

The background of the cover is a photograph of a lush green coffee plantation on a hillside. The coffee bushes are in the foreground, and the hills are covered in dense vegetation. A brown semi-circular graphic element is on the left side, containing the title text. A white semi-circular graphic element is on the right side, containing the edition information.

SISTEMA PARA AVALIAÇÃO DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE DA CAFEICULTURA DO ESPÍRITO SANTO

2ª Edição
Atualizada e Ampliada

SISTEMA PARA AVALIAÇÃO DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE DA CAFEICULTURA DO ESPÍRITO SANTO

2ª Edição

Atualizada e Ampliada

Organizadores

Marx Bussular Martinuzzo

Fabiano Tristão Alixandre

Cesar Abel Krohling

Abraão Carlos Verdin Filho

Douglas Gonzaga de Sousa

Maurício José Fornazier

Rogério Carvalho Guarçoni

Lúcio Herzog De Muner

Vitória, ES

2025

© **2025 - Incaper**

Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural

Rua Afonso Sarlo, 160, Bento Ferreira, Vitória-ES,
Brasil - CEP 29052-010 - Caixa Postal 391

Telefones: (27) 3636-9888/ 3636-9846

<http://incaper.es.gov.br>

<https://editora.incaper.es.gov.br>

coordenacaoeditorial@incaper.es.gov.br

DOCUMENTOS nº 323

ISSN 1519-2059

DOI 10.54682/doc.323.15192059

Editor: Incaper

Formato: Digital

Julho 2025

Conselho Editorial

Antonio Elias Souza da Silva – Presidente

Agno Tadeu da Silva

André Guarçoni Martins

Fabiana Gomes Ruas

Felipe Lopes Neves

João Vitor Toledo

José Aires Ventura

José Altino Machado Filho

José Salazar Zanuncio Junior

Mauricio Lima Dan

Michele Ricieri Bastos

Vanessa Alves Justino Borges

Coordenação Editorial

Marcos Roberto da Costa - Coordenador Editorial

Thábata T. Brito de Medeiros - Coordenadora Editorial
Adjunta

Equipe de produção

Projeto Gráfico e Diagramação: Phábrica de Produções -
Alecsander Coelho, Daniela Bissiguini, Érsio Ribeiro e Paulo
Ciola

Capa e Rediagramação: Laudeci Maria Maia Bravin

Revisão Textual: Agência Comunica - Nadine Ribeiro G.
Martin e Marcos Roberto da Costa

Ficha Catalográfica: Merielem Frasson da Silva

Crédito das Fotos: Acervo dos autores/Cesar Abel
Krohling

Incaper – Biblioteca Rui Tendinha

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

633.73 Sistema para avaliação de indicadores de sustentabilidade na cafeicultura do Espírito
S622 Santo / Max Bussolar Martinuzzo ... [et al.]. – 2. ed., atual. e ampl. – Vitória, ES : Incaper,
2025.

26 p. ; color; 28,0 cm x 32,0 cm. - (Incaper, Documentos, 323)

ISSN 1519-2059

DOI 10.54682/doc.323.15192059

1. Cafeicultura. 2. Agricultura Sustentável. 3. Extensão Rural. 4. Sistema de Produção.
5. Planejamento Agrícola. I. Martinuzzo, Marx Bussolar. II. Alixandre, Fabio Tristão. III.
Krohling, Cesar Abel. IV. Verdin Filho, Abraão Carlos. V. Sousa, Douglas Gonzaga de. VI.
Fornazier, Maurício José. VII. Guarçoni, Rogério Carvalho. VIII. De Muner, Lúcio Herzog.
IX. Incaper. X. Título. XI. Série. XII. Série: Documentos, 323.

Ficha catalográfica elaborada por Merielem Frasson da Silva – CRB-6 ES/675ES.

AGRADECIMENTOS

A todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho, em especial aos pesquisadores, extensionistas e técnicos agrícolas que estiveram envolvidos nos trabalhos que levaram ao desenvolvimento das tecnologias apresentadas nesta publicação;

À Embrapa Café e ao Consórcio Pesquisa Café, pela atuação no fortalecimento efetivo do programa de pesquisa e transferência de tecnologias, incluindo suporte financeiro aos primeiros projetos realizados desde a década de 1980, sendo determinantes para o desenvolvimento da cafeicultura capixaba e brasileira;

Às Instituições de fomento à pesquisa, desenvolvimento e Ater, em diferentes momentos desde os primeiros trabalhos desenvolvidos, seja com financiamento de projetos, seja com concessão de bolsas de produtividade, de apoio técnico, de iniciação científica, entre os quais o Consórcio Pesquisa Café, a Embrapa, o CNPq e a Fapes;

Aos cafeicultores que colocaram suas propriedades à disposição para a condução das pesquisas de campo e que se dedicaram no compartilhamento das atividades de acompanhamento dos trabalhos de campo e afins;

Aos servidores do Incaper nas diferentes etapas do desenvolvimento dos trabalhos;

Aos revisores técnicos pelas sugestões, pela presteza e pela atenção permanente.

APRESENTAÇÃO

A humanidade tem sido continuamente desafiada para o uso consciente dos recursos naturais, de forma a suprir suas necessidades, sem comprometer o futuro das próximas gerações, garantindo, dessa forma, o uso sustentável de tais recursos.

O Sistema para Avaliação de Indicadores de Sustentabilidade da Cafeicultura do Espírito Santo, entregue à sociedade nesta publicação, contribuirá para orientar a ação cotidiana dos cafeicultores e técnicos da iniciativa pública e privada envolvidos com a cultura, visando melhores resultados na promoção da sustentabilidade das propriedades cafeeiras.

Além disso, é possível afirmar que os resultados positivos alcançados se estenderão além dos atores envolvidos diretamente na produção de cafés, chegando certamente até a mesa dos apaixonados por essa bebida, a segunda mais consumida no mundo, atrás apenas da água!

Cleber Guerra

Diretor Setorial Administrativo-Financeiro

Antonio Elias Souza da Silva

Diretor Setorial Técnico

Alessandro Broedel Torezani

Diretor-Geral

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 O QUE É SUSTENTABILIDADE?	7
3 O SISTEMA.....	8
4 INSTALAÇÃO	8
5 SISTEMA REQUERIDO	8
6 INFORMAÇÕES SOBRE O SISTEMA.....	8
6.1 O QUE HÁ DE NOVO NA VERSÃO 2024?	9
7 AMBIENTE DO SISTEMA.....	10
7.1 MENU	10
7.2 APRESENTAÇÃO	10
7.3 CHECKLIST.....	12
7.4 OS DEZ MANDAMENTOS PARA PRODUZIR CAFÉS DE QUALIDADE	13
7.5 CARACTERIZAÇÃO DA PROPRIEDADE RURAL.....	14
7.6 INDICADORES SOCIOECONÔMICOS E AMBIENTAIS.....	16
7.7 RELATÓRIO DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE.....	21
7.8 PLANEJAMENTO TÉCNICO DE AÇÕES	22
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
REFERÊNCIAS	26

SISTEMA PARA AVALIAÇÃO DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE DA CAFEICULTURA DO ESPÍRITO SANTO

Marx Bussular Martinuzzo¹

Fabiano Tristão Alixandre²

Cesar Abel Krohling³

Abraão Carlos Verdin Filho⁴

Douglas Gonzaga de Sousa⁵

Maurício José Fornazier⁶

Rogério Carvalho Guarçoni⁷

Lúcio Herzog De Muner⁸

1 INTRODUÇÃO

O Sistema para Avaliação de Indicadores de Sustentabilidade da Cafeicultura do Espírito Santo é um instrumento em forma de planilha eletrônica, desenvolvido para auxiliar seus usuários (técnicos e agricultores) na medição dos níveis de adequação socioeconômico e ambiental. Ele utiliza de indicadores selecionados com base nos protocolos de sustentabilidade adotados pelos principais órgãos de certificação internacional e nos critérios de sustentabilidade da Plataforma Global do Café, de cuja construção o Incaper participou.

Seu preenchimento é feito por meio eletrônico, com um breve diagnóstico básico da produção e comercialização, além da avaliação dos critérios de sustentabilidade, com explicações de como eles devem ser avaliados. Em seguida, o usuário obtém um relatório contendo gráficos de barra para facilitar a interpretação dos níveis de adequação. Por fim, é apresentado um cronograma para planejamento que tem por objetivo, programar ao longo do tempo, ações para a melhoria dos indicadores que fiquem aquém do esperado.

2 O QUE É SUSTENTABILIDADE?

O termo sustentabilidade tomou espaço em nossa rotina, seja em campanhas publicitárias de marketing seja no estabelecimento de valores para as instituições.

