



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
GABINETE DO SECRETÁRIO
OFÍCIO SEMA-MS/GAB/Nº 270/94
Campo Grande, 21 de julho de 1994

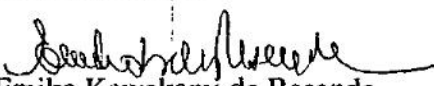
INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL
data ____/____/____
cod. 13 0 000 96

Senhora Conselheira:

Estamos encaminhando súmula do processo referente à solicitação de desmatamento efetuada por Cacilda Moraes Jacinto Ferraz, para vossa ciência. Face a gravidade do problema, solicitamos a gentileza de convocar reunião da Câmara Técnica temporária para Assuntos da Mata Atlântica, em Mato Grosso do Sul, na cidade de Campo Grande.

Na oportunidade, apresentamos nossos protestos de estima e consideração.

Atenciosamente.


Emiko Kawakami de Resende
Secretária de Estado do Meio Ambiente

Ilma. Sra.
Dra. Fernanda Colagrossi
MD. Conselheira do CONAMA
Brasília - DF



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS/IBAMA

SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL

RUA 13 DE MAIO Nº 2967 - CAMPO GRANDE/MS - CEP: 79.002-351

DO: SUPERINTENDENTE EM EXERCÍCIO DO IBAMA/SUPES/MS

À: DIRCOF/DEREL

DRA. ÉLEUSA DE MORAES GOMES

EM, 15-12-1993.

Conforme encaminhamento da sede para vistoria de campo na fazenda Esmeralda, temos a informar:

- a) Destacamos o Eng^o Agr^o Honorato Fernandes de Oliveira Junior do Escritório Regional de Corumbá, que realizou vistoria na fazenda.
- b) A fazenda está sendo desmembrada, realizando alterações na área de Reserva Legal e na área originalmente apresentada no EIA/RIMA. Dessa forma o técnico sugere que o novo mapa seja apresentado locando definitivamente as áreas de Reserva Legal, Preservação Permanente e área a ser desmatada.
- c) A área do local de desmate apresenta ocorrência de aroeira, cuja extração é possível através de Plano de Manejo.
- d) A fazenda localiza-se no extremo oeste do estado, e o local de desmate caracteriza-se como Floresta Estacional Decidual, com inúmeras essências nobres. Em se considerando as formações florestais que afloram em forma esparsa no estado como domínio da Mata Atlântica, então é impraticável a supressão na área pretendida, por força do Decreto 750/93 em seus artigos 1º e 3º. Entretanto, se puder se considerar domínio da Mata Atlântica as formações costeiras à zona litorânea atlântica do país, o extremo oeste do estado não se configura como Mata Atlântica.

A SEMA/MS, utiliza o primeiro conceito, razão que estribou a negativa ao pleito do requerente, conforme faculta o Parágrafo Único do artigo 1º, Decreto 750/93.

- e) Sugerimos uma consulta ao CONAMA, para arbitrar qual a linha de raciocínio a ser aplicada para o caso, conforme recomenda o artigo 9º do Decreto 750/93, enquanto o interessado providencia a locação definitiva das áreas solicitadas pelos técnicos de campo.

Atenciosamente

MÁRCIO FERREIRA YULE
Superintendente Substituto

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE
IBAMA COL. 0200

IS RENOVAVEIS

protocolo
MA/DIRC
N.º 2152
Data: 019/08/93
Loc: 1004

IBAMA GABIN	PROTOCOLO
N.º 2492	Data 17/08/93

Ref.: Processo/SMA/MS/15/000242/93
Licença Ambiental para projeto agro-silvo-pastoril

CACILDA MORAES JACINTHO FERRAZ, brasileira, devidamente identificada e qualificada nos autos do processo em epígrafe, vem expor e Requerer da V.Exa. o que se segue:

1. É proprietária de gleba rural localizada no município de Corumbá-MS, denominada Estância Esmeralda, com aproximadamente 23.073 has.;
2. O imóvel em questão vem se destinando tradicionalmente a atividades agro-pecuárias, se destacando pelo emprego de técnicas e sistemas de preservação do meio ambiente. Não tendo em nenhum tempo, sido objeto de ação governamental punitiva ou sequer de admoestação educativa;
3. Para o exercício profissional de suas atividades, com fundamento no Código Florestal em vigor (Lei 4.771/65) e legislação complementar, procedeu a elaboração de EIA/RIMA com vista a ampliação da área de pastagem, em 5.213 hectare. Preservando e submetendo-se a gravame da Reserva Legal obrigatória, expressamente, prevista em lei;
4. O requerimento de licença ambiental para projeto agro-silvo-pastoril, devidamente instruído de EIA/RIMA, Inventário Florestal e Projeto Técnico de Desmate, além dos demais documentos dominiais e de qualificação dos titulares. Foi de-

09.
2938
18

vidamente protocolizado na SMA/MS - Campo Grande em 25.01.93 constituindo o processo 15/000242/93 que tem tido trâmite regular;

Ocorre, Senhor Presidente, que o dispositivo regulador da Matéria, o Decreto 750/93, não esclarece com a clareza necessária os termos para as avaliações de caso, tornando morosa e de interpretações pessoais e, naturalmente subjetivas, as avaliações e, conseqüentemente, incerta a obtenção da licença exigível apesar da sujeição à Lei e o seu cabal cumprimento.

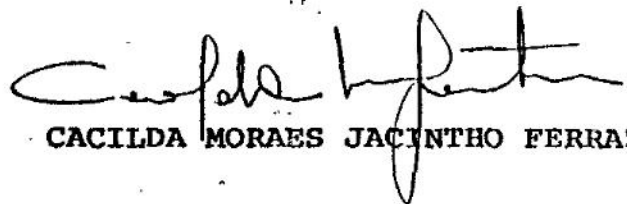
Assim, pelos reflexos econômicos e sociais resultantes da implantação do projeto de expansão das atividades exploratórias da Estância Esmeralda, de reconhecido interesse local e regional, vem requerer de V.Exa. se digne promover a audiência da Consultoria Jurídica e da Diretoria Técnica desse Instituto, com vista a liberação da autorização pretendida.

Desde já se coloca à disposição para quaisquer esclarecimentos e/ou documentação complementar julgada necessária.

Termos em que,

Pede Deferimento

São Paulo, 16 de agosto de 1.993.


CACILDA MORAES JACINTHO FERRAZ



SERVICO PÚBLICO FEDERAL

03
2938
J

A

DISERG/PROTOCOLO, para autuar e restituir a este gabinete.

Bsb, 14 / 09 / 93

Nedir
Nedir Canato D. ...
Assessora GABIN IBAMA

De ordem, à DIRCOF para
execução.

Brasília, 15/09/93

Rui

Rui Fernando Muelher Fontana
Assessor
GABIN/IBAMA

De ordem,
Ao DEER.
15.09.93

Rui

De ordem,
A JJAP
15.09.93
Rui

GABIN/IBAMA
R.EM 15 9 93
HORA 9 22 44
A.S. *Rui*

A Ciência & Industrial

Dra Rosa, favor solicitar informações
a mesa SUPES/MS e preparar ofício
a SEMA-MS sobre o licenciamento
ambiental do empreendimento em
questão.

Em, 17-9-93

Jorge Luiz Brito Cunha Reis

Jorge Luiz Brito Cunha Reis
Chefe da Divisão de Avaliação de Projetos
IBAMA/DIRCOF/GEREL/DIAP

Dr. DAMIÃO

Favor atender às solicitações do chefe
de divisão e acompanhar o andamento do
processo.

Em 21.9.93

Rosa Helena Zaga Loos
ENG^o CIVIL
CREA 19302-D/MG

IBDI

IBAMA

MEMORANDO

SIGLA DA UNIDADE/Nº/ANO

DIRCOF/DEREL/Nº 131 / 93

DATA

23.09.93

DO:

CHEFE DO DEREL

AO: SUPERINTENDENTE DO IBAMA
DR. JACOB RONALD KUFNER

*Fl. 04
mar. 29/93
R/S*

ASSUNTO:

SOLICITAÇÃO DE INFORMAÇÃO

TEXTO:

Reportamo-nos a implantação de um projeto agro-silvo-pastoril na gleba denominada Estância Esmeralda, localizada no Município de Corumbá-MS, com, aproximadamente 23 ha, de propriedade da Sra. Casilda Moraes Jacinto Ferraz. Estamos solicitando informações a respeito da situação referente a concessão de autorizações de desmatamento do referido projeto.

27.03.013 ha

Atenciosamente,

Cleuza de Moraes Gomes
CLEUZA DE MORAES GOMES
Chefe do DEREL

RETORNAR DIA

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

DO MÊS

JAN FEV MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ

RESPOSTA:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS
RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

Fl: 05
Proc. 2938
HQA

OFÍCIO/IBAMA/DIRCOF/DEREL/DIAP/Nº 145

Brasília, 27 de setembro de 1993

Reportamo-nos ao processo SMA/MS nº 15/000242/93, de 25.01.93, referente a requisição de licença ambiental para implantação de projeto agro-silvo-pastoril, na gleba denominada Estância Esmeralda de propriedade de Cacilda M. Jacinto Ferraz, localizada em Corumbá-MS. Estamos solicitando informações a respeito do andamento do referido licenciamento.

Atenciosamente,

Cleuza de Moraes Gomes
CLEUZA DE MORAES GOMES
Chefe do DEREL

Ilma. Sra.
Doutora EMIKO KAWHAMI REZENDE
MD. Secretária do Meio Ambiente do
Estado/MS
Rua Projetada S/Nº Quadra 03 Setor 03
79.031-902 - CAMPO GRANDE-MS



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PODER EXECUTIVO

OFÍCIO SEMA-MS/GAB/Nº 565/93

Campo Grande, 13 de outubro de 1993

Protocolo

IBAMA/DIRCOF

N.º 2938

Data: 19/10/93

Recebido

FL 06
MUC-2938
HCA

Prezada Senhora:

Em atenção ao Ofício IBAMA/DIRCOF/DEREL/DIAP/Nº 145, de 27.09.93, informamos que o processo SEMA nº 15/000.242-93, trata-se de EIA/RIMA, referente a desmatamento para ampliação de áreas de pastagens na Estância Esmeralda.

A cobertura vegetal da área requerida é Floresta Estacional Decidual Submontana, com exceção de 300 ha de Cerrado e Área de Tensão Ecológica e, conforme o Decreto Federal nº 750, de 10.02.93, enquadra-se no domínio da Mata Atlântica, sendo proibido o corte, a exploração e a supressão da vegetação, tendo portanto, parecer negativo deste órgão.

Por solicitação dos proprietários da Estância Esmeralda, estamos aguardando contra prova de que a área não está contemplada no referido Decreto e, até o presente momento, tal fato não ocorreu, razão pela qual a concessão de licenciamento ainda se encontra suspenso neste órgão.

