

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA

GILLIANE DE SALES BISPO LOPES

ASPECTOS TÉCNICOS DOS PRINCIPAIS ENTRAVES DOS PLANOS DE  
MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL DA REGIONAL BAIXO ACRE, 2012-2013.

CURITIBA  
2015

GILLIANE DE SALES BISPO LOPES

ASPECTOS TÉCNICOS DOS PRINCIPAIS ENTRAVES DOS PLANOS DE  
MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL DA REGIONAL BAIXO ACRE, 2012-2013.

Trabalho apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Especialização em Gestão Florestal no curso de Pós-graduação em Gestão Florestal, Departamento de Economia Rural e Extensão, Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Dr. Zenobio A.G.P. da Gama e Silva

CURITIBA  
2015

*“Aos meus pais, irmãos, esposo e filha, que foram grandes incentivadores e que sempre acreditaram na realização dos meus sonhos.”*

Dedico.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus pai, Deus filho e Deus Espírito Santo, a eles toda honra e toda a glória, pois se não fosse por eles não estaria respirando neste momento e realizando mais este sonho.

Aos meus pais e irmãos que são à base de tudo o que sou e possuo de integro em minha vida, sem vocês nada disso seria possível, a vocês meu amor e respeito.

Ao meu esposo e filha Frankes e Débora Lopes, meus amores a quem tenho dedicado cada esforço dos meus dias, amo vocês.

Aos colegas de turma, pelo apoio e ajuda nos momentos difíceis, foi muito bom este tempo com vocês.

Ao professor Ms. Tadeu Melo (*in memoriam*), pela orientação no início deste estudo, ao senhor meu respeito e carinho.

Ao meu orientador professor e amigo Dr. Zenobio A.G.P. da Gama e Silva pelo auxílio, apoio e ajuda não apenas neste projeto, mas durante toda a pós-graduação, ao senhor meu carinho e respeito sempre.

A Marcela Fidélis de Castro pela amizade construída ao longo da convivência no IMAC, pelo apoio e auxílio na coleta de dados.

Ao Gerci Parada pela colaboração na coleta de dados.

A equipe técnica da Divisão de Manejo Florestal pelo acolhimento e pela oportunidade do convívio multidisciplinar.

As secretárias da Residência Florestal pelo empenho nos trâmites administrativos.

E a todos que diretamente ou indiretamente colaboraram para a realização deste trabalho. Obrigada.

*"Só quando a última árvore for derrubada, o último peixe for morto e o último rio for poluído é que o homem perceberá que não pode comer dinheiro."*

Provérbio Indígena

## RESUMO

Este estudo aborda aspectos técnicos dos principais entraves dos planos de manejo florestal Sustentável (PMFS) na regional do Baixo Acre. O seu objetivo foi, ao gerar informações a respeito dos procedimentos de Licenciamento Ambiental dos Planos de Manejo Florestal Sustentável (PMFS), realizado pela Divisão de Manejo Florestal (DMF) do Instituto do Meio Ambiente do Acre (IMAC). Em termos específicos, essa pesquisa visou identificar e analisar a conformidade dos aspectos técnicos e jurídicos na elaboração dos Planos de Manejo Florestal Sustentável. Para tal, foram coletados dados de 27 Planos de Manejo Florestais Madeireiros (PMFM) licenciados no período de 2012 a 2013 localizados nos municípios de Acrelândia, Capixaba, Bujari, Senador Guiomard, Plácido de Castro, Porto Acre e Rio Branco capital do estado do Acre os quais pertencem a regional Baixo Acre. A partir do método de Análise Documental, foram analisadas informações técnicas da elaboração dos planos de manejo florestal madeireiro, informações Jurídicas e Informações do Georreferenciamento das áreas de manejo florestal sustentável. Os resultados gerados permitiram inferir as principais conclusões: Que 82,20% das pendências identificadas nos processos de licenciamento ambiental eram pendências técnicas; 17,80% eram pendências referentes ao georreferenciamento das áreas de exploração florestal madeireira e 74,07% das propriedades estavam regularizadas ambientalmente e 25,93% atenderam os critérios mínimos do IMAC. Destacando-se que devido tais pendências os detentores dos planos de manejo tiveram um lapso temporal de um a dois anos para receberem a (LO) e a (Autex).

**Palavras- chave:** Exploração madeireira; Desconformidades; Lapso temporal; Licenciamento ambiental.

## ABSTRACT

This study addresses the technical aspects of the main obstacles of Sustainable forest management plans (PMFS) in the regional Lower Acre. Its aim was to generate information regarding the environmental licensing procedures of the Plans for Sustainable Forest Management (PMFS), conducted by the Forest Management Division (DMF) of the Environment Institute of Acre (IMAC). Specifically, this research aims to identify and analyze the compliance of the technical and legal aspects in the preparation of Plans for Sustainable Forest Management. To this end, data were collected from 27 Plans of Forest Stewardship Loggers (PMFM) licensed in 2012 to 2013 in the municipalities of Acre, Capixaba, Bukhari, Senator Guiomard, Placido de Castro, Porto Acre and Rio Branco capital of Acre which belong to regional Low Acre. From the Document Analysis method, technical information, the development of timber forest management plans, Legal information and georeferencing information in the areas of sustainable forest management were analyzed. The results generated allowed to infer the main conclusions: That 82.20% of the outstanding issues identified in the environmental licensing processes were pending techniques; 17.80% were pending issues regarding the georeferencing of the areas of timber logging and 74.07% of the properties were environmentally regulated and 25.93% met the minimum criteria of the IMAC. highlighting that such disputes because the management plans holders have a time gap of one to two years to receive the (LO) and (Autex).