O termo passou a ter o significado como o conhecemos hoje no decorrer de importantes eventos, como a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento e Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo (1972), o Relatório Brundtland (elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento em 1987) e a Conferência das

¹Téc. Agrícola, Téc. em Desenvolvimento Rural do Incaper, marx.martinuzzo@incaper.es.gov.br

²M.Sc. em Agronomia, Extensionista do Incaper

³D.Sc. em Ecologia de Ecossistema, Extensionista do Incaper

⁴M.Sc. em Produção Vegetal, Pesquisador do Incaper

⁵Graduação em Administração, Téc. em Desenvolvimento Rural do Incaper

⁶D.Sc. em Entomologia, Pesquisador Voluntário do Incaper

⁷D.Sc. em Produção Vegetal, Pesquisador do Incaper

⁸D.Sc. em Recursos Naturais e Sustentabilidade, Gerente de Cafeicultura da Seag

Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a ECO-92, realizada no Rio de Janeiro (1992). A partir desses acontecimentos, o conceito ficou definido como: conjunto de ações ou uso de recursos naturais, que deve suprir as necessidades da geração presente, sem afetar a possibilidade das gerações futuras de suprirem as suas.

A sustentabilidade contempla ações em diversos âmbitos, conhecidos como eixos, a saber:

- Eixo Econômico
- Eixo Ambiental
- Eixo Social

Uma atividade, para ser considerada sustentável, precisa garantir retorno financeiro sem negligenciar a importância da preservação ambiental e o respeito à dignidade do ser humano.

Hoje, a escolha por produtos e serviços que respeitam o meio ambiente, utilizam energia limpa, valorizam a dignidade das pessoas envolvidas no processo e das comunidades do entorno dos empreendimentos, além de promoverem o bem-estar e a inclusão social, tem se tornado cada vez mais relevante e valorizada.

3 O SISTEMA

O sistema em forma de planilha é uma maneira acessível e de baixo custo, elaborada para auxiliar o usuário na avaliação do nível de adequação socioeconômico e ambiental da propriedade. Seu uso facilita a identificação, por parte do cafeicultor, dos indicadores que necessitam de maior atenção, muitas vezes representando gargalo produtivo e, por parte do técnico, facilita o planejamento das ações de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater).

4 INSTALAÇÃO

Para instalar o sistema em um dispositivo eletrônico computacional, ao acessar o site do Incaper, o usuário deve baixar o arquivo compactado em formato ZIP no aparelho, localizar o arquivo (geralmente na pasta Download) e realizar sua extração em um local de fácil acesso. O arquivo ZIP possui uma versão para Microsoft Excel e outra para LibreOffice Calc.

5 SISTEMA REQUERIDO

Para que o sistema funcione adequadamente, é necessário que o usuário possua dispositivo computacional com Sistema Operacional capaz de executar a versão do Microsoft Office 2016 ou superior (Windows ou macOS) ou ainda LibreOffice Calc na versão 7 ou superior (Windows, Linux, macOS).

Recomenda-se utilização de computador de mesa ou notebook, para maior conforto do usuário.

6 INFORMAÇÕES SOBRE O SISTEMA

O Sistema foi elaborado em forma de planilha eletrônica primeiramente utilizando o software LibreOffice Calc, por ser gratuito, de código aberto, permitindo, assim, que pudesse ser utilizado por uma maior gama de usuários possuidores de Sistemas Operacionais distintos (Windows, Linux, macOS etc), popularizando a ferramenta. Posteriormente foi convertido para o formato Microsoft Excel. As duas planilhas após estarem prontas, são compactadas em um pacote no formato

popular ZIP, gerando o arquivo com o nome de “cafeicultura_sustentável_ANO.zip” (sendo “ANO”, a referência ao ano de lançamento) e disponibilizado no site do Incaper. A seguir, no Quadro 1, uma descrição do conteúdo desse arquivo.

Quadro 1 – Descrição do conteúdo do arquivo ZIP

NOME	EXTENSÃO	DESCRIÇÃO
projeto_CAFEICULTURA_sustentável_vANO_libreoffice.ods	ODS	Versão da planilha para uso específico em LibreOffice Calc versão 7 ou superior.
projeto_CAFEICULTURA_sustentável_vANO_msoffice.xlsx	XLSX	Versão da planilha para uso específico em Microsoft Excel 2016 ou superior.

6.1 O QUE HÁ DE NOVO NA VERSÃO 2024?

Em 2024, o Incaper, considerando as proposições recebidas ao longo dos anos de aplicação do sistema, atualizou a lista de Indicadores de Sustentabilidade para Cafeicultura do Espírito Santo, visando refletir a realidade atual de nossa cafeicultura. Foram incluídos três novos indicadores e a atualização da interpretação de outros quatro:

- No indicador sobre “Gestão da Qualidade”, foi inserida uma nota explicativa que esclarece de forma mais detalhada o que são Cafés Superiores;
- No indicador sobre “Gestão da Comercialização”, sua interpretação para avaliação foi editada de modo a representar adequadamente as premissas que contribuem para apresentação do produto ao mercado;
- No indicador sobre “Boas Práticas Agrícolas na Irrigação”, foi feita a revisão do texto descritivo;
- No indicador sobre “Armazenamento”, o texto descritivo foi revisado;
- Novo indicador sobre “Uso de Material Propagativo” foi incluído, com sua forma de avaliação;
- No indicador sobre “Licenciamento das Atividades Agrícolas Exigido por Lei”, foi feita a revisão do texto descritivo;
- No indicador sobre “Uso de Fogo para Limpeza de Área Agricultável, sem Autorização de Órgão Competente”, houve revisão do texto descritivo;
- Novo indicador sobre “Área de Cafezal Livre de Desmatamento de Acordo com a Regulamentação Europeia (EUDR)” foi inserido. Em 2023, a União Europeia aprovou o Regulamento para Produtos Livres de Desmatamento (EUDR), com o objetivo de promover a importação e comercialização de produtos livres de desmatamento. O EUDR faz parte do Pacto Verde Europeu (Green Deal), como estratégia de combate às mudanças climáticas. O regulamento exige que as empresas europeias realizem a devida diligência ao longo de suas cadeias de abastecimento para garantir que produtos originados de área desmatada, a partir de 31/12/2020, não sejam importados nem comercializados em território europeu;
- No indicador sobre “Trabalho Infantil”, foi inserida uma nota explicativa que esclarece de forma mais detalhada o que é considerado trabalho infantil;
- O indicador “Trabalho Forçado” foi renomeado para “Trabalho Análogo ao de Escravo” e uma nota explicativa foi inserida para esclarecer as condições que caracterizam o trabalho análogo à escravidão;
- No indicador sobre “Trabalho em Condições de Risco”, foi adicionada uma nota descritiva sobre o que estabelecem as Normas Regulamentadoras nº 9 e nº 31 do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Novo indicador sobre “Processo de Sucessão Familiar” foi adicionado, acompanhado de sua forma de avaliação.

7 AMBIENTE DO SISTEMA

7.1 MENU

A tela inicial do sistema é chamada de Menu e facilita a navegação por toda a planilha. Possui hiperlinks para navegações direcionadas às demais abas e às referências bibliográficas consultadas para a elaboração dessa ferramenta. Abaixo, a tela de menu do sistema (Figura 1).

<u>Apresentação</u>
<u>Checklist</u>
<u>Os Dez Mandamentos para Produzir Cafés de Qualidade</u>
<u>Caracterização da Propriedade Rural</u>
<u>Indicadores Socioeconômicos e Ambientais</u>
<u>Relatório de Indicadores de Sustentabilidade</u>
<u>Planejamento Técnico de Ações</u>

Figura 1 - Menu.

7.2 APRESENTAÇÃO

A aba Apresentação oferece orientações sobre como utilizar o sistema. Ressalta-se a importância de o usuário ler atentamente essas instruções antes de utilizar a ferramenta, mesmo que a planilha seja de fácil manuseio, a fim de otimizar a coleta de dados. Abaixo, a tela de apresentação do sistema (Figura 2).

APRESENTAÇÃO

Esta planilha foi elaborada no âmbito do Projeto Cafeicultura Sustentável para auxiliar técnicos e agricultores no Planejamento e Adequação Socioeconômico e Ambiental das propriedades cafeeiras do Estado do Espírito Santo. É constituída de 3 eixos (econômico, ambiental e social), sendo que cada eixo possui 13 indicadores, totalizando 39. Este trabalho está de acordo com os principais protocolos de sustentabilidade existentes no mercado internacional. Portanto, trata-se de uma ferramenta de apoio ao desenvolvimento sustentável.