Esperando ter atendido a contento, colocamo-nos à inteira disposição.

Atenciosamente.

Emiko Kawakami de Resende

Secretária de Estado do Meio Ambiente

Ilma. SRa.

CLEUZA DE MORAES GOMES

MD. Chefe do DEREL/IBAMA

Brasília/DF

de ordem.

no DEREL.

20.10.93

1022

De. engenharia

A DSAF

22.10.93

origem

A Comissão Industrial
Dra Ros, favor analisar
o processo e emitir
digo comunicando o
resultado do sobre o
assunto.

Em 25/10/93

Jorge Brito Cunha Reis

Jorge Brito Cunha Reis
Chefe da Divisão de Avaliação de Projetos
IBAMA/DIROF, DEREL/DIAP

À Sr. Danião
Para analisar o processo
e dar continuidade
à análise

Em 29.10.93
Rosa Helena Z. S. Lora
ENGR CIVIL
CREX 10382-D/MA



13D00096

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PODER EXECUTIVO

PARECER TÉCNICO

Processo: 15/000242-93

Requerente: CACILDA MORAES JACINTHO FERRAZ (PROCURADORA)

Objetivo: LICENÇA AMBIENTAL PARA PROJETO AGROPECUÁRIO

Atividade: : Ampliação de Pastagem

Local: Estância Esmeralda/Corumbá -MS

Área: 23.073 ha

Responsável técnico: Heitor Ravedutti Filho

INFORMAÇÕES GERAIS:

O presente processo trata de uma solicitação de Licença Ambiental para desmatamento de 5.213 Ha de vegetação natural objetivando implantação de gramíneas do tipo colônia (Panicum maximum) ampliando as áreas de pastagens de 12.500 Ha para 17.713 Ha.

De acordo com a atual Legislação para que tal Licença seja emitida, houve a necessidade de que o Proponente contratasse uma Empresa de Consultoria para realizar um Estudo de Impacto Ambiental, (e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental), com o objetivo de poder-se identificar a avaliar os prováveis Impactos que a atividade poderia causar ao Meio Ambiente.

O processo consta dos seguintes documentos:

- Procuração habilitando a Sr^ª Cacilda Moraes Jacintho Ferraz, a representar os demais proprietários junto a SEMA-MS, nos atos inerentes a solicitação e acompanhamento no processo de obtenção de Licença Ambiental;
- Declaração dos interessados serem também proprietários da Fazenda Brasília do Sul, município de Caarapó/MS e da Fazenda Vitória, município de Ivinhema/MS.
- Anotação de responsabilidade Técnica (ART)
- Três vias do Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental
- Três vias do Inventário Florestal
- Três vias de Projeto Técnico para desmatamento

.../

Do Estudo: O EIA/RIMA apresentado, mas caracterizado como somente EIA, segue modelo proposto pela Resolução CONAMA nº 01/86, contendo:

- 1 - Introdução;
- 2 - Descrição do Empreendimento;
- 3 - Diagnóstico Ambiental;
- 4 - Áreas de influência;
- 5 - Análise de Impacto Ambiental;
- 6 - Medidas Mitigadoras;
- 7 - Acompanhamento e Monitoramento;
- 8 - Conclusões;
- 9 - Equipe de trabalho;
- 10 - Bibliografia;
- 11 - Anexos;

No capítulo 1 - Introdução é apresentado o empreendimento propriamente dito ou seja a ampliação das pastagens na Estância Esmeralda através de desmatamento de 5.213 ha de vegetação natural; refere-se a vocação da região à pecuária bovina, assim como o manejo a ser adotado nas áreas será o mesmo adotado até o momento na propriedade.

O capítulo 02-Descrição do Empreendimento - apresenta a fazenda, localização, infraestruturas, as pastagens, o rebanho, aspectos sócio-econômicos, o projeto de Ampliação e um sintese de Empreendimento.

A propriedade localiza-se no município de Corumbá nas proximidades da face Oeste da Serra da Bodoquena, na região das nascentes dos rios Naito e Nabile que. Com área total de 23.073 Ha, já se encontram com pastagens plantadas 13.245 ha, sendo que 9.828 ha permanecem com cobertura vegetal natural. A propriedade está dividida em 6 glebas, e as pastagens são divididas em invernadas de aproximadamente 100 ha cada. Segundo o estudo, tradicionalmente adota-se o sistema cria, recria e engorda na propriedade, atingindo em média 20 mil cabeças num ciclo completo. O manejo de pastagens e o uso de quemadas controlados é apresentado como técnica, assim como o uso de Tordon 3,4 D para controle da invasora assa-peixe.

Neste capítulo é importante destacar as áreas propostas para desmatamento e as áreas para Reserva Legal identificadas quanto a localização e respectivas dimensões, assim como é descrito o processo de desmatamento, enleiramento, preparo do solo e plantio das gramíneas.

Capítulo 03 - Diagnóstico Ambiental - neste capítulo é descrito com grande profundidade o Meio Físico, o Meio Biológico e o Meio Antrópico proporcionando uma compreensão local e regional da área em que está situada a propriedade, destacando-se a grande expressão de biodiversidade existente na área com

10

.../

ocorrência de varias espécies ameaçadas de extinção.

Capítulo 04 - Áreas de Influências apresenta como Área de Influência Direta a área de intervenção necessária à implantação do empreendimento cujos impactos irreversíveis resultam da "Conversão de Habitats" decorrentes de desmatamento, assim como a área sujeita a reflexos decorrentes de emissões de matéria e energia com a implantação do empreendimento.

Como Área de Influência Indireta o estudo apresenta um espaço amplo regional onde irão incidir os impactos sobre a dinamica demográfica, a economia regional, a dinâmica social e o cenário político/institucional.

Capítulo 05 - Análise de Impacto Ambiental

Para a análise dos impactos o estudo utilizou-se fundamentalmente da montagem de matrizes, sendo uma de avaliação de impacto e outra de vulnerabilidade do meio ambiente, frente ao empreendimento.

O estudo ponderou índices e valores para a correlação dos elementos ambientais com as ações sobre os recursos naturais e a sócio/economia.

A partir de avaliação matricial a equipe elaboradora de estudo pôde reconhecer a intensidade dos impactos e a capacidade de absorção tanto pelo meio natural como pelo meio sócio-econômico.

Capítulo 06 - Medidas mitigadoras-Após discussão e avaliação dos impactos onde aponta como irreversível o desmatamento e suas conseqüências diretas, sendo portanto necessário medidas compensatórias, quais sejam:

- . adoção de técnicas de desmatamento;
- . utilização do material lenhoso para a propriedade e comercialmente;
- . uso de equipamentos adequados para evitar compactação de solo;
- . manutenção de indivíduos arbóreos nas áreas de pastagens, como há impactos que exigem adoção de medidas mitigadoras, o estudo apresenta aquelas decorrentes de manejo tanto das pastagens como de rebanho bovino, citam também:
 - . O emprego adequado das técnicas preventivas de controle da queimada preconizada pelo IBAMA;
 - . uso de equipamento de proteção pelos funcionários quando da aplicação de herbicidas;
 - . destino adequado dos vasilhames tóxicos.

Capítulo 07 - Acompanhamento e Monitoramento

O estudo apresenta como principal programa de acompanhamento e monitoramento a implantação de um Inventário Florestal Contínuo nas parcelas alocadas nas áreas de Reservas propostas, e desta forma acompanhar os possíveis impactos

.../

.../

sofridos pela vegetação remanescente provocadas por queimadas nas pastagens a serem implantadas.

Capítulo 08 - Conclusões

Neste item é abordada a natureza do empreendimento, a qual implica na "derubada de mata" em área de aproximadamente 5.000 Ha. Refere-se também que se aprovado o processo a ESTÂNCIA ESMERALDA continuará guardiã de uma Reserva de 4.615 Ha, sendo que 4.252 Ha de mata contínua e 363 Ha em outro fragmento. O estudo conclui também que os impactos do desmatamento, queimadas e uso de herbicidas podem ser mitigados.

Finalizando a equipe que elaborou o estudo conclui que "o projeto é viável sob o ponto de vista ambiental".

DA ANÁLISE DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

O estudo é bem interessante no sentido que busca dar uma visão global dos aspectos ambientais e sócio-econômicos abrangendo regionalmente as questões assim como a propriedade neste contexto.

Apesar dos levantamentos biológicos terem sido realizados principalmente através de consulta bibliográfica, é possível uma compreensão do envolvimento biológico do empreendimento. Neste aspecto o Inventário Florestal caracterizou-se como principal levantamento biológico realizado na área, cujos cálculos estão de acordo com os parâmetros estabelecidos.

O estudo apresenta uma razoável listagem de espécies ameaçadas de extinção, com provável ocorrência na área de intervenção, entretanto não apresenta nenhuma avaliação sobre a questão, assim como não apresenta medidas de solução para o caso de com o empreendimento algumas destas espécies ser afetadas.

Numa análise mais crítica do documento, fica evidente que todo estudo objetivou a aprovação de desmatamento ao "máximo previsto em Lei" ou seja permanecendo somente 20% da abertura arbórea como Reserva Legal. Acredita-se que o estudo deveria avaliar a possibilidade de uma Reserva Legal maior, ou da mesma forma discutir opções de localização e forma, e até a possibilidade de não execução do desmatamento.

DO PARECER FINAL


O documento afirma que a Estância Esmeralda encontra-se situada, segundo classificação Fisionômica-Ecológica da Vegetação Neotropical do RADAMBRASIL, "na região de Savana Arborea Densa, considerada, em particular, como sendo Áreas de Tensão Ecológica". Entretanto segundo a carta SF-21 do RADAMBRASIL a propriedade está totalmente incluída em área de domínio de Floresta Estacional Decidual Submontana com cobertura original substituída por pastagens. O mapa da vegetação do Brasil, IBGE 1988 e o Macrozoneamento Geoambiental de Mato Grosso do Sul 1988, também confirmam que trata-se de Floresta Estacional Decidual.

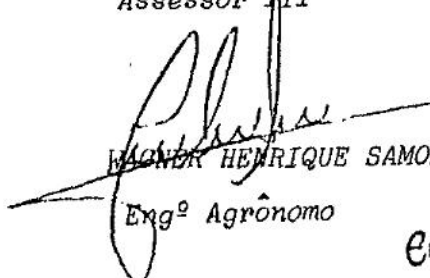
Os resultados do Inventário Florestal apresentados pelo proponente, assim como a vistoria realizada, confirmam o caráter florestal dominante nas vegetações naturais remanescentes na propriedade. A única área que efetivamente não apresenta estrutura de floresta decidual, localiza-se no extremo leste da propriedade, área esta com aproximadamente 300 ha, a qual coincide em parte com a área proposta como Reserva Legal B, cuja cobertura natural caracteriza-se como Cerrado e Área de Tensão Ecológica.

