

TERMO DE REFERÊNCIA
**TERMO DE REFERÊNCIA DE ESTUDOS DE FLORA PARA SUPRESSÃO
DE VEGETAÇÃO NATIVA**

1. INFORMAÇÕES CADASTRAIS EMPREENDEDOR/EMPREENDIMENTO

- Razão social
- Nome do responsável, telefone
- Endereço completo
- Endereço para correspondência eletrônica (e-mail)
- CNPJ/CPF

2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

- Responsável técnico pela elaboração do Levantamento Florístico:
- CNPJ/CPF:
- E-mail/telefone:
- Número de registro do conselho de classe:
- Número da Anotação de Responsabilidade Técnica:

3. ÁREAS DO EMPREENDIMENTO

- Descrição do empreendimento ou atividade
- Área total da propriedade
- Área requerida para conversão do solo
- Coordenadas geográficas do empreendimento “latitude e longitude”
- Bacia Hidrográfica (Nome do curso d’água mais próximo do empreendimento e bacia hidrográfica a que pertence)

4. ESTUDOS

4.1 Caracterização Fitofisionômica

A caracterização fitofisionômica deverá, minimamente, conter:

- I Relatório descritivo indicando a distribuição das fitofisionomias na paisagem, o estágio de sucessão ecológica das formações florestais, características do relevo e hidrografia e sinais de perturbação de origem antrópica no local;
- II As fitofisionomias do Bioma Cerrado a serem consideradas são: Formações Florestais (Mata Ciliar, Mata de Galeria, Floresta Estacional Decidual e Semidecidual e Cerradão); Formações Savânicas (Cerrado Denso, Cerrado Típico, Cerrado Ralo e Vereda); Formações Campestres (Campo Rupestre, Campo Sujo, Campo de murundus e Campo Limpo);
- III Relatório fotográfico da cobertura vegetal da área diretamente afetada em alta resolução, especialmente das áreas citadas nos Itens V e VI.
- IV Apresentar caracterização das áreas que possuam processos erosivos e ou supressão anteriores, caso haja;
- V Arquivo vetorial (Shapefile) e mapa em pdf das formações vegetais da área diretamente afetada pelo empreendimento com indicação das fitofisionomias e estado de conservação dos fragmentos de vegetação presentes na área. O mapa deverá ser apresentado georreferenciado com coordenadas geográficas, sistema de referência SIRGAS 2000, legendados, em cores, em escala compatível com o nível do detalhamento dos elementos;

- VI Arquivo vetorial (Shapefile) e mapa em pdf contemplando as Áreas de Preservação Permanente e respectivos corpos d'água, quando for o caso, e outras áreas protegidas como Reserva Legal, Área de Servidão Ambiental, Áreas de plantio compensatório e áreas restritas. O mapa deverá ser apresentado georreferenciado com coordenadas geográficas, sistema de referência SIRGAS 2000, legendados, em cores, em escala compatível com o nível do detalhamento dos elementos e deverá apresentar o quadro de áreas dos elementos.

4.2 Levantamento Fitossociológico

- O levantamento fitossociológico deverá abranger as formações vegetais de porte florestal, savânico e campestre e usar o método de parcelas aleatórias, estratificadas ou sistemáticas, devendo sempre indicar o motivo da escolha da metodologia conforme a diversidade das fitofisionomias presentes na área afetada. O relatório do estudo deverá sempre apresentar a metodologia utilizada, equipe envolvida, e a intensidade da amostragem empregada (em relação à área, número de pontos ou indivíduos), além de mapas mostrando a localização das unidades amostrais.
- Os resultados de campo devem ser tabulados em planilhas específicas, contendo informações mínimas de espécie (nome popular), nº indivíduos da espécie (n), número de unidades amostrais em que a espécie ocorre (N), densidade absoluta (DA), densidade relativa (DR), dominância absoluta (DoA), dominância relativa (DoR), frequência absoluta (FA), frequência relativa (FR) e percentual de importância (PI). A base de dados deve compor os anexos do relatório técnico que será apresentado à Secretaria.