ORIENTAÇÕES SOBRE O SISTEMA

Siga o seguinte procedimento:

Checklist: leia atentamente o conteúdo desta aba, nela está descrito como o usuário desta planilha poderá obter as informações necessárias para realizar a avaliação da propriedade;	
10 Mandamentos para Produzir Cafés de Qualidade: nesta aba você encontra os <u>10 mandamentos da qualidade preconizados pelo Incaper</u> , tanto para Café Arábica quanto para Café Robusta/Conilon. De acordo com a(s) espécie(s) encontrada(s) na propriedade avaliada, o usuário desta planilha, após a leitura atenta do conteúdo dessa aba, fará a avaliação adequada no indicador <u>1.10 Boas Práticas de Colheita e Pós Colheita</u> , na aba <u>Indicadores</u> ;	
Caracterização da Propriedade Rural: a aba Caracterização identifica o avaliador, a propriedade e o agricultor, além de contribuir para a realização de alguns cálculos importantes para os três primeiros Indicadores de Sustentabilidade. Siga os seguintes passos:	
	Nestes campos, você deve digitar os valores e textos;
	Ao clicar neste campo, você obterá uma lista de opções para usar. Escolha uma. Caso seja necessário, entre em contato com a equipe responsável para inclusão de novas opções;
	Este campo é onde se localiza as fórmulas ou onde estão vinculados os dados de outras planilhas. Não devem ser modificados.
Indicadores Socioeconômicos e Ambientais: ao preencher a aba Indicadores, será realizada a avaliação do nível de Sustentabilidade da Propriedade, <u>portanto só deve ser preenchido após a leitura atenta do Checklist e preenchimento da Caracterização da Propriedade Rural</u> . O usuário fará a avaliação, marcando com “X” a norma que indica o nível de adequação de cada indicador. Caso o usuário marque mais de uma opção em cada indicador, apenas a menor nota será considerada (isto é útil caso a mesma propriedade trabalhe por exemplo, tanto com Arábica, quanto Robusta/Conilon, e utilize níveis tecnológicos diferentes);	
Relatório de Indicadores de Sustentabilidade: após o preenchimento da Caracterização da Propriedade Rural e dos Indicadores Socioeconômicos e Ambientais, esta aba oferece um relatório com o nível de adequação sustentável da propriedade, com gráficos que auxiliam na interpretação, podendo ser impresso para comparação futura, por exemplo;	
Planejamento Técnico de Ações: esta aba oferece ao usuário, um calendário cruzado com os indicadores e suas respectivas notas. Serve para que agricultores e técnicos façam um planejamento conjunto de ações, que busquem a adequação e melhoria do nível de sustentabilidade da propriedade, melhorando o retorno financeiro, a qualidade de vida e a preservação ambiental.	

EQUIPE DE TRABALHO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DA PLANILHA

Marx Bussular Martinuzzo	Técnico em Desenvolvimento Rural
Fabiano Tristão Alixandre	Agente de Extensão em Desenvolvimento Rural
Cesar Abel Krohling	Agente de Extensão em Desenvolvimento Rural
Abraão Carlos Verdin Filho	Agente de Pesquisa e Inovação em Desenvolvimento Rural
Douglas Gonzaga de Sousa	Técnico de Desenvolvimento Rural
Lúcio Herzog De Muner	Agente de Extensão em Desenvolvimento Rural
Maurício José Fornazier	Agente de Pesquisa e Inovação em Desenvolvimento Rural
Rogério Carvalho Guarçoni	Agente de Pesquisa e Inovação em Desenvolvimento Rural

Suporte e contato:

marx.martinuzzo@incaper.es.gov.br

Versão 5 (Julho de 2024)

Figura 2 - Apresentação.

7.3 CHECKLIST

Na aba Checklist, existem orientações de onde e como o usuário obterá e realizará a aferição da nota de cada indicador de sustentabilidade. Seu objetivo é orientar o usuário a separar as avaliações por locais, criando, assim, um roteiro de avaliação dentro da propriedade, agilizando todo o processo. Abaixo, a tela de checklist do sistema (Figura 3).

CHECKLIST	
Eixo Econômico	Verificação
1.1 - Eficiência da Produtividade	Verificar através da análise de anotações, Estimativa visual, Bloco de notas
1.2 - Gestão da Qualidade	Bloco de Notas, Laudos, Recibo e Diagnóstico Visual
1.3 - Gestão de Comercialização	Bloco de Notas, Laudos, Recibo e Diagnóstico Visual
1.4 - Gestão de Custo de Produção e Receitas	Avaliar planilha de custo de produção e receitas
1.5 - BPA - Análise de Solo	Verificar Resultados emitidos por laboratório, recomendações de técnico e nota fiscal ou vistoria para conferência do fertilizante adquirido
1.6 - BPA - Análise Foliar	Verificar Resultados emitidos por laboratório, recomendações de técnico e nota fiscal ou vistoria para conferência do fertilizante adquirido
1.7 - BPA - Conservação do Solo	Fazer diagnóstico no campo
1.8 - BPA - Manejo Integrado de Pragas e Doenças	Verificar Caderno de Campo, Anotações
1.9 - BPA - Irrigação	Verificar projeto, plano de manejo e análise visual no campo
1.10 - Boas Práticas de Colheita e Pós Colheita	Verificar projeto (inclusive adequações realizadas), plano de manejo e análise visual no campo
1.11 - Rastreabilidade da Produção	Análise visual, verificar existência de mapas/croquis e registros de colheita, beneficiamento e armazenagem
1.12 - Armazenamento	Verificação Visual
1.13 - Uso de Material Propagativo	Notas fiscais de aquisição e certificados fitossanitários
Eixo Ambiental	Verificação
2.1 - Aquisição de Defensivos Agrícolas	Verificar receituário agrônômico e análise visual
2.2 - Uso de EPI	Verificar termo de compromisso e análise visual
2.3 - Devolução de Embalagens Vazias de Defensivos	Verificar comprovantes de devolução e análise visual
2.4 - Armazenamento de Defensivos	Verificação Visual (Referência NR - 31)
2.5 - Adoção de Práticas de Proteção de Nascente	Verificação Visual
2.6 - Destinação do Lixo	Verificação Visual e Entrevista
2.7 - Licenciamento das Atividades Agrícolas Exigido por Lei	Verificação de Documentos e Visual
2.8 - Gestão de Resíduos Sólidos e Líquidos Gerados pela Produção na Propriedade	Verificação Visual e Entrevista
2.9 - Regularização da Reserva Legal e Áreas de Proteção Permanente de acordo com a lei ambiental (CAR)	Verificação de Documentos e Visual
2.10 - Sistema de Esgoto em Todas as Casas e Estruturas Pertinentes na Propriedade	Verificação Visual e Entrevista
2.11 - Caça, Pesca ou Tráfico Ilegal de Animais e Plantas Silvestres	Verificação Visual e Entrevista
2.12 - Uso do Fogo para Limpeza de Área Agricultável, sem Autorização de Órgão Competente	Verificação Visual e Entrevista
2.13 - Área do Cafezal Livre de Desmatamento de Acordo com a Regulamentação Europeia (EUDR)	Verificação Visual e Entrevista
Eixo Social	Verificação
3.1 - Treinamento para Aplicador de Defensivos Agrícolas	Verificar Certificados
3.2 - Treinamento para Operador de Roçadora e Derriçadora	Verificar Certificados
3.3 - Treinamento de Motosserra	Verificar Certificados
3.4 - Treinamento para Operador de Máquinas e Implementos Agrícolas (Tratorista)	Verificar Certificados
3.5 - Funcionários e Parceiros estão em Situação Regular com Contrato, Termo de Compromisso para Troca de Serviço ou de Serviço Temporário, de acordo com a lei trabalhista vigente	Verificar Documentos
3.6 - Trabalho Infantil	Verificação Visual e Entrevista
3.7 - Trabalho Análogo a de Escravo	Verificação Visual e Entrevista
3.8 - Trabalho em Condições de Risco	Verificação Visual
3.9 - Liberdade de Organização dos Funcionários, Parceiros e afins	Verificação Visual e Entrevista
3.10 - Salários dos Empregados são Compatíveis com o Mercado	Verificação Visual e Entrevista
3.11 - Acesso à Educação	Verificar Documentos e Entrevista
3.12 - Acesso ao Serviço de Saúde	Verificar cartão do SUS e Entrevista
3.13 - Processo de Sucessão Familiar	Verificação Visual e Entrevista

Figura 3 - Checklist.

7.4 OS DEZ MANDAMENTOS PARA PRODUZIR CAFÉS DE QUALIDADE

Junto com a planilha, foi incluída uma aba contendo os dez mandamentos para produzir cafés de qualidade, tanto para café Arábica, quanto para café Robusta/Conilon.

