

MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Disciplina as atividades de plano de manejo florestal sustentável que contemplem a exploração de da espécie mogno (*Swietenia macrophylla* King).

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 07 DE 22 DE AGOSTO DE 2003.

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS-IBAMA, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 24 do Anexo I, do Decreto nº 4.756, de 20 de junho de 2003, e o art. 95, inciso VI, do Regimento Interno do IBAMA, aprovado pela Portaria/MMA/n 230, de 14 de maio de 2002,

Considerando as disposições o disposto nos art. 15 e 19 da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e nos Decretos nº 1.282, de 19 de outubro de 1994, 4.593, de 13 de fevereiro de 2003, e 4.722, de 5 de junho de 2003;

Considerando ainda a necessidade de adequar os procedimentos relativos às atividades de Plano de Manejo Florestal Sustentável que contemplem a exploração da espécie mogno (*Swietenia macrophylla* King), resolve:

CAPÍTULO I
DOS PLANOS DE MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL QUE CONTEMPLAM A
EXPLORAÇÃO DA ESPÉCIE MOGNO (*Swietenia macrophylla* King)

SEÇÃO I
DO MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL

Art. 1º A exploração das florestas primitivas e demais formas de vegetação arbórea natural, que contemple a extração da espécie mogno (*Swietenia macrophylla* King), somente será permitida mediante Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS, que atenda as especificações desta Instrução Normativa e demais determinações legais e normas técnicas aprovadas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

Art. 2º Para os fins desta Instrução Normativa, as áreas de propriedade ou posse rural relacionadas ao manejo florestal são assim denominadas:

- I - área total do Plano de Manejo Florestal Sustentável: Área de Manejo Florestal - AMF;
- II - subdivisões da Área de Manejo Florestal, destinadas a serem exploradas a cada ano: Unidade de Produção Anual - UPA e;
- III - subdivisão Administrativa da Unidade de Produção Anual: Unidade de Trabalho - UT.

Art. 3º A AMF pode compor-se por áreas próprias ou posse legítima, contíguas ou não.

§ 1º Novas áreas podem ser incorporadas gradualmente a AMF, desde que pertençam ao detentor do PMFS e sob a responsabilidade da mesma Gerência Executiva do IBAMA.

§ 2º A incorporação de novas áreas ao PMFS deve ser submetida previamente à aprovação do IBAMA, mediante análise técnica e jurídica.

Art. 4º A intensidade de exploração será estabelecida com base nos seguintes critérios:

- I - potencial comercial existente na UPA;
- II- estoque remanescente de cada espécie explorada na UPA e;
- III- capacidade de regeneração das espécies sob manejo.

Art. 5º A determinação quanto à intensidade de exploração e diâmetro mínimo para corte da espécie mogno (*Swietenia macrophylla* King) são aquelas especificadas nas normas técnicas aprovadas pelo IBAMA.

Parágrafo único. O diâmetro ou tamanho mínimo de exploração das demais espécies será definido por critérios técnicos concebidos em função de suas características ecológicas e o uso a que se destinam.

Art. 6º O PMFS somente será aprovado após a emissão de pareceres técnico e jurídico conclusivos.

§ 1º O parecer técnico incluirá vistoria prévia de campo contemplando a da espécie mogno (*Swietenia macrophylla King*).

§ 2º Entende-se por vistoria prévia a avaliação de campo para subsidiar a análise de novos PMFS.

Art. 7º A Autorização para Exploração - APE da UPA somente será fornecida ao detentor de PMFS, após aprovação do Plano Operacional Anual - POA.

§ 1º As vistorias técnicas de acompanhamento serão realizadas no decorrer da execução do POA.

§ 2º Entende-se por vistoria técnica de acompanhamento a avaliação de campo para acompanhar e controlar rotineiramente as operações e atividades envolvidas no PMFS.

§ 3º A APE somente poderá ser prorrogada mediante apresentação de justificativas técnicas, analisadas e aprovadas pelo IBAMA.

§ 4- A emissão de nova APE para áreas autorizadas e não exploradas somente será emitida após entrega de relatório de atividades e prestação de contas de todo o volume explorado.

Art. 8º A exploração da UPA somente poderá ter início após a expedição da APE pelo IBAMA.

