



INSTITUTO NATUREZA
DO TOCANTINS



GOVERNO DO
TOCANTINS

302 Norte, Alameda 01, Lote 03 - Plano Diretor Norte - CEP: 77006-336 Palmas - Tocantins | www.naturatins.to.gov.br

TERMO DE REFERENCIA PARA AUTORIZAÇÃO DE EXPLORAÇÃO FLORESTAL

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. Qualificação do Requerente e Responsável Técnico.

1.1.1. Requerente:

1.1.1.1. Nome:

1.1.1.2. Endereço:

1.1.1.3. RG:

1.1.1.4. CPF/CNPJ:

1.1.1.5. Telefone e e-mail para contato:

1.1.2. Responsável técnico:

1.1.2.1. Nome:

1.1.2.2. Endereço:

1.1.2.3. RG:

1.1.2.4. CPF/CNPJ:

1.1.2.5. E-mail:

1.1.2.6. Registro Conselho de Classe:

1.1.2.7. Anotação de Responsabilidade Técnica - ART de Projeto de Exploração Florestal e Inventário Florestal:

1.2. Propriedade.

1.2.1. Identificação

1.2.1.1. Nome:

1.2.1.2. Localidade/Logradouro:

1.2.1.3. Município:

1.2.1.4. Área Escriturada do Imóvel:

1.2.1.5. Tipo de documento do Imóvel:

1.2.1.6. Registro/Matrícula:

1.2.1.7. Coordenadas geográficas:

1.2.2. Quadro de Áreas da Propriedade:

1.2.2.1. Numero do SIGCAR:

1.2.2.2. Área Vetorizada do Imóvel:

1.2.2.3. Área Consolidada:

1.2.2.4. Remanescente de Vegetação Nativa

1.2.2.5. Área de Preservação Permanente:

1.2.2.6. Área de Reserva Legal:

1.2.2.7. Outros (descrever cada um):

1.3. Conversão do Uso do Solo.

1.3.1. Atividades agrícolas/pecuária já desenvolvidas na propriedade (incluindo área e cultura):



INSTITUTO NATUREZA
DO TOCANTINS



GOVERNO DO
TOCANTINS

302 Norte, Alameda 01, Lote 03 - Plano Diretor Norte - CEP: 77006-336 Palmas - Tocantins | www.naturatins.to.gov.br

- 1.3.2.** Especificações da cultura a ser implantada (incluindo área e cultura):
- 1.3.3.** Justificativa para a Conversão;

2. DIAGNOSTICO AMBIENTAL DO IMÓVEL

2.1. Meio Abiótico

- 2.1.1.** Solo (Descrever sucintamente tipo de solo da área a ser desmatada):
- 2.1.2.** Relevo (Descrever sucintamente o relevo e grau de erodibilidade):
- 2.1.3.** Hidrografia (Nominar os cursos d'água existentes na propriedade).

2.2. Meio Biótico

- 2.2.1.** Flora (Descrever sucintamente a tipologia da vegetação e informar em qual estágio natural se encontra a vegetação a ser suprimida, caso tenha algum tipo de exploração sobre a área a ser desmatada).
- 2.2.2.** Áreas Protegidas (Descrever o estágio de conservação das áreas de Reserva Legal, de Preservação Permanente, e caso haja alguma destas áreas em recomposição, descrever o seu estágio sucessório, informando no CAR a quantidade da área alterada)

3. IMPACTOS AMBIENTAIS

3.1. Meio Físico

- 3.1.1.** Paisagem e Relevo
- 3.1.2.** Recursos Hídricos
- 3.1.3.** Clima

3.2. Meio Biótico

- 3.2.1.** Flora
- 3.2.2.** Fauna

3.3. Meio Sócio Econômico

4. MEDIDAS MITIGADORAS

- 4.1.** Meio Físico
- 4.2.** Meio Biótico
- 4.3.** Meio Sócio Econômico

5. INVENTÁRIO FLORESTAL

5.1. Apresentação do Inventário na área:

Para áreas até de 20 ha

Não é obrigatória a apresentação do Inventário Florestal. O volume de material lenhoso deve ser informado conforme tabela do anexo VII da Resolução COEMA/TO Nº 07/2005. Caso deseje destinar o material lenhoso para outros fins (estaca, lapidado, serraria) que não seja lenha, deve ser apresentado o inventário florestal com os respectivos volumes por espécie.

Para áreas acima de 20 ha

Deve apresentar para fins de análise técnica os arquivos digitais em formato shp as Unidades Amostras e a tabela com as respectivas coordenadas geográficas;