São uma síntese de preceitos que visam contribuir para preservar o melhor dos frutos colhidos do cafeeiro, com orientações para o manejo, a colheita, o processamento, a armazenagem e a valorização do produto na hora de comercializá-lo. Abaixo, temos a imagem da lista de mandamentos para café Arábica e para o café Robusta/Conilon (Figura 4).

Os Dez Mandamentos para Produzir Cafés de Qualidade		
Nº	Arábica	Robusta/Conilon
1	Fazer um bom manejo das lavouras com adubações, podas, manejo do mato, conservação do solo e manejo de pragas e doenças;	Cuidar bem da lavoura o ano todo (adubações, poda, desbrota, manejo do mato, pragas e doenças) e da irrigação;
2	Dimensionar terreiros, secadores, tulhas ou armazéns, de acordo com a produção;	O cafeicultor deve se estruturar com terreiros, secadores, tulhas ou armazéns, de acordo com a sua produção;
3	Colher o café em peneira ou no pano, com o maior percentual possível de frutos maduros, acondicionando-o em saco de ráfia na sombra, devendo ser processado no mesmo dia;	Colher o café na peneira ou no pano, quando, no mínimo, 80% dos frutos estiverem maduros;
4	Dar preferência ao processamento via úmida (lavador/separador e descascador) em função da alta umidade da região;	Transportar o café para secagem em saco de ráfia; iniciar o processo no mesmo dia da colheita;
5	Usar leito suspenso ou piso de concreto com cobertura plástica, construídos em locais de boa insolação e ventilação para secagem em terreiro;	Quando a secagem ocorrer em terreiros, é recomendado esparramar o café em camada fina, mexer no mínimo 10 vezes por dia e, a partir do ponto de meia-seca, proteger o café das chuvas;
6	Iniciar a secagem em terreiro espalhando o café em camadas de 7 litros por m ² (grão a grão); no segundo dia dobrar para 14 litros por m ² espalhando em leiras de 2 cm; no quarto dia, aumentar a altura da leira para 4 cm e, a partir do sexto dia até o final da secagem, aumentar a leira para 5 cm;	Para a secagem mecanizada, usar o secador de fogo indireto e utilizar lenha seca; operar o secador em plena carga; manter a temperatura na massa do café de no máximo 60 °C; descarregar o secador após 20 horas e quando os grãos atingirem umidade entre 16% e 18%;
7	Revolver o café no terreiro no mínimo 12 vezes ao longo do dia, mantendo sempre a higiene no processo de secagem e, a partir da meia-seca, cerca de 25% de umidade (b.u.), amontoar o café à tarde, em leiras de 50 cm;	Buscar novas alternativas mais sustentáveis de secagem, visando melhor aproveitamento de energia solar e de combustível. Exemplo: terreiro híbrido;
8	Usar fôrnelha de fogo indireto e utilizar lenha seca para uso de secadores mecânicos; operar o equipamento em plena carga; manter a temperatura na massa dos grãos do café com o máximo de 40 °C e descarregar o secador quando os grãos atingirem 12,5% de umidade (b.u.);	Armazenar o café com até 13% de umidade;
9	Armazenar o café com o nível de 11% a 11,5% de umidade (b.u.) em ambientes limpos e arejados, livres de entrada de animais; usar sacaria de juta com embalagem de proteção de alta barreira, em tulhas ou armazéns limpos, sem insumos, adubos e defensivos;	Armazenar o café em ambientes limpos e arejados; sacaria de juta, tulhas ou armazéns limpos, sem insumos, adubos e defensivos;
10	Comercializar o café somente após a sua avaliação em sala de prova, buscando sempre mercado com maior valor agregado.	Lembrar que o café é um alimento. O preço depende da qualidade, da pureza, do tamanho, da cor, do peso e da umidade dos grãos.

Figura 4 - Os Dez Mandamentos para Produzir Cafés de Qualidade.

7.5 CARACTERIZAÇÃO DA PROPRIEDADE RURAL

Essa é a aba Caracterização e serve para identificar o entrevistador (usuário, que pode ser um técnico ou um agricultor), nome dos cafeicultores, detalhes sobre a unidade familiar, identificação da propriedade, caracterização da lavoura de café e da produção. Ao final da planilha desta aba, são realizados alguns cálculos que auxiliam na aferição dos dois primeiros indicadores do Eixo Econômico.

Importante! Na Caracterização da lavoura de café, é necessário que o usuário saiba calcular a área total ocupada pela lavoura de café e também a área específica em produção, nos respectivos campos da planilha. Quanto mais exato for o cálculo, considerando espaçamentos distintos que possam existir nos talhões de café, mais confiável será essa informação. A seção Caracterização e classificação da produção de café serve para comparar a porcentagem da produção de café classificada como produto superior.

No final da aba Caracterização, o usuário poderá atualizar, se necessário, a média de produtividade do café Robusta/Conilon e do Arábica, baseado em informações obtidas nos órgãos competentes (IBGE/CONAB). Abaixo, a tela de Caracterização da Propriedade Rural do sistema (Figuras 5.1, 5.2 e 5.3).

 CARACTERIZAÇÃO DA PROPRIEDADE RURAL			
Data:		Município:	
IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADOR			
Nome:			
CPF:			
Instituição:			
IDENTIFICAÇÃO DO CAFEICULTOR			
Nome:		Data de Nascimento:	
CPF:		Escolaridade:	
Nome do Cônjuge:		Data de Nascimento:	
CPF:		Escolaridade:	
Endereço:			
IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE FAMILIAR			
Nº de Pessoas na Residência:			
Nº de Pessoas da Família que Trabalham na Lavoura:			
IDENTIFICAÇÃO DA PROPRIEDADE			
Nome:		Coordenadas Geográficas UTM:	
Endereço:		Inscrição Estadual:	
Área Total (hectares):		Matrícula/CCIR/ITR:	
Tamanho do Módulo Fiscal (hectares):		Condição de Uso da Terra:	

Figura 5.1 - Caracterização da Propriedade Rural.

CARACTERIZAÇÃO DA LAVOURA DE CAFÉ					
Área Total em Café					
Cultura	Unidade	Penúltima Safra	% da Propriedade	Última Safra	% da Propriedade
CAFÉ ARÁBICA	Hectare		0%		0%
CAFÉ ROBUSTA/CONILON	Hectare		0%		0%
Total		0,00	0%	0,00	0%
Área em Produção					
Cultura	Unidade	Penúltima Safra	% da Área Total	Última Safra	% da Área Total
CAFÉ ARÁBICA	Hectare		0,00%		0,00%
CAFÉ ROBUSTA/CONILON	Hectare		0,00%		0,00%
Total		0,00	0,00%	0,00	0,00%
CARACTERIZAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO DE CAFÉ (DESCREVER O TIPO, BEBIDA, NOTA OU OUTRA INFORMAÇÃO PERTINENTE)					
CAFÉ ARÁBICA					
Descrição (Obs.: Considere café Arábica superior aqueles com pontuação acima de 70 pontos no protocolo SCA de avaliação sensorial de bebida.)	Penúltima Safra		Última Safra Comercializada		
	Quantidade		Quantidade		
Café Comum					
Total de sacas produzidas	R\$ 0,00		R\$ 0,00		
CAFÉ ROBUSTA/CONILON					
Descrição (Obs.: Considere café Robusta/Conilon superior aquele café “Regular”, que apresenta sabor típico de Robusta, sem acidez, de acordo com a Instrução Normativa n. 8 do MAPA)	Penúltima Safra		Última Safra Comercializada		
	Quantidade		Quantidade		
Café Comum					
Total de sacas produzidas	R\$ 0,00		R\$ 0,00		

Figura 5.2 - Caracterização da Propriedade Rural.

EFICIÊNCIA NA PRODUTIVIDADE (MÉDIA DE ATÉ DOIS ANOS)			
CAFÉ ARÁBICA			
Agricultor		0	sc/ha
Produtividade média Estadual para o Café Arábica nos últimos dois anos (aferidor CONAB/IBGE)		27	sc/ha
Acréscimo em relação à média Estadual			0,00%
CAFÉ ROBUSTA/CONILON			
Agricultor		0	sc/ha
Produtividade média Estadual para o Café Robusta/Conilon nos últimos dois anos (aferidor CONAB/IBGE)		40	sc/ha
Acréscimo em relação à média Estadual			0,00%

COMPARATIVO DE PRODUÇÃO DE CAFÉ DE QUALIDADE NA ÚLTIMA SAFRA			
Espécie	Quantidade de Café Superior	Quantidade Total	Comparativo
Arábica	0,00	0,00	0,00%
Robusta/Conilon	0,00	0,00	0,00%

Figura 5.3 - Caracterização da Propriedade Rural.