Parágrafo Único: Ocorrendo alteração de responsabilidade técnica do PMFS, o detentor deverá apresentar nova Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, bem como a comprovação da baixa da ART anterior.

Art. 9º No caso de transferência do PMFS, deverá ser apresentado ao IBAMA ou ao órgão conveniado no Estado, para análise jurídica, documento comprobatório da transferência firmado pelas partes envolvidas, assumindo o adquirente as responsabilidades previstas no PMFS.

Seção II - Da Apresentação do Plano de Manejo Florestal Sustentável

Art. 10. Os Planos de Manejo Florestal Sustentável, bem como seus respectivos Planos Operacionais Anuais - POA, deverão ser protocolados na Gerência Executiva do IBAMA ou no órgão conveniado no Estado, para análise técnica e jurídica, de acordo com as normas legais e técnicas aprovadas pelo IBAMA, apresentando todos os documentos exigidos, e atendendo o disposto nas normas técnicas para elaboração de plano de manejo florestal com ocorrência de mogno, para apresentação dos planos operativos anuais e de mapas (Anexos I, II e III), por meio das seguintes formas, cumulativamente:

I - em forma digital - *CD-Rom*:

- a) o conteúdo do PMFS e do POA, incluindo textos e tabelas na forma de planilha eletrônica; e
- b) o resumo do PMFS/POA, de acordo com o modelo disponibilizado pelo Sistema Integrado de Controle e Monitoramento dos Recursos e dos Produtos Florestais - SISPROF.

II - em forma impressa: os itens citados no inciso anterior, com exceção do corpo das tabelas que contêm os dados originais de campo do inventário florestal.

Seção III - Do Manejo Florestal do Mogno (*Swietenia macrophylla King*)

Art. 11. Os procedimentos técnicos para manejo de florestas com ocorrência de mogno, deverão atender às determinações constantes nas normas técnicas aprovadas pelo IBAMA.

Art. 12. No caso da exploração sob manejo florestal do mogno, serão executados procedimentos de controle da cadeia de custódia.

Parágrafo único. É obrigatório o controle da cadeia de custódia da origem, toco da árvore, até as seções da tora na esplanada e no pátio da serraria, com as suas respectivas identificações.

CAPÍTULO II

Seção I - Das Sanções Administrativas e Penais

Art. 13. Realizada vistoria na AMF e constatadas irregularidades na condução do PMFS, este poderá ser cancelado ou suspenso, condicionando-se sua continuidade ao cumprimento de medidas corretivas estabelecidas no ato de suspensão.

Art. 14. O detentor do Plano de Manejo Florestal Sustentável que deixar de realizar as operações estabelecidas no mesmo e no POA, sem justificativas sujeitar-se-á, entre outras, as seguintes sanções administrativas:

I - embargo da execução do plano manejo;

II - recuperação da área irregularmente explorada;

III - reposição florestal correspondente à matéria-prima extraída, na forma da legislação pertinente;

IV - suspensão do fornecimento do documento hábil do IBAMA, ou do órgão conveniado no Estado, para o transporte e armazenamento da matéria-prima florestal; e

V - cancelamento do registro junto ao IBAMA, ou ao órgão conveniado no Estado.

Art. 15. Verificada irregularidade na execução do Plano de Manejo, caberá ao IBAMA ou ao órgão conveniado no Estado:

I - diligenciar providências e aplicação das sanções cabíveis;

II - oficiar ao Ministério Público Federal, se for o caso, visando à instauração de inquérito civil e a competente ação penal e;

III - representar ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura - CREA onde estiver registrado o responsável técnico pelo PMFS, para a apuração de sua responsabilidade.

Art. 16. Suspenso o PMFS, caberá a Gerência Executiva do IBAMA determinar prazo para a solução das pendências que deram causa à aplicação da sanção, findo o qual, sem o devido atendimento ou a apresentação de justificativa, deverão ser iniciados os procedimentos para o seu cancelamento.

Parágrafo único. O cancelamento do plano de manejo não exime seu detentor, nem seu responsável técnico da aplicação das sanções, previstas, na legislação pertinente.

Seção II - Das Disposições Gerais e Transitórias

Art. 17. Somente poderão pleitear o manejo de florestas com ocorrência de mogno, os proponentes de PMFS assessorados por equipes técnicas treinadas e registradas, compostas no mínimo por engenheiro florestal, técnico florestal e equipes de inventário e exploração florestal.

