão de processo industrial – Consulta Valores de variáveis. Planilhas de apoio/ memorial de cálculo: “Levantamento Renovabio 2018 – Mendonça.xlsx” Umidade: Apresentado “Boletim - 2018 - Final - MD.pdf”. “Calculo bagaço completo – Bagaço produzido e palha.pdf”.
9	**Palha própria e umidade:**	“Calculo bagaço completo – Bagaço produzido e palha.pdf”. Planilha de apoio/ memorial de cálculo: “Levantamento Renovabio 2018 – Mendonça.xlsx” Para palha, trata-se do teor de impureza vegetal e foi considerado a umidade padrão de 50%.
10	**Bagaço de terceiros e umidade:**	Não aplicável
11	**Distância transporte bagaço terceiros:**	Não aplicável
12	**Palha de terceiros e umidade:**	Não aplicável
13	**Distância transporte palha terceiros:**	Não aplicável
14	**Cavado de madeira e umidade:**	Não aplicável
15	**Distância transporte cavado de madeira terceiros:**	Não aplicável
16	**Lenha e umidade:**	Apresentado NF de compra. Somente 1 compra para cada unidade.

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

III. Evidências		
Nº	**Item**	**Descrição**
		Consumo apenas para “dilatar” a caldeira. Planilhas de apoio/ memorial de cálculo: “Levantamento Renovabio 2018 – Mendonça.xlsx”
17	**Distância transporte lenha:**	Apresentado translado em Google Maps.
18	**Resíduos florestais e umidade:**	Não aplicável
19	**Distância transporte resíduos florestais:**	Não aplicável
20	**Consumo de Óleo combustível:**	Não aplicável
21	**Consumo de etanol anidro ou hidratado próprio:**	Verificado com fase agrícola.
22	**Consumo de biogás próprio ou terceiro:**	Não aplicável
23	**Eletricidade da rede:**	Apresentadas NFs de consumo da Energisa e somatório de compra. Planilhas de apoio/ memorial de cálculo: “Levantamento Renovabio 2018 – Mendonça.xlsx”
24	**Eletricidade PCH, biomassa, eólica, solar:**	Não aplicável
25	**Fase de distribuição:**	100 % rodoviária.
26	**Balanço de massa**	O balanço de massa foi evidenciado pelo “FLUXOGRAMA PRODUÇÃO DO AÇÚCAR BRANCO - UNID. II.pdf” e também pelo “FLUXOGRAMA PRODUÇÃO DO ETANOL - UNID. II.pdf”
27	**Licença de operação**	Foi apresentada a licença de operação, LO nº. 14008035, emitida pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) e com validade de: 11/01/2020.

Gostaríamos de receber seus comentários sobre nosso trabalho, assim solicitamos o preenchimento da pesquisa de satisfação via WEB através do endereço que segue:
https://pt.surveymonkey.com/r/PesqSatisCBE

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

Organização (razão social):	**Usina Santa Isabel S.A.**
Endereço:	**Unidade I – Fazenda Três Pontes, Bairro Três Pontes - Novo Horizonte/SP** **Unidade II – Rodovia SP 304 - Km 465, Bairro Fartura - Mendonça/SP**
Nº da Visita:	1
Data da visita:	**21 a 23 de outubro de 2019**
Auditor-Líder:	**Caio César de Faria – CCF**
Membro(s) de Equipe:	**Marina Steck Cruz - MSC**
Participantes Adicionais – Funções envolvidas:	
Referência	**Resolução ANP n.º 758/2018**
Versão RenovaCalc:	**V5 de 09/09/2019**
Idioma:	**Português**
Biocombustível:	**Etanol de Cana-de-açúcar**
Rota de Produção:	**E1GC**
Plano de Amostragem	

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

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

Obs.: É indispensável a participação presencial, dentre outros funcionários da unidade, do gerente industrial, do gerente de suprimentos, dos responsáveis pelo gerenciamento dos sistemas informatizados de controle de estoques, consumo e produção, pelo fornecimento dos dados e pelo preenchimento da RenovaCalc.

