



Governo do Estado de Mato Grosso

SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente

Secretaria Adjunta de Gestão Ambiental

Superintendência de Regularização e Monitoramento Ambiental

Coordenadoria de Cadastro Ambiental Rural

TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO Nº 01/CCA/SRMA/SEMA-MT

Objeto: Relatório Técnico de Identificação de Fitofisionomias

Este termo de referência tem como objetivo padronizar a elaboração do Relatório Técnico de Identificação de Fitofisionomias, em consonância com o Decreto Estadual Nº 660, de 06 de outubro de 2020, a fim de melhorar a eficiência da análise das informações apresentadas e a conferência na vistoria técnica.

O Relatório Técnico de Identificação de Fitofisionomias deverá ser anexado ao Sistema Mato-grossense de Cadastro Ambiental Rural - SIMCAR, motivado pela discordância entre a fitofisionomia indicada pelo mapa de vegetação do RADAMBRASIL e a existente no imóvel rural. Não será admitido relatório protocolado na SEMA em forma física, somente o apresentado via SIMCAR.

1. INFORMAÇÕES GERAIS

- 1.1. **Identificação da Propriedade:** Denominação do imóvel, nº. CAR estadual, município, área total, coordenadas geográficas (da sede ou da entrada principal).
- 1.2. **Identificação do Proprietário:** Nome, RG, CPF/CNPJ, endereço (logradouro, bairro, número, complemento, CEP, cidade, estado).
- 1.3. **Identificação do Responsável Técnico:** Nome, RG, CPF, endereço (logradouro, bairro, número, complemento, CEP, cidade, estado), e-mail e telefone ativos para envio de notificações e comunicação com o órgão, título profissional, nº. do registro profissional, nº. da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

2. PROCEDIMENTOS DE LEVANTAMENTO DE CAMPO

- 2.1. A caracterização florística e estrutural será realizada por meio de amostragem da vegetação pelo método de parcelas, distribuídas de forma sistemática e homogênea em toda área objeto da contestação da tipologia indicada pela base de referência RADAMBRASIL, totalizando no mínimo 1(um) hectare de amostra em cada fitofisionomia identificada.
- 2.2. Poderá ser requerida novas amostragens caso o órgão ambiental identifique que, 1 (um) hectare de amostra para cada fitofisionomia não seja suficiente para representar a vegetação, devido ao tamanho da área discordada do mapa de vegetação RADAMBRASIL.
- 2.3. O tamanho de cada amostra deverá ser de 1000 m² (0,1 ha).



Governo do Estado de Mato Grosso
SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente

Secretaria Adjunta de Gestão Ambiental
Superintendência de Regularização e Monitoramento Ambiental
Coordenadoria de Cadastro Ambiental Rural

- 2.4. Cada amostra deverá ter distância mínima de 200 m uma da outra, devendo ser justificada quando da sua impossibilidade.
- 2.5. As amostras deverão ter placa indicativa no início e fim da parcela e conter balizamento indicando a direção da picada.
- 2.6. Todos os indivíduos arbóreos com circunferência a altura do peito (CAP) ≥ 15 cm deverão ser mensurados e deverão conter placas numeradas e legíveis.
- 2.7. Árvores com dois ou mais troncos, deverão ser mensurados os troncos que tiverem circunferência a altura do peito (CAP) ≥ 15 cm. O valor a ser utilizado será o resultado da fórmula $\sqrt{(CAP1)^2 + (CAP2)^2 + \dots}$
- 2.8. As áreas escolhidas para amostragem deverão estar com a vegetação nativa sem indícios de áreas alteradas e/ou degradadas. (sem que tenha ocorrido exploração seletiva, corte raso no passado, ou recorrência de incêndios).
- 2.9. As amostras deverão ter distância mínima de 100 metros de estradas, áreas alteradas e/ou degradadas, a fim de evitar o “efeito de borda”, devendo ser justificada quando da sua impossibilidade.