Art. 18. O PMFS deve ser protocolado nas unidades do IBAMA.

Art. 19. A taxa de vistoria prévia e de acompanhamento, prevista na legislação vigente, será calculada, considerando a área a ser explorada no ano de acordo com o Plano Operacional Anual - POA.

Art. 20. O IBAMA pode celebrar convênios, acordos, contratos ou instrumentos similares com pessoa física ou jurídica para o fiel cumprimento desta Instrução Normativa.

Art. 21. Os termos dispostos nesta Instrução Normativa e respectivos Normas Técnicas aplicam-se a todos os PMFS protocolados a partir da data da publicação deste ato, independentemente da data de aprovação dos respectivos PMFS.

Art. 22. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

MARCUS LUIZ BARROSOS BARROS
PRESIDENTE

ANEXO I

NORMAS TÉCNICAS PARA ELABORAÇÃO DE PLANOS DE MANEJO - COM OCORRÊNCIA DE MOGNO

NORMAS TÉCNICAS PLANOS DE MANEJO FLORESTAL EM ÁREAS COM OCORRÊNCIA DE MOGNO (*Swietenia macrophylla* King)

1. Informações Gerais

- 1.1 Requerente
- 1.2 Responsável pela Elaboração
- 1.3 Responsável pela Execução

2. Objetivos

Declarar de forma clara e resumida os objetivos gerais do plano de manejo. Deve-se evidenciar o que se espera atingir com as atividades propostas no plano de manejo. Deve-se especificar se for o caso, reformulação, revisão periódica, atender certos requerimentos, por exemplo, certificação, financiamento, etc.

3. Informações sobre a Empresa Proponente

Informar aspectos gerais da empresa, como o seu histórico de criação e evolução, produtos, mercados, empregos gerados, plano geral de investimentos, corpo técnico e operacional, etc. Esta seção deve mostrar a capacidade da empresa em executar com sucesso o plano proposto.

3.1 Principais espécies atualmente utilizadas pela empresa

Relacionar as espécies e os produtos a serem obtidos (serrados, laminados, etc) pela empresa.

3.2 Plano de investimentos para execução do manejo

Detalhar os investimentos em máquinas, equipamentos adequados, no manejo propriamente dito (treinamentos, serviços terceirizados, etc) que a empresa pretende fazer nos próximos cinco anos, período após o qual o PMFS será revisto.

3.3 Abastecimento das unidades industriais (não se aplica a produtores de tora)

Declarar a base florestal atual da empresa para abastecer suas unidades industriais tendo em vista o seu consumo anual de toras. A necessidade para sustentar a produção no horizonte de um ciclo de corte deve ser levada em conta para determinar qual o tamanho da área de florestas que deverá fazer parte da base florestal. Outros planos de manejo em andamento devem ser informados bem como as suas respectivas áreas produtivas. Deve-se declarar, se for o caso, a área a ser ainda incorporada à base atual de modo a atender as necessidades da empresa. No caso de parte da madeira (matéria prima) da empresa ser oriunda de terceiros, por exemplo, madeira de lâminas para compensados, isto deverá ser informado.

4. Descrição do ambiente físico

Descrever, com base na literatura, as características de clima, solo, geomorfologia e hidrografia existentes na região onde se localiza a AMF. Com relação à hidrologia, informar os cursos de água /identificados na AMF.

5. Descrição do Ambiente Biológico

- Descrever, com base em interpretação de imagens de satélite ou de fotos aéreas, os principais ambientes fitoecológicos e uso do solo (unidades de paisagem antrópica) existentes nas AMF.
- Apresentar análise dos resultados de inventários florestais realizados na AMF objeto do manejo, mostrando o número de árvores, a área basal e o volume das espécies de interesse para o manejo.
- Informar, se houver, as limitações ambientais dos tipos florestais objeto do manejo. Por exemplo, florestas (inundáveis) de aluvial, se presentes e em proporção significativa, devem ser tratadas diferentemente de áreas de terra-firme.