Desta forma, e em observância ao decreto nº 750, de 10 de Fevereiro de 1993, a cobertura vegetal de Floresta Estacional Decidual submontana que domina quase a totalidade dos 9.828 Ha de vegetação natural na propriedade não poderá ser desmatada. Somente poderá ser licenciado projeto de exploração seletiva de determinadas espécies, observando-se os preceitos do já referido Decreto.

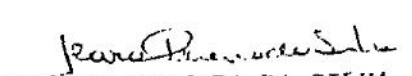
Sugere-se ao proponente reavaliar a proposta e, se de interesse, propor desenvolvimento de atividades florestais ou outras que não venham a alterar o "status" natural das florestas da propriedade. Para o aumento da produção bovina na propriedade, acredita-se que com o melhoramento das pastagens, através de limpeza das áreas e renovação das gramíneas a propriedade poderá atingir índices consideráveis sem que seja necessário a incorporação de novas áreas através de desmatamento.

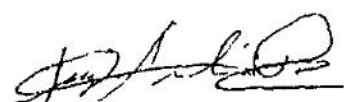
Campo Grande/MS, 15 de junho de 1993


IVAN CARLOS BAPTISTON
Assessor III


WAGNER HENRIQUE SAMORANO
Engº Agrônomo


Engº Agr. Reinaldo Gomes Hamachro
DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE CONSERVAÇÃO
DOS RECURSOS NATURAIS


MARA PEREIRA DA SILVA
Engº Florestal


LUIZ ANONIO PAIVA
Geólogo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PODER EXECUTIVO

ANÁLISE DE VISTORIA

Em 20 e 21 de Maio de 1.993 realizou-se vistorias na propriedade, sendo realizado um sobrevôo e incursões nas áreas de pastagens e matas, objetivando principalmente caracterizar a tipologia ocorrente na área requerida para desmate, pois os resultados do Inventário Florestal em sua média volumétrica/ha é 138,5813m³, que é considerada elevada para o tipo de vegetação citada, ou seja Savana Arborea Densa.

Constatou-se através da identificação de espécies, comportamento das espécies na comunidade, e através de cálculos de índices fitossociológicos que a cobertura vegetal da área A é Floresta Estacional, Decidual e Semi Decidual. Para tanto revisão bibliográfica foi realizada, principalmente quanto aos questionamentos de decidualidade. Neste aspecto temos a definir que uma vegetação é caracterizada como sendo Floresta Estacional Semi Decidual, pelas formações ribeirinhas que ocupam as acumulações fluviais, tendo estrutura semelhante à da floresta ciliar.

As árvores caducifólias do gênero Erytrina caracterizam tipicamente essa formação. Para o local essa tipologia é encontrada margeando os corpos d'água. A Floresta Estacional Decidual esta representada pelo conjunto de vegetação que recobre praticamente toda região oeste da propriedade e é caracterizada pela percentagem caducifolia no conjunto florestal e não pelas espécies que perdem folhas individualmente. Esta percentagem de caducifolia situa-se na faixa de 50% na época mais desfavorável. As árvores atingem uma altura média de 10m e apresentam-se dispostas de maneira mais ou menos ordenada, com copas irregulares chegando a impedir a penetração direta dos raios solares.

Além da caracterização das tipologias ocorrentes, verificou-se também que as gramíneas utilizadas como pastagens, ou seja o capim colômbio e o capim jaraguá, são grandes invasoras dos remanescentes e das áreas de Preservação Permanente. As áreas de Preservação Permanentes encontram-se com nível acentuado de descaracterização, que em princípio pensávamos que seria devido a retirada da vegetação; porém analisando mais profundamente concluímos que



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PODER EXECUTIVO

.../

tratava-se da dominância da gramínea sobre essas áreas, devido a estreita faixa de preservação. Observamos ainda que qualquer intervenção que possa ocorrer na propriedade, deve considerar o carácter potencial invasor dessas gramíneas principalmente relacionadas à abertura de estradas no entorno da floresta.

Wagner...
Wagner ...
ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA N.º 2634/J
DCRN/SEMA - MS

Antônio Doiva
Antônio Doiva
GRÁFICO
CREA N.º 87099-D RS
VISTO 2206/MS
DCRN ... MA - MS

Luiz Pereira da Silva
Luiz Pereira da Silva
ENGENHEIRO FLORESTAL
CREA N.º 10000-1 SC
VISTO 3794/MS
DCRN/SEMA MS

13D00096
TE. 11
Proc. 2938
Aer



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

AO chefe da Diap Bsb, 29/11/93

Conforme entendimentos mantidos com o Superintendente da SUPES/MS, sugerimos o encaminhamento deste processo àquela SUPES para que se proceda a vistoria técnica no local do projeto.

A consideração Superior

Damido Atuel Guedes

Damido Atuel Guedes
Biólogo
IBAMA/DIRÇOF/DEREL/DIAP

AO CHEFE DO DEREL

Solicitamos o envio do processo a nome SUPES-MS.

em 30-11-93

Jorge Brito Costa

Jorge Brito Costa Reis
Chefe da Divisão de Avaliação de Projetos
IBAMA/DIRÇOF/DEREL/DIAP

A SUPES/MS

solicitando providências

em 2.12.93

Paulo de Macedo

Paulo de Macedo
Chefe do Departamento de Registro e Licenciamento

As

ER. Conumbi

Res liza vistoria técnica com urgência

C 01/12/93

Márcio Ferreira Yule
Superintendente Substituto
IPAMA/M3

AO EAB/SUPRES/M3

Em ANEXO relatório de vistoria,
encaminhado p' os demais providenciados.
Em, 14.12.93

Em tempo: Relatório de vistoria
folhas 15, 16 e 17 deste processo. ANEXO
TAMBÉM Decreto 750 e Port 83-N-de 26/3/91.

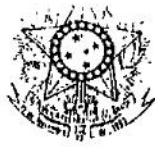
Wladimir Bernacki Junior
Chefe do Escritório Regional de Meio Ambiente
M3/M3

A cinco, para reunir ao DENVL,
aos cuidados da Ira Cleusa de Moraes

Gomes

15/12/93

Márcio Ferreira Yule
Superintendente Substituto
IPAMA/M3



FE. 15
Proc-2938
HO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE
E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS-IBAMA

RELATÓRIO DE VISTORIA

I-INFORMAÇÕES GERAIS

- Processo nº002938/93-34 DATA: 14.09.93
- ASSUNTO: Requer Licença Ambiental para projeto Agro-Silvo-Pastoril.
- Requerente: CALCIDA MORAES JACINTO FERRAZ.
- Propriedade: Estância Esmeralda
- Município: CORUMBÁ/MS
- DATA DA VISTORIA: 11.12.93
- Responsável técnico: Honorato Fernandes de Oliveira Júnior
- Agente de Defesa Florestal: Ademir Ribeiro

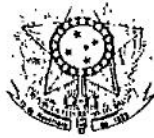
II- PESSOAS CONTACTADAS

- Jacinto Honório S. Neto (atual proprietário)
- Marcelo Bastos Ferraz (atual proprietário)
- Orlando Paulo Mariano (piloto)
- José Omar de Medeiros (Agrimissor)
- Carlos Medeiros (Agrimissor)

III- VISTORIA

Em vistoria realizada em 11.12.93, constatamos que as áreas à serem exploradas, trata-se de Floresta Estacional Decidual, onde a maioria das espécies são consideradas caducifolias. Resaltando que as espécies dominantes que ocorrem nestas áreas são: aroeira, ipê, louro preto, angico, castelo, peroba, canela, angelim, guatambu, goiabeira, e outras.

HO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

V. L. 11
Proc. 2938
BRS

Com relação ao relevo, nestas áreas, é caracterizado como plano e levemente ondulado.

Quanto ao solo, trata-se de solo argiloso e fértil.

Com referência a Reserva Legal, constatamos que 95% da área tem as mesmas características, quanto ao tipo de: vegetação, relevo e solo, com relação as áreas de exploração digo a ser explorada.

IV- OUTRAS INFORMAÇÕES

Em contato mantido com os atuais proprietários, os mesmos informaram, que a propriedade, esta sendo desmembrada

Outrossim, no momento da vistoria foi constatado a execução de trabalhos topográficos, objetivando a divisão retomencionada.

V-CONCLUSÃO/SUGESTÃO

Em razão das divisões, faz-se necessário, a apresentação de novos mapas e informações técnicas quanto ao proposto.

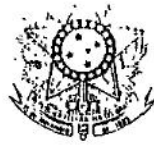
Cabe esclarecer que no mapa apresentado pela requerente, assinalamos em cor-de-rosa as alterações nas áreas de reserva legal e a ser exploradas, que serão efetuadas, conforme informações na propriedade. (ver mapa anexo no caderno-Projeto Técnico de Desmatamento).

Ressaltamos que as informações técnicas acima, não serve como contra-prova para efeito de decisão do pleito, tendo em vista que, precisamos aprofundar mais sobre o assunto.

Quanto ao Decreto nº750 de 10 de Fevereiro de 1993, esta muito vago, quanto ao conceito e delimitação no Estado do Mato Grosso do Sul, com relação ao artigo 3º.

Por outro lado a área dispõe de volume expressivo de arvoreta (conforme caderno- Inventário Florestal), cuja ex-

BRS



V.L. 11
Proc. 2938
HO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

tração, somente pode ser realizada com plano de manejo sustentado, de acordo com a Portaria nº083-N de 26 de Setembro de 1991, apresentado e aprovado pelos Órgãos Ambientais.

Assim sendo sugerimos:

a- A exploração seletiva de essências, aroeira, podem ser exploradas de acordo com plano de manejo sustentado;

b- Conforme já citamos, a área de formações florestais, exposta no Decreto nº 750 de 10 de Fevereiro de 1993, não se configuram para região extrema do Centro Oeste, não obstante caso persista dúvidas sobre o fato, recomendamos remeter a PROGE/IBAMA, para uma melhor interpretação do Decreto.

Em, 14 de Dezembro de 1993

ADEMIR RIBEIRO
AGENTE DE DEFESA FLORESTAL

HONORATO FERNANDES DE O. JÚNIOR
ENGº AGRONOMO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

De ordem

AO DEREL

21.12.93

De ordem

AO DIOF

22.12.93

À Quênis: Não Industrial

Dr. Damiano, favor analisar o pedido com as informações constantes da vistoria realizada pela SUPES/MS.

Em 27-12-93

Juracy Brito Cunha Reis
Chefe da Divisão de Avaliação de Projetos
/BAMA/DIROF/DEREL/DIAP

Ao Dr. Damiano

Favor dar prosseguimento à análise.