5.2. Amostragem:

- A distribuição das unidades amostrais deve ser SISTEMÁTICA, sendo a primeira unidade amostral sorteada, o que determinará a localização sistemática de todas as demais unidades de amostra que comporão o inventário. A abordagem dos indivíduos com DAP a partir de 7,0 cm de diâmetro (CAP > 22 cm) ou menor dependendo da destinação que será dada ao material lenhoso marcando cada indivíduo inventariado com um corte no caule;
- Quando a área do projeto apresentar alta heterogeneidade, o inventário florestal poderá ser ESTRATIFICADO para diminuir o erro;
- Para cada indivíduo acima do diâmetro mínimo medir obrigatoriamente o CAP ou DAP, altura comercial (até a primeira bifurcação significativa), altura total e a qualidade do fuste;
- Classificar o fuste quanto ao índice de qualidade;
 - Fuste 1 retilíneo (estaca, lapidado ou serraria)
 - Fuste 2 levemente tortuoso (lenha ou estaca)
 - Fuste 3 tortuoso ou danificado (lenha).
- O indivíduo com bifurcação abaixo de 1,30 m deve ser medido cada bifurcação como se fosse um novo indivíduo;
- Descrever o método utilizado para o sorteio da primeira unidade amostral (u.a.), podendo ser através de:
 - Loteria;
 - Números Aleatórios;
 - Sistema de Coordenadas;
 - Plano Cartesiano;
- Fator de forma utilizado para vegetação nativa deve ser no máximo 0,65 (o fator poderá ser alterado mediante apresentação de estudo de cubagem rigorosa);
- A unidade amostral poderá ter as dimensões quadradas, retangulares ou circulares, conforme necessidade do projeto;
- O início e o fim da picada 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;
- O início da unidade amostral deverá ser identificado com a numeração correspondente à amostra.

- A intensidade amostral (quantidade de amostras obrigatórias em campo) do inventário será calculada em função da variância obtida. Caso necessário completar as parcelas em campo;
- Erro amostral de no máximo 20% (vinte por cento) para inventários com volume até 50 m³/ha e de no máximo 10% (dez por cento) para inventários volume acima de 50 m³/ha com intervalo de confiança de 95% de nível de probabilidade;
- Quantificação e qualificação das espécies aptas para Lapidados com DAP acima de 25 cm, altura comercial e com qualidade de fuste 1 ou 2 (descrever o índice de qualidade do fuste);
- Quantificação e qualificação das espécies aptas para Serraria com DAP acima de 40 cm, com altura comercial e com qualidade de fuste 1 ou 2 (descrever o índice de qualidade do fuste);
- Rendimento Lenhoso por espécie para área requerida conforme tabela 1 e 2 em anexo (classificação e destinação do material lenhoso quadro resumo respectivamente);
- Parâmetros fitossociológicos: apresentar por espécie o número de indivíduos, área basal, quantidade de U.A. que o indivíduo ocorreu, densidade relativa e absoluta, dominância relativa e absoluta, frequência relativa e absoluta e abundância relativa e absoluta;
- O resumo do volume por unidade amostral com respectivas coordenadas geográficas;
- Utilizar aparelhos de medição de altura no Inventário Florestal para diminuir o erro (hipsômetro, clinômetro ou relascópio);
- O Responsável Técnico deve apresentar os dados da planilha de campo do inventário em meio digital, em planilha eletrônica (Excel ou Open Office) conforme modelo abaixo.

U.A	Espécie	Nome Científico	Família	CAP (cm)	DAP (cm)	HC (m)	Ht (m)	Fuste
1	sucupira	Pterodon polygalaeiflorus (Benth.) Benth.	Leg. Papilionoideae	60,4	19,23	3,0	7,0	1
1	catuabinha	Hirtella ciciata Mart. & Zucc.	Crysobalanaceae	24	7,64	1,7	2,2	3
2	curriola	Pouteria ramiflora Radlk.	Sapotaceae	25	7,96	1,4	3,0	3
2	angelim	Andira anthelmia (Vell.) J.F.Macbr.	Leg. Papilionoideae	34	10,82	1,8	3,0	3
3	angelim	Andira anthelmia (Vell.) J.F.Macbr.	Leg. Papilionoideae	22	7,00	2,0	3,0	2
3	pau-doce	Vochysia cinnamomea Pohl	Vochysiaceae	28	8,91	2,4	5,0	3
3	catuabinha	Hirtella ciciata Mart. & Zucc.	Crysobalanaceae	54	17,19	2,2	5,0	3
3	pau-doce	Vochysia cinnamomea Pohl	Vochysiaceae	35	11,14	2,0	5,0	3
3	angelim	Andira anthelmia (Vell.) J.F.Macbr.	Leg. Papilionoideae	38	12,10	3,0	3,0	3



INSTITUTO NATUREZA
DO TOCANTINS



GOVERNO DO
TOCANTINS

302 Norte, Alameda 01, Lote 03 - Plano Diretor Norte - CEP: 77006-336 Palmas - Tocantins | www.naturatins.to.gov.br

TABELA 1 - CLASSIFICAÇÃO E DESTINAÇÃO DO MATERIAL LENHOSO

Espécie	Lenha (A)	Estaca (B)	Lapidado (C)	Serraria (D)	Outros (E)	Vol.com. (A+B+C+D+E)	V. de Galhos	Vol. Total
Espécie 1								
Espécie 2								
Espécie 3								
Espécie n								
TOTAIS								

TABELA 2 - QUADRO DE RESUMO DO MATERIAL LENHOSO

	Volume Com.	Vol. de Galho	Vol. Total
Lenha			
Diversas			
Lapidado			
Espécie 7			
Espécie 4			
Espécie 9			
Serraria			
Espécie 10			
Espécies Protegidas			
Protegida 1			
Protegida 2			
TOTAIS			

Data: ____ / ____ / ____

Assinatura do técnico responsável
CREA-TO 00000-0