6. Espécies protegidas e ameaçadas de extinção

Identificar e listar as espécies protegidas (determinar parâmetros de exploração para estas espécies) e ameaçadas de extinção conforme a lista publicada na Portaria 37-N do IBAMA, de 3/4/1992 e declarar as medidas a serem tomadas com relação à sua conservação ou preservação.

7. Descrição do ambiente socioeconômico

Descrever aspectos socioeconômicos da área de influência da AMF tais como, localização, acesso, potenciais conflitos existentes, geração de renda, benefícios sociais gerados pela atividade, disponibilidade de mão-de-obra (informações pertinentes ao PMF) e outras características importantes para a atividade do manejo.

8. Sistema Silvicultural

Informar e justificar o sistema silvicultural que será utilizado na floresta objeto do manejo, apresentando uma seqüência cronológica das principais operações que compõem o sistema silvicultural.

8.1. Ciclo de corte

Estabelecer o ciclo de corte da floresta objeto do manejo, (intensidade de corte e técnicas de exploração que serão aplicadas) com base na legislação vigente, em literatura ou em dados próprios de crescimento, se houver. Caso o período proposto não esteja em conformidade com o publicado, justificar a adoção de um período diferente.

8.2. Regulação da produção

Apresentar uma metodologia para regular a produção de madeira de modo a atingir a sustentabilidade ao longo ao período de manejo. A questão central, nesse aspecto, é aplicar uma intensidade de corte que possibilite a extração de volumes em cada ciclo sem exaurir o estoque em crescimento.

8.3. Atividades pré-exploratórias

8.3.1. Macrozoneamento

Utilizando imagens recentes de satélite, identificar e mapear as áreas produtivas, áreas improdutivas e áreas de preservação permanente existentes na AMF. O mapa produzido na descrição do meio biológico (4.0), servirá como base para planejar a localização e o estabelecimento das UPA, o planejamento das estradas permanentes e as estradas de acesso.

8.3.2. Determinação e alocação das UPA e UT

As UPA serão alocadas na AMF, tendo como base o mapa do macrozoneamento. As UPA deverão ter forma regular, se a topografia da AMF assim o permitir. Caso contrário a forma seguirá os acidentes topográficos e a hidrografia. Recomenda-se que as UT tenham área aproximada de 10 a 100 ha e forma regular.

8.3.3. Inventário 100% e corte de cipós

Na realização do inventário a 100% será considerada a lista de espécies comerciais utilizadas pela empresa e o diâmetro mínimo de medição, de 20 cm para o mogno e 45 cm para as demais espécies. As picadas de orientação deverão ser estabelecidas sempre que possível no sentido Leste-Oeste e devem distar entre si, 50 m, para facilitar o controle. Deverão ser demarcadas com piquetes numerados a cada 25 m.

Entre as variáveis a serem coletadas, deve-se incluir as coordenadas (x e y) das árvores para permitir a construção do mapa de exploração.

Os cipós deverão ser cortados durante o inventário 100% ou pelo menos com um ano de antecedência antes da exploração. É recomendável cortar todos os cipós com diâmetro a partir de 2 cm que estejam presentes em todas as árvores inventariadas (destinadas ao corte) e em árvores vizinhas que tenham cipós conectando-se com as árvores inventariadas.

8.3.4. Estimativa da população de árvores com DAP na faixa de 10 cm a 44,9 cm (não é necessário se o inventário florestal amostral tiver sido realizado)

O objetivo deste levantamento será complementar os dados coletados no inventário 100% para se conhecer a distribuição diamétrica das espécies de interesse para o manejo, desde o diâmetro de 10 cm e possibilitar a aplicação de critérios mais rígidos na seleção da colheita. Para estimativa da população de árvores com DAP na faixa de 10 cm a 44,9 cm, será aplicada, em cada UT, uma amostragem sistemática a uma intensidade de 1%.

8.3.5. Microzoneamento

O objetivo deste levantamento é identificar e localizar cursos de água, canais de drenagem (cursos temporários), grotas, áreas com declividade muito acentuada (impróprias para a extração), áreas cipoálicas e outras áreas improdutivas, (tais como as alagadas e as capoeiras), além de áreas com vegetação singular, de grande

importância para a conservação da biodiversidade local. O microzoneamento poderá ser feito pela equipe responsável pelo inventário 100%, ou por uma equipe especial treinada e designada para esse fim.

