

# Proposta de Resolução Conama para o Manejo Florestal Sustentável da Caatinga

6º REUNIÃO ORDINÁRIA DA CÂMARA TÉCNICA DE BIODIVERSIDADE,  
ÁREAS PROTEGIDAS, FLORESTAS, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E BEM ESTAR  
ANIMAL.

15 de março de 2024

**Gustavo Bediaga de Oliveira**

Analista Ambiental - Ibama

**Frans Pareyn**

Eng. Florestal - APNE

# PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA PROPOSTA DE RESOLUÇÃO

- ▶ CRIAÇÃO DE GRUPO DE TRABALHO DA DBFLO/IBAMA (PORTARIA 1.002/2020)
- ▶ ELABORAR UMA NORMATIVA NACIONAL PARA O MANEJO DA CAATINGA – APOIO **FAO** (TCP-RLA-3726)

A EXEMPLO DA AMAZÔNIA (RESOLUÇÃO CONAMA 406/2009)

- ▶ PARÂMETROS MÍNIMOS PARA GARANTIR A SUSTENTABILIDADE
- ▶ HARMONIZAÇÃO DE REQUISITOS ENTRE ESTADOS
- ▶ TRAZER PRODUTORES PARA A LEGALIDADE

# Resolução CONAMA

Baseada em  
evidências científicas  
e dados

Participação de  
pesquisadores, órgãos  
públicos e setor  
privado

Construção local

Regulação nacional x local  
Manejo adaptativo (parâmetros gerais x realidade local)  
Realidade social do bioma  
40 anos de pesquisa de manejo florestal da caatinga

# Etapas da elaboração da Resolução CONAMA

---

Reunião entre  
pesquisadores  
para definir  
parâmetros  
técnicos



Reunião entre  
órgãos envolvidos  
para validar  
parâmetros e  
discutir a gestão  
do processo



Seminário para  
validar a minuta  
de Resolução  
CONAMA



Envio ao  
CONAMA

# Etapas da elaboração da Resolução CONAMA

Reunião entre  
pesquisadores  
para definir  
parâmetros  
técnicos



Reunião entre  
órgãos envolvidos  
para validar  
parâmetros e  
discutir a gestão  
do processo



Seminário para  
validar a minuta  
de Resolução  
CONAMA



Envio ao  
CONAMA

Realizadas 06 reuniões;

Especialistas da **Rede de Manejo Florestal da Caatinga**  
(pesquisadores, acadêmicos e profissionais), SFB e analistas do Ibama de todos os  
estados do Nordeste;

Produzidas Minuta e Nota Técnica.

# Etapas da elaboração da Resolução CONAMA

Reunião entre pesquisadores para definir parâmetros técnicos



Reunião entre órgãos envolvidos para validar parâmetros e discutir a gestão do processo



Seminário para validar a minuta de Resolução CONAMA



Envio ao CONAMA

Realizadas 05 reuniões, com apoio da **ABEMA**.  
Todas as Secretarias de Meio Ambiente da Caatinga, SFB, representantes de pesquisadores.  
Reunião com **EMBRAPA** Sobral/CE (Dr. Francisco Éden).  
Produzida nova Minuta e Nota Técnica.

# Etapas da elaboração da Resolução CONAMA

Reunião entre pesquisadores para definir parâmetros técnicos



Reunião entre órgãos envolvidos para validar parâmetros e discutir a gestão do processo



Seminário para validar a minuta de Resolução CONAMA



Envio ao CONAMA

Aberta consulta pública no *site* do Ibama (29/10 a 04/12/2021).  
Evento público *online* transmitido no canal Tv Caatinga  
(**Univasf**), convidadas + de 50 instituições.

<https://www.youtube.com/watch?v=JyYr2FmqjvM>

Produzida nova Minuta e Nota Técnica a partir das sugestões.



# Etapas da elaboração da Resolução CONAMA

Reunião entre pesquisadores para definir parâmetros técnicos



Reunião entre órgãos envolvidos para validar parâmetros e discutir a gestão do processo



Seminário para validar a minuta de Resolução CONAMA



Envio ao CONAMA

Ofício 297, de 21 de março de 2022.

Enviados todos os documentos técnicos produzidos e a minuta final a ser apreciada pelo Conselho.