**Keywords:** logging; nonconformities; Time lapse; environmental licensing.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	Localização das cinco regionais administrativas do estado Acre.....	14
FIGURA 2	Distribuição espacial dos PMF na região do Baixo Acre.....	17

## LISTA DE GRÁFICOS

GRAFICO 1	Percentagem das seis pendências técnicas mais ocorridas nos PMFS's.....	25
-----------	---	----

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Fisionomias Florestais do Estado do Acre.....	15
TABELA 2	Caracterização dos planos de manejo florestal e frequência das principais pendências.....	24

## LISTA DE SIGLAS

ABIMCI	Associação brasileira da indústria de madeira processada mecanicamente
BID	Banco Internacional de Desenvolvimento
CEMACT	Conselho Estadual de Meio Ambiente Ciência e Tecnologia
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FEA	Floresta Estadual do Antimary
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
ICMbio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IMAC	Instituto do Meio Ambiente do Acre
IPAM	Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia



INCRA  
PIB

Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária  
Produto Interno Bruto

## SUMÁRIO

<b>1.INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>2.OBJETIVOS</b> .....	13
2.1. Objetivo Geral.....	13
2.2.Objetivos Específicos.....	13
<b>3 MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	14
3.1 ÁREA DE ESTUDO.....	14
3.1.1. Características físicas.....	14
3.1.2 Características fisiológicas.....	15
3.1.3 Economia.....	16
3.1.2.1 Dados básicos.....	17
3.1.2.2 População-meta.....	17
3.1.2.3 Levantamento dos dados.....	18
3.2 MÉTODO.....	21
3.2.1 Análise Técnica dos Planos de Manejo Florestais Sustentáveis.....	21
3.3.2 Análise do Georreferenciamento das Áreas de Manejo Florestal Sustentável.....	22
3.3.3 Análise Jurídica dos Planos de Manejo Florestais Sustentáveis.....	22
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	24
4.1 Caracterização geral dos Planos de Manejo Florestais Sustentáveis (PMFS's).....	24
4.1.1 Análise técnica dos Planos de Manejo Florestais Sustentáveis (PMFS's).....	25
4.1.2 Análise do Georreferenciamento da Área de Manejo Florestal Sustentável (AMFS).....	26
4.1.3 Análise Jurídica dos Planos de Manejo Florestais Sustentáveis (PMFS's).....	27
<b>5 CONCLUSÕES</b> .....	28
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	29

## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com Juvenal e Mattos (2002), 30% da superfície terrestre é composta de cobertura vegetal. Este percentual representa cerca de quatro bilhões de hectares, onde 886 milhões de hectares estão no continente latino-americano e 61% desta área está localizado em território brasileiro, sendo este o fator que torna país o segundo em cobertura florestal no mundo.

A região amazônica, de acordo com Associação Brasileira da Indústria de Madeira Processada Mecanicamente - ABIMCI (2008) e Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia - IPAM (2010), possui 61% de superfícies contínuas de florestas tropicais do planeta.

O Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia - IPAM (2010) complementa que as florestas desempenham uma função significativa na conservação do solo e dos recursos hídricos, além de manter o equilíbrio climático. Tais fatos influenciam diversas atividades econômicas condicionadas às mudanças climáticas. Complementando, o sombreamento favorecido pelas copas traz a umidade para o interior da floresta o que ocasiona uma barreira contra incêndios e, além de tudo, um elevado potencial extrativista é garantido pelo uso da floresta em pé.

A Amazônia vem contribuindo para o desenvolvimento da humanidade, fornecendo bens e serviços e aquecendo a economia da região. Como um exemplo dessa realidade, tem-se que muitos estudos evidenciam que a indústria madeireira local é o setor mais importante para economia da região (ABIMCI, 2008).

Considerando o uso do Manejo Florestal Sustentável como um ato que demonstra responsabilidade, Garrido Filha (2002), indica a aplicação dessa atividade florestal para o melhor aproveitamento do recurso madeireiro, hoje e no futuro, restringindo as áreas de extração seletiva das árvores e, conseqüentemente, ampliando a utilização da biodiversidade.

Sendo assim, o estado do Acre, que está situado no extremo sudoeste da Amazônia brasileira e, como relata Acre (2012) possui, ainda, 88% de cobertura florestal original intacta, a qual proporciona que o setor madeireiro movimentasse mais de R\$ 500 milhões por ano na economia do estado do Acre.

Embasados nesta realidade, estudos foram realizados para subsidiar o uso sustentável dos recursos florestais madeireiros locais.

Em termos da produção florestal, Franco et. al (2008), por exemplo, identificou o custo da exploração via manejo florestal sustentável, tendo como base a Floresta Estadual do Antimary (FEA), localizada no município de Sena Madureira, Acre.

Em relação à comercialização, Silva (2000) abordou, em termos econômicos, a produção e comercialização de madeira serrada, pelas serrarias e depósito de Rio Branco, Acre. Nesse estudo entre outros pontos, são caracterizadas as estruturas deste mercado, assim como as principais barreiras à entrada de novas firmas nos mercados avaliados.

Já, Fortes e Silva (2006), analisaram a estrutura de mercado de móveis em atividades no Acre, no período de 2005 a 2006, segundo a estrutura do seu mercado, em Rio Branco, capital do Acre, respectivamente.

No que se refere à análise de Planos de Manejo Florestais, Zachow (1999) analisou a metodologia para monitoramento de projetos de manejo de florestas tropicais naturais, considerando o cumprimento das normas vigentes aplicadas na avaliação de planos de manejo nos Biomas Amazônia e Mata Atlântica.

Embora estudos sobre manejo já existam, ainda ocorre uma deficiência quanto ao lapso temporal nos órgãos ambientais nos trâmites para a liberação da licença de operação (LO) e da autorização de exploração florestal (Autex). Segundo Acre (2012), o governo do Acre, por meio do Conselho Estadual de Meio Ambiente e Conselho Florestal Estadual, criou a resolução CEMACT/FEA 03, de 12 de agosto de 2008. Mais especificamente, este documento visou disciplinar o licenciamento e fiscalização das áreas de manejo florestal no estado, com objetivo de agilizar aprovação e execução dos planos de manejo no estado.