Em 23.12.93

ENG. CIVIL
CREA 19302-D/MG



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

De ordem
AO DEREL
21.12.93

[Handwritten signature]

De ordem
AO DEREL
22.12.93
bávia

À Quênia: Não Industrial

Pr. Damiano, favor analisar o pedido com as informações constantes de vistoria realizada pela SUPERLMS.

Em 22-12-93

[Handwritten signature]

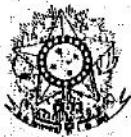
Jorge Luis Brito Cunha Reis
Chefe da Divisão de Avaliação de Projetos
IBAMA/DIRCOF/DEREL/DIMP

AO Sr. Damiano
Favor dar prosseguimento à análise.
Em 23.12.93

[Handwritten signature]
Rosa Helena Zug' Lora
ENG. CIVIL
CREA 19302-D/MG

121

20



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ao Chefe do DEREL

Tendo em vista que a vistoria realizada na
área do empreendimento constatou que a vegetação
a ser desmatada apresenta fisionomia de Floresta
Estacional Decidual, e que há dúvidas se aquela
área do estado do Mato Grosso do Sul está
inserida nos domínios da Mata Atlântica, por
apresentar a fisionomia citada no Decreto que
regulamenta a matéria, sugerimos que este
processo seja encaminhado à DIREN, para
que se esclareça tal questão.

Introssum, lembramos que este processo
deve retornar a esta DIRCOF para que se
possa a sua análise.

Bsb, 05/01/94

Daído Marcel Guedes

Daído Marcel Guedes
Fielco

IBAMA - DIFOP - DEREL - DIAP

Ao CAB / DIRCOF

Tendo em vista a solicitação de informações
sobre este processo (situação atual) estamos encaminha-
ndo o mesmo, imediatamente, para a DIREN para
seu envio à VIREN conforme previsto supra
para termos melhores subsídios para continuidade
da análise.

Cleuz de Moraes Gomes

Em 06/01/94

Cleuz de Moraes Gomes
Chefe do Departamento de Registro
e Licenciamento

A DIREN

Solicito a gentileza de nos subeidiar quanto:

- 1) Se a área em questão possui vegetação de mata Atlântica ou nos.
- 2) Qual o domínio de área de mata Atlântica.

Em 05/01/94
Jost Edson Derpêlio
Diretor de Controle e Fiscalização
Diretor
DIRCOF/IBAMA

Ao DEDEF
NADA MANIFESTAÇÃO

Uirá Malos Mineiro 07
Assessor de Diretoria de Recursos 01
Naturais Renováveis 94
DIREN/IBAMA

De orde

A DINAE para informar.

Em, 14.07.94

Ziane

AO SENHOR CHEFE DO DEDEF
COM A INFORMAÇÃO/PARECER Nº 03/94, DESTA
DIVISÃO.

EM 03-22-94
Div. Divisão de...

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Informação/Parecer Nº: 03/94 - Divisão de Manejo.

Destinatário: CHEFE DO DEREF

Assunto: Definição dos Limites ou Abrangência da "Mata Atlântica"
Memo nº: 062/93 - DITEC/SC e Memo nº: 299/93 SUPES/MS

Senhor Chefe,

Ambas as correspondências, referidas acima, consultam sobre a área de abrangência da Mata Atlântica, face ao disposto no Art. 3º do Decreto 750/93, de 10/02/93.

É desnecessário dizer que a definição em pauta torna-se fundamental para a operacionalização das ações do IBAMA, especificamente no que tange:

a.- Definição de competências, já que em diferentes dispositivos do Decreto (Parágrafo Único do Art. 1º, Item III do Art. 2º, Parágrafo Único do Art. 4º), são distinguidas competências entre os Estados e/ou IBAMA;

b.- Ao tipo de uso ou intervenção permitida às áreas silvestres, objeto de solicitação de desmate/supressão para fins agrícolas, de manejo ou exploração florestal;

O dispositivo em pauta estabelece: "Art.3º - Para os efeitos deste Decreto considera-se Mata Atlântica as formações florestais e ecossistemas associados inseridos no domínio Mata Atlântica com as respectivas delimitações estabelecidas pelo Mapa de Vegetação do Brasil, IBGE 1988: Floresta Ombrófila Densa Atlântica, Floresta Ombrófila Mista, Floresta Ombrófila Aberta, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Estacional Decidual, manguezais, restingas, campos de altitude, brejos interioranos e encraves florestais do Nordeste".

Acervo
ISA

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

O termo Mata Atlântica "é historicamente utilizado para designar a vegetação florestal característica da vertente atlântica ao longo do litoral, que vem do Rio Grande do Norte até o município de Osório no Rio Grande do Sul", área esta "classificada como Região Fitoecológica da "Floresta Ombrófila Densa ", conforme informa o IBGE, através da correspondência do Diretor de Geociências, anexa.

A dúvida surge, pressupomos, por, na 2ª metade do Artigo, fazer referência a "Floresta Ombrófila Densa Atlântica, Floresta Ombrófila Mista, Floresta Ombrófila Aberta, Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Decidual, entre outros, cuja ocorrência extrapola a vertente Atlântica, área historicamente conhecida como Mata Atlântica. Isto tem propiciado a interpretação que as restrições do Decreto, ao uso das áreas ou vegetação, abrangeriam essas outras áreas ou formações florestais fora do tradicional domínio da Mata Atlântica.

Na verdade, essa explicitação das formações florestais e ecossistemas associados, que ocorrem dentro do domínio Mata Atlântica, poderia ser retirada sem que a abrangência do Decreto perdesse seu sentido, já que a primeira parte do Artigo citado diz que para os efeitos do Decreto (para o seu efeito legal) considera-se Mata Atlântica, as formações florestais e ecossistemas associados (não só a floresta ombrófila densa, mas também os tipos silvestres existente na área circunscrita pela tradicional Mata Atlântica).

Cabe observar, ainda, que o Artigo em questão, toma como base o mapa de vegetação do Brasil, IBGE, 1988, em escala 1:5.000.000, que não permite distinguir em detalhes todas as "formações florestais" e "ecossistemas associados" e os limites precisos da vertente atlântica e por consequência da "Mata Atlântica", o que para a operacionalização de campo (escala 1:1), por certo, deve ser impressindível.

Estrapolar a vigência ou abrangência do Decreto, as áreas de abrangência ou domínio das formações transcritas, como Ombrófila Mista, Ombrófila Aberta e outras, fora do domínio tradicional da Mata Atlântica, só porque as mesmas requerem ser também protegidas, seria uma aberração técnica/científica, como o

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Diretor de Geociência do IBGE, já se expressou.

A falta de equilíbrio e serenidade no trato desta questão, frente às justas pressões da sociedade para que se proteja os remanescentes da Floresta Atlântica, tem levado ao surgimento de Decretos e normas, que a princípio e aos leigos parece trazer soluções, mas que na prática chocam com outros interesses e legislações que os tornam inaplicáveis.

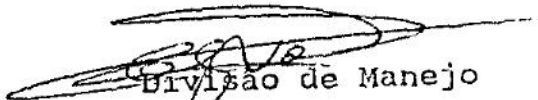
No presente caso, observa-se que em alguns Estados tem surgido pressões e até entendimentos para que as restrições impostas pelo Decreto 750/93 à Mata Atlântica envolvam também a toda área das formações florestais referidas no Decreto, como é exemplo do questionamento que faz o Superintendente do Mato Grosso do Sul.

Se não bastasse a aberração técnica/científica, antes referida, que seria a extensão da Mata Atlântica por Decreto, deve-se atentar que, a ampliação que se faria pelo Decreto, retiraria do mesmo parte (e a fundamental) do suporte legal, que se julga o mesmo ter, visto que ele toma como base o disposto no Parágrafo 4º do Art. 225 da Constituição Federal, que considera a Mata Atlântica Patrimônio Nacional e, portanto, sobre a regência Federal.

Por fim, entendemos que o Decreto não abrange Mato Grosso do Sul e para os Estados que são abrangidos, em parte, pela Mata Atlântica, esta deve ser estabelecida nos limites práticos de campo, com memorial descritivo, etc. para que os técnicos, no campo, possam se orientar de forma objetiva.

Esta delimitação prática cabe, ainda ao nosso entender, aos Estados, a quem o Decreto ratificou as competências.

Em 31/ 01/94


Divisão de Manejo

Elcazar Volpato
Divisão de Manejo

de acordo
do Diretor da DIRCOF

João Carlos Nedel
Eng.º Florestal
Dept.º de Recursos Florestais
Chefe

040284

Ofício nº 018/DGC

Rio de Janeiro, 24 de janeiro de 1994.

Senhor Diretor,

Referente ao decreto 750, de 10 de fevereiro de 1990, que dispõe sobre uso e supressão da cobertura vegetal da "Mata Atlântica", cabem algumas observações que entendemos, devem merecer a atenção das entidades de classe e dos profissionais da área florestal.

2. O termo "Mata Atlântica" está profundamente comprometido e é historicamente utilizado para designar a vegetação florestal característica da vertente atlântica ao longo do litoral, que vem do Rio Grande do Norte até o município de Osório no Rio Grande do Sul.

3. Particularmente, no segmento costeiro compreendido entre o Estado do Rio de Janeiro e o Estado do Rio Grande do Sul, a característica termostática do clima, resultante da influência marítima, associada às condições do relevo, que funciona como agente ascensional da massa de ar úmido com a consequente condensação e precipitação, conferem a essa área uma característica climática tropical úmida, não obstante em latitudes sub-tropicais.

4. A "Mata Atlântica", que faz parte da "Série Dryades" de Martius, tem recebido diversas designações pelos diferentes autores que a descreveram: Floresta Aluvial Tropical, Floresta Arenifolia Higrófila, Floresta Tropical Atlântica e Mata Atlântica, não havendo, no entanto, divergências quanto aos seus limites que não coincidentes com a área climática anteriormente referida.

5. No Sistema Fitogeográfico Brasileiro, cujas bases foram desenvolvidas no Projeto RADAMBRASIL e que teve como principais mentores e inspiradores os Professores Henrique Pimenta Veloso e Edgard Kuhlmann, além, da estreita participação dos notáveis pesquisadores Roberto Miguel Klein e Geraldo Carlos Pereira Pinto, este tipo de vegetação é classificado como Região Fitocológica da Floresta Ombrófila Densa (Floresta Tropical Pluvial).

Mf.

Ao Senhor
Engº Florestal PAULO BENINCA DE SALLES
Diretor do Instituto Brasileiro de Meio
Ambiente e dos Recursos Naturais
Renováveis - IBAMA/DIREN



Fls. 02 do Ofício nº 018/94 de 24/01/94.

6. O termo Floresta Ombrófila Densa foi criado por Ellenberg & Mueller-Dombois (1965/6) e designa o tipo de vegetação caracterizado por macro e mesofanerófitos desprovidos de mecanismo de proteção contra estacionalidade hídrica ou térmica, além de abundantes epífitos e lianas lenhosas. A característica ombrotérmica desta Região Fitoecológica está ligada a fatores climáticos tropicais de elevadas temperaturas e precipitações bem distribuídas ao longo do ano.