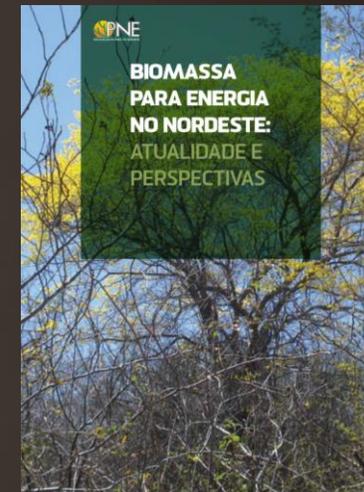
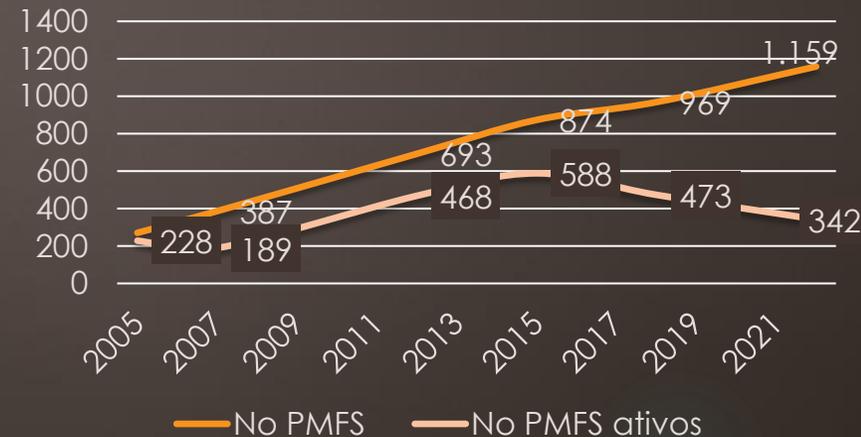


# HISTÓRICO E IMPORTÂNCIA DO MANEJO FLORESTAL DA CAATINGA

- ▶ **DEMANDA-OFERTA DE PRODUTOS FLORESTAIS**
- ▶ **MFS da caatinga desde 1988 > 200 mil ha**
- ▶ **REFERENCIADO EM TODOS OS ACORDOS (CDB, PAN e PAEs, PNMC, PNAPO)**
- ▶ **LEGISLAÇÕES FEDERAL E ESTADUAIS**  
 Primeira IN federal 1992  
 Atualmente IN nº 1 de 2009  
 Normativas estaduais em PE, CE, PI, PB e RN

UF	Demand a (10 <sup>6</sup> tMS/a)	Oferta Legal (10 <sup>6</sup> tMS/a)	Balanço Legal (10 <sup>6</sup> tMS/a)	Relação Demanda / Oferta Legal
PI	0,99	1,17	0,18	0,85
SE	0,57	0,15	-0,42	3,81
AL	0,62	0,11	-0,51	5,67
RN	0,97	0,46	-0,51	2,11
CE	2,20	1,55	-0,65	1,42
PB	0,81	0,14	-0,67	5,80
PE	2,34	0,34	-2,00	6,89
BA	5,92	2,76	-3,16	2,15
<b>Total</b>	<b>14,44</b>	<b>6,68</b>	<b>-7,76</b>	<b>2,16</b>

## Número de PMFS



# A PROPOSTA DE RESOLUÇÃO

- ▶ **Art. 1º Estabelecer parâmetros técnicos para elaboração, apresentação, execução 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 aplicados em qualquer nível de competência pelos órgãos integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente -SISNAMA- observando o disposto nesta Resolução.**

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

§ 2º Esta resolução aplica-se apenas ao Manejo Florestal Sustentável para produção madeireira admitindo a criação animal nas áreas manejadas, desde que respeitados critérios técnicos de capacidade de suporte, definidos no Anexo A, ou valores definidos por estudos representativos da área de ocorrência do Plano de Manejo.

§ 3º **As demais diretrizes técnicas a serem adotadas para os PMFS observarão o estipulado pelo órgão ambiental competente, sem contrariar o estabelecido nesta Resolução.**

<b>Tipo de Manejo da Vegetação</b>	<b>Bovino (ha/cabeça.ano)</b>	<b>Ovinos (ha/cabeça.ano)</b>	<b>Caprino (ha/cabeça.ano)</b>
<b>Caatinga nativa</b>	10,0 a 12,0	1,3 a 1,5	1,3 a 1,5
<b>Caatinga rebaixada</b>	3,5 a 4,5	1,0 a 1,5	0,5 a 0,7
<b>Caatinga raleada</b>	2,5 a 3,5	0,5	0,5
<b>Caatinga rebaixada e raleada</b>	3,0 a 5,0	0,5 a 1,0	0,5 a 1,0
<b>Caatinga enriquecida</b>	1,0 a 1,5	sem dados	sem dados

## Anexo A - Critérios para definição da capacidade de suporte animal na Caatinga.

Fonte: Araújo Filho, J. A. de. **Manipulação da vegetação lenhosa da caatinga para fins pastoris**. Sobral, CE: EMBRPA – CNPC, 1992. 18 p. (Circular Técnica, 11).

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

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

**V - Intensidade de corte:** volume comercial das árvores derrubadas para aproveitamento madeireiro. Valor estimado com base nos dados do inventário florestal; expresso por unidade de área em: metros cúbicos ( $m^3 ha^{-1}$ ), metros estéreos ( $st ha^{-1}$ ) ou toneladas de matéria seca ( $tMS ha^{-1}$ ) de efetiva exploração; ou conforme valores médios apresentados no Anexo B;

**XVI – 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 e aliado aos objetivos do PMFS.



**Art. 3º** Os PMFS para produção madeireira podem visar um ou mais tipos de produtos, entre eles: madeira para energia - **lenha, cavacos ou carvão vegetal**; madeiras roliças para usos agrícolas, rurais e na construção civil - **varas, estacas, mourões, escoras, estroncas** e similares; toras para **serraria, movelaria, celulose, artesanato**, e similares.

**Art.4º** A intensidade de corte do PMFS será definida de forma a propiciar os objetivos da extração, maximizar o crescimento da floresta manejada, 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;

Precipitação Média Anual no local	Produtividade (tMS ha <sup>-1</sup> ano <sup>-1</sup> )	Produtividade (m <sup>3</sup> ha <sup>-1</sup> ano <sup>-1</sup> )	Produtividade (st ha <sup>-1</sup> ano <sup>-1</sup> )
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

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

**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:  $\text{CICLO DE CORTE} = \text{ESTOQUE PROJETADO}^1 / \text{PRODUTIVIDADE DO LOCAL}^2$ ;

1 – Volumetria desejado no final

2 – Produtividade obtida na tabela ou estudo local

**III – O número de UPA:** a AMF poderá ser dividida em três ou mais UPA, sendo que nenhuma delas poderá ocupar mais de 35% da área total manejada;

**IV – UPA Única:** será admitida UPA única em imóveis rurais com área inferior a 1 módulo fiscais; e, em imóveis rurais com área entre 1 e 4 módulos fiscais, desde que a UPA não exceda 35% da área total do imóvel.

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

**V – O inventário florestal amostral** que estime as existências de produtos florestais da UMF, **com erro de amostragem máximo de 20%** para o estoque total, admitindo-se **90% 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 pela OEMA, poderá ser utilizado o Protocolo de Medições de Parcelas Permanentes da Rede de Manejo Florestal da Caatinga, disponível no sítio eletrônico do Ibama.*



**Art. 5º** A alteração dos parâmetros definidos no 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 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 vigência da AUTEX será de no mínimo 12 meses podendo ser prorrogada, desde que devidamente justificada.

**Art. 9º** Tanto na elaboração quanto na execução do PMFS é obrigatória a apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, assinada pelo profissional legalmente habilitado.

**Art. 10º** Os planos de manejo APROVADOS serão vistoriados em intervalos não superiores à 02 (dois) anos.

*§ 1º A emissão ou prorrogação das autorizações dos POAs não dependerá 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 com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias da expiração de seu prazo de validade, ficando automaticamente prorrogado pelo prazo requerido até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente.*

**Art. 11º** O órgão ambiental dispõe de um prazo de 3 (três) meses para análise e aprovação do PMFS e dos POAs.

*Parágrafo Único: 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. (Redação com base no Art. 51º da I.N Ibama 184 de 17 de Julho de 2008).*

**Art.12º** A aprovação do PMFS constitui o licenciamento ambiental do mesmo, válido para todo o ciclo de corte previsto.

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



# Obrigado!

Gustavo Bediaga  
Ibama



[gustavo-bediaga.oliveira@ibama.gov.br](mailto:gustavo-bediaga.oliveira@ibama.gov.br)

Frans Pareyn  
APNE



[franspar@rocketmail.com](mailto:franspar@rocketmail.com)



(81) 9.9619-6348