Pelo exposto, é de total relevância a realização de pesquisas considerando os procedimentos legais, envolvidos no processo de licenciamento ambiental para a exploração florestal sustentável de produtos madeireiros no estado do Acre. Tal afirmação de embasa no pressuposto que esses estudos, podem gerar contribuições importantes, especialmente no que diz respeito na elaboração de diretrizes governamentais assim como políticas públicas ligadas aos aspectos legais de análise e aprovação, pelos órgãos ambientais, de planos de manejo florestal sustentado.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 GERAL**

Gerar informações sobre os procedimentos de Licenciamento Ambiental dos Planos de Manejo Florestal Sustentável (PMFS), realizado pela Divisão de Manejo Florestal (DMF) do Instituto do Meio Ambiente do Acre (IMAC), e assim contribuir com políticas públicas voltadas a fomentar o uso racional dos recursos florestais madeireiros no estado do Acre.

### **2.2 ESPECIFICOS**

Identificar e analisar a conformidade dos aspectos técnicos e jurídicos na elaboração dos Planos de Manejo Florestais Sustentáveis (PMFS's).

### 3 MATERIAL E MÉTODOS

A seguir, encontram-se uma breve descrição da área de realização do estudo. Segue também a metodologia de amostragem adotada para coleta de dados.

#### 3.1. ÁREA DE ESTUDO

A área de estudo adotada, para identificar e analisar questões ligadas com a prática do manejo florestal sustentável no estado do Acre foi a regional Baixo Acre. A definição dessa área, para essa finalidade se deve aos relatos de Acre (2006), onde se tem que esta região concentra 66% da produção madeireira acreana e mais que 63% do distrito industrial madeireiro local.

Ainda sobre essa regional, é oportuno mencionar que a mesma é composta pelos municípios de Acrelândia, Bujari, Capixaba, Plácido de Castro, Porto Acre, Senador Guimard e Rio Branco capital do estado do Acre.

Outras informações sobre essa região são apresentadas a seguir.

##### 3.1.1 Características físicas

Localizada na região leste do estado do Acre, de acordo com Acre (2012) a regional do Baixo Acre possui 22.253,22 km<sup>2</sup> de extensão, correspondendo a 13,55% do território acreano, conforme exibido na (Figura 1).

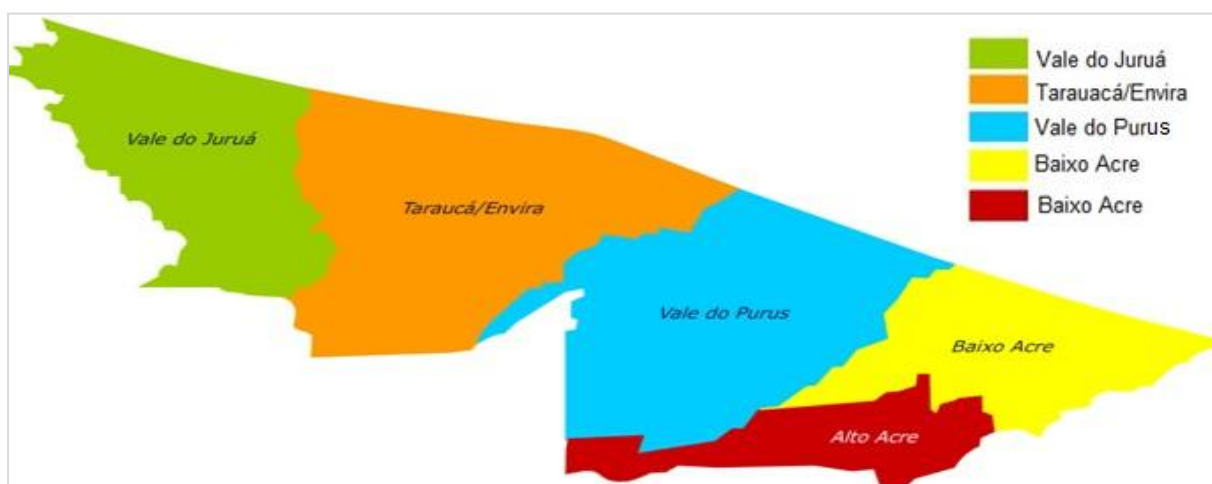


FIGURA 1- LOCALIZAÇÃO DAS CINCO REGIONAIS ADMINISTRATIVAS DO ESTADO DO ACRE.  
FONTE: MAPA CONFECCIONADO PELA AUTORA (2012-3)

### 3.1.2 Características fisiológicas

Acre (2012) cita que o clima da regional do Baixo Acre é quente úmido, com duas estações bastante diferenciadas: a estação chuvosa, com duração de novembro a abril e a estação seca do mês de abril a outubro. A temperatura média por sua vez, varia de 24,5C° (mínima absoluta) e 32C°. Devido ao seu clima, o Baixo Acre tem uma vegetação de floresta densa, heterogênea, com uma fauna muito diversificada.

No estado do Acre, conforme Pereira (1999) ocorrem em duas regiões fitoecológicas (ou Sistemas Ecológicos Regionais) – o Domínio da Floresta Ombrófila Densa (FOD) e o Domínio da Floresta Ombrófila Aberta (FOA). Em termos mais específicos, a regional do Baixo Acre apresenta o domínio da floresta aberta com bambu e floresta aberta com palmeiras.

A (Tabela 1) caracteriza, também de acordo com Pereira (1999) e de forma sintetizada, as fisionomias florestais existentes no estado do Acre.

Fisionomia Florestal	Participação (%)
Floresta Aberta com Bambu Dominate	9,72
Floresta Aberta com Bambu + Floresta Aberta com Palmeiras	25,80
Floresta Aberta com Palmeiras em Área Aluvial	8,58
Floresta Aberta com Palmeiras	30,15
Floresta Aberta com Palmeiras+ Floresta Densa	3,72
Floresta Densa+Floresta Aberta com Palmeiras	1,95
Desmatamento	20,08
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

TABELA 1- FISIONOMIAS FLORESTAIS DO ESTADO DO ACRE.  
FONTE: PEREIRA (1999).