7.6 INDICADORES SOCIOECONÔMICOS E AMBIENTAIS

A principal aba é chamada Indicadores e é composta por três colunas (Indicadores, Normas e Avaliação do Indicador), três eixos (Econômico, Ambiental e Social) e cada um deles contém 13 indicadores de sustentabilidade propostos para o Estado do Espírito Santo, pelo Incaper.

Para utilização dessa função, o usuário deve ler atentamente as normas de cada Indicador para que realize a avaliação da forma correta, marcando X em apenas uma opção (caso o usuário marque mais de uma opção, somente a menor nota do indicador será considerada).

Observação: Os dois primeiros indicadores são pontuados com base nos resultados obtidos na aba Caracterização, e os demais são aferidos de acordo com a norma dessa aba e orientações da aba Checklist. Em propriedades onde exista mais de uma espécie de café (Arábica e Robusta/Conilon), nesses dois primeiros indicadores, o usuário poderá realizar a marcação de mais de uma opção, para que a avaliação contemple a realidade de cada espécie.

Exemplo prático: A produtividade do café Arábica não irrigado pode alcançar uma determinada nota de avaliação, mas no mesmo indicador, de acordo com a norma descrita, o café Robusta/Conilon pode ser classificado de outra forma e, nesse caso, a regra é pontuar a propriedade pelo menor indicador, a fim de que sejam tomadas as devidas ações distintas para melhorar tal avaliação. Sendo assim, a marcação das duas notas é possível e somente a menor será considerada. Isso vale também para o indicador de Gestão da Qualidade. Nos demais indicadores a serem avaliados, o usuário deverá escolher somente uma opção.

Entre os 39 indicadores de sustentabilidade, 3 deles são considerados críticos. Isso quer dizer que, ao ser identificada tal condição na propriedade avaliada, ela não receberá classificação de “Nível de Adequação da Propriedade”. Para resolver isso, o agricultor e o extensionista deverão elaborar um planejamento em que definirão as ações necessárias para mudar a avaliação de tais indicadores. Abaixo, a tela dos Indicadores Socioeconômicos e Ambientais do sistema (Figuras 6.1, 6.2, 6.3 e 6.4).

INDICADORES SOCIOECONÔMICOS E AMBIENTAIS

1.0 - EIXO ECONÔMICO		
Indicadores	Normas	Avaliação do Indicador (Marque com X apenas uma opção)
1.1 - Eficiência da Produtividade (Comparar a média da produtividade da lavoura, com a média Estadual, dos últimos dois anos)	Café Arábica: produtividade média acima de 30% da média Estadual / Café Robusta/Conilon: acima de 60%;	
	Café Arábica: produtividade média entre 21 a 30% acima da média Estadual / Café Robusta/Conilon: entre 41 a 60%;	
	Café Arábica: produtividade média entre 11 a 20% acima da média Estadual / Café Robusta/Conilon: entre 21 a 40%;	
	Café Arábica: produtividade média entre 0 a 10% acima da média Estadual / Café Robusta/Conilon: entre 0 a 20%;	
	Possui produtividade menor que a média Estadual.	
1.2 - Gestão da Qualidade (Definição de cafés superiores: café Arábica avaliado acima de 70 pontos no protocolo SCA de avaliação sensorial de bebida; café Robusta/Conilon considerado "Regular", que apresenta sabor típico de Robusta, sem acidez, de acordo com a Instrução Normativa n. 8 do MAPA.)	Café Arábica: faz acima de 50% da produção de cafés superiores / Café Robusta/Conilon: acima de 25%;	
	Café Arábica: faz entre 33 a 50% da produção de cafés superiores / Café Robusta/Conilon: entre 17 a 25%;	
	Café Arábica: faz entre 17 a 32% da produção de cafés superiores / Café Robusta/Conilon: entre 9 a 16%;	
	Café Arábica: faz entre 1 a 16% da produção de cafés superiores / Café Robusta/Conilon: entre 1 a 8%;	
	Não há produção de cafés superiores.	
1.3 - Gestão de Comercialização (1-Comercializa o café beneficiado; 2-Faz a análise sensorial de bebida antes da venda; 3-Faz a classificação física dos grãos antes da venda)	Atende a todas as três práticas descritas;	
	Atende a duas das três práticas descritas;	
	Atende a, pelo menos, uma das três práticas descritas;	
	Não atende a nenhum dos itens acima.	
1.4 - Gestão de Custo de Produção e Receitas	Possui apuração de Custo Total (COT + Custo de Oportunidade) de produção e comparativo com as receitas;	
	Possui apuração do Custo Operacional Total (COE + Depreciação dos equipamentos);	
	Possui Custo Operacional Efetivo (custo da safra);	
	Possui levantamento parcial (comprovantes de pagamento devidamente separados e algumas anotações incompletas);	
	Não realiza levantamento do custo de produção.	
1.5 - BPA - Análise de Solo	Faz análise de solo/talhão todo ano e segue a recomendação de um técnico;	
	Faz análise de solo/talhão a cada dois anos e segue recomendação de um técnico;	
	Faz análise de solo/talhão a cada três anos e segue recomendação de um técnico;	
	Não atende a nenhum dos itens acima.	
1.6 - BPA - Análise Foliar	Faz análise foliar/talhão todo ano e segue a recomendação de um técnico;	
	Faz análise foliar/talhão a cada dois anos e segue recomendação de um técnico;	
	Faz análise foliar/talhão a cada três anos e segue recomendação de um técnico;	
	Não atende a nenhum dos itens acima.	
1.7 - BPA - Conservação do Solo (1-Cultivo do café em curva de nível; 2-Mantém o solo da lavoura protegido por cobertura vegetal (roçado); 3-Carreadores estão em curva de nível; 4-Carreadores com cobertura vegetal; 5-Possui as caixas secas e "tiradas d'água" necessárias.)	Atende todas as cinco práticas descritas;	
	Atende quatro das cinco práticas descritas;	
	Atende três das cinco práticas descritas;	
	Atende duas das cinco práticas descritas;	
	Atende pelo menos uma das cinco práticas descritas;	
	Não atende a nenhum dos itens acima.	
1.8 - BPA - Manejo Integrado de Pragas e Doenças (1-Quando necessário, realiza o controle químico/alternativo; 2-Realiza o monitoramento integrado de pragas e doenças; 3-Segue orientação de um técnico; 4-Utiliza somente produtos registrados para a cultura; 5-Obedece o período de carência; 6-Obedece o prazo de reentrada; 7-Mantém o registro das aplicações.)	Atende todas as sete práticas descritas;	
	Atende de cinco a seis, das sete práticas descritas;	
	Atende de três a quatro, das sete práticas descritas;	
	Atende uma ou duas, das sete práticas descritas;	
	Não atende a nenhum dos itens acima.	

Figura 6.1 - Indicadores Socioeconômicos e Ambientais.

1.9 - BPA - Irrigação (O sistema de irrigação deve seguir projeto específico para a área a ser irrigada; todas as adequações [ex.: novas áreas adicionadas ao sistema, ou diminuição da área original] devem ser revisadas por responsável técnico e registradas e anexadas ao projeto original, além do sistema obedecer a um plano de manejo adequado à realidade local.)	Não há necessidade;	
	Possui projeto e plano de manejo;	
	Possui apenas projeto;	
	Não possui projeto.	
1.10 - Boas Práticas de Colheita e Pós Colheita	Aplica os dez mandamentos da qualidade, preconizados pelo INCAPER;	
	Aplica de sete a nove, dos dez mandamentos da qualidade, preconizados pelo INCAPER;	
	Aplica de cinco a seis, dos dez mandamentos da qualidade, preconizados pelo INCAPER;	
	Aplica de um à quatro, dos dez mandamentos da qualidade, preconizados pelo INCAPER;	
	Não atende a nenhum dos itens acima.	
1.11 - Rastreabilidade da Produção (1-Possui mapa/croqui da propriedade; 2-Possui identificação dos talhões no local; 3-Mantém o registros dos lotes de café, desde a colheita até o armazenamento.)	Aplica os três instrumentos de rastreabilidade descritos;	
	Aplica dois dos três instrumentos de rastreabilidade descritos;	
	Aplica um dos três instrumentos de rastreabilidade descritos;	
	Não atende a nenhum dos itens acima.	
1.12 - Armazenamento (próprio ou terceirizado) (1-Separa o café em lotes homogêneos, de acordo com a bebida/tipo; 2-O café está sobre paletes de madeira ou silo suspenso; 3-Armazena o café afastado da parede; 4-Armazena o café em sacarias de rafia, juta ou big bag; 5-Utiliza sacaria de alta barreira; 6-Ambiente limpo; 7-Ambiente fechado e arejado, somente para café (longe de produtos que possam alterar suas propriedades); 8-Ambiente com luminosidade controlada e que não incida sobre o café.)	Atende todas as oito recomendações descritas;	
	Atende de seis a sete, das oito recomendações descritas;	
	Atende de quatro a cinco, das oito recomendações descritas;	
	Atende de duas a três, das oito recomendações descritas;	
	Atende pelo menos uma, das oito recomendações descritas;	
	Não atende a nenhum dos itens acima.	
1.13 - Uso de Material Propagativo (Adquire mudas de cultivares recomendadas por órgãos Oficiais de Pesquisa para o Estado do Espírito Santo, por meio de viveiros registrados no RENASEM, com nota fiscal e documentos sanitários ou nos casos de produção de mudas para uso próprio, o viveiro deve ser registrado no Ministério da Agricultura. Sementes adquiridas devem possuir nota fiscal e documentos sanitários.)	Atende integralmente ao enunciado do indicador;	
	Não atende ao item acima.	