7. Assim, a floresta que reveste a vertente atlântica (Mata Atlântica), nada mais é do que uma disjunção da floresta amazônica (Floresta Ombrófila Densa) que, naturalmente, se encontra desfalçada de alguns gêneros importantes, em razão da progressiva diminuição da tropicalidade devida ao aumento das latitudes.

8. Especificamente, no que se refere ao Art. 3º do decreto 750/93, se faz necessária, a priori, a correta conceituação dos termos "domínio" e "formação".

9. No sistema de classificação florístico a flora do planeta, também denominada império florístico, é subdividida em:

- "Zonas" - áreas caracterizadas por endemismos a nível de famílias;
- "Regiões" - áreas caracterizadas por endemismos a nível de gêneros;
- "Domínios" - áreas caracterizadas por endemismos a nível de espécies, e
- "Setores" - áreas caracterizadas por endemismos a nível de variedade.

10. No sistema de classificação fisionômico-ecológico, a partir de uma hierarquia das formações, temos:

- "Classe de Formação" - definida pela estrutura fisionômica determinada pelas formas de vida;
- "Subclasse de Formação" - definida por parâmetro do clima ombrófilo ou estacional;
- "Grupo de Formação" - determinado pelo tipo de transpiração foliar e pela fertilidade dos solos;
- "Subgrupo de Formação" - definido pelo hábito das plantas;
- "Formação" - determinada pelo ambiente (forma de relevo).

11- Assim, para cada Região Fitoecológica corresponderá uma Classe, uma Subclasse, um Grupo e um Subgrupo de Formações e poderá conter uma ou mais Formações propriamente ditas.



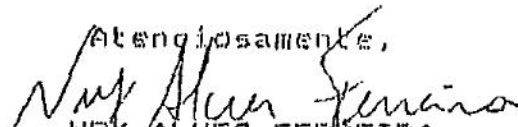
Fls. 03 do Ofício nº 018/94 de 24/01/94.

12. Considerar como "Mata Atlântica" outras Regiões Florestais significa desconsiderar o Sistema de Classificação Fitogeográfica da Vegetação Brasileira, testado e aperfeiçoado ao longo de décadas de pesquisas que abrangeram a totalidade do território brasileiro e adaptado a um Sistema Universal de Classificação; ou ainda, seria negar o fato de que a vegetação é a resultante de interação dinâmica dos diferentes parâmetros ecológicos, clima, litologia, solo, relevo, etc.

13. Numa forma comparativa, estender o conceito de "Mata Atlântica" para as demais Regiões Fitoecológicas, seria, por exemplo, o mesmo que classificar todas as ocorrências minerais de Santa Catarina como granitos, ou todos os tipos de solos como podzol o que, convenhamos seria um absurdo.

14. Não obstante o entendimento de que todas as formações vegetais devem merecer atenção quanto à sua preservação e uso corretos, entendemos que a abrangência do diploma legal acima referido deve se restringir exclusivamente aos limites da Floresta Ombrófila Densa (Mata Atlântica) e às áreas de Vegetação Pioneira (mangues e restingas) e de refúgio a ela associadas, cujos limites estão claramente definidos no mapa de vegetação do Brasil, IBGE 1989, sob pena de se tratar de maneira igual realidades desiguais.

Atenciosamente,


NEY ALVES FERREIRA
Diretor de Geociências
Em exercício

NAF/cabf



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

De ordem,

do DEREL.

07.02.94

[Signature]
Diretoria da Coordenação
Assessoria Técnica
IBAMA/DIRECOF/GAR

De ordem
a SiAP

07.02.94

[Signature]
Atalaia
DIRECOF/DEREL
Secretaria

A Comunidade Industrial

Dra Rosa, conforme solicitado o parecer da DIREN informa que a vegetação em questão é de Mata Atlântica, solicitado parecer conclusivo sobre o pedido do interessado.

Em 9-2-94

[Signature]

Jorge Luiz Brito Cunha Reis
Chefe da Divisão de Análise de Posturas
IBAMA/DIRECOF/DEREL/GAR

À Sr. Danúcia

Favor conduzir o parecer sobre o processo diante das informações fornecidas pela DIREN.

[Signature]
Rosângela Regina Reis
Chefe da Área
IBAMA/DIRECOF/DEREL/GAR



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

INFORMAÇÃO IBAMA/DIRCOF/DEREL/DIAP Nº 06

Brasília, 17 de fevereiro de 1994.

Do Técnico: Damião Maciel Guedes

Ao: Chefe da DIAP

Assunto: Esclarecimentos referentes a inclusão de uma área de Floresta Estacional Decidual situada no Mato Grosso do Sul, na conceituação de Mata Atlântica.


A Proprietária Cacilda Moraes Jacinto Ferraz, solicitou a SEMA/MS, licença para o projeto de expansão da área de pastagem em 5.243 ha da gleba rural de sua propriedade, denominada Estância Esmeralda, localizada no Município de Corumbá/MS, que possui 23.073 ha. Para isso, a interessada elaborou EIA/RIMA, inventário florestal e projeto de desmatamento, além de preservar a Reserva Legal obrigatória.

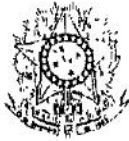
Durante o processo de licenciamento ambiental do empreendimento foi constatado, por parte da SEMA/MS, que a cobertura vegetal da área é composta por Floresta Estacional Decidual Submontana e, por isso, estaria sujeita ao Decreto Federal nº 750/93, que regulamenta e proíbe o desmatamento na Região Fitoecológica da Mata Atlântica.

Após questionamentos da proprietária a SEMA/MS, solicitou uma contraprova de que a área não está contemplada no Decreto. Diante desse fato esta encaminhou ao IBAMA pedido de Avaliação Técnica e Jurídica do processo em questão.

Após vistoria realizada na área e avaliação da questão, o IBAMA determinou que a área em questão não refere-se a Região Fitoecológica de Mata Atlântica.

Pelo exposto, sugerimos o encaminhamento deste processo à SUPES/MS para que se comunique à SEMA/MS e ao interessado.


Damião Maciel Guedes
Biotecnólogo
IBAMA/DIRCOF/DEREL/DIAP



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Sr. chefe da DIAP
Favor encaminhar o processo à SUPES/MS
para que informe a SEMA/MS e os
interessados, que a área requerida
para desmate não está em quadra
de no domínio de Mata Atlântica

Em - 21.02.94

Rosa Helma Lago Boer
Gerente de Área
IBAMA/DIRCOF/DEREL/DIAP

A SUPES/MS

para comunicar ao interessado e
também a SEMA-MS sobre as
questões levantadas pelo OEMA-MS.

Em, 21-2-94

José Luiz Bello Cunha Reis

Chefe da Divisão de Avaliação de Projetos
IBAMA/DIRCOF/DEREL/DIAP

A SEMA-MS conforme informar
pelo IBAMA/DIRCOF/DEREL/DIAP Nº 6
de 17/2/94

Jacob Ronaldo Kullner

Superintendente Estadual-MS
Port. 2470 - IBAMA

Do DESU
M, Ambientes e
MSU, demais atividades

Em 21 de 02 de 1994
SECRETARIA DE ESTADO DO
MEIO AMBIENTE

A Biol. Líbia e Eng. Maria

para análise e parecer os documentos neste processo,
e efetuar a contradita técnica
em 10/3/94

Eng.º Agr.º *Armando Gomes Damasceno*
DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE CONSERVAÇÃO
DOS RECURSOS NATURAIS

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL
data / /
cod. 13000096



13000096
PROTÓCOLO/SEMA/ N.º 703
4.º abril 22/04/94 hs. 09:15
Assinatura: *Seraponga*

À Secretaria de Estado do Meio Ambiente
de Mato Grosso do Sul
Att. Ilma. Sra. Emiko Kawakami de Resende
R. Projetada, S/N, Quadra 3, Setor 3
Parque dos Poderes
79.031-902 Campo Grande - MS

*A ATW
M. Queiroz
Shelley
24.04.94*

São Paulo, 14 de abril de 1994

Prezada senhora,

Em resposta ao seu fax de março deste ano, sobre a posição da Serra da Bodoquena, em relação ao Domínio da Mata Atlântica e sua inserção ou não na legislação que protege este Domínio, estamos enviando o material relativo ao projeto "Atlas da Evolução dos Remanescentes Florestais e Ecossistemas Associados do Domínio da Mata Atlântica no período 1985 - 1990" (Relatório e cópia do Mapa Síntese), realizado pelo Convênio entre o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais e a Fundação SOS Mata Atlântica.

Algumas observações que esclarecem a posição desta Fundação quanto a esta questão constam do Relatório relativo ao projeto (em anexo, página 16) e merecem ser referidas:

"Com relação aos limites do Domínio da Mata Atlântica, para o Estado do Mato Grosso do Sul, é importante acrescentar que "... só se poderia reconstituir os limites regionais da vegetação após a montagem de um modelo de mapeamento, modelo este de natureza teórica (Ururahy, 1989). Isto porque, em face da intensa atividade antrópica da Região Centro-Oeste, somente os ambientes não sofreram total modificação, já que a vegetação - quando não desapareceu por completo - se resume a uns poucos remanescentes, muitas vezes bastante alterados." (Geografia do Brasil - Região Centro-Oeste, IBGE, 1988).

É importante que sejam colocadas as dificuldades de se classificarem os remanescentes florestais do Estado, onde ocorre a transição entre ecossistemas tão diferenciados e onde os remanescentes não representam uma extensão contínua.

Dentro desta concepção, frente à situação atual das florestas do país, destacam-se as extensões da Floresta estacional da Região Centro-Oeste, a região da Serra da Bodoquena, e os testemunhos isolados do Pantanal Mato-Grossense. A importância da preservação destes ambientes se sobrepõe à questão da sua classificação. Estas áreas, que não foram avaliadas neste trabalho necessitam de cuidados especiais que garantam a sua preservação."



De acordo com esta abordagem e frente à inexistência de um levantamento florístico adequado a uma melhor classificação vegetal da Serra da Bodoquena, visando a preservação do patrimônio natural do país, é que concluímos que esta região deverá ser considerada como parte do Domínio da Mata Atlântica de acordo com o parecer jurídico do IBAMA.

O Decreto 750, de 10/02/93, é claro quanto à inclusão das Florestas Estacionais Semi-decíduais e Decíduais dentro do Domínio da Mata Atlântica e, portanto, sujeitas às restrições impostas pelo mesmo. No Mapa de Vegetação do IBGE, de 1989, a região da Serra da Bodoquena é coberta por estes tipos de florestas ou por áreas de tensão ecológica destas com o cerrado.