Data	Horário	Auditor	Unidades organizacionais e funcionais / Processos e Atividades	Observação
18/10	**17:00**	**CCF**	**Deslocamento para Novo Horizonte**	
20/10	**A definir**	**CCF**	**Deslocamento para Novo Horizonte**	
21/10	**7:30**	**CCF; MSC**	**Deslocamento do Hotel para a Usina**	
	8:00-8:30		**Reunião de abertura; confirmação do escopo; confirmação das visitas de campo; dúvidas**	
	8:30 – 12:00		**Dados de elegibilidade das áreas (CAR, ZAE, supressão de vegetação) – Unidade I e II**	
	12:00-13:00		**Almoço**	
	13:00 – 15:00		**Visita de campo na Unidade I** **[Posto de Combustíveis; Laboratórios; Balança; Destilaria; Cogeração (se houver); etc].**	
	15:00 – 17:00	**CCF; MSC**	**Dados da Indústria (processamento da cana e produção do etanol, cogeração, consumo de combustíveis.) – Unidade I**	
	17:00		**Deslocamento para o hotel**	

22/10	7:30	CCF; MSC	Deslocamento do Hotel para a Usina	
	8:00-10:00		Visita de campo na Unidade II [Posto de Combustíveis; Laboratórios; Balança; Destilaria; Cogeração (se houver); etc].	
	10:00 – 12:00		Continuação - Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, palha, corretivos, fertilizantes) – Unidade I e II	
	12:00 – 13:00		Almoço	
	13:00 – 17:00	CCF; MSC	Continuação - Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, palha, corretivos, fertilizantes) – Unidade I e II	
	17:00		Deslocamento para o hotel	

23/10	7:30	CCF; MSC	Deslocamento do Hotel para a Usina	
	8:00-11:00		Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, palha, corretivos, fertilizantes) – Unidade I e II	
	11:00 – 12:00		Fechamento de pendências	
	12:00 – 13:00		Almoço	
	13:00 – 13:30	CCF; MSC	Reunião interna dos auditores.	
	13:30 – 14:00		Reunião de encerramento	
	14:00		Deslocamento dos auditores – Aeroporto de São José do Rio Preto	

Informações que deverão estar disponíveis durante a auditoria (dados da última safra):

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

Notas ao cliente:

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

Anexo V – Relatório de Auditoria in Loco - Lista de Presença e Participantes

SGS

Registro de Realização da Auditoria

Organização:	**Usina Santa Isabel S.A.**
Endereço:	**Unidade I – Fazenda Três Pontes, Bairro Três Pontes - Novo Horizonte/SP** **Unidade II – Rodovia SP 304 - Km 465, Bairro Fartura - Mendonça/SP**
Auditor-Líder:	Caio César de Faria
Membro(s) de Equipe:	Marina Steck Cruz
Referência:	Resolução ANP n. º 758 de 23 de novembro de 2018.

Registro de Presença

Nome	Função	Data
Fabio Montecchi Rosa	Diretor ADM	20/10/19
Antonio C. M. Cavalcanti	Gerente ind.	21/10/19
[illegible]	Gerente ind.	21/10/19
Rafael P. Tripodi	Encarregado da Qualidade	21/10/19
ROVALDO PEDRO PURCINELI	ENCARREGADO AGRICOLA	21/10/19.
Samuel Terenciani Campos	Encarregado Agricola	21/10/19
Luiz Albano Jr.	EMC. Posto Combustivel	21/10/19
HENRIQUE OLIDONE DE ABREU	FATURISTA J.R	21/10/19
Bruno Pereira	Auxiliar de laboratório	21/10/19
Diego Bruno da Silva	Auxiliar de Eletrica	21/10/19
Herlison Junior Prates Onório	OPERADOR de CENTRIFUGA	21/10/19
Richard Camargo Santos	Analista da Qualidade	21/10/19
ALCIDES LUIS GRACIANI JR.	Diretor INDUSTRIAL	21/10/19

SGS

Registro de Realização da Auditoria

Organização:	**Usina Santa Isabel S.A.**
Endereço:	**Unidade I – Fazenda Três Pontes, Bairro Três Pontes - Novo Horizonte/SP** **Unidade II – Rodovia SP 304 - Km 465, Bairro Fartura - Mendonça/SP**
Auditor-Líder:	Caio César de Faria
Membro(s) de Equipe:	Marina Steck Cruz
Referência:	Resolução ANP n. º 758 de 23 de novembro de 2018.