Obs. Devem ser apresentados os arquivos vetoriais de todas as parcelas amostradas.

4.3 Levantamento de Indicadores

- Vegetação Florestal: A abordagem dos indivíduos com DAP a partir de 5,0 cm de diâmetro ($CAP \geq 15$ cm) (CAP : circunferência à altura do peito = 1,30 m do solo) e altura total;
- Vegetação Savânica: A abordagem dos indivíduos com DAP a partir de 5,0 cm de diâmetro ($CAP \geq 15$ cm) (CAP : circunferência à altura do peito = 1,30 m do solo) e altura total.
- Vegetação campestre: Cobertura do solo pelo estrato herbáceo-arbustivo nativo, cobertura do solo por espécies exóticas e riqueza de espécies em área total.

4.4 Amostragem

Descrever o sistema de amostragem escolhido considerando:

- O método de amostragem, que se refere à configuração da unidade amostral a ser empregada, mediante a utilização de método de áreas fixa e método de área variável;
- Descrever unidades amostrais (dimensão, forma, coordenadas geográficas);
- A unidade amostral poderá ter as dimensões quadradas, retangulares ou circulares, conforme necessidade do projeto;
- O processo de amostragem o qual deverá ser feito de forma aleatória, sistemática ou estratificado, devendo a escolha ser justificada;
- O erro amostral do inventário florestal para supressão de vegetação nativa deverá ser de, no máximo, 20% (vinte por cento) para volume de até 50 m³/ha e de 10% (dez por

cento) para volume acima de 50 m³/ha, com intervalo de confiança de 95% de nível de probabilidade;

- O início e o fim da parcela deverão ser demarcados em campo com estacas ou, quando coincidir com uma árvore, a mesma deve ser cortada no caule com facão ou marcada com tinta;

4.5 Análise Estatística

- Número total de parcelas da população;
- Número ideal de amostras;
- Número de parcelas amostra;
- Fator de correção (1 – f);
- Variância (m³/ha)²;
- Desvio padrão (m³/ha);
- Erro padrão da média (m³/ha);
- Volume médio (m³/ha);
- Coeficiente de variação (%);
- Intensidade da amostra (n);
- Cálculo do erro de amostragem (E%);
- Intervalo de confiança para a média e população;
- Valor de t de Student t(1-α%; n-1GL);
- Estimativa mínima confiável (m³): t (1-2α%; n-1 GL);

4.6 Volumetria

Apresentar:

- Volume da área amostrada;
- Estimativa da volumetria por unidade amostral em m³ por hectare;
- Volume estimado para a área total requerida;
- Justificar a escolha do método utilizado para estimar o volume (equação de volume).
Citar literatura;

OBS: O Rendimento Lenhoso de lenha nativa em st. conforme anexo II da IN 21/2014, o qual considera as unidades de medida da resolução CONAMA 411.

OBS: A madeira das árvores de espécies florestais nativas oriundas de populações naturais consideradas de uso nobre ou protegidas por lei ou ato normativo, e aptas à serraria ou marcenaria, não poderá ser convertida em lenha ou carvão.

A madeira das árvores de espécies florestais nativas oriundas de populações naturais consideradas de uso nobre ou protegidas por lei ou ato normativo, e aptas à serraria ou marcenaria, não poderá ser convertida em lenha ou carvão.

OBS: Os itens descritos acima devem ser especificados APENAS quando se aplicarem ao empreendimento

Secretaria de Meio Ambiente, Saneamento e Recursos Hídricos de Cristalina
Endereço: Rua Aymorés, Qd. M, Lt. 208A (em frente à Polícia Militar)
Contato: meioambiente@crystalina.go.gov.br
Telefone: (61) 99946-3373