Quanto ao parecer do IBGE, queremos deixar claro que o conceito de Domínio da Mata Atlântica defendido por nós e aprovado pelo CONAMA nunca pretendeu desrespeitar a evidente diversidade das florestas abrangidas. Assim como a Amazônia, que é uma unidade legal e abrange variados e complexos ecossistemas, acreditamos que os remanescentes das florestas que recobrem as regiões Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste, muito mais ameaçados que as da região Amazônica, merecem uma legislação específica.

Acrescentamos que é premente que se realizem estudos sistemáticos específicos para a região que possibilitem uma classificação mais precisa, assim como a elaboração de uma legislação específica, que a proteja efetivamente.

Temos certeza de que estudos mais aprofundados que evidenciam ainda mais as diferenças entre os tipos de florestas que compõem o Domínio da Mata Atlântica, também evidenciarão com mais clareza a grande necessidade de sua conservação.

Certos de contarmos com a atenção desta Instituição no cuidado com esta questão, colocamo-nos à disposição para quaisquer outros esclarecimentos.

Atenciosamente

Anês de Souza Dias
Anês de Souza Dias
Coordenadora Técnica

Diana Sarita Hamburger
Diana Sarita Hamburger
Coordenadora do Projeto Atlas
da Mata Atlântica

c.c. Roberto Luiz Leme Klabin
Presidente

PAPEL RECICLADO Sagraf

X

**Fundação SOS Mata Atlântica
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais**

**ATLAS DA EVOLUÇÃO DOS REMANESCENTES FLORESTAIS
E ECOSSISTEMAS ASSOCIADOS DO DOMÍNIO DA MATA ATLÂNTICA
NO PERÍODO 1985 - 1990**

- Estado do Rio de Janeiro
- Estado de São Paulo
- Estado do Espírito Santo
- Estado do Paraná
- Estado de Santa Catarina
- Estado do Rio Grande do Sul
- Estado de Mato Grosso do Sul
- Estado de Goiás
- Estado de Minas Gerais
- Estado da Bahia

**São Paulo
1992/93**

APRESENTAÇÃO

A Mata Atlântica e seus ecossistemas associados abrangeram, até o início deste século, 16 Estados brasileiros, cobrindo uma área de aproximadamente 1.100.000 quilômetros quadrados, equivalentes a 12% do território nacional.

O processo de ocupação do Brasil promoveu intensa degradação deste conjunto de ecossistemas, levando a uma redução da cobertura florestal para índices inferiores a 10% de sua área original.

Para uma ação efetiva de conservação é essencial o conhecimento destas áreas, sua dimensão e distribuição espacial. Por esta razão a Fundação SOS Mata Atlântica, o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais e o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis concluíram, em 1990, o "Atlas dos Remanescentes Florestais do Domínio da Mata Atlântica". Este foi o primeiro mapeamento dos remanescentes da Mata Atlântica e ecossistemas associados, na escala 1:1.000.000, determinando suas áreas e estabelecendo uma referência inicial para o desenvolvimento de novos estudos.

A escala adotada neste primeiro trabalho apresentou limitações para estudos mais detalhados, pois algumas unidades de pequena extensão não puderam ser mapeadas e áreas de remanescentes descontínuos tiveram que ser agrupadas pela sua densidade, oferecendo uma informação inicial, mas que necessitava de aprofundamento.

Dando continuidade a esta iniciativa de conhecer a extensão, localização e dinâmica destes remanescentes, a Fundação SOS Mata Atlântica e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais desenvolveram o presente projeto visando obter informações mais precisas, mais detalhadas e passíveis de atualização sistemática.

Este trabalho, cujos resultados ora apresentamos, estuda espacialmente a evolução dos remanescentes florestais do Domínio da Mata Atlântica na escala de 1:250.000, para os Estados em que estes são mais significativos, entre os anos 1985 e 1990. Estes Estados, identificados a partir dos dados do próprio Atlas, são: Bahia, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Oportunamente, os dados serão complementados com as informações dos demais Estados, principalmente na região Nordeste, onde os remanescentes se reduziram a fragmentos esparsos mas de grande importância.

Foram também mapeadas as áreas de restinga e mangue, ecossistemas associados à Mata Atlântica, por sua profunda ligação com os sistemas florestais e pelo seu significado intrínseco.

Este mapeamento utilizou as técnicas de interpretação visual de imagens orbitais do sistema LANDSAT TM em escala 1:250.000, levantamentos de campo, verificação através de sobrevôos e outras informações disponíveis. O cálculo das áreas foi efetuado através de um Sistema de Informações Geográficas.

Espera-se que este material possibilite uma análise da dinâmica das mudanças que vem ocorrendo nestes remanescentes, por Unidade da Federação, e permita uma ação mais direcionada de conservação, através da análise das tendências de uso e ocupação do solo da área e sua relação com a evolução do Domínio Mata Atlântica.

Finalmente, a SOS Mata Atlântica considera que a luta pela conservação deste patrimônio deve inserir-se em uma proposta ampla, que tenha como princípios o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida da população brasileira. Esta luta, que é necessariamente coletiva e, portanto, responsabilidade da sociedade como um todo, só poderá se dar através da organização, participação e acesso à informação.

Acreditamos que este trabalho contribuirá significativamente para a concretização desses objetivos comuns.

João Paulo Capobianco
Superintendente
Fundação SOS Mata Atlântica

Os resultados deste trabalho justificam as razões que levaram o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais a investir, em conjunto com a Fundação SOS Mata Atlântica e a iniciativa privada, no monitoramento e mapeamento da Mata Atlântica e seus Ecossistemas Associados.

Este atlas representa o resultado deste esforço integrado que trará para a sociedade, pela segunda vez, contribuição significativa para o conhecimento e proteção desta floresta.

O projeto consolidou, também, o elo entre a tecnologia espacial e o meio ambiente, projetando ações que serão desenvolvidas em futuro próximo entre o INPE e a Fundação SOS Mata Atlântica para o mapeamento completo desta cobertura florestal.

Marcio Nogueira Barbosa
Diretor
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

XIV

Ter possibilitado a realização de um trabalho como este, que fornece a todos nós a oportunidade de observar em detalhes os índices de degradação e recuperação de uma das mais importantes áreas florestais do mundo, é um privilégio e um fato relevante na história das ações que vimos empreendendo ao longo de todos estes anos neste sentido.

"A Evolução dos Remanescentes Florestais de Mata Atlântica e Ecossistemas Associados" traz em si a esperança de ver iniciar um processo irreversível de sensibilização da sociedade brasileira como um todo para a importância da preservação de uma das mais belas, ricas e importantes regiões brasileiras.

Metal Leve
Bradesco

7/1

Ao participar como co-patrocinadora do estudo Evolução dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica e Ecossistemas Associados no período 1985-1990, a Klabin pretende contribuir com informações valiosas que possibilitarão orientar medidas de preservação nas regiões estudadas, que se estendem da Bahia ao Rio Grande do Sul.

Este apoio, para viabilizar o estudo, decorre da postura institucional da Klabin que tradicionalmente desenvolve suas atividades industriais e florestais em harmonia com a natureza. Exemplo disto é a sua principal fábrica de celulose e papel, em Monte Alegre, no Estado do Paraná, que mantém 73 mil hectares de matas nativas preservadas junto aos seus reflorestamentos de pinus, eucalipto e araucária. Esta mata nativa constitui-se numa das maiores áreas contínuas de remanescentes florestais de Mata Atlântica, na região sul do Brasil. Sua flora e fauna são protegidas e estudadas. Um grande número de espécies animais, inclusive alguns ameaçados de extinção, encontram refúgio nas florestas Klabin.

Por conviver e reconhecer o valor desta natureza, a Klabin entende a relevância deste estudo coordenado pela SOS Mata Atlântica e espera que um número cada vez maior de pessoas e entidades participe do importante esforço de proteger a Mata Atlântica.

Indústrias Klabin de Celulose e Papel S.A.

INTRODUÇÃO

A Mata Atlântica, um dos ecossistemas mais ameaçados do planeta, sofre um constante risco de destruição. O presente projeto, resultado do esforço conjunto da Fundação SOS Mata Atlântica e do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, pretende gerar informações que subsidiem linhas de ação em defesa deste importante patrimônio natural, histórico e cultural do Brasil. Para isto foi realizado o mapeamento dos remanescentes de Mata Atlântica, Restingas e Mangues em 1985 e em 1990, de forma a demonstrar sua evolução neste período.

Os serviços de interpretação das imagens de satélite foram realizados pela Imagem Sensoriamento Remoto S/C Ltda., que se empenhou para a concretização dos objetivos propostos, principalmente, no que se refere ao aprimoramento técnico do trabalho desenvolvido.

A qualidade do trabalho de fotointerpretação das imagens foi garantida pelo empreendimento de campanhas de campo realizadas pela Fundação SOS Mata Atlântica, realizado pelos pesquisadores Alexandre Pereira Cabral e José Eduardo Mantovani visando o levantamento da verdade terrestre.

A viabilização deste trabalho só foi possível a partir do apoio recebido do BRADESCO S.A., da KLABIN Fabricadora de Papel e Celulose e da METAL LEVE S.A. Comercial e Exportadora, o que demonstra o quanto a iniciativa privada pode contribuir com as atividades de preservação do meio ambiente.

Espera-se que projetos desta natureza, viabilizados graças à união de esforços entre um órgão oficial como o INPE, uma organização não governamental como a Fundação SOS Mata Atlântica e a iniciativa privada, sirvam de estímulo à outras atividades, que possibilitem estudos mais aprofundados sobre o valioso patrimônio natural de nosso país.

Fundação SOS Mata Atlântica
outubro de 1993

METODOLOGIA

O mapeamento temático dos remanescentes florestais no Domínio da Mata Atlântica, entre 1985 e 1990, no Mato Grosso do Sul, utilizou técnicas de interpretação visual de imagens de satélite, levantamentos de campo, sobrevôos e outras informações disponíveis sobre a área avaliada.

1. ÁREA DE ESTUDO

A intenção inicial deste projeto não incluía o levantamento de informações para o Mato Grosso do Sul. Durante o desenvolvimento do trabalho para os Estados vizinhos (Paraná, São Paulo, Minas Gerais) previstos para levantamento e para os quais as imagens estavam disponíveis, constataram-se grandes desmatamentos ocorridos durante o período em análise. Foram então estudadas as áreas do Estado que constavam em cartas limítrofes com outros estados (São Paulo, Minas Gerais e Paraná) que constavam da proposta inicial do trabalho.

Desta forma, foram estudados 23,40% (11.985,56 Km²) da área do Domínio da Mata Atlântica no Estado de Mato Grosso do Sul, cuja área total é de 51.220,34 Km². Consideramos que a avaliação feita nesta área pode ser considerada representativa do que vem acontecendo em todo o Domínio da Mata Atlântica no Estado.