Registro de Presença

Nome	Função	Data
Claudinei Osvaldo Honorato	Encarreg. Balança/Faturamento	22/10/19
Patito Willian dos Santos Tels	Balanceiro	22/10/19
Paulo Menezes Teixeira	Op. Caldeira	22-10-19
Guilherme da Santa Cantalo	Instrumentista	22/10/2019
VANDERLEI MARTINS VAQUES	ENC. AUTOMAÇÃO/ELÉTRICA	22/10/19
Vitor Ferreira da Silva	Op - Painel	22/10/19
Livia Vieira Saura	Analista da Qualidade	22/10/19
Alexandre Molinari	Encarregado de Produção	22/10/19
Samuel J. Campos	Encarregado Agrícola	22/10/19
RONALDO PEDRO PURCINELI	ENCARREGADO AGRICOLA	22/10/19
Rafael P. Tripodi	Encarregado de Qualidade	22/10/19
ALCIDES LUIS GRACIANO JR	DIRETOR INDUSTRIAL	22/10/19

SGS

Registro de Realização da Auditoria

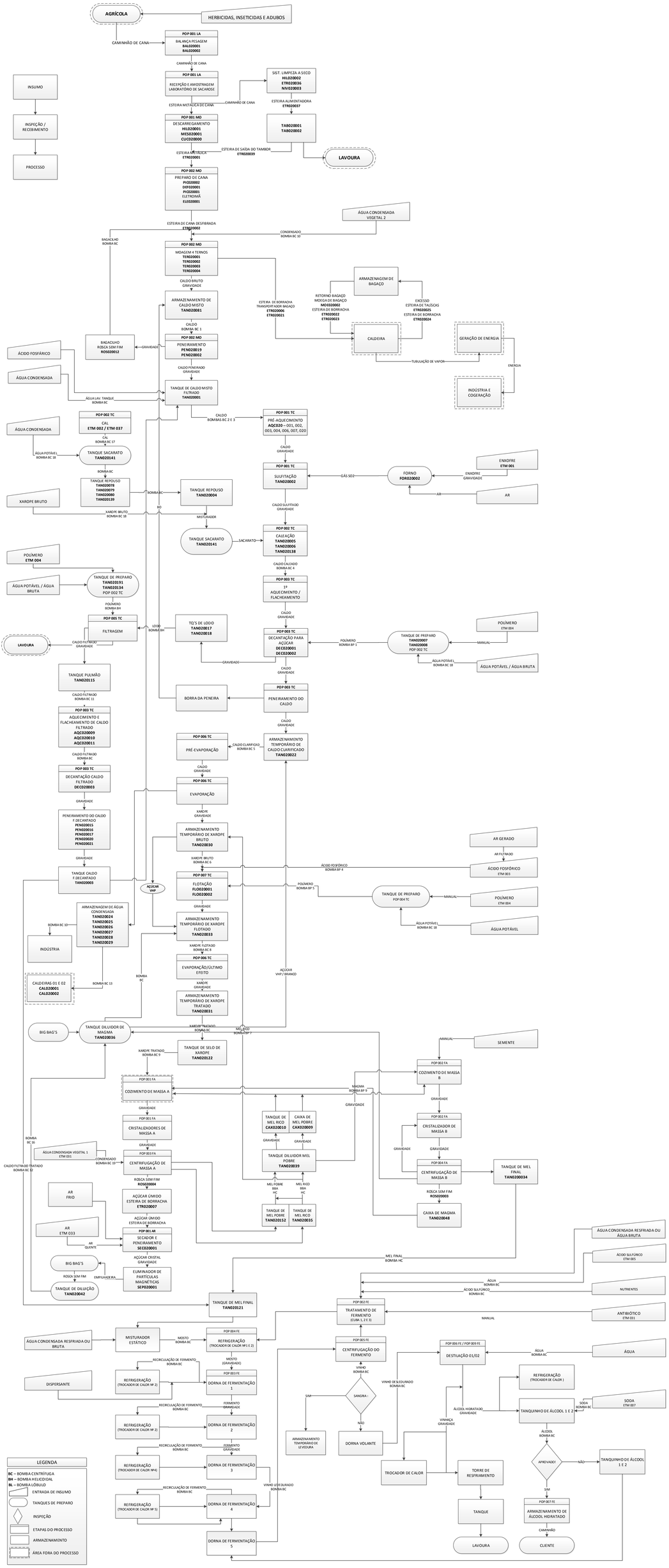
Organização:	**Usina Santa Isabel S.A.**
Endereço:	**Unidade I – Fazenda Três Pontes, Bairro Três Pontes - Novo Horizonte/SP** **Unidade II – Rodovia SP 304 - Km 465, Bairro Fartura - Mendonça/SP**
Auditor-Líder:	Caio César de Faria
Membro(s) de Equipe:	Marina Steck Cruz
Referência:	Resolução ANP n. º 758 de 23 de novembro de 2018.

