

RESOLUÇÃO CONAMA Nº XXX, DE XX DE XXXXX DE XXXX

Estabelece parâmetros técnicos a serem adotados na elaboração, apresentação, avaliação técnica e execução de Plano de Manejo Florestal Sustentável- (PMFS) com fins madeireiros, para florestas nativas e suas formas de sucessão no bioma Caatinga.

Formatado: Realce

Formatado: Realce

Formatado: Realce

Formatado: Realce

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 8º, inciso VII, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e tendo em vista o que consta do Processo nº 02000.001256/2020-11, resolve: ~~de suas competências previstas no Art. 8º inciso VII na Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 6 de julho de 1990, e tendo em vista o disposto em seu Regimento Interno, anexo à Portaria nº 168, de 10 de junho de 2005; e~~

~~Considerando a necessidade de integrar a atuação dos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA na execução da Política Florestal do País;~~

~~Considerando a necessidade de regulamentar os procedimentos e padronizar critérios para elaboração e implantação do manejo florestal sustentável das florestas no Bioma Caatinga;~~

~~Considerando as disposições das Leis nº 12.651/2012; 6.938, de 31 de agosto de 1981 e 11.284, de 2 de março de 2006, e o Decreto nº 5.975, de 30 de novembro de 2006, a Lei Complementar 140 de 2011;~~

~~Considerando a Portaria MMA 414/2021, que reconhece a atividade de Manejo Florestal Sustentável para a proteção das florestas;~~

~~Considerando que o Manejo Florestal Sustentável deve utilizar ferramentas de manejo adaptativo, visto que a regeneração da floresta e das espécies manejadas varia de acordo com as condições locais;~~

~~Considerando que o Manejo Florestal Sustentável é uma atividade que aumenta a resiliência das áreas produtivas dos imóveis rurais frente aos períodos de seca e às mudanças climáticas;~~

~~Considerando que o Manejo Florestal Sustentável é considerado uma prática de baixa emissão de carbono na Caatinga;~~

~~Considerando que o Manejo Florestal Sustentável é uma prática de gestão ambiental que promove e fortalece as políticas agroambientais no bioma Caatinga;~~

~~Considerando os avanços alcançados com a pesquisa florestal na Caatinga;~~

~~Considerando que o fomento ao Manejo Florestal Sustentável pode ter impactos positivos na realidade ambiental e social do bioma Caatinga;~~

~~Resolve:~~

Art. 1º ~~Esta Resolução estabelece~~~~Estabelecer~~ parâmetros técnicos para elaboração, apresentação, execução, monitoramento e avaliação de Planos de Manejo Florestal Sustentável (PMFS) com fins madeireiros em florestas nativas e suas formas de sucessão no Bioma Caatinga, ~~que deverão ser~~~~serem~~ aplicados em qualquer nível de competência pelos órgãos integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente - ~~SISNAMA(Sisnama)~~~~observando o disposto nesta Resolução.~~

§ 1º Esta ~~resolução-Resolução~~ não se aplica às florestas plantadas de espécies nativas ou exóticas.

§ 2º Esta ~~resolução-Resolução~~ aplica-se apenas ao Manejo Florestal Sustentável para produção madeireira, sendo admitida a criação animal nas áreas manejadas.

§ 3º As demais diretrizes técnicas a serem adotadas para os PMFS observarão o estipulado pelo Órgão Estadual de Meio Ambiente (OEMA), sem contrariar o estabelecido nesta Resolução.

§ 4º O Manejo Florestal Sustentável na Caatinga deverá observar a legislação vigente quanto às restrições e usos permitidos, em especial a Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.

§ 5º A exploração de produtos não madeireiros nas áreas manejadas poderá ser prevista no Plano de Manejo e deverá observar a legislação vigente.