Complementando, tem-se que, segundo Acre (2012), a regional do Baixo Acre está inserida na unidade geomorfológica depressão, a qual é caracterizada por um relevo muito dissecado, com topos convexos e densidade de drenagem muito alta.

### 3.1.3 Aspectos Econômicos

De acordo com Acre (2012), tem-se que na regional do Baixo Acre concentra-se 66% da população acreana, abrigando ainda grande parte da infraestrutura administrativa do estado. Complementando que, 39% da população do Baixo Acre tem acesso a rede geral de água e 24,2% da população possuem instalações adequadas de esgoto.

Acre (2012) acrescenta que ocorre uma forte centralização das atividades econômicas na regional do Baixo Acre, onde as atividades madeireiras industriais no Estado do Acre possui cerca de 430 empresas, sendo 342 marcenarias, 84 cerrarias e 4 laminadoras.

Desta forma a regional do Baixo Acre concentra 63% dessas empresas, sendo que o segmento das laminadoras está totalmente concentrado nesta regional. Esta concentração industrial também se reflete na fatia da economia que a regional detém com 73,3% do Produto Interno Bruto (PIB) estadual e 76,79% do parque industrial madeireiro (ACRE, 2006).

Com 68% do Valor de Adicionado (VA), o setor de atividades mais importantes da regional Baixo Acre é o de serviços. Na regional está concentrada a maior parte das atividades econômicas desse estado, pois 84% do VA industrial, 52% do VA de serviços e 13% do VA da agropecuária estão na regional Baixo Acre (ACRE, 2012).

Complementando, Acre (2012) indica que, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da regional do Baixo Acre estava entre 0,576 e 0,727. Salienta-se que a capital do estado Rio Branco apresentou um (IDH) de 0,727, considerado alto. Já os municípios de Senador Guimard, Plácido de Castro e Acrelândia, apresentaram respectivamente 0,640; 0,622 e 0,604, considerados um (IDH) médio, os municípios de Capixaba, Porto Acre e Bujari, apresentaram respectivamente 0,575; 0,576 e 0,589, considerados um (IDH) baixo.



### 3.1.2.1 Dados básicos

### 3.1.2.2 População-meta

A população-meta analisada, para a realização deste estudo, foi composta pelos Planos de Manejo Florestais Sustentáveis - (PMFS's) elaborados na regional do Baixo Acre, e licenciados no período de 2012 a 2013 pelo Instituto de Meio Ambiente do Acre (IMAC).

Salienta-se que foram protocolados e licenciados, neste período, 52 planos de manejo. Todavia, foi analisada uma amostra com 27 planos de manejo, os quais representaram mais que 50% do total dos planos. Sendo uma amostra significativa para a realização deste estudo.

É oportuno citar que os Planos de Manejo Florestal (PMF), analisados nesse estudo, estavam distribuídos na regional do Baixo Acre. Ou ainda, tais planos enfocavam áreas florestais localizadas nos municípios de Acrelândia, Bujari, Capixaba, Porto Acre, Senador Guimard e Rio Branco capital do estado, conforme exibido na (Figura 2).

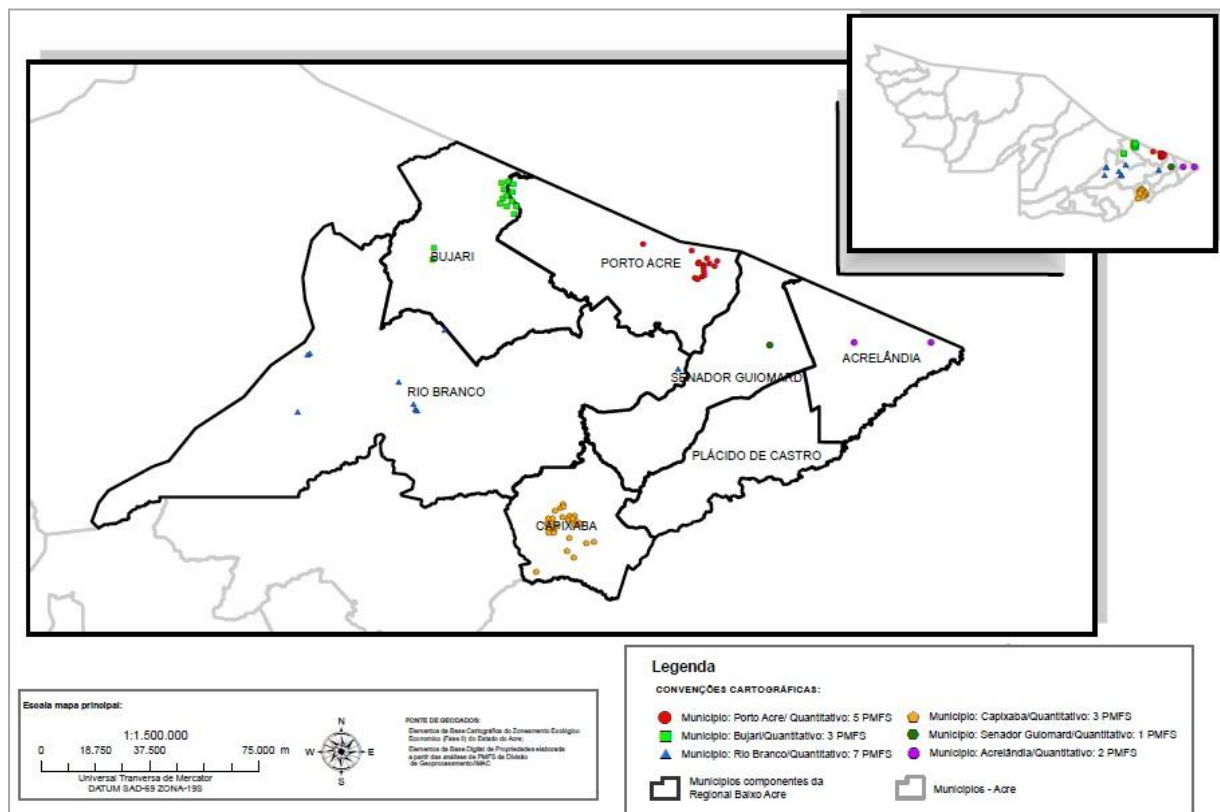


FIGURA 2 - DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS PMF NA REGIÃO DO BAIXO ACRE.  
FONTE: MAPA CONFECCIONADO PELA AUTORA (2012-3).