A referência espacial para definição do Domínio da Mata Atlântica adotada foi o Mapa da Vegetação do Brasil, em escala 1:5.000.000 (IBGE, 1989).

No mapa síntese, que apresenta toda a área estudada no Estado, foram caracterizadas como Domínio da Mata Atlântica todas as áreas de Floresta Estacional Decidual e Semidecidual, assim como as áreas de transição entre estas e outras formações.

Desta forma ficaram caracterizadas como Domínio da Mata Atlântica as seguintes tipologias: Florestas Estacionais Deciduais e Semideciduais e áreas de transição entre estas e outras formações.

Devido à pequena escala do mapa de referência em relação à complexidade da separação entre limites de vegetação, foram estudadas as áreas completas das cartas que possuíam regiões abrangidas por este domínio no sentido de contribuir para o aprimoramento desta definição para o Estado do Mato Grosso do Sul.

As áreas mapeadas que não correspondiam ao Domínio da Mata Atlântica, os remanescentes de formações florestais encontrados constituíam-se em sua maior parte de matas ciliares ou de áreas florestais incrustadas em outras formações.

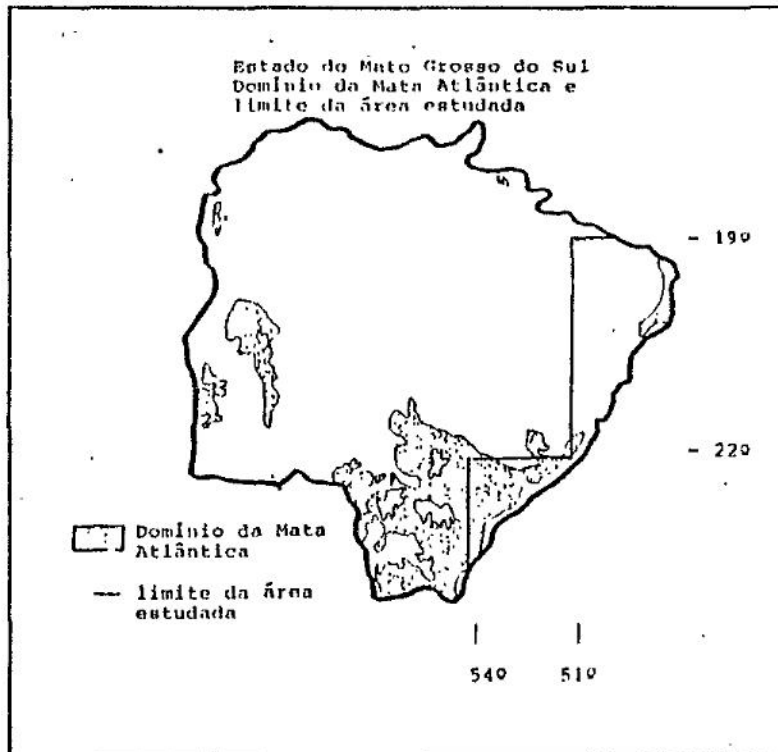


Figura 1

- Área do Estado: 357.424,10 Km²
- Área estudada: 47.562,64 Km² (13,31% da área do Estado)
- Área do DMA (Domínio da Mata Atlântica) no Estado: 51.220,34 Km² (14,33% da área do Estado)
- Área do DMA estudada: 11.985,56 Km² (23,40% da área do Domínio da Mata Atlântica do Estado)
- Área do DMA não estudada: 39.234,78 Km² (76,60% da área do Domínio da Mata Atlântica do Estado)
- Área estudada que não corresponde ao DMA : 35.577,08 Km²

2. BASE CARTOGRÁFICA

Como base cartográfica para os mapas temáticos produzidos, foram utilizadas 08 folhas topográficas da carta 1:250.000 do mapeamento sistemático do Território Nacional realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, recobrando desta forma 13,31 % (47.562,64 Km²) da área do Mato Grosso do Sul (357.424 Km²).

Nesta área estão localizados 23,40% (11.985,56 Km²) da área do Domínio da Mata Atlântica no Estado. As informações planimétricas, tais como estradas e rios, foram extraídas desta carta e serviram para o georeferenciamento das imagens orbitais. As folhas utilizadas constam da Tabela 1.

Tabela nº 1

CARTA	CÓDIGO
PARANAÍBA	SE-22-Y-D
ITURAMA	SE-22-Z-C
ANDRADINA	SF-22-V-B
DRACENA	SF-22-V-D
LOANDA	SF-22-Y-A
PRESIDENTE PRUDENTE	SF-22-Y-B
UMUARAMA	SF-22-Y-C
GUAÍRA	SG-21-X-B

3. IMAGENS TM LANDSAT

Foram utilizadas imagens em papel, composição colorida de três canais do sensor TM (Thematic Mapper) do sistema Landsat nas faixas do visível e infravermelho refletido do espectro eletromagnético (3B, 4G, 5R), na escala 1:250.000.

A seleção das imagens considerou a data de passagem do satélite e a porcentagem de cobertura de nuvens. Desta forma, utilizaram-se imagens dos períodos 1984/1986 e 1989/1991 para a avaliação da dinâmica temporal dos temas de interesse.

4. INTERPRETAÇÃO VISUAL

A definição das classes de mapeamento na fotointerpretação foi baseada nas características de cor ou tonalidade, textura, forma e contexto de cada tema nas imagens.

De acordo com este critério, foram obtidos os temas referentes à Mata Atlântica incluindo sua área de desmatamento ou regeneração (desflorestamento/incremento), nos períodos considerados.

Mata Atlântica - refere-se à cobertura vegetal de formação florestal primária e secundária de Floresta Estacional Decidual e Semidecidual -- localizadas no extremo sul do Estado, limite com os Estados de São Paulo e Paraná; no nordeste do Estado, limite com o Estado de Minas Gerais; na região da Serra da Bodoquena e na região do Pantanal -- e o limite entre estas e outras formações, segundo o Mapa de Vegetação do Brasil (IBGE, 1993).

Foram também mapeadas feições florestais em outras formações, caracterizando matas ciliares, ou remanescentes incrustados ou limítrofes inseridos em outras formações.

A menor porção de área mapeada, para todos os temas estudados, foi de 2mm x 2mm na escala de trabalho, correspondendo a uma superfície de 4 mm² no mapa, ou seja, 0,25 Km² (25 hectares) no terreno.

A interpretação visual das imagens foi reavaliada e complementada com as informações obtidas nos levantamentos de campo.

5. TRABALHO DE CAMPO

O levantamento da verdade terrestre foi realizado para confirmação das classes de mapeamento, esclarecendo algumas áreas duvidosas e aferindo os padrões empregados na interpretação das imagens.

Após a conclusão do trabalho de fotointerpretação, foram realizados sobrevôos sobre a região de estudo, de maneira a averiguar, com uma visão ampla, as ações antrópicas sobre a Mata Atlântica e seus ecossistemas associados.

6. CONFECÇÃO DOS MAPAS TEMÁTICOS

Os temas mapeados foram digitalizados utilizando-se de mesa digitalizadora e do Sistema de Informações Geográficas - SGI, desenvolvido pelo INPE, constituindo um banco de dados.

O banco de dados digitais possibilitou a edição dos mapas temáticos que compõem este atlas.

Informações adicionais obtidas da carta topográfica do IBGE, tais como drenagens, rodovias, ferrovias, limites administrativos e cidades também foram digitalizadas, de maneira que possam servir como pontos de referência para a localização dos remanescentes.

A quantificação da área coberta pelos diferentes temas avaliados foi efetuada automaticamente através de funções específicas do SGI. Essas áreas são apresentadas em termos absolutos (hectares) e relativos (%) em relação à área total avaliada do Estado do Mato Grosso do Sul.

RESULTADOS

Este trabalho permitiu avaliar espacialmente a evolução dos remanescentes florestais do Domínio da Mata Atlântica no Mato Grosso do Sul, entre os anos 1985 e 1990.

É importante observar que a extensão da área estudada, a escala adotada, a metodologia e os diferentes padrões nas imagens utilizadas não permitem uma avaliação qualitativa dos remanescentes.

Foram produzidos 8 mapas temáticos na escala 1:250.000, correspondentes ao enquadramento das folhas da carta 1:250.000 utilizadas e um mapa síntese, que apresenta a área total do Estado do Mato Grosso do Sul, localizando a área estudada, na escala 1:2.000.000. Estes mapas possibilitam a localização geográfica das áreas de Mata Atlântica e de seus respectivos desflorestamentos e/ou incrementos (áreas em recuperação), quando existentes.

Os dados obtidos na quantificação das áreas cobertas pelos temas avaliados são apresentadas na Tabela 2, em valores absolutos (hectares) e percentuais, em relação à área estudada do Estado do Mato Grosso do Sul.

ÁREA DOS REMANESCENTES FLORESTAIS DO DOMÍNIO DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL INCREMENTOS E DESMATAMENTOS ENTRE 1985 E 1990

Tabela nº 2

CLASSES DE MAPEAMENTO	1985 ¹		1990 ²		DESMATAMENTO ³		INCREMENTO ³	
	ha	%*	ha	%*	ha	%**	ha	%**
REMANESCENTES FLORESTAIS	52.598	1,11	39.274	0,83	13.357	25,39	33	0,06

* em relação à área avaliada do Estado

** em relação aos remanescentes de 1985

¹ Porcentagem de área avaliada do Estado 13,30% (0,10% com cobertura de nuvens)

² Porcentagem de área avaliada do Estado 13,31%

³ Porcentagem de área avaliada do Estado 13,30% (0,10% com cobertura de nuvens)

XIX

Por motivo de cobertura de nuvens em 1985 e/ou 1990, as áreas sobre as quais não foi possível obter informações não foram consideradas na análise quantitativa. Por outro lado, tais áreas foram aproveitadas na confecção dos mapas temáticos constituintes deste Atlas, a fim de que não se perdessem dados valiosos.

As áreas cobertas por nuvem perfizeram um total de 34.773 hectares (0,73% da área estudada) nas imagens utilizadas.

Atualmente 1,07% da área estudada no Mato Grosso do Sul é coberta por Mata Atlântica (Floresta Estacional Decidual e Semidecidual e matas galerias em áreas de vegetação no limite do Domínio da Mata Atlântica).

Entre 1985 e 1990 foram desmatados 13.357 ha de florestas naturais, ou seja, 26,36% da área de floresta existente em 1985. No mesmo período, houve incremento de floresta natural de 33 ha, correspondendo a 0,07% da área de florestas naturais em 1985.

A Tabela 3 mostra a área dos remanescentes florestais da área estudada no Mato Grosso do Sul, desmatamentos e incrementos entre 1985 e 1990 segundo as folhas da carta 1:250.000 (em hectares).