2.0 - EIXO AMBIENTAL		
Indicadores e recomendações	Normas	Avaliação do Indicador (Marque com X apenas uma opção)
2.1 - Aquisição de Defensivos (Agrotóxicos/Biológicos) com Receituário	Sempre adquire com receituário;	
	Sem receituário.	
2.2 - Uso de EPI	O cafeicultor sempre usa EPI completo;	
	O cafeicultor não usa EPI completo.	
2.3 - Devolução de Embalagens Vazias de Defensivos (Agrotóxicos/Biológicos)	O cafeicultor sempre devolve;	
	Não.	
2.4 - Armazenamento de Defensivos Agrícolas	Possui depósito só para Defensivos de acordo com a NR.31;	
	Possui depósito somente para Defensivos, porém não se encontra de acordo com a NR.31;	
	Armazena com outros objetos.	
2.5 - Adoção de Práticas de Proteção de Nascente	Não possui nascente dentro da propriedade;	
	Possui 100% das nascentes protegidas com vegetação nativa ou reflorestada, de acordo com código florestal;	
	Possui em pelo menos 75% das nascentes, proteção com vegetação nativa ou reflorestada, de acordo com código florestal;	
	Possui em pelo menos 50% das nascentes, proteção com vegetação nativa ou reflorestada, de acordo com código florestal;	
	Possui em pelo menos 25% das nascentes, proteção com vegetação nativa ou reflorestada, de acordo com código florestal;	
	Não atende nenhum dos itens acima.	

Figura 6.2 - Indicadores Socioeconômicos e Ambientais.

2.6 - Destinação do Lixo (1-Faz coleta seletiva do lixo; 2-Deposita o lixo em local coberto; 3-Dá destinação adequada.)	Realiza as três práticas descritas;	
	Realiza duas das três práticas descritas;	
	Realiza uma das três práticas descritas;	
	Não atende a nenhum dos itens acima.	
2.7 - Licenciamento das Atividades Agrícolas Exigido por Lei (próprio ou terceirizado) (Licenciamentos, alvarás, outorgas, dispensas etc. Exemplos: uso da água; lavadores; descascadores/despoldadores; secagem; beneficiamento e demais atividades inerentes à cafeicultura que exijam licenciamento.)	Não se aplica;	
	Possui licenciamento para todas as atividades exigidas;	
	Possui licenciamento em pelo menos 75% das atividades exigidas;	
	Possui licenciamento em pelo menos 50% das atividades exigidas;	
	Possui licenciamento em pelo menos 25% das atividades exigidas;	
2.8 - Gestão de Resíduos Sólidos e Líquidos Gerados pela Produção na Propriedade	Não se aplica;	
	Possui tratamento ou destinação adequada, de acordo com a legislação, da água residuária, da palha do café e outros resíduos provenientes do processamento e beneficiamento;	
	Não possui tratamento ou não dá destinação adequada.	
2.9 - Regularização da Reserva Legal e Área de Preservação Permanente de Acordo com a Lei Ambiental (CAR)	Possui Cadastro Ambiental Rural;	
	Não possui Cadastro Ambiental Rural.	
2.10 - Sistema de Esgoto em Todas as Casas e Estruturas Pertinentes na Propriedade	Não há casa na propriedade;	
	Possui fossa séptica em todas as casas;	
	Possui fossa séptica e fossa seca nas casas existentes;	
	Todas as casas utilizam fossa seca;	
	Presença de esgoto em rios/córregos ou céu aberto.	
2.11 - Caça, Pesca ou Tráfico Ilegal de Animais e Plantas Silvestres	Não realiza tais práticas;	
	Realiza tais práticas.	
2.12 - Uso do Fogo para Limpeza de Área Agricultável, sem Autorização de Órgão Competente	Não realiza tal ação ilegal;	
	Realiza sem autorização.	
2.13 - Área do Cafezal Livre de Desmatamento de Acordo com a Regulamentação Europeia (EUDR)*	Não houve desmatamento;	
	Houve desmatamento com ou sem autorização após 31/12/2020.*	

3.0 - EIXO SOCIAL		
Indicadores e recomendações	Normas	Avaliação do Indicador (Marque com X apenas uma opção)
3.1 - Treinamento para Aplicador de Defensivos	Todos os envolvidos possuem treinamento;	
	Pelo menos 75% dos envolvidos possuem treinamento;	
	Pelo menos 50% dos envolvidos possuem treinamento;	
	Pelo menos 25% possuem treinamento;	
	Não atende a nenhum dos itens acima.	
3.2 - Treinamento para Operador de Roçadora e Derriçadora	Não se aplica;	
	Todos os envolvidos possuem treinamento;	
	Pelo menos 75% dos envolvidos possuem treinamento;	
	Pelo menos 50% dos envolvidos possuem treinamento;	
	Pelo menos 25% dos envolvidos possuem treinamento;	
3.3 - Treinamento de Motosserra	Não se aplica;	
	Todos os envolvidos possuem treinamento;	
	Pelo menos 75% dos envolvidos possuem treinamento;	
	Pelo menos 50% dos envolvidos possuem treinamento;	
	Pelo menos 25% dos envolvidos possuem treinamento;	
	Não atende a nenhum dos itens acima.	

Figura 6.3 - Indicadores Socioeconômicos e Ambientais.

3.4 - Treinamento para Operador de Máquinas e Implementos Agrícolas (Tratorista)	Não se aplica;	
	Todos os envolvidos possuem treinamento;	
	Pelo menos 75% dos envolvidos possuem treinamento;	
	Pelo menos 50% dos envolvidos possuem treinamento;	
	Pelo menos 25% dos envolvidos possuem treinamento;	
	Não atende a nenhum dos itens acima.	
3.5 - Funcionários e Parceiros estão em Situação Regular com Contrato, Termo de Compromisso para Troca de Serviço ou de Serviço Temporário, de acordo com a lei trabalhista vigente	A propriedade não possui mão de obra externa, apenas os membros da família dos proprietários trabalham;	
	Todos os parceiros e funcionários estão regularizados;	
	Não atende a nenhum dos itens acima.	
3.6 - Trabalho Infantil* (Conforme art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, considera-se trabalho infantil menores de 16 anos em quaisquer atividades, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 anos. Trabalho noturno, perigoso e insalubre são proibidos para menores de 18 anos.)	Não existe;	
	Existe.*	
3.7 - Trabalho Análogo a de Escravo* (Conforme Portaria Mtb 1.293/2017 e art. 149 do Código Penal, é aquele caracterizado por todo ou qualquer um dos itens: trabalho forçado; jornada exaustiva; condição degradante de trabalho; restrição da locomoção do trabalhador em razão de dívida; cerceamento do uso de qualquer meio de transporte; vigilância ostensiva no local de trabalho; apoderamento de documentos ou objetos pessoais do trabalhador.)	Não existe;	
	Existe.*	
3.8 - Trabalho em Condições de Risco (Conforme Normas Regulamentadoras 09 e 31, do Ministério do Trabalho e Emprego, configura trabalho em condição de risco: Riscos de acidentes; Riscos ergonômicos; Riscos físicos; Riscos químicos; Riscos biológicos.)	Não existe;	
	Existe.	
3.9 - Liberdade de Organização dos Funcionários, Parceiros e Afins	Existe condições ou incentivo para que trabalhadores façam parte de instituições que os representem;	
	Não existe, tal direito é negado ou mal recebido/interpretado.	
3.10 - Salários dos Empregados são Compatíveis com o Mercado	Utiliza apenas a mão de obra da própria família ou contrato de parceria/comodato;	
	Sim;	
	Não.	
3.11 - Acesso à Educação	Sim;	
	Não.	
3.12 - Acesso ao Serviço de Saúde	Sim;	
	Não.	
3.13 - Processo de Sucessão Familiar (1-Incentivam os(as) sucessores(as) a obter formação em agronomia, gestão agrícola ou áreas relacionadas, além de cursos específicos sobre café e gestão de propriedades; 2-Os pais atuam como mentores envolvendo os(as) sucessores(as) nas atividades diárias da propriedade, proporcionando experiência prática em todas as áreas operacionais; 3-Incentivam a participação dos(as) sucessores(as) em redes de produtores, cooperativas e associações que ofereçam suporte e troca de experiências; 4-Permitem que os(as) sucessores(as) liderem pequenos projetos ou áreas específicas da propriedade rural para ganhar confiança e experiência na tomada de decisões.)	Não se aplica (específico para agricultores que possuem vínculo com a propriedade avaliada apenas através de contrato de parceria ou arrendamento e não façam parte da família do proprietário);	
	Atende a todas as quatro práticas descritas;	
	Atende a três das quatro práticas descritas;	
	Atende a duas das quatro práticas descritas;	
	Atende a uma das quatro práticas descritas;	
	Não atende a nenhum dos itens acima.	