No município de Porto Acre dos 27 PMFS, foram analisados 5 e no município de Rio Branco 7. Já nos municípios de Senador Guiomard e Acrelândia, foram analisados o número total de planos protocolados para esses municípios, 1 e 2 respectivamente.

Foram analisados 3 PMF no município de Bujari e 3 no município de Capixaba no ano de 2012. Porém cada um desses seis detentores protocolaram no IMAC, a renovação dos mesmos PMF para a exploração de 6 novas (UPA's) no ano de 2013, ou seja, os detentores realizaram exploração florestal em duas (UPA's) diferentes localizadas na mesma propriedade, totalizando assim, os 27 PMFS's na região do Baixo Acre.

O único município que não havia protocolos de PMFS nos anos de 2012 e 2013 foi o de Plácido de Castro.

### 3.1.2.3 Levantamento dos dados

Para a realização desse estudo, foram coletados dados e informações na Divisão de Manejo Florestal (DMF), na Divisão de Geoprocessamento (DIGEO) e Jurídicas do Instituto do Meio Ambiente do Acre (IMAC), com escritório em Rio Branco, capital do estado do Acre. Tal procedimento se justifica, pois são estes os responsáveis pela análise dos planos de manejo florestal nesse estado.

Mais especificamente, os dados coletados foram informações técnicas, jurídicas e do georreferenciamento das áreas de manejo, por meio do acesso aos Processos Administrativos da Central de Distribuição do IMAC.

Assim, foram verificando a adequação dos autos as normas da Resolução do Conselho Estadual de Meio Ambiente Ciência e Tecnologia - CEMACT/CFE nº. 003/008 e Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA nº. 406/2009.

Essas duas normas contém os principais regramentos que estabelecem 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 Amazônia.

De posse das pendências técnicas, jurídicas e das elencadas na divisão de geoprocessamento, as mesmas foram listadas e quantificadas em planilhas do

*Microsoft Office Excel*. De posse dessas informações, foram calculadas as médias expressa em percentual, das principais desconformidades encontradas nos PMF.

As pendências técnicas mais frequentes nos PMFS's foram:

- Ausência de contrato de prestação de serviços, que é um documento que garante os direitos e deveres aos trabalhadores durante a exploração florestal e a quem os contra;
- Ausência de documentos dos detentores dos PMF, diz respeito a documentos básicos como Cadastro de Pessoa Física (CPF), Registro Geral (RG), e comprovante de endereço atualizado;
- Ausência da placa de identificação das UPA's, por sua vez, é uma placa com a localização e dimensão da área de exploração florestal de um determinado ano de exploração florestal;
- Divergências nas equações de volume, que se trata de uma equação volumétrica utilizada para determinar o volume a ser explorado por hectare;
- Erros na identificação botânica dos nomes científicos das espécies exploráveis, que se trata de uma lista com todos os nomes das espécies a serem exploradas, tais nomes devem estar de acordo com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e;
- Infraestrutura inadequada dos acampamentos dos funcionários, que diz respeito à construção de toda infraestrutura para alojar os trabalhadores durante a exploração florestal devem está de acordo com as normas da Resolução CEMACT/CFE nº. 003/008.

As pendências mais frequentes no georreferenciamento das áreas de PMFS's foram:

- Árvores selecionadas para exploração em Área de Proteção Permanente (APP) próximas a lagos, rios, igarapés, nascentes etc;
- Sobreposição da AMF com propriedades particulares vizinhas, que é a ocorrência de exploração florestal próxima a áreas de terra de outros vizinhos;
- Sobreposição da AMF em áreas de amortecimento Indígenas, diz respeito à área de exploração florestal está próxima a áreas indígenas e;

- Sobreposição da AMF com Unidades de Conservação (UC), que é a ocorrência da área de exploração florestal está próxima a áreas de conservação de florestas em áreas públicas que se dá através do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

Quanto à análise Jurídica dos PMFS's foi averiguada a situação atual das propriedades quanto a:

- Regularização ambiental, ou seja, se a propriedade possui a Licença Ambiental Rural - LAR, no IMAC, a qual estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental ou;
- No caso das propriedades não estarem regularizadas, se as mesmas atendiam os critérios mínimos do IMAC, como: averbação em cartório da área de reserva legal; possuir o Certificado de Cadastro de Imóvel Rural (CCIR) no Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA e não apresentar conflitos fundiários (posse).

## 3.2 MÉTODO

O método adotado para a coleta de dados deste estudo foi à Análise Documental, indicada por Luiz e Souza (2012). Mais especificamente, esse método consiste em identificar, verificar e apreciar os elementos com uma finalidade específica em, permitir a contextualização das informações contidas nos documentos, facilitando sua compreensão. Salieta-se que esses autores argumentam que a análise documental centra-se, basicamente, no estudo ou investigação como base para o desenvolvimento de estudos e pesquisas cujos objetivos advêm do interesse do pesquisador.

Luiz e Souza (2012) acrescentam que a facilitação da compreensão e o uso de tais informações proporcionam novas descobertas, gerando uma relação com o contexto socioeconômico. Tal perspectiva vai se ampliando até a percepção da análise documental como um processo de tratamento do material para armazenar as informações de maneira mais acessível, condensada e contextualizada socialmente.