Registro de Presença

Nome	Função	Data
Rafael P. Tripodi	Encarregado da Qualidade	23/10/19
Samuel S. Campos	Encarregado Agrícola	23/10/19
RONALDO PEDRO PURCINELI	ENCARREGADO AGRICOLA	23/10/19.
WILSON AGAPITO	Gerente motorec.	23/10/19
Antonio C.M. Coralcanto	Gerente ind.	23/10/19
ALCIDES LUIS GRACIANO JR.	Diretor industrial	23/10/19

Anexo VI – FLUXOGRAMA DE PROCESSO DE ETANOL

FLUXOGRAMA DE PRODUÇÃO DO ETANOL – UNID. II



Elaborado por : _____
Adilson Ribeiro de Almeida
Equipe de Segurança de Alimentos

Analisado Criticamente por : _____
José Carlos da Costa
Supervisor de Produção

Analisado Criticamente por : _____
Antonio Carlos Merenço Cavalcante
Representante da Direção

Anexo VII - Plano de Amostragem da Usina Santa Isabel S.A.

A amostragem é uma "técnica que consiste na obtenção de informações a respeito de uma população a partir da investigação de apenas uma parte da mesma. O objetivo da utilização de amostragem é obter informações sobre uma parte da população e fazer afirmações válidas a respeito de suas características. É bastante útil em situações onde a execução do censo é inviável ou antieconômica e a informação obtida da amostra é suficiente para atender aos objetivos pretendidos" (CGU, 2017[1]).

Ainda, este manual orienta que o risco de amostragem, como "parte do risco de auditoria, deve ser administrado e reduzido a níveis aceitavelmente baixos, em conformidade com o nível de asseguração necessário para a auditoria".

Portanto, para minimizar riscos ou mesmo omissão, pode-se adotar métodos estatísticos por meio de um plano de amostragem (UFMG, 2013[2]).

Utilizou-se a técnica da amostragem sistemática (AS), que é o processo de escolha de elementos de uma população conhecida N, através de amostragem aleatória simples (AAS). Uma amostra sistemática de tamanho n é constituída dos elementos de ordem K, K + r, K + 2r, ..., em que r = Nnr = Nn e K é um inteiro escolhido aleatoriamente através de uma Tabela de Números Aleatórios (TNA) entre "0" e a razão r (DE MACEDO RIBEIRO e DIAS FILHO, 2007[3]).

Conforme Informe Técnico nº 02/2018/SBQ, a amostragem foi definida para assegurar uma margem de erro estatística não superior a 10% dentro de um intervalo de confiança estatístico mínimo de 95%, considerando a aleatoriedade, não correlação entre erros e independência das amostras. Toda vez que for encontrada alguma divergência ou erro nas informações durante a auditoria dos dados amostrados, foi registrada como uma ação corretiva e a informação foi corrigida para que seja apresentado o dado correto, conforme evidência apresentada e auditada.

Para a certificação da **Usina Santa Isabel S.A.,** no período de 2018, a auditoria foi conduzida conforme ISO19011, sendo que:

- Todos os dados de entrada da RenovaCalc foram auditados em sua totalidade.
- O atendimento aos critérios de elegibilidade dos produtores de biomassa referente à unidade produtora de biocombustível a ser certificada, foram auditados em sua totalidade. Para esse item não estamos considerando amostragem, por entendermos ser necessário auditar essa informação em sua totalidade.
- Os dados oriundos da Planilha de Produtores de biomassa foram auditados conforme plano de amostragem abaixo:
    - Foi considerada 100% das áreas do escopo inserido nos dados primários, todos os parâmetros declarados foram auditados.

---

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

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

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

- No escopo declarado de propriedades em dados padrão, os dados foram auditados em 100%.

Responsável Técnico
Fabian Peres Gonçalves