Art. 2º Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

I - Área de Manejo Florestal ~~-(AMF)~~: conjunto de Unidades de Manejo Florestal que compõem o PMFS, contíguas ou não;

II- Autorização para Exploração ~~-(AUTEX)~~: documento expedido pelo órgão competente que autoriza o início da exploração da Unidade de Produção Anual (UPA), especifica o volume máximo permitido e o prazo estimado para sua exploração;

III - Ciclo de corte: período, em anos, entre sucessivas extrações de produtos florestais madeireiros numa mesma área;

IV - Diâmetro à Altura do Peito ~~-(DAP)~~: medido a 1,30 m ~~(um metro e trinta centímetros)~~ do solo;

V - Diâmetro Na Base ~~-(DNB)~~: medido a 0,30 m ~~(trinta centímetros)~~ do solo;

VI - Intensidade de corte: volume comercial das árvores derrubadas para aproveitamento madeireiro, estimado com base nos dados do inventário florestal e expresso por unidade de área em: metros cúbicos (m³ ha-1), metros estéreos (st ha-1)

ou toneladas de matéria seca (tMS ha-1) de efetiva exploração; ou conforme valores médios apresentados no Anexo ~~BII~~;

VII - Inventário Florestal Amostral: caracterização qualitativa e quantitativa da floresta, utilizando um processo de amostragem;

VIII - Inventário Florestal Contínuo: inventário florestal baseado em parcelas permanentes, com medições periódicas ao longo do ciclo de corte no intuito de obter informações sobre o crescimento e a produção da floresta manejada;

IX - Parcela de cubagem: parcela do inventário sem identificação de árvores individuais, em que são derrubadas, traçadas e empilhadas todas as árvores nela contidas a fim de determinar a quantidade total dos produtos florestais madeireiros existentes;

X - Manejo Florestal Sustentável ~~(MFS)~~: gestão e administração da floresta para a obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema objeto do manejo e considerando-se, cumulativa ou alternativamente, a utilização de múltiplas espécies madeireiras ou não, de múltiplos produtos e subprodutos da flora, bem como a utilização de outros bens e serviços;

XI - Plano de Manejo Florestal Sustentável ~~(PMFS)~~: documento técnico básico que apresenta as diretrizes e procedimentos para gestão e administração da floresta de acordo com os princípios do MFS;

XII - Plano Operacional Anual ~~(POA)~~: documento técnico contendo informações e diretrizes, com a especificação das atividades a serem realizadas no período de ~~12~~ doze meses;

XIII - Unidade de Manejo Florestal ~~(UMF)~~: área do imóvel rural a ser utilizada no manejo florestal;

XIV - Unidade de Produção Anual ~~(UPA)~~: subdivisão da Área de Manejo Florestal destinada a ser explorada no intervalo de um ano;

XV - Unidade de Trabalho ~~(UT)~~: subdivisão operacional da Unidade de Produção Anual;

XVI - Vistoria Técnica: avaliação técnica realizada pelo órgão ambiental competente, com visita em campo para subsidiar análise, acompanhamento e controle das operações e das atividades executadas na AMF;

XVII - Estoque projetado: quantidade de produtos florestais que estarão disponíveis para iniciar um novo ciclo de produção; calculado com base na produtividade do local, de acordo com valores apresentados no Anexo ~~C-III~~ e aliado aos objetivos do PMFS;

XVIII - Resíduo de exploração florestal: partes de árvores provenientes da exploração florestal, como ramos e galhos lenhosos, que podem originar produto florestal aproveitável;

XIX - Caatinga rebaixada: caatinga submetida ao corte e exploração de indivíduos lenhosos de espécies forrageiras, para permitir o acesso dos animais à forragem fresca das rebrotas das plantas rebaixadas e a manutenção de exemplares lenhosos de espécies protegidas, forrageiras ou de reconhecida importância econômica, ecológica, cultural ou medicinal, para manter a cobertura do solo pelas copas desses exemplares remanescentes em torno de trinta a quarenta por cento;

XX - Caatinga raleada: caatinga submetida ao controle seletivo e exploração de espécies lenhosas não-forrageiras na área em geral, ou conjugando um mosaico de áreas ou faixas com vegetação suprimida intercaladas com áreas ou faixas com vegetação intacta; e

XXI - Caatinga rebaixada e raleada: combinação do uso das técnicas de rebaixamento e raleamento da vegetação de caatinga, consistindo no rebaixamento e raleamento dos indivíduos lenhosos, mantendo trinta a quarenta por cento de cobertura do solo pelas copas dos exemplares lenhosos de espécies protegidas, forrageiras e de reconhecida importância econômica, ecológica, cultural ou medicinal.