Desta forma os 27 PMF foram analisados, de forma a identificar, verificar e apreciar as principais desconformidades junto às leis vigentes, quanto à caracterização da gestão ambiental no processo de licenciamento, onde foram adotados os seguintes aspectos:

### 3.2.1. Análise técnica dos Planos de Manejo Florestais Sustentáveis (PMFS's).

Na análise técnica, fez-se uma identificação das principais pendências registradas, em relação à elaboração dos Inventários 100% e diagnóstico, dos planos operacionais anuais (POA), quanto à conformidade com as leis vigentes e dos documentos básico dos detentores, que apesar de ser um documento jurídico, o mesmo enquadra-se na parte técnica, devido às normas internas do IMAC.

Os planos de manejo foram codificados, nesse estudo, segundo a padronização usada pelo IMAC. Mais especificamente, por exemplo, LO- XX/ANO, que era o processo do pedido da Licença de Operação (LO), seguida pelo número do processo gerado no sistema interno de protocolo do IMAC, finalizado pelo ano de entrada no processo de licenciamento do plano de manejo florestal no IMAC.

### 3.3.2. Análise do Georreferenciamento das Áreas de Manejo Florestal Sustentável (AMFS).

Após a análise técnica, os planos de manejo foram encaminhados para a Divisão de Geoprocessamento (Digeo) do IMAC, onde se realizou a apreciação da plotagem da área total de propriedade do detentor do PMF, por imagem via satélite, identificando as principais pendências registradas quanto à área de exploração florestal em relação à área total da propriedade, além de identificar outras pendências como localização das estradas para retirada da madeira explorada, possíveis árvores a serem exploradas dentro de Áreas de Proteção Permanente (APP's) e sobreposições com terras indígenas, áreas militares, Unidades de Conservação (UC's) e terras vizinhas particulares.

Estas informações são de suma importância no processo de licenciamento ambiental para fins de anuência previa que é um atestado de conformidade dos projetos de loteamento e desmembramento do solo, e que poderá ser exigida em duas situações: a) Se o detentor do plano de manejo não possuir título definitivo da terra ou b) Se mesmo o detentor possuir o título definitivo da terra, mas ocorrer sobreposição com terras indígenas e com Unidades de Conservação, o mesmo terá que dar ciência aos órgãos responsáveis e pedir anuência previa para poder dar continuação nos tramites legais do licenciamento de exploração florestal da área em questão.

### 3.3.3. Análise Jurídica dos Planos de Manejo Florestais Sustentáveis (PMFS's).

Na análise jurídica buscou-se identificar a situação da propriedade de realização do manejo florestal, quanto, a regularização ambiental da mesma, verificando-se: a) Se a propriedade de realização da exploração florestal encontrava-se regularizada ambientalmente ou b) Se pelo menos atendia os critérios mínimos exigidos pelo IMAC os quais são: averbação em cartório da área de reserva legal; possuir o Certificado de Cadastro de Imóvel Rural (CCIR) e não apresentar conflitos fundiários (posse).

Após a identificação e levantamento de todas as pendências registradas na análise técnica; do Georreferenciamento da área de manejo florestal e jurídica, as pendências foram classificadas por percentuais de ocorrência nos planos de manejo

analisados. Após a identificação destes percentuais, foi elaborada uma tabela com a frequência das principais ocorrências e por fim, foi discutido o porquê dessas ocorrências, e quais consequências tais pendências têm gerado no processo de licenciamento ambiental na regional do Baixo Acre.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 Caracterização geral dos Planos de Manejo Florestais Sustentáveis (PMFS's).

A (Tabela 2) sintetiza os valores encontrados nesse estudo e úteis nas análises dos 27 planos de manejo protocolados no IMAC, nos anos 2012 e 2013. Mais especificamente, essa Tabela lista as principais pendências, com suas respectivas frequências, encontradas nesses planos de manejo florestal.

Projetos	Pendência											
	Técnica						Georreferenciamento				Jurídica	
	1	2	3	4	5	6	A	B	C	D	I	II
LO-144/2011	X			X	X		X				X	
LO-191/2011	X		X		X		X	X			X	
LO- 67/2011		X		X	X				X			X
LO- 208/2011	X			X	X		X				X	
LO- 88/2011	X	X				X						X
LO-205/2010			X	X		X		X				X
LO-151/2011	X		X		X						X	
LO- 49/2012		X		X	X				X			X
LO- 20/2011			X	X	X							X
LO- 63/2012	X		X			X	X			X		X
LO- 63/2009		X		X								X
LO- 20/2012	X			X		X		X			X	
LO- 212/2011	X			X							X	
LO- 104/2011	X	X									X	
LO- 103/2010		X			X						X	
LO- 97/2012			X	X					X		X	
LO- 159/2012	X		X				X				X	
LO- 206/2012			X	X		X					X	
LO- 155/2012		X		X			X				X	
LO- 29/2011			X	X		X					X	
LO- 192/2012			X		X			X			X	
LO- 205/2011	X			X	X						X	
LO- 63/2012		X			X				X		X	
LO- 25/2013	X			X							X	
LO- 295/2011	X				X		X			X	X	
LO- 56/2010		X		X							X	
LO- 167/2011			X	X						X	X	

TABELA 2 – CARACTERIZAÇÃO DOS PLANOS DE MANEJO E FREQUÊNCIA DAS PRINCIPAIS PENDÊNCIAS, ESTADO DO ACRE, 2012-3.

FONTE: DADOS PROCESSADOS PELA AUTORA (2012-3).