8.3.6. Seleção de árvores para corte

A seleção das árvores para corte será feita considerando as seguintes categorias de árvores e critérios.

8.3.6.1 Categorias:

a) Árvore a explorar ou a colher

Indivíduos de espécies comerciais que atendam as especificações da indústria, tanto na qualidade do fuste quanto no diâmetro mínimo. Estão excluídas dessa categoria: árvores ninhos, indivíduos de espécies protegidas por lei, árvores localizadas nas APP e indivíduos de espécies raras (5 árvores/100 ha ou abundância mínima 0,05 / ha) mesmo que apresentem as especificações adotadas pela indústria.

b) Árvores potenciais para futuras colheitas (APFC)

Indivíduos da lista de espécies comerciais ou de mercado potencial reservados pela empresa para futuras colheitas. No caso das espécies comerciais, considera-se APFC indivíduos com C AP/D AP abaixo do mínimo especificado para o corte. As APFC devem ser consideradas também como porta sementes até o próximo corte.

c) Árvores remanescentes

- Indivíduos de espécies protegidas por lei;
- Árvores ninhos;
- Indivíduos localizados nas áreas de preservação permanente;
- Árvores de espécies comerciais com DAP/CAP abaixo da especificação estabelecida para o corte (=APFC);
- Árvores com o CAP/DAP mínimo para o corte, mas que serão preservadas como porta sementes.
- Indivíduos de espécies raras (espécies com densidade inferior a 5 árvores em cada UT de 100 ha)

8.3.6.2 Critérios:

- i) Diâmetro mínimo de corte para mogno de 60 cm
- ii) Preservar 20% das árvores comerciais de mogno como porta sementes
- iii) Para as demais espécies preservar 10% da população comercial
- iv) Para espécies sem representantes nas categorias de estoque (abaixo do diâmetro de corte) preservar pelo menos uma classe diamétrica nas classes comerciais

8.3.7 Planejamento e construção de estradas

8.3.7.1 Estradas permanentes ou primárias

São as principais estradas alimentadoras de matéria prima às indústrias e são usadas permanentemente. Se estiver previsto o uso durante todo o ano, deverão ser pavimentadas com piçarras. Estradas não pavimentadas com piçarras não podem ser usadas na estação de chuvas. Em ambos os casos, o leito deve ser boleado e devem ser construídas e mantidas estruturas de drenagem permanentes. O leito deve ter largura de 8-10 metros e a faixa aberta ter largura de 15 a 20 metros. O planejamento das estradas sempre que possível deverá considerar a utilização dos divisores d água das microbacias.

8.3.7.2 Estradas de acesso

São estradas que podem ou não ser utilizadas permanentemente, e que permitem acesso a locais específicos como acampamentos e UPA. Devem também ser consideradas para tráfego o ano todo ou parte do ano e usadas de acordo com esta classificação. Ainda que essas estradas não sejam usadas todos os anos, devem ser mantidas anualmente, de modo a proporcionar acesso para as atividades de controle, proteção e para permitir acesso a partes importantes da propriedade. A largura depende do uso. A largura do leito carroçável deve ser de 5-7 metros e a faixa de abertura deve ser de 8-10 metros.

8.3.7.3 Estradas secundárias

São as estradas localizadas nas UT (Unidades de Trabalho). Esse tipo de estrada é permanente somente para aquela parte de floresta. Devem ser mantidas eventualmente, por exemplo, antes da exploração, para possibilitar acesso a UPA explorada com a finalidade de aplicar tratamentos silviculturais, manutenção de plantios, medição de parcelas permanentes, inspeção e proteção. Estas estradas não devem ser usadas o ano inteiro, a menos que sejam construídas em partes da AMF que serão exploradas no início da estação seca ou no final da estação chuvosa. Neste caso devem ser pavimentadas e bem drenadas. O leito normal é de 4-5 metros, que também é a largura da faixa de abertura. O planejamento das estradas principais e de acesso terá como base imagens de satélite e verificação de campo. Quanto às estradas secundárias, o planejamento será baseado nos mapas construídos a partir das informações obtidas no microzoneamento.

8.3.8 Planejamento e construção de pátios

O número de pátios a construir depende do volume existente na UT. Esses pátios serão construídos com um trator de esteiras, em lugares secos e de preferência em clareiras, áreas cipoálicas ou em partes de floresta em fase de construção (com presença apenas de árvores de pequeno diâmetro).