Legenda:*** INDICADOR CRÍTICO : PRÁTICA PROIBIDA**

Alguns indicadores possuem avaliação crítica. Quando a propriedade tiver sua avaliação marcada em vermelho, a nota será ZERADA e a propriedade não receberá o selo de Propriedade Produtora de Café Sustentável.

Figura 6.4 - Indicadores Socioeconômicos e Ambientais.

7.7 RELATÓRIO DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE

A aba Relatório é preenchida automaticamente com dados importados da aba Caracterização e da aba Indicadores, e pode ser impressa para manter um histórico evolutivo da propriedade.

A primeira parte contém a identificação do cafeicultor, caracterização do empreendimento e as notas obtidas na avaliação dos indicadores de sustentabilidade, bem como o nível de adequação por metodologia de cores e gráficos para melhor interpretação. Abaixo, a tela de Relatório de Indicadores de Sustentabilidade do sistema (Figuras 7.1 e 7.2).

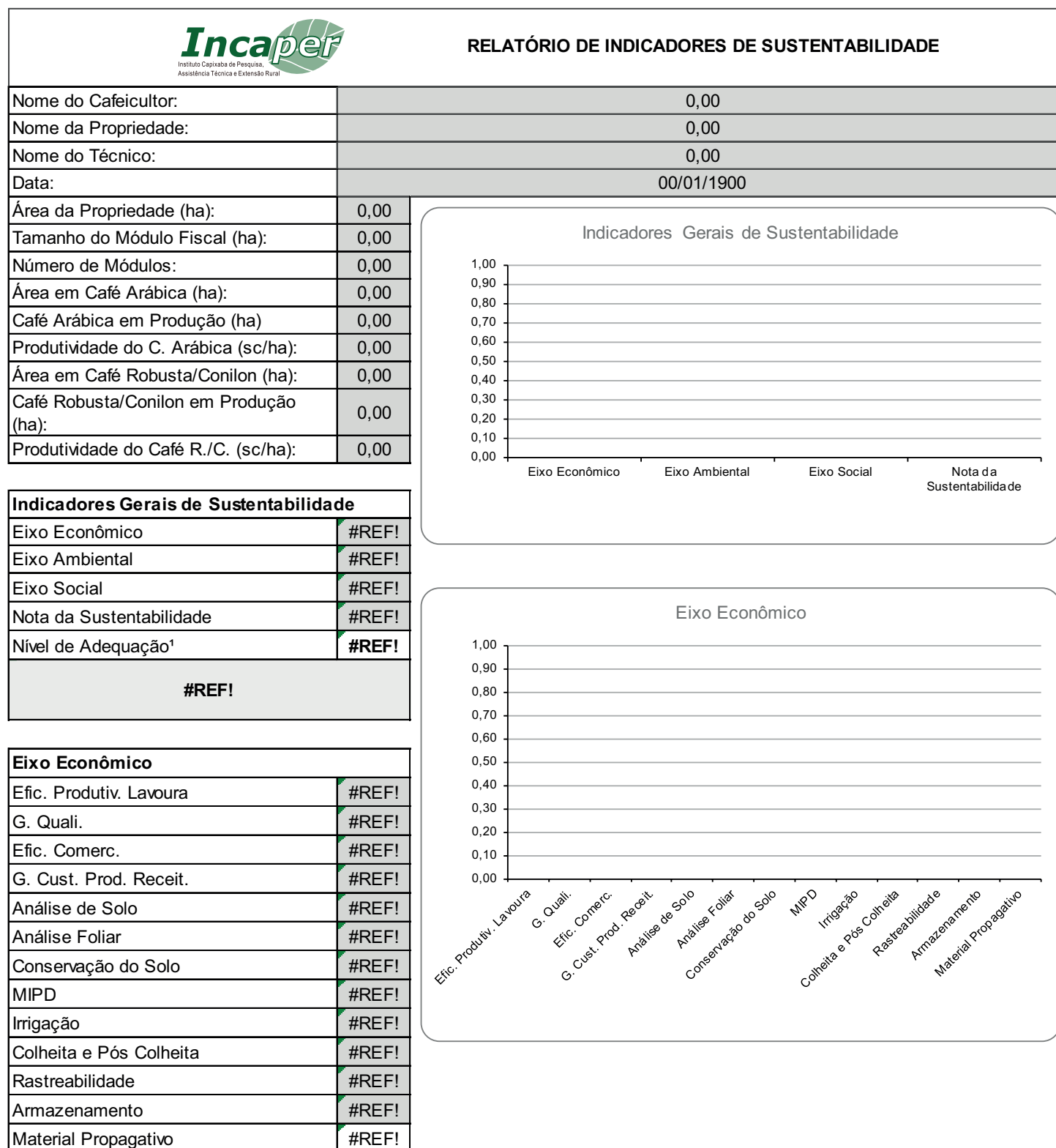


Figura 7.1 - Relatório de Indicadores de Sustentabilidade.

