

Como o Laudo do engenheiro deve ser feito:

Dados e documentos coletados:

Dados geográficos e ambientais da área.

Informações sobre vegetação, solo e condições climáticas.

Informações sobre risco e ocorrência de incêndios

Fotografias (se possível com apoio de drone) e evidências para anexar ao relatório técnico.

Relatório de conformidade ambiental no local.

Levantamento amostral de apoio ao Inventário Florestal

PASSO A PASSO DO ENGENHEIRO PARCEIRO

1. Planejamento Prévio

Receber briefing do engenheiro interno:

Identificar os objetivos do projeto (crédito de carbono ou inventário de GEE).

Revisar informações e documentos da propriedade enviados pelo cliente.

Conhecer as especificidades do padrão Triple C Protocol

Preparar materiais e equipamentos necessários:

GPS e/ou drone para mapeamento geográfico.

Equipamentos para análise de solo, vegetação e captura de dados ambientais.

Câmera para registro fotográfico de alta qualidade.

Checklists específicos de verificação baseados no protocolo Triple C Protocol.

2. Análise Inicial na Propriedade

Verificar documentação disponível com o proprietário no local:

Confirmar se a propriedade corresponde aos documentos cadastrados.

Validar limites e matrículas da propriedade (Georreferenciamento)

Inspecionar condições gerais da propriedade:

Identificar áreas de preservação permanente (APP), reservas legais e áreas de vegetação nativa e áreas consolidadas;

Avaliar se há áreas degradadas ou com necessidade de reflorestamento.

3. Coleta de Dados Técnicos

a. Geolocalização e Mapeamento:

Utilizar o arquivo shapefile do SIGEF para identificar os limites das propriedades,
Registrar coordenadas e criar um mapa detalhado para o projeto.

b. Vegetação e Biomassa:

Avaliar a densidade da vegetação existente (nativa ou plantada).

Estimar a biomassa aérea e radicular da área, crucial para cálculos de estoque de carbono.

c. Uso e Ocupação do Solo:

Identificar o tipo de solo e o uso atual da terra (pastagem, floresta, cultivo, etc.).

Observar práticas agrícolas ou de manejo que possam impactar o sequestro de carbono.

d. Condições Ambientais:

Registrar informações sobre fauna e flora presentes.

Identificar possíveis fontes de emissão de gases do efeito estufa (GEE), como queimadas ou atividades agrícolas intensivas.

e. Impactos Humanos e Infraestrutura:

Observar construções, estradas, cercas ou outras estruturas na propriedade.

Verificar se há práticas que comprometem a preservação ambiental.

4. Registro e Evidências

Fotografias: Capturar imagens detalhadas de cada área avaliada (vegetação, solo, infraestrutura).

Notas e Relatórios: Documentar observações com clareza, incluindo irregularidades ou potenciais melhorias.

Coletas Amostrais: Se necessário, recolher amostras de solo, vegetação ou água para análise laboratorial.

5. Relatório Técnico

Organizar dados coletados:

Mapas com delimitação da propriedade.

Fotografias categorizadas por área.

Dados ambientais e de uso do solo.

Elaborar um relatório técnico claro e detalhado contendo:

Análise de conformidade da propriedade com os requisitos do Triple C Protocol.

6. PADRÃO TRIPLE C PROTOCOL

6.1 - ANÁLISE DE VIABILIDADE

8.2. INFORMAÇÕES DA PROPRIEDADE

8.2.1. PROPRIEDADE OU DIREITO DE USO DA ÁREA

Descreva e forneça evidências de propriedade ou direitos de propriedade da área onde o projeto está ou será implantado. Pode incluir, conforme apropriado, mas não se limita a:

- a. Certidão de inteiro teor ou matrícula atualizada;
- b. Outras informações dos cartórios locais, como cadastro de proprietários ou cadastro de uso ou gestão da terra;
- c. Certificados de tradição e liberdade ou o que corresponda;
- d. Licenças ou concessões para o uso da área;
- e. Direitos de domínio e/ou planos de uso do solo;
- f. Certidão de ônus e ações reais ou pessoais reipersecutórias;
- g. Declaração de não contagem dupla, conforme modelo disponível em luxcs.org.

8.2.2. IMÓVEL RURAL

- a. CCIR5;
- b. CND/ITR6;
- c. NIRF(CIB)7;
- d. Recibo de inscrição do imóvel rural no CAR8;
- e. CNDT/MTE, quando aplicável.
- f. Nada consta de embargos e/ou autuações – IBAMA4.

MAPA DE USO DO SOLO

a. Apresente mapas e/ou croquis georreferenciados da propriedade e da área objeto do projeto, na representação cartográfica DATUM (SIRGAS 2000).

b. A cartografia deve incluir, quando aplicável:

- Cobertura vegetal nativa e plantada;
- Nascente;
- Curso hídrico;
- APP, RL e demais áreas protegidas por lei;
- Edificações;
- Quadro de áreas.

8.3.2. ASPECTOS AMBIENTAIS

Apresente os aspectos ambientais da propriedade e da área objeto do projeto. Essas informações podem ser advindas da literatura:

- Geologia⁹;
- Geomorfologia¹⁰;
- Pedologia (classificação de solo)¹¹;
- Bioma¹²;
- Vegetação (classificação fitoecológica)¹³.