Art. 3º Os PMFS para produção madeireira podem visar a um ou mais tipos de produtos, entre eles:

I - madeira para energia:—

a) lenha;—

b) cavacos; ou

c) carvão vegetal;

II - madeiras roliças para usos agrícolas, rurais e na construção civil:—

a) varas;—

b) estacas;—

c) mourões;—

d) escoras;—

e) estroncas e similares; ou

f) toras para serraria, movelaria, celulose, artesanato e similares.

Parágrafo único. §1º A aprovação do PMFS não desobriga o detentor de obter licenciamento para atividades de processamento dos produtos, quando exigível.

Art. 4º A intensidade de corte do PMFS será definida de forma a propiciar os objetivos da extração, maximizar o crescimento da floresta manejada, e conservar a diversidade arbórea, levando em consideração os seguintes aspectos:

I - a estimativa da produtividade da floresta manejada, adotando os valores do Anexo C, se não houver estudos cientificamente verificados com parcelas permanentes na mesma AMF;

II - o ciclo de corte, calculado segundo a produtividade tabelada no Anexo C e considerando os tipos de produtos desejados, a quantidade de produtos ou estoque esperado no final do ciclo, aplicando a razão: CICLO DE CORTE = ESTOQUE PROJETADO / PRODUTIVIDADE DO LOCAL;

III - o número de UPA: a AMF poderá ser dividida em três ou mais UPA, sendo que nenhuma delas poderá ocupar mais de trinta e cinco por cento da área total manejada;

IV - Nos casos em que a UPA for superior a cem hectares, ela deverá ser subdivida em Unidades de Trabalho - UT, com até cem hectares cada, para efeitos de ordenamento da exploração florestal;

IV - UPA Única: será admitida UPA única em imóveis rurais com área inferior a um módulo fiscal; e, em imóveis rurais com área entre um e quatro módulos fiscais, desde que a UPA não exceda 35% trinta e cinco por cento da área total do imóvel;

V - O inventário florestal amostral que estime as existências de produtos florestais da UMF, com erro de amostragem máximo de vinte por cento para o estoque total, admitindo-se noventa por cento de probabilidade de acerto;

§ 1º Nos imóveis com até quatro módulos fiscais de área manejada pode-se utilizar dados do Inventário Florestal Estadual ou Nacional, ou de parcelas de cubagem da própria UMF.

§ 2º O inventário florestal amostral utilizará parcelas temporárias alocadas segundo diretrizes técnicas do órgão ambiental; e na ausência de critérios definidos pelo OEMA, poderá ser utilizado o Protocolo de Medições de Parcelas Permanentes da Rede de Manejo Florestal da Caatinga, disponível no sítio eletrônico do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).

§ 3º A AMF poderá ser dividida em três ou mais UPAs, não podendo nenhuma delas ocupar mais de 35% trinta e cinco por cento da área total manejada.

§ 4º Nos casos em que a UPA for superior a 100cem hectares, deverá ser subdivida em Unidades de Trabalho - (UT), com até 100cem hectares cada, para efeitos de ordenamento da exploração florestal.

§ 5º Será admitida UPA única em imóveis rurais com área inferior a um módulo fiscal; e, em imóveis rurais com área entre um e quatro módulos fiscais, desde que a UPA não exceda trinta e cinco por cento da área total do imóvel.

Art. 5º A alteração dos parâmetros definidos no ~~Art.~~ art. 4º sobre a produtividade e o ciclo de corte dependerá da apresentação de estudos técnicos com base em dados de parcelas permanentes estabelecidas no local do PMFS em quantidade, distribuição e persistência suficientes para avaliar a variabilidade local da produtividade.

Parágrafo único: ~~as~~ As parcelas permanentes deverão ser estabelecidas na AMF e mensuradas conforme ao Protocolo de Medições Parcelas Permanentes da Rede de Manejo Florestal de Caatinga, disponível no sítio do Ibama.

Art. 6º É permitido o aproveitamento de resíduos das árvores exploradas no PMFS.

§ 1º Os métodos e procedimentos a serem adotados para a extração e mensuração dos resíduos da exploração florestal deverão ser descritos no PMFS, assim como o uso ao qual se destinam.