8.3.9 Monitoramento do crescimento e da produção

Para o monitoramento do crescimento do mogno deverão ser medidas todas as árvores remanescentes (já mapeadas no IF 100%). As medidas devem seguir o cronograma abaixo:

1ª medição	No inventário
2ª medição	1 ano depois da exploração
3ª medição em diante	A cada 5 anos

8.3.10 Determinação de equações de volume para a AMF

Deverão ser utilizadas equações diferenciadas para o mogno e para as demais espécies, desenvolvidas até o segundo ano de execução do projeto. A princípio poderão ser usadas equações de volume regionais ou fator de forma (0,7).

8.4. Atividades exploratórias

Descrever as atividades relativas à exploração florestal, isto é, o corte, planejamento do arraste, arraste, operações de pátios e transporte, indicando, para cada uma delas as técnicas e equipamentos a serem utilizados.

8.4.1 Critérios de corte e arraste em cursos de água temporários

- I. No caso de áreas baixas, mas que não se constituem em um leito de um curso de água o corte e arraste podem ser executados normalmente,
- II. Nascentes e olhos de água devem ser protegidos de acordo com a legislação
- III. Quando os tratores de arraste puderem cruzar os cursos de água temporários sem a necessidade da execução de cortes na superfície do solo o arraste pode ser executado normalmente. Caso contrário o arraste não deve ser permitido. Caso ocorram danos ao leito à estes censos de água, estes devem ser corrigidos antes do próximo período chuvoso.
- IV. Em caso de cursos de água temporários as árvores comerciais poderão ser cortadas com o uso de técnicas de corte direcionado que garantam que a árvore cairá fora do leito deste curso de água. Árvores dentro destas áreas somente poderão ser arrastadas por meio de guincho.
- V. Em caso de alguma galhada ou tora cair sobre o leito do curso de água, deverá ser removida deixando este leito desobstruído.

8.5. Atividades pós-exploratórias

Descrever todas as atividades a serem executadas na AMF após a exploração. Isso inclui as técnicas que serão utilizadas para promover a regeneração natural e, se for o caso, indicar se a regeneração artificial será utilizada como alternativa para aumentar a produtividade da floresta em complementação à regeneração natural. Outras atividades podem incluir a manutenção da infra-estrutura, manipulação e disposição dos resíduos não florestais. No caso da espécie mogno deverão ser feitos plantios em clareiras com sementes coletadas na própria AMF.

- 9. Impactos ambientais e medidas mitigadoras e compensatórias**
Identificar os possíveis impactos do sistema de manejo que podem afetar se o solo, a água, a vegetação e a fauna da AMF, indicando as devidas medidas mitigadoras para evitá-los ou minimizá-los.
- 10. Proteção florestal**
Descrever as ações que serão tomadas para a proteção da floresta, particularmente no que diz respeito à manutenção da integridade das áreas de preservação permanente, a prevenção e combate a incêndios florestais e a prevenção contra invasões.
- 11. Segurança no trabalho**
Indicar as ações que serão tomadas para monitorar e prevenir acidentes de trabalho bem como as ações relativas à saúde dos trabalhadores.
- 12. Treinamento e reciclagem**
Apresentar anualmente por ocasião da formulação do POA, um programa de treinamento e reciclagem do pessoal envolvido com o manejo florestal e comprovar a sua realização quando da preparação do relatório anual.
- 13. Vigência do Plano e período de revisão**
O Plano de Manejo terá vigência mínima de um ciclo de corte, porém deverá ser revisto pelo menos a cada cinco anos, ou sempre que houver mudanças nos métodos (por exemplo, novos conhecimentos científicos publicados e ou experiências de campo documentadas) ou outra razão qualquer assim o exigir.