NOTA: 1 (AUSÊNCIA DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS); 2 (AUSÊNCIA DE DOCUMENTOS DOS DETENTORES DOS PMF); 3 (AUSÊNCIA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DAS UPAS); 4 (DIVERGÊNCIAS NAS EQUAÇÕES DE VOLUME); 5 (ERROS NA IDENTIFICAÇÃO BOTÂNICA DOS NOMES CIENTÍFICOS DAS ESPÉCIES EXPLORÁVEIS E 6 (INFRAESTRUTURA INADEQUADA DOS ACAMPAMENTOS DOS FUNCIONÁRIOS); A (ÁRVORES SELECIONADAS PARA EXPLORAÇÃO EM ÁREA DE PROTEÇÃO PERMANENTE (APP); B (SOBREPOSIÇÃO DA AMF COM PROPRIEDADES PARTICULARES VIZINHAS); C (SOBREPOSIÇÃO DA AMF EM ÁREAS DE AMORTECIMENTO INDÍGENAS); D (SOBREPOSIÇÃO DA AMF COM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (UC); I (PROPRIEDADES REGULARIZADAS) E II ( PROPRIEDADES QUE ATENDERAM OS CRITÉRIOS DO IMAC).



De acordo com as informações disponíveis dos 27 PMFS's, 17 foram da modalidade Individual (o detentor é individualizado por meio de pessoa física), três Empresarial (o detentor é uma pessoa jurídica) e sete Comunitário (onde detentor é uma entidade legalmente constituída por população tradicional beneficiária da unidade de conservação, em nome da qual é aprovado o PMFS e que se responsabiliza por sua execução).

Foi possível identificar que, dos 27 PMFS's analisados, apenas as LO-103/2010 e LO-104/2011 apresentaram cada uma, duas pendências no levantamento técnico, não tendo as mesmas nenhuma pendência nos demais itens analisados.

Já, os outros 25 PMFS's apresentaram tanto pendências técnicas, como pendências no georreferenciamento das áreas de exploração florestal. Além disso, sete desses planos de manejo estavam em propriedades que não possuíam regularização ambiental.

#### 4.1.1 Análise técnica dos Planos de Manejo Florestais Sustentáveis (PMFS's).

Foram identificadas 97 pendências técnicas nos 27 PMFS's licenciados no período 2012 a 2013 na regional do Baixo Acre, as quais representaram 82,20% das desconformidades do licenciamento ambiental.

As seis principais pendências técnicas ocorridas na elaboração dos planos de manejo florestal 100% e diagnóstico, e na elaboração dos planos operacionais anuais (POA), as quais estão representadas no (Gráfico 1).

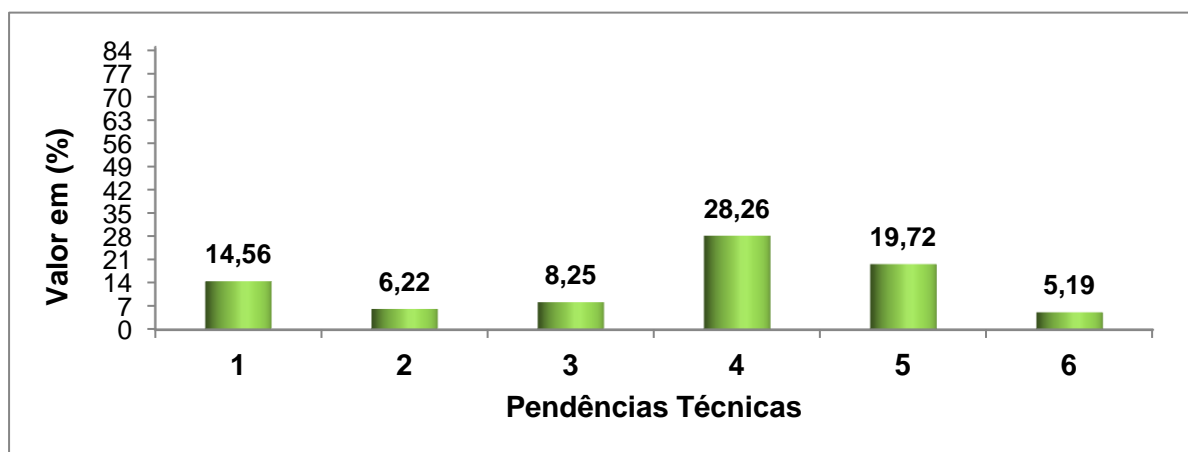


GRÁFICO 1 – PERCENTAGEM DAS SEIS PENDÊNCIAS TÉCNICAS MAIS OCORRIDAS NOS PMFS'S.

FONTE – GRÁFICO CONFECCIONADO PELA AUTORA (2012-3).

NOTA: 1 (AUSÊNCIA DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS); 2 (AUSÊNCIA DE DOCUMENTOS DOS DETENTORES DOS PMF); 3 (AUSÊNCIA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DAS UPA'S); 4 (DIVERGÊNCIAS NAS EQUAÇÕES DE VOLUME); 5 (ERROS NA IDENTIFICAÇÃO BOTÂNICA DOS NOMES CIENTÍFICOS DAS ESPÉCIES EXPLORÁVEIS E 6 (INFRAESTRUTURA INADEQUADA DOS ACAMPAMENTOS DOS FUNCIONÁRIOS).

Conforme o (Gráfico 1), as principais pendências técnicas ocorridas na elaboração dos Inventários 100% e diagnóstico, e na elaboração dos planos operacionais anuais (POA), foram seis, onde as divergências nas equações de volume representaram 28,26%, sendo a de maior ocorrência nos PMF.

Os erros na identificação botânica das espécies exploráveis representaram 19,72%, as ausências dos contratos de prestação de serviços de exploração florestal 14,56%, ausência da placa de identificação das unidades de produção anual (UPA) 8,25%, ausência de documentos dos detentores 6,22% e infraestrutura inadequada dos acampamentos dos funcionários 5,19%, totalizando, assim, os 82,20% das pendências técnicas identificadas nos 27 PMFS's.

#### 4.1.2 Análise do Georreferenciamento da Área de Manejo Florestal Sustentável (AMFS).

Quanto ao georreferenciamento das áreas de manejo florestal foram identificadas 21 pendências nos 28 PMFS's licenciados, as quais representaram 17,80% das desconformidades do licenciamento ambiental.