§ 2º O uso de resíduos somente será permitido a partir do desenvolvimento de um estudo específico demonstrando a viabilidade ambiental da ação.

Art. 7º É obrigatória a adoção de procedimentos que possibilitem o controle da origem por meio da rastreabilidade dos produtos florestais, desde a sua localização na UMF até o seu local de uso final.

Art. 8º A ~~presença-criação~~ de animais na área manejada deverá observar os seguintes critérios:

I- ~~a~~ A capacidade de regeneração da área manejada; ~~;~~

II- ~~a~~ A capacidade de regeneração das espécies objeto do manejo; ~~;~~

III- ~~—~~ a A capacidade de suporte indicada no ~~Anexo~~ NEXO A, que deverá ser usada como referência; ~~;~~ e

IV- ~~—~~ ~~Estudos-estudos~~ representativos da área de manejo.

Art. 9º A vigência da AUTEX será de no mínimo ~~12~~ doze meses, podendo ser prorrogada, desde que devidamente justificada.

Art. 10º Tanto na elaboração quanto na execução do PMFS é obrigatória a apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica ~~—(ART)~~, assinada ~~pele~~ por profissional legalmente habilitado.

Art. 11º Os planos de manejo aprovados serão vistoriados em intervalos não superiores ~~à~~ a dois ~~(dois)~~ anos.

§ 1º A emissão ou prorrogação das AUTEX não ~~dependerá~~ dependerão da realização de vistoria em campo, a qual poderá ser realizada a qualquer momento durante a sua vigência.

§ 2º A prorrogação da AUTEX deve ser requerida pelo detentor com antecedência mínima de ~~60 (sessenta)~~ dias da expiração de seu prazo de validade, ficando automaticamente prorrogada por prazo igual ~~à~~ ao da AUTEX, ou até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, o que ocorrer primeiro.

Art. 12.º O órgão ambiental dispõe de um prazo de ~~3 (três)~~ meses para análise e aprovação do PMFS e dos POAs.

Parágrafo ~~Único~~ único: ~~a~~ A inobservância dos prazos fixados para decisão pelo órgão ambiental não torna nula a decisão da autoridade administrativa competente e nem o processo de licenciamento, além de não autorizar o início de qualquer atividade licenciável.

Art. 13.º A aprovação do PMFS constitui o licenciamento ambiental da atividade de manejo florestal, válido para todo o ciclo de corte previsto.

Parágrafo único: ~~o~~ Somente será necessária uma nova aprovação quando ocorrer alterações no PMFS ou se iniciar uma segunda rotação.

Art. 14. **[CLÁUSULA DE TRANSIÇÃO]**.

Art. 15. Esta Resolução entra em vigor em **xx** de **xxxxx** de 2024. **[VACATIO SUFICIENTE PARA OS DESTINATÁRIOS DA NORMA SE ADAPTAREM AO NOVO REGRAMENTO]**.

Formatado: Realce

Formatado: Realce

Formatado: Realce

Formatado: Realce

Anexo A-I-

Critérios de referência para definição da capacidade de suporte animal na Caatinga.

Formatado: Fonte: Negrito

Formatado: Centralizado

Tipo de Manejo da Vegetação	Bovino (ha/cabeça.ano)	Ovinos (ha/cabeça.ano)	Caprino (ha/cabeça.ano)
Caatinga nativa	10,0	2,0	2,0
Caatinga rebaixada	5,0	1,0	0,7
Caatinga raleada	3,5	0,5	0,5
Caatinga rebaixada e raleada	3,0 a 5,0	0,5 a 1,0	0,5 e 1,0

Formatado: Fonte: 12 pt

Fontes:

~~adaptada de Araújo Filho, 1992 e 2013.~~

Formatado: Fonte: 12 pt, Sublinhado

~~de ARAÚJO FILHO, J. A. (1992). Manipulação da vegetação lenhosa da caatinga para fins pastoris. Embrapa Caprinos e Ovinos-Circular Técnica (INFOTECA-E). 1992.~~

Formatado: Fonte: 12 pt

~~Araújo Filho ARAÚJO FILHO, J. A. (2013). Manejo pastoril sustentável da caatinga (No. IICA L01-52). IICA, Brasília (Brasil) Projeto Dom Hélder Câmara, Recife (Brasil) Projeto SEMEAR, Brasília (Brasil) Associação Brasileira de Agroecologia, Rio Grande do Sul (Brasil). 2013.~~

Anexo B-II-

Matéria Seca e Fator de Empilhamento de lenha na Caatinga.