Modelo 3-P: Planejamento da exploração da UPA (ano)

UPA:			Área (ha):				
Espécie	DMC/ CMC	Variável	Exploração		Remanescente		TOTAL
			Sub-total	%	Subtotal	%	
		N					
		G/5					
		V					
		N					
		G					
		V					
		N					
		G					
		V					
		N					
		G					
		V					
		N					
		G					
		V					
TOTAL		N					
		G					
		V					

¹ 2 Refere-se às árvores a explorar, segundo os critérios de seleção estabelecidos no Plano de Manejo

¹³ Refere-se às árvores que remaneceram à aplicação dos critérios de seleção estabelecidos no PMFS

¹⁴ Calculado em relação ao total da linha

¹⁵ Área basal em m²/ha

Modelo 2-P: resumo dos resultados do inventário 100% conduzido na UPA (ano)

UPA (ano)		Área (ha)				
Espécie	Variável	DAP	DMC	DAP < DMC		TOTAL
			%	Subtotal	%	
		Subtotal				
	N					
	G					
	V					
	N					
	G					
	V					
	N					
	G					
	V					
	N					
	G					
	V					
	N					
	G					
	V					
TOTAIS	N					
	G					
	V					

⁹ *Diâmetro mínimo de corte (ou circunferência mínima de corte - CMC). Usar a sigla correspondente conforme o caso.*

10 O Calculado em relação ao total da linha

11 A área basal (G) deve ser apresentada em m²/ha

ANEXO II
NORMAS TÉCNICAS PARA ELABORAÇÃO DE PLANOS OPERACIONAIS ANUAIS PLANOS
DE MANEJO FLORESTAL COM OCORRÊNCIA DE MOGNO

NORMAS TÉCNICAS PARA ELABORAÇÃO DE PLANOS
OPERACIONAIS ANUAIS

1. Informações gerais

Requerente:

Responsável pela elaboração:

Responsável pela execução:

2. Dados da empresa

Razão social:

Número do protocolo do PMFS:

3. Dados da propriedade

Nome da Propriedade:

Localização:

Estado:

Município:

Área da AMF (Área produtiva, de efetivo manejo): Área da

UPA: No de UT:

4. Informações a serem apresentadas

4.1 Relatório das atividades do ano anterior ou safra concluída

Relatar de modo sucinto e englobando todas as atividades realizadas, a performance da empresa no ano anterior ou na safra que se encerra, destacando as metas atingidas e apresentando justificativa no caso de não cumprimento do planejado. Apresentar sugestões para melhorar, se for o caso a performance da empresa. Quanto à segurança no trabalho, basear-se no relatório da CIPA.

Discutir/comentar os resultados alcançados com base nas tabelas cujos modelos são apresentados neste documento.

Incluir no relatório, em anexo, os mapas requeridos, conforme os termos de referência (TDR) para apresentação de mapas.

4.1.1 Modelos de tabelas para apresentação no relatório do POA

Obs: os volumes indicados nas diferentes tabelas são volumes cilíndricos ou geométricos, calculados usando-se o fator de forma 0,7 ou obtidos através de equações de regressão. Neste caso apresentar as equações e os respectivos erros padrões da estimativa.

Modelo 1 -R: resumo das atividades planejadas e executadas na safra de (indicar o ano).

Atividade/ sub-atividade	Planejado em (ano)		Executado em (ano)		
	Recursos necessários. 2	Produção esperada	Recursos, utilizados	Produção, atingida	% ⁴
Atividades pré-exploratórias					
Atividades exploratórias					
Atividades pós-exploratórias					
Etc					

Modelo 2-R: resumo do resultado da exploração por unidade de trabalho - UT

UPA: (ano)			
UT	Área útil-5 (ha)	Volume romaneiado	V/ha
1			
2			
3			
etc.			
Média			

1 Relacionar todas as atividades da empresa e suas sub-atividades. Observar que estas atividades podem também ser relacionadas à UPA já exploradas. Ex.: manutenção de estradas, medições de parcelas permanentes, plantações, etc.

2 Necessidade de mão-de-obra, equipamento, etc (Homem dia, equipamento hora, etc)

3 Produção ex. Km, m³, toras, árvores, etc

4 Porcentagem da produção em relação ao planejado

5 Área da UT excluindo-se áreas de preservação permanente e áreas impróprias para exploração que por ventura existam.