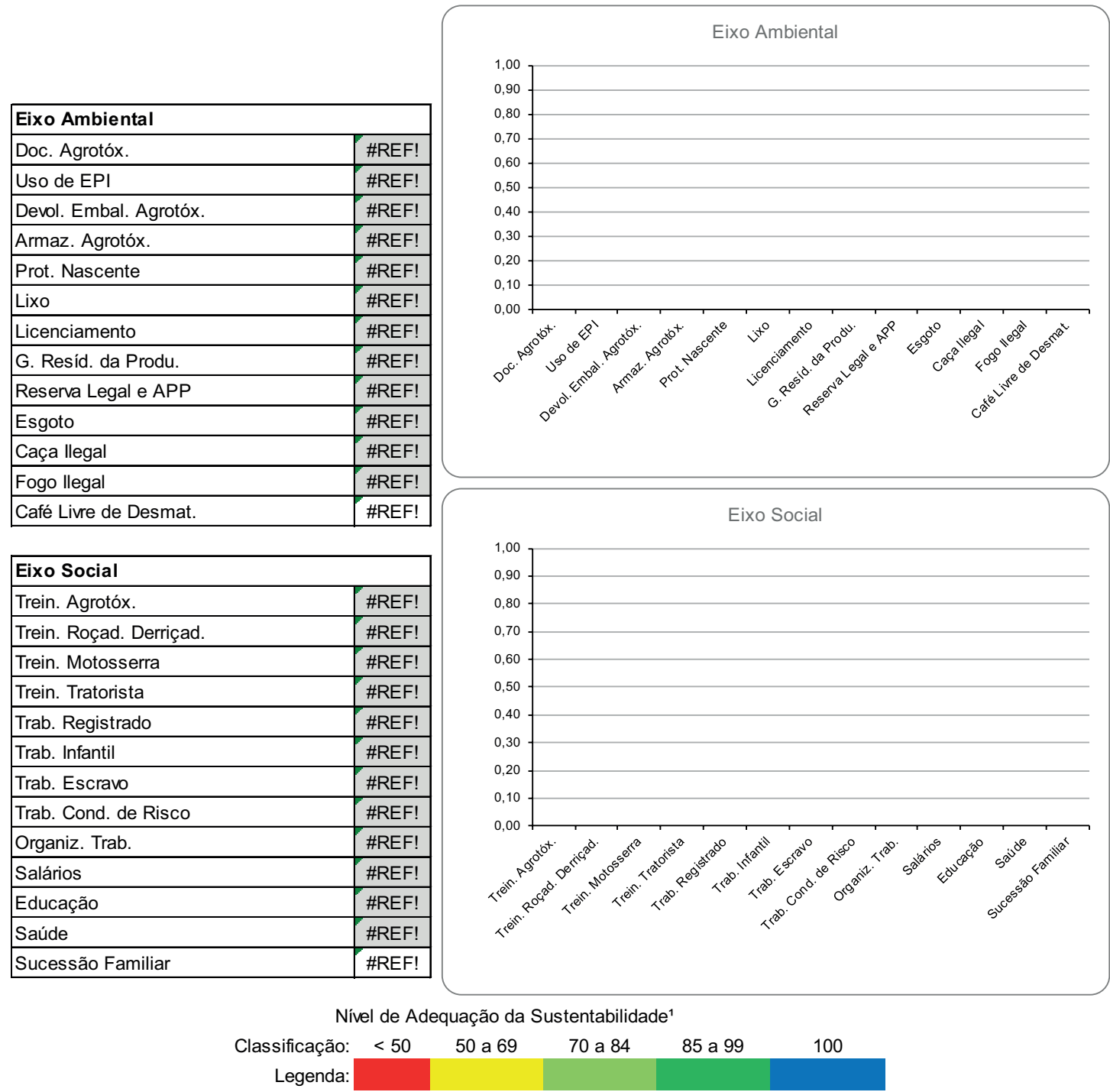


Figura 7.2 - Relatório de Indicadores de Sustentabilidade.

7.8 PLANEJAMENTO TÉCNICO DE AÇÕES

A aba Planejamento, possui a identificação do cafeicultor, da propriedade e a data do planejamento, além de uma tabela em forma de cronograma de ações, onde as notas são importadas. Isso permite que o técnico e o cafeicultor realizem o Planejamento de Ações, visando melhorar o nível de adequação da propriedade, trabalhando aqueles indicadores que, porventura, tenham ficado aquém do esperado.

Essa aba é importante e traz benefícios tanto para o agricultor, que obterá um planejamento do que priorizar na propriedade a fim de trabalhar com sustentabilidade, quanto para o técnico, que terá à disposição um importante instrumento de planejamento de suas ações de Ater com o agricultor, a comunidade e o município. Abaixo, a tela de Planejamento Técnico de Ações do sistema (Figuras 8.1, 8.2 e 8.3).



Incapêr
Instituto Capixaba de Pesquisa,
Assistência Técnica e Extensão Rural

PLANEJAMENTO TÉCNICO DE AÇÕES

Nome:

0

Nome da Propriedade:

0

Data:

00/01/1900

Itens	Índice	Proposição	Período de execução											
			J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Eixo Econômico														
Efic. Produtiv. Lavoura	#REF!													
G. Quali.	#REF!													
Efic. Comerc.	#REF!													
G. Cust. Prod. Receit.	#REF!													
Análise de Solo	#REF!													
Análise Foliar	#REF!													
Conservação do Solo	#REF!													
MIPD	#REF!													
Irrigação	#REF!													
Colheita e Pós Colheita	#REF!													
Rastreabilidade	#REF!													
Armazenamento	#REF!													
Material Propagativo	#REF!													

Figura 8.1 - Planejamento Técnico de Ações.

23

Itens	Índice	Proposição	Período de execução											
			J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Eixo Ambiental														
Doc. Agrotóx.	#REF!													
Uso de EPI	#REF!													
Devol. Embal. Agrotóx.	#REF!													
Armaz. Agrotóx.	#REF!													
Prot. Nascente	#REF!													
Lixo	#REF!													
Licenciamento	#REF!													
G. Resíd. da Produ.	#REF!													
Reserva Legal e APP	#REF!													
Esgoto	#REF!													
Caça Ilegal	#REF!													
Fogo Ilegal	#REF!													
Café Livre de Desmat.	#REF!													

Figura 8.2 - Planejamento Técnico de Ações.

Itens	Índice	Proposição	Período de execução											
			J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Eixo Social														
Trein. Agrotóx.	#REF!													
Trein. Roçad. Derriçad.	#REF!													
Trein. Motosserra	#REF!													
Trein. Tratorista	#REF!													
Trab. Registrado	#REF!													
Trab. Infantil	#REF!													
Trab. Escravo	#REF!													
Trab. Cond. de Risco	#REF!													
Organiz. Trab.	#REF!													
Salários	#REF!													
Educação	#REF!													
Saúde	#REF!													
Sucessão Familiar	#REF!													

Figura 8.3 - Planejamento Técnico de Ações.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apresentado o Sistema para Avaliação de Indicadores de Sustentabilidade da Cafeicultura do Espírito Santo, os autores se colocam à disposição de técnicos e cafeicultores para orientações adicionais sobre sua operacionalização, bem como sobre os temas abordados nesta publicação.

A planilha encontra-se disponível para download no link: https://incaper.es.gov.br/Media/incaper/FerramentasdeApoioTecnico/cafeicultura_sustent%C3%A1vel_2024.zip

REFERÊNCIAS

ALIXANDRE, F. T. [et al.]. **Cafeicultura sustentável**: boas práticas agrícolas para o café arábica. Vitória, ES: Incaper, 2020. 48 p.: il. Color. (Incaper. Documentos, 269).

COSTA, E. B. (ed.). **Manual técnico para a cultura do café no Estado do Espírito Santo**. Vitória, ES: Seag-ES, 1995. 163p.

DE MUNER, L. H.; CAPORAL, F. R.; FORNAZIER, M. J.; RONCA, P. P. F.; BRANDO, J. A. P.; PADOVAN, M. P. Cafeicultura Sustentável do Conilon. In: FERRÃO, R. G.; FONSECA, A. F. A.; FERRÃO, M. A. G; DE MUNER, L. H. (Org.). **Café conilon** - 2ª edição: atualizada e ampliada. 2 ed. Vitória, ES: 2017. p. 621-653.

DINIZ, C. V. C.; SOUZA, C.; CANDIANO, C. A. C.; SAMPAIO, E.; TREVISAN, E.; GUIMARAES, B. C.; ALIXANDRE, F. T.; OCHOA J. M.; MONEA, N.; COSTA, O. M. da; RONCA, P. P. de F.; NETO, S. de M. P. **Guia de implementação do currículo de sustentabilidade do café (CSC)**. Plataforma Global do Café, 2016. Disponível em: https://archive.globalcoffeeplatform.org/assets/files/Resources/Guia-de-Implementa%C3%A7%C3%A3o-do-CSC_rev_mar.2017.pdf. Acesso em: 11 ago. 2021.

FERRÃO, M. A. G. [et al.]. **Técnicas de produção de café arábica**: renovação e revigoramento das lavouras do Estado do Espírito Santo. 3 ed. Vitória, ES: Incaper, 2009. 56p. (Incaper. Circular, 05-I).

FERRÃO, R. G.; FONSECA, A. F. A.; FERRÃO, M. A. G; DE MUNER, L. H. (org.). **Café conilon** - 2ª edição: atualizada e ampliada. Vitória, ES: Incaper, 2017. 784 p.

FAIRTRADE INTERNATIONAL. **Critério de comércio justo Fairtrade para café**. 2021. Disponível em: https://files.fairtrade.net/standards/Coffee_SPO_PT.pdf. Acesso em: 11 ago. 2021.

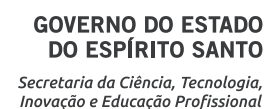
MATIELLO, J. B.; SANTINATO, R.; ALMEIDA, S. R. de; GARCIA, W. R. **Cultura de Café no Brasil**: Manual de recomendações – ed. 2020. São Paulo, SP: Fundação Procafé, 2020.

RAINFOREST ALLIANCE. **Rainforest Alliance norma de agricultura sustentável**: requisitos de produção agrícola. Disponível em: https://www.rainforest-alliance.org/business/wp-content/uploads/2020/06/2020-Sustainable-Agriculture-Standard_Farm-Requirements_Rainforest-Alliance-Pt-Br.pdf. Acesso em: 11 ago. 2021.

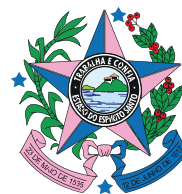
EUROPEAN COMMISSION. **Regulation on Deforestation-free Products**. Disponível em: https://environment.ec.europa.eu/topics/forests/deforestation/regulation-deforestation-free-products_en. Acesso em: 14 out. 2024.



APOIO



REALIZAÇÃO



Acesse gratuitamente a produção
editorial do Incaper.

DOI: 10.54682/doc.323.15192059