**ÁREA DOS REMANESCENTES FLORESTAIS DO DOMÍNIO DA MATA ATLÂNTICA
NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
INCREMENTOS E DESMATAMENTOS ENTRE 1985 E 1990
SEGUNDO AS FOLHAS DA CARTA 1:250.000**

Tabela nº 3

CARTAS TOPOGRÁFICAS	1985 (ha)	1990 (ha)	DESMATAMENTO (ha)	INCREMENTO (ha)
PARANAÍBA	7.848	7.842	6	0
ITURAMA	0	0	0	0
ANDRADINA	1.932	1.932	0	0
DRACENA	803	544	259	0
LOANDA	36.101	23.080	13.054	33
PRESIDENTE PRUDENTE	923	923	0	0
UMUARAMA	4.991	4.953	38	0
GUAÍRA	0	0	0	0
TOTAL	52.598	39.274	13.357	33

As maiores extensões de mata contínua e conservada encontram-se situadas na carta Loanda (SF-22-Y-A), que é também a região onde foi verificado o maior desmatamento, da ordem de 36% da área dos remanescentes que existiam em 1985.

Com relação às áreas caracterizadas como incremento neste mapeamento, cabe ressaltar que através das técnicas utilizadas não é possível estabelecer o estágio de regeneração destes ecossistemas. O mapeamento destas áreas apenas indica que elas já adquiriram um porte significativo para serem classificadas de acordo com a metodologia utilizada.

A frequência de ocorrência de pequenas áreas em processo de devastação dispersas ao longo da região estudada, que não são avaliadas nesta escala, podem representar, a médio prazo, uma elevação significativa nos índices de áreas desmatadas.

COMENTÁRIOS SOBRE OS RESULTADOS OBTIDOS

As florestas naturais já ocuparam cerca de 14,33% da área do Mato Grosso do Sul.

O Domínio da Mata Atlântica no Mato Grosso do Sul inclui as Florestas Estacionais Deciduais e Semideciduais e as áreas de transição entre estas e outras formações.

Os resultados do presente trabalho mostram que, entre os anos de 1985 e 1990, ocorreram focos de desmatamento com extensões significativas.

Os maiores remanescentes, na área estudada no Mato Grosso do Sul, estão localizados na região dos municípios de Bataguassu, Bataiporã, Nova Andradina, Taquarussú e Anaurilândia (compreendida pelas cartas de Loanda, Umuarama e Presidente Prudente), que é também a região onde foram encontrados os maiores desmatamentos.

Nesta região, os desmatamentos ocorreram no limite entre regiões de atividades agropecuárias e remanescentes florestais, representando, pelo seu grande número e extensão, uma grande pressão antrópica sobre a vegetação natural. Outra característica importante dos desmatamentos ocorridos no período estudado é que muitos deles fragmentaram e/ou separaram remanescentes de mais de mil hectares.

Esta região, onde se encontra a maior extensão do Domínio da Mata Atlântica no estado do Mato Grosso do Sul, corresponde "... às chamadas "Matas de Dourados", no sul do Mato Grosso do Sul. Situada nas junções dos rios Brilhante e Dourados, está relacionada com a presença de solos férteis, como a terra-roxa, prolongando-se pelo território paraguaio. Kuhlmann (1960) mencionou a pujança e riqueza desta floresta, onde ocorriam 10 exemplares de *Aspidosperma polyneuron* (peroba-rosa) por hectare. Enfatizou, ainda, a presença de inúmeras outras madeiras de lei como: *Peltophorum dubium* (cana-fístula), *Mygrophyton balsamum* (bálsamo), *Tabebuia* spp. (ipês-amarelo e roxo), *Balfourondendron riedelianum* (pau-marfim), *Cabralea glaberrima* (canjerana), entre outras." (Geografia do Brasil - Região Centro-Oeste, IBGE, 1988)

Com relação aos limites do Domínio da Mata Atlântica, para o Estado do Mato Grosso do Sul, é importante acrescentar que "... só se poderia reconstituir os limites regionais da vegetação após a montagem de um modelo de mapeamento, modelo este de natureza teórica (Ururahy et alii, 1983). Isto porque, em face da intensa atividade antrópica da Região Centro-Oeste, somente os ambientes não sofreram total modificação, já que a vegetação - quando não desapareceu por completo - se resume hoje a uns poucos remanescentes, muitas vezes bastante alterados." (Geografia do Brasil - Região Centro-Oeste, IBGE, 1988)

É importante que sejam colocadas as dificuldades de se classificarem os remanescentes florestais do Estado, onde ocorre a transição entre ecossistemas tão diferenciados e e os remanescentes não representam uma extensão contínua.

Dentro desta concepção, frente à situação atual das florestas do país, destacam-se as extensões de Floresta estacional da Região Centro-Oeste, a região da Serra da Bodoquena, e os testemunhos isolados do Pantanal Mato-grossense. A importância da preservação destes ambientes se sobrepõe à questão da sua classificação. Estas áreas, que não foram avaliadas neste trabalho necessitam de cuidados especiais que garantam a sua preservação.

Pesquisadores que participaram do Workshop Mata Atlântica promovido pela Fundação SOS Mata Atlântica em 1990, destacaram a necessidade de preservação de matas semidecíduas, matas ciliares e cerradões e das matas decíduas da Serra da Bodoquena.

Segundo o Cadastro de áreas especiais (IBGE, 1990) não existe nenhuma Unidade de Conservação na área do Domínio da Mata Atlântica no Mato Grosso do Sul.

Os principais fatores dos desmatamentos verificados na área estudada do Mato Grosso do Sul foram expansão da pecuária e das atividades agrícolas de monocultura.

Os fatores que levaram ao desmatamento de 13.357 hectares na parte analisada do estado, no entanto, precisam ser analisados mais profundamente, assim como os melhores meios de evitá-los.

Apesar da área analisada ser parcial, ela é representativa da dinâmica da ocupação do Estado, onde o que restou de mata na área estudada, corresponde a 0,83%, que é muito menos do que os 20% exigidos pelo Código Florestal (Lei nº 4771 de 15 de setembro de 1965) e a Lei de Política Agrícola (Lei nº 8171 de 17 de janeiro de 1991).

Concluindo, vale citar as sugestões e recomendações apresentadas pelo pesquisador Francisco Carlos Ferreira da Silva, no capítulo Vegetação da publicação Geografia do Brasil - Região Centro-Oeste, IBGE, 1988:

" - ... intensificação da fiscalização florestal, para evitar que áreas naturais venham a ser arrasadas pela ação antrópica."

" - alerta permanente contra a erosão, que tem ocasionado graves problemas. ... Em algumas destas áreas, talvez já possa estar ocorrendo um estágio avançado de degradação, atingindo um ponto onde a regeneração, certamente, não se possa mais fazer naturalmente e sim através de espécies adaptadas ao ambiente;"

XXVII

ISA

" - estímulo ao aumento racional da produção agropecuária, para que ela não se faça somente à custa de maiores desmatamentos."

" - reflorestamento como atividade imprescindível."

" - conscientização de que, se as queimadas sucessivas, com o objetivo de permitir limpeza do terreno, ou cobertura homogênea de gramíneas, são econômicas, por outro lado, aniquilam o revestimento vegetal, provocando o enfraquecimento do solo e dificultando suas possibilidades de arejamento;"

" - exploração de madeiras através da escolha orientada de locais onde a atividade possa ser exercida..."

Os comentários acima representam uma análise preliminar do levantamento efetuado. Acreditamos que análises mais acuradas, utilizando com outras fontes de informação, como estudos biológicos, sócio-econômicos e geográficos podem trazer grandes contribuições para o aprimoramento da política de conservação para o Mato Grosso do Sul.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERNARDES, A. T.; MACHADO, A. B. M. & RYLANDS, A. B. Fauna brasileira ameaçada de extinção. Belo Horizonte, Fundação Biodiversitas, 1990.
- CÂMARA, I. G. Plano de Ação para a Mata Atlântica. São Paulo, Ed. Interação/Fundação SOS Mata Atlântica, 1992.
- FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA - Workshop Mata Atlântica. São Paulo, Anais, 1990.
- IBGE - Geografia do Brasil - Região Centro-Oeste. Rio de Janeiro, IBGE, 1988.
- IBGE - Mapa de Vegetação do Brasil. Rio de Janeiro, 1989.
- IBGE - Cadastro de Áreas Especiais. Rio de Janeiro, 1990.
- MAGNANINI, A. - Aspectos Fitogeográficos do Brasil: Áreas e características no passado e no presente. Revista Brasileira de Geografia, 13(4), out./dez., 1961.
- SOCIEDADE BOTÂNICA DO BRASIL - Centuria Plantarum Brasiliensium Exstinctionis Minitata. Rio de Janeiro, 1992.

EQUIPE DE TRABALHO

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

Diretor

Marcio Nogueira Barbosa

Coordenação de Relações Institucionais

Roberto Pereira da Cunha

Coordenação Geral de Observação da Terra

Paulo Roberto Martins Serra

Divisão de Operações

José Borges Escada Junior

Divisão de Sensoriamento Remoto e Meteorologia

Antonio Tebaldi Tardin

Divisão de Processamento de Imagens

Gilberto Camara Neto

Divisão de Ciências da Terra

João Antônio Lorenzetti

Gabinete do Diretor

Sérgio Sobral de Oliveira

Coordenação do Projeto

Paulo Cesar Gurgel de Albuquerque

Equipe Técnica

Paulo Roberto Martine

Valdele Duarte

FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA

Presidente

Roberto Luiz Leme Klabin

Vice-Presidente

Clayton Ferreira Lino

Superintendente

João Paulo Capobianco

Coordenação Técnico-Científica

Inês de Souza Dias

Coordenação do Projeto

Diana Sarita Hamburger

Colaboração:

Márcia Makiko Hirota

Edilaine Pereira dos Santos

Eduardo S. Brondízio

José Eduardo Mantovanl

Luiz Son

Taliana Mora Kuplich

Alexandre Pereira Cabral

IMAGEM SENSORIAMENTO REMOTO S/C LTDA

Diretores

Enéas Rodrigues Brum

Luiz Leonardi

Marcos Coyre

Gerente técnica

Iara Musse Felix

Interpretação Visual das Imagens Orbitais

Carla Pereira Cottini, Eliane Veiga Lopes Paiva, Marcos Leandro Kazmierczak,

Ronald Buss de Souza, Tatiana Mora Kuplich e Alexandre Pereira Cabral

Digitalização

Alessandro Pires Barbosa, Alexandre Camargo Pereira, Celso Nunes dos Santos,

Marcos José Ribeiro, Moizés Alves Pereira Júnior, Paulo César Favalli e Sídney Róger

Corrá

Consultores

Carlos Alberto Felgueiras, Laércio Massaru Namikawa e Silvia Shizue II

Integração e Natureza

Roberto Bandeira

Alcides Maioli