Modelo 3-R: resumo das taxas de aproveitamento (ou quebra entre os volumes em pé e os volumes romaneados por UT)

UPA: (ano)			
Espécie	Na floresta	Nos pátios	Total
UT	Volume selecionado p/ corte (VS)	Volume romaneado	Relação VR/VS (%)
1			
2			
3			
etc			
Média			

Modelo 4-R: resumo da exploração por espécie

UPA: (ano)						
Espécie	Total autorizado		Total explorado		Saldo em pé	
	N	V	N	V	N	V
TOTAL						

Total autorizado pelo IBAMA na APE

7-
Relacionar todas as atividades da empresa e suas sub-atividades a serem conduzidas na AMF no ano do POA 8 - Cronograma de execução: período em meses, semanas ou dias.

Anexo III
NORMAS TÉCNICAS PARA ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE MAPAS
PLANO DE MANEJO FLORESTAL COM OCORRÊNCIA DE MOGNO

NORMAS TÉCNICAS PARA A ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE MAPAS

Mapa	Onde apresentar	Dados jurídicos/legais	Informações cartográficas	Elementos temáticos	Escala mínima	
					Área (ha)	ESCALA
I. Localização da propriedade	PMFS	Nome do detentor CNPJ Inscrição Estadual inscrição no BBAMA Nome da propriedade Estado Município Nome do projeto de manejo Número do protocolo de registro no IBAMA Nome, assinatura do Engenheiro responsável e respectiva ART	Norte magnético Escala gráfica e numérica	Vias de acesso à propriedade estradas, rios, aeroportos, (pistas de pouso)	Qualquer tamanho	1:1.000.000
2. Mapa de Uso Atual do Solo	PMFS e POA (apresentado anualmente junto ao POA)	Igual ao mapa I	Órbita/ponto e data das imagens de satélite 1 Carta Planimétrica ou Planialtimétrica Sistema de Georeferenciamento utilizado (via gps, base cartográfica ou ambos) Sistema Geodésico - SAD 69 (Marégrafo Imbituba/SC) - Oficial	Ambientes fitoecológicos tipos florestais, campos naturais, etc)	5.000 ha < 5.000 ha	1:20.000 1: 10.000

1

Dispensável para mapas planialtimétrico.

Mapa apresentar	Onde	DadPS jurídicos/legais	Informações cartográficas	Elementos temáticos	Escala mínima	
			<p>Sistema de Projeção UTM, mencionando o fuso da região onde se encontra a propriedade;</p> <p>Simbologia e legendas para todos os elementos cartográficos (pontos , linhas e polígonos)</p> <p>Poligonal da propriedade, georeferenciada em cada vértice (se for usado GPS, o erro deve ser igual ou melhor que 50 cm - DGPS²)</p> <p>Poligonal da área da reserva legal, georeferenciada em cada vértice (se for usado GPS, o erro deve ser igual ou melhor que 50 cm - DGPS).</p>	<p>Rede hidrográfica</p> <p>Estradas projetadas</p> <p>Construções</p> <p>Pistas de pouso</p> <p>Lagos, Represas</p> <p>Atividade antrópica (pastagem, cultivos agrícolas)</p> <p>Áreas de preservação permanente</p> <p>Tabela contendo a área de cada ambiente fitoecológicos e de cada atividade antrópica</p> <p>Tabela contendo o tamanho das áreas de preservação permanente em cada ambiente Itoecológico e atividade antrópica.</p>		

² Os erros limites aceitáveis devem ser analisados por um especialista em geoprocessamento

apresentar						
			<p>Poligonal da UT georeferenciada em cada vértice, com o mesmo nível de precisão do mapa 2</p> <p>Quadro mostrando a área total, a área produtiva e a área de preservação de cada UT</p>	<p>Áreas de preservação permanente</p> <p>Áreas especiais (cipoal, floresta impactada por tornado floresta afetada por incêndio, etc)</p> <p>Localização das árvores inventariadas com sua numeração</p> <p>Rede de picadas construídas no inventário 1 00%</p>		
4. Mapa de exploração	POA	Igual ao mapa 1	igual ao mapa 3	Igual ao mapa 3, com a diferença que as árvores a serem plotadas são aquelas selecionadas para a exploração	Igual ao mapa 3	Igual ao mapa 3
5. Mapa de árvores remanescentes	POA	igual ao mapa 1	igual ao mapa 3	igual ao mapa 3, com a diferença que as árvores a serem plotadas são as árvores remanescentes (ver definição das categorias de árvores nos TDR para Planos de Manejo).	Igual ao mapa 3	Igual mapa 3