Conforme indicado na (Tabela 2), as principais pendências ocorridas foram à seleção de árvores para o abate em áreas de APP e de sobreposição da área de exploração florestal com áreas de amortecimento indígenas e terras particulares vizinhas. Sendo que apenas três propriedades teve sobreposição com unidades de Conservação (UC).

Cabe aqui mencionar que, em função do exposto, 25% dos detentores de plano de manejo tiveram que pedir anuência prévia nos órgãos ambientais responsáveis. Feito isso, para poder dar continuidade ao processo de liberação da Licença de Operação (LO) e da Autorização de exploração florestal (Autex), para poder realizar a exploração florestal em suas respectivas propriedades.

Devido às áreas de exploração florestal das mesmas apresentar sobreposição com áreas de amortecimento indígena, a anuência previa é expedida

pela Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e no caso de sobreposição com Unidades de conservação a anuência previa é expedida pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMbio).

#### 4.1.2 Análise Jurídica dos Planos de Manejo Florestais Sustentáveis (PMFS's).

Quanto à análise jurídica dos 27 PMFS's licenciados, foi possível identificar que 74,07% das propriedades estavam regularizadas ambientalmente e 25,93% não estavam regularizadas ambientalmente.

Porém apesar destas propriedades não estarem regularizadas ambientalmente, as mesmas possuíam averbação em cartório da reserva legal da propriedade; certificado de cadastro de imóvel rural (CCIR) e não apresentavam conflitos fundiários (posse), atendendo assim os critérios mínimos exigidos pelo IMAC para receberem a (LO) e a (Autex).

Ainda foi possível identificar que, devido às pendências identificadas neste estudo, 77,28% dos detentores tiveram um lapso temporal de um ano e 22,23% dos detentores tiveram um lapso temporal de dois anos para receberem a (LO) e a (Autex).

## 5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Dos resultados obtidos por meio da análise de 27 PMFS's localizados na Regional Baixo Acre, AC, no período compreendido entre 2012 e 2013, podem-se enfatizar as seguintes conclusões:

- As principais pendências técnicas identificadas foram divergências nas equações de volume; erro na identificação botânica das espécies exploráveis; ausência do contrato de prestação de serviços de exploração florestal e ausência da placa de identificação das unidades de produção anual (UPA);
- Quanto às pendências identificadas no georreferenciamento das áreas de manejo florestal foram: árvores selecionadas para o abate em áreas de APP e sobreposição da área de exploração florestal com áreas de amortecimento indígenas e terras particulares vizinhas;
- Sendo que apenas três propriedades teve sobreposição com unidades de Conservação (UC);
- Pouco mais da metade das propriedades estavam regularizadas ambientalmente. E um quarto dos projetos analisados possuía averbação em cartório da reserva legal da propriedade; certificado de cadastro de imóvel rural (CCIR) e não apresentavam conflitos fundiários (posse), atendendo assim os critérios mínimos exigidos pelo IMAC para receberem a (LO) e a (Autex) e;
- Devido às pendências identificadas neste estudo os detentores dos planos de manejo tiveram um lapso temporal de um a dois anos para receberem a (LO) e a (Autex).

## REFERÊNCIAS

ACRE, Governo do Estado do Acre. **Programa Estadual de Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Acre Fase II**. Rio Branco: SECTMA, 2006.

ACRE. Resolução conjunta CEMACT/CFE N° 003, DE 12 de agosto de 2008. **Diário Oficial [do] do Estado do Acre**, nº 10.661, p. 16, 21 de out. 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE MADEIRA PROCESSADA MECANICAMENTE – ABIMCI. **Estudo Setorial 2007**: Indústria de Madeira processada mecanicamente. Curitiba: ABIMCI, 2008.

FRANCO. C; ESTEVES. L; SANTOS. R; SILVA. Z. **Manejo Florestal Empresarial no Acre**: Custos da atividade pré-exploratória na Floresta Estadual do Antimary. Rio Branco, 2008.

GARRIDO FILHA, I. Manejo florestal: questões econômico-financeiras e ambientais. **Estudos avançados**, v. 16, n. 45, p. 91-99, 2002.

IPAM. Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia. Disponível em: <<http://WWW.ipam.org.br/saiba-mais-/A-importancia-das-florestas-em-pe-/>> Acesso em: 12 de Out 2014.

JUVENAL, T. L; MATTOS, R. L. G. **O Setor florestal no Brasil e a importância do reflorestamento**. Rio de Janeiro: BNDES Setorial. Setembro 2002.

PEREIRA, V. Vegetação. In: GOVERNO DO ESTADO ACRE. **Relatório síntese do ZEE**: versão preliminar. Rio Branco: SEMA, 1999.

SILVA, Z. A. G. P. da G. e. Análise econômica da concentração no uso da madeira tropical pelo setor de marcenarias de Rio Branco, 1996. **Scientia Forestalis**, Piracicaba, v. 64, p. 48-58, dez. 2003.

SILVA. Z; FORTES. L. **Estrutura do Mercado de Moveis em Rio**. Rio Branco, 2006.

\_\_\_\_\_. **Mercado Madeireiro na Amazônia Ocidental**: Estudo de caso no Acre. Curitiba, 2000. 162 f. Tese (Doutorado em Ciências Florestais. Setor de Ciências Agrárias) – Universidade Federal do Paraná, 2000.

LUIS, M ; SOUZA, J **Análise documental**. Salvador, 2012.

ZACHOW, R. **Mercado Madeireiro na Amazônia Ocidental Metodologia para Monitoramento de Projetos de Manejo em Florestas Naturais Tropicais Baseados em Critérios Normativos:** Estudo de caso na Amazônia Legal e Mata Atlântica. Curitiba, 199. 231 f. Tese (Doutorado em Ciências Florestais. Setor de Ciências Agrárias) – Universidade Federal do Paraná, 1999.