Formatado: Fonte: Negrito

Formatado: Centralizado

	Matéria seca (tMS st ⁻¹)	Fator de Empilhamento (st m ⁻³)
Média	0,205	3,31
Desvio Padrão	0,012	0,08
Erro padrão	0,003	0,02

Tabela formatada

Formatado: Fonte: 12 pt

Fontes:

Formatado: Fonte: 12 pt, Sublinhado

Formatado: Fonte: 12 pt

PNUD/FAO, APNE, RMFC sobre 17 estudos de caso.

Projeto PNUD/FAO/IBAMA/BRA/87-007. Plano de Manejo Florestal para a Região do Seridó do Rio Grande do Norte. Volume I. Levantamentos básicos. 1988. Natal, RN.

[CARVALHO](#), A. E.; [ZAKIA](#), M. J. B. Avaliação do estoque madeireiro: Etapa final. Inventário florestal do Estado do Rio Grande do Norte. Projeto PNUD/FAO/IBAMA/BRA/87/007. Documento de campo no 13. Natal, RN. 1994. 64 p.

[SÁ](#), J. A. G. M. Avaliação do estoque lenhoso do Sertão e Agreste Pernambucano. Inventário florestal do Estado de Pernambuco.

Projeto PNUD/FAO/IBAMA/BRA/87/007. Documento de campo no 16. Recife, PE. 1998. 76 p.

[CARVALHO](#), A. E.; [OLIVEIRA](#), C. R. Avaliação do estoque lenhoso. Inventário florestal do Estado de Ceará.

Projeto PNUD/FAO/IBAMA/BRA/87/007. Documento de campo no 26. Fortaleza, CE. 1993. 61 p.

[SILVA](#), J. A. Avaliação do estoque lenhoso. Inventário florestal do Estado da Paraíba. Projeto PNUD/FAO/IBAMA/BRA/87/007. Documento de campo no 21. João Pessoa, PB. 1994. 27 p.

[SOUZA](#), L. V.; [SILVA](#), L. V.; [OLIVEIRA](#), H. G.; [SOUZA](#), M. V. C.; [NAZARENO](#), L. S. C.; [RIBEIRO](#), A.; [FERRAZ](#), FILHO, A. C. Metodologias para quantificação do fator de empilhamento em vegetação de caatinga/cerrado. Agropecuária Científica no Semiárido. 15 (3) 238. 2019. DOI: 10.30969/acsa.v15i3.1189

Anexo III-

Produtividade média madeireira na Caatinga manejada, de acordo com classes de Precipitação Média Anual no local.

Formatado: Fonte: Negrito

Formatado: Centralizado

Formatado: Centralizado

Precipitação Média Anual no local	Produtividade (tMS ha-1 ano1)	Produtividade (m ³ ha-1 ano-1)	Produtividade (st ha-1 ano-1)
400 a 499 mm/ano	0,7	1,0	3,5
500 a 599 mm/ano	1,4	2,0	7,0
600 a 699 mm/ano	2,1	3,0	10,5
700 a 799 mm/ano	2,8	4,0	14,0
800 a 899 mm/ano	3,5	5,0	17,5
900 a 999 mm/ano	4,2	6,0	21,0

Formatado: Fonte: 12 pt

Fontes:

Formatado: Fonte: 12 pt, Sublinhado

[PAREYNareya](#), F. G. C. et al. What controls post-harvest forest growth rates in the caatinga forest? Agricultural and Forest Meteorology, v. 284, 2020.

Formatado: Fonte: 12 pt

[PAREYNareya](#), F. G. C. et al. A influência da precipitação sobre o crescimento e os ciclos de corte da caatinga manejada. Uma primeira aproximação. Estatística Florestal da caatinga. 1ed. Recife: Associação Plantas do Nordeste (APNE), v. 2, ~~p. 30-39~~, 2015. [p. 30-39](#).