3. ENTREGA DOS TRABALHOS TÉCNICOS

Os trabalhos técnicos deverão ser entregues em formato digital contendo as seguintes peças técnicas:

- 3.1. **Relatório Técnico de Identificação de Fitofisionomias** em PDF que deverá conter:
 - 3.1.1. Informações gerais (identificação da Propriedade, Proprietário e Responsável Técnico);
 - 3.1.2. Justificativa (esclarecer se há discordância total ou parcial do RADAMBRASIL para a área do imóvel rural);
 - 3.1.3. Descrição do meio biótico e físico para cada estrato de fitofisionomia (relevo, ambiente, profundidade do solo, etc.);
 - 3.1.4. Material e método de amostragem (equipamentos, aplicativos utilizados, descrição detalhada do método de amostragem, etc.);
 - 3.1.5. Resultados do levantamento;
 - 3.1.5.1. Lista das espécies levantadas com CAP ≥ 15 cm;
 - 3.1.5.2. Área basal por hectare da vegetação;
 - 3.1.5.3. Lista das 10 espécies de maior densidade relativa, identificadas a nível de espécie e com a indicação do bioma de ocorrência. Caso as 10 espécies de maior densidade



Governo do Estado de Mato Grosso
SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente

Secretaria Adjunta de Gestão Ambiental
Superintendência de Regularização e Monitoramento Ambiental
Coordenadoria de Cadastro Ambiental Rural

relativa sejam de ampla ocorrência, deverá ser adicionado a lista a 11ª de maior densidade relativa e assim sucessivamente até a ocorrência de uma espécie indicadora de um bioma;

3.1.6. Conclusão (clara, objetiva e sucinta);

3.1.7. Referências utilizadas conforme normas da ABNT/NBR 6023:2018.

3.1.7.1. Referências indicadas para identificação botânica e dados de ocorrência das espécies:

- *FLORA ARBÓREA DE MATO GROSSO: Tipologias vegetais e suas espécies:*
<http://portal.sema.mt.gov.br/site/index.php/bibliotecas/category/130-livros>
- *Species Link:*
<http://smlink.org.br/>
- *REFLORA – Flora do Brasil:*
<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/PrincipalUC/PrincipalUC.do>
- *Missouri Botanical Garden – TROPICOS:*
<https://www.tropicos.org/home>
- *Ou outras publicações em periódicos científicos especializados, revisado por pares, da flora local.*

3.1.7.2 Se for utilizada referência para identificação botânica e dados de ocorrência das espécies divergentes das indicadas no item acima, deverão ser destacadas separadamente no relatório.

3.2. **Fichas de campo**, planilhas com os resultados em formato digital (Excel). As espécies deverão ser identificadas com o nome científico, família e nome vulgar, e a tabela das dez (10) espécies com maior densidade relativa deverão conter o nome científico, família, nome vulgar e o bioma de ocorrência. A informação sobre o bioma de ocorrência deverá ser referenciada.

3.3. **Mapa temático** da área com a identificação das fitofisionomias e **Carta imagem interpretada** em PDF, especificando o satélite, a composição de bandas, rota, ponto e data da imagem.



Governo do Estado de Mato Grosso
SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente

Secretaria Adjunta de Gestão Ambiental
Superintendência de Regularização e Monitoramento Ambiental
Coordenadoria de Cadastro Ambiental Rural

- 3.4. **Relatório Fotográfico** contendo os registros do trabalho em campo, com informações das coordenadas geográficas nas imagens e a descrição de todas as fotos.
- 3.5. **Croqui de localização e acesso** das unidades amostrais com as coordenadas geográficas inicial e final.
- 3.6. **Anotação de Responsabilidade Técnica – ART** assinada, referente à elaboração do Relatório Técnico, preenchida por profissional apto a executar tal atividade, nos moldes da Tabela TOS/CREA:
 - Grupo: Diagnóstico e Caracterização Ambiental;
 - Subgrupo: Meio Ambiente;
 - Atividade: Projetos;
 - Obras e serviços: De Diagnóstico Ambiental;
 - Complemento: De Caracterização Fitossociológica.

O Responsável Técnico poderá assinar a ART em nome do proprietário desde que apresente procuração pública vigente.
- 3.7. **Comprovante de pagamento de taxa de vistoria** com especificação de receita: Compensações Ambientais código de sub-receita 2902 - Análise e Vistoria de Tipologia da Vegetação Nativa. Deverá ser recolhida a taxa referente a área em que discorda do RADAMBRASIL.

4. EXIGÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DA VISTORIA TÉCNICA

- 4.1. O responsável técnico ou profissional habilitado por ele indicado, deverá estar no momento da vistoria, com as fichas de campo contendo todos os indivíduos amostrados com nome científico das espécies, família, nome vulgar, informações de CAP, e estar negrito todos os 10 indivíduos encontrados com maior densidade relativa.
- 4.2. É indispensável a presença do identificador botânico no ato da vistoria para acompanhar os técnicos da SEMA, a fim de dirimir dúvidas no local.