

1999

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA



10/12/99 16:46

COORDENADORIA DE COMUNICAÇÕES
ADMINISTRATIVAS

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
08100.008743/99-61
PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA

SEÇÃO DE PROTOCOLO E ARQUIVO

INTERESSADO:

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE TOCANTINS

ASSUNTO:

CÓDIGO:

AJUSTAMENTO DE CONDUTA ENTRE IBAMA/VALEC S/A PARA ESTUDO DE EIA/RIMA E
RECUPERAÇÃO AMBIENTAL

OUTROS DADOS:

Apresenta o compromisso de recuperação dos impactos ambientais decorrentes das obras da ferrovia Norte-Sul, bem como de elaboração de estudos complementares ao EIA, visando a regularização do processo de licenciamento ambiental e instalação da mesma.

OBS: A área de influência da ferrovia Norte-Sul abrange temas indígenas nos Estados de Tocantins e Maranhão.

MOVIMENTAÇÕES

S ^E _{Q.}	SIGLA	CÓDIGO	DATA	S ^E _{Q.}	SIGLA	CÓDIGO	DATA
01	6ª CÂMARA	10137	10/12/99	15			/ /
02	6ª CCR		26/04/00	16			/ /
03	CCA		20/12/00	17			/ /
04	6ª CCR		05/08/05	18			/ /
05			/ /	19			/ /
06			/ /	20			/ /
07			/ /	21			/ /
08			/ /	22			/ /
09			/ /	23			/ /
10			/ /	24			/ /
11			/ /	25			/ /
12			/ /	26			/ /
13			/ /	27			/ /
14			/ /	28			/ /

AS MOVIMENTAÇÕES DEVERÃO SER COMUNICADAS AO PROTOCOLO

ANEXOS:

SERVIÇO NACIONAL DE PROTOCOLO - SENAPRO -

MINUTA TERMO DE COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA

Distribuição: Dra. DEBORAH
Data: 6-12-99
Responsável: [assinatura]

Antônio - Sr. -
6/12/99
[assinatura]
Deborah Macedo Duarte de Brito Pereira
Procuradora Regional da República
Membro da 6.ª Câmara de Coordenação e Revisão

TERMO DE COMPROMISSO que entre si celebram, de um lado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e, de outro lado, a VALEC - Engenharia, Construções e Ferrovias S. A.

6A.CAM/000885/99

Pelo presente instrumento particular de Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta, celebrado nos termos do § 6º do artigo 5º da Lei 7.347/85, de um lado, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, doravante denominado IBAMA, Autarquia Federal de Regime Especial, criado pela Lei Nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, inscrita no CGC/MF sob o Nº 03.659.166/0001-02, Brasília-DF, neste ato representado por sua Presidente Marília Marreco Cerqueira, brasileira, casada, bióloga, inscrita no CPF/MF sob o nº 185.249.821-87, portador da cédula de Identidade nº 324.296-SSP/DF, residente e domiciliada em Brasília, Distrito Federal, e de outro lado, a VALEC - Engenharia, Construções e Ferrovias S. A., sediada na Avenida Marechal Floriano, 45 - 2º/3º andares, Rio de Janeiro -RJ, CEP 20.080-003, inscrito no CGC/MF sob o nº 42.150.664-0003-49, neste ato representado pelo seu Diretor-Presidente Luiz Raimundo Carneiro de Azevedo, brasileiro, (profissão), inscrito no CPF/MF sob o nº portador da cédula de Identidade nº-SSP/..... residente e domiciliado em(cidade-), doravante denominada simplesmente COMPROMISSADA resolvem pactuar o presente instrumento, com força de título executivo extrajudicial, mediante as cláusulas seguintes:

em S. civil
Dr. Lucas

I - DO OBJETO

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
08100.008743/99-61
PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA

Cláusula Primeira - O presente Termo tem por objeto o compromisso de recuperação dos danos ambientais decorrentes das obras da Ferrovia Norte-Sul, bem como de elaboração de estudos complementares ao EIA, visando a regularização do processo de licenciamento ambiental e instalação da mesma.

De ordem, à CSA para
pactuar e resolver à
6ª CCR/MPF.

Em, 09/12/99

G:\DEREL99\TERMOS\TACFERRO.DOC

Getúlio Vitorino da Silva
Assessor da 6.ª Câmara de Coordenação e Revisão

Entregue na CaDIM - 6.ª Câmara
Em 6/12/99 às 17:00 horas
Ass. (nome)
Recebido por: [assinatura]
Em: [assinatura]



II – DA COMPENSAÇÃO E MITIGAÇÃO

Cláusula Segunda – Fica desde logo, expressamente estabelecido que o ^{IMPACTO} dano decorrente da implantação da ferrovia, mencionada na Cláusula Primeira, será compensado ou mitigado, por exclusiva conta e responsabilidade da COMPROMISSADA.

III – DAS OBRIGAÇÕES E DOS PRAZOS

Cláusula Terceira – A(s) Compromissada(s) se obrigam a:

- 3.1. Apresentar, em um prazo de 60 (sessenta) dias, proposta detalhada de programas ambientais, conforme sumário executivo encaminhado pela VALEC ao IBAMA, através do Of.EVB.010/99, de 11/11/99; e ^{CONTINUA DO ANEXO I}
- 3.2. Apresentar, em um prazo de 60 (sessenta) dias, cronograma do empreendimento.
- 3.3. Apresentar, em um prazo de ^{120 (cento e vinte)} 90 (noventa) dias, as complementações ao EIA/RIMA, solicitadas pelo Instituto Natureza do Tocantins - NATURATINS, instruídas no Termo de Referência, encaminhado através do OFÍCIO/PRES/NATURATINS/Nº 282/99, de 31/05/99, e transcritas ~~abaixo~~ ^{em ANEXO II}

X3.4. Atender ^{no} ao disposto na Resolução CONAMA nº 02/96.

IV – DO ACOMPANHAMENTO

Cláusula Quarta – Fica assegurado ao IBAMA, ~~diretamente ou através de suas representações nos Estados do Maranhão, Tocantins e Goiás,~~ acompanhar e verificar, a qualquer tempo, o andamento dos trabalhos, com vistas ao cumprimento das obrigações assumidas neste Termo, nos Programas nele mencionados, cabendo ~~a esses.~~

- 4.1 – Fiscalizar ^{OUVIDA A NATURATINS} a execução dos Programas e Projetos em todas as etapas, notificando a COMPROMISSADA sobre as irregularidades acaso verificadas, para que as mesmas sejam corrigidas no prazo assinalado, sob pena de incorrer esta última nas penalidades relacionadas nas Cláusulas ~~Sexta e Sétima~~.

embargo, após
matéria

ITO

do licenciamento ambiental da
ero 02001.004695/98-10.

CIA

MPROMISSADA, dos prazos e
a suspensão automática da
pagamento de multa no valor
em prejuízo da obrigação de
existente, sanções penais e

o na Cláusula Sexta, o não
MA, nos termos da Cláusula
nos termos do artigo 14, ^{II}, da
ências estabelecidas.

Incrisa

ÃO

ário Oficial da União – DOU, o
a Lei 8.666/93.

tões oriundas da execução do
incluindo o julgamento de
nissadas, por se tratarem de
o Foro da Justiça Federal do
uer outro, por mais privilegiado

RMO em 04 (quatro)
juntamente com as

dezembro de 1999

arneiro de Azevedo
idente da VALEC

S
EPI-IV

Fla. 231
Proc.
Rubl.

13
5

AO ESTUDO DE
ENTAL - RIMA, DA
LÂNDIA (TO)



GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS
Secretaria Estadual Planejamento e Meio Ambiente - SEPLAN
Instituto Natureza do Tocantins - NATURATINS

232
Proc.
Rubl. 24



INTRODUÇÃO:

Este termo de referência tem como orientação básica a Resolução CONAMA n. 001, de 23 de janeiro de 1986, além da Legislação Ambiental do Estado do Tocantins, Lei 261, de 20 de fevereiro de 1991. E ainda as seguintes considerações:

- elaboração do Estudo de Impacto Ambiental - EIA e do Respectivo Relatório de Impacto Ambiental datada de abril de 1987;
- criação do Estado do Tocantins (1988);
- não estruturação do Instituto Natureza do Tocantins, quando da concessão da Licença de Instalação;
- parecer técnico/Naturatins nº 214/98, referente ao EIA/RIMA supra-mencionado;
- e a desatualização dos dados levantados quando da elaboração do EIA/RIMA em Abril de 1987, com a realidade físico-biótica e sócio-econômica (futuras alterações em decorrência da formação de reservatórios de UHE's) atual e futura do estado do Tocantins, e aos Planos e Programas governamentais propostos e em implantação na área de influência do Projeto e sua compatibilidade ambiental.
- atualização dos estudos físicos, bióticos e sócio-econômicos.

Esta Instrução tem como objetivo orientar a adequação do EIA e do RIMA da Ferrovia Norte - Sul (trecho Estreito MA - Babaçulândia - Colinas do TO - Talismã do TO), visando a solicitação da Licença de Instalação, pela VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S/A.

Deverão ser considerados os Planos e Programas governamentais propostos e em implantação na área de influência do Projeto e sua compatibilidade. O Estudo de Impacto Ambiental deverá atender os princípios e objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente, bem como, toda legislação em nível federal, estadual e municipal, que sejam pertinentes ao empreendimento.

Os empreendimentos decorrentes da Ferrovia Norte - Sul, no trecho submetido à análise, deverão ser mencionados quando da elaboração do EIA.

A VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S/A, independente das publicações previstas em lei, informará ao interessado, o pedido de licenciamento, as características do empreendimento e suas prováveis interferências no meio ambiente, assim como os prazos com editais para a elaboração e apresentação do EIA e respectivo RIMA.

01. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR:

- Razão Social;
- Endereço para correspondência;
- C.G.C.;
- Inscrição Estadual;
- Atividade Principal;
- Histórico do empreendimento;
- Dados sobre a consultoria que elaborou o EIA/RIMA.



GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS
Secretaria Estadual Planejamento e Meio Ambiente - SEPLAN
Instituto Natureza do Tocantins - NATURATINS

Fla.	233
Proc.	
Rubl.	241

02 - JUSTIFICATIVAS DO EMPREENDIMENTO

Justificar a existência da ferrovia Norte-Sul dentro do quadro atual de desenvolvimento do Estado do Tocantins, apresentado o que se segue:



- síntese dos objetivos do empreendimento, sua justificativa e a análise de custo-benefício;
- compatibilidade do projeto com os planos e programas de ação federal, estadual e municipal, propostos ou em implantação na área de influência do empreendimento e suas interações com a malha rodoviária estadual, empreendimentos hidrelétricos, hidrovía Araguaia-Tocantins, dentre outros;
- considerando a atual malha rodoviária e as previstas, e ainda a UIIE Luis Eduardo Magalhães em implantação e as previstas, apresentar a localização geográfica proposta para o empreendimento e/ou traçados alternativos, demonstrada em mapa ou croquis, incluindo as vias de acesso, existentes e projetadas, e a bacia hidrográfica, seu posicionamento frente à divisão política-administrativa e marcos geográficos e a outros pontos de referência relevantes;
- principais impactos a serem provocados pela implantação da ferrovia;
- programas Ambientais considerando o novo quadro de criação e desenvolvimento do Estado do Tocantins, a serem apresentados para mitigação e compensação dos impactos;
- caracterização do projeto, segundo tipo e abrangência inclusive das alternativas variantes analisadas dos projetos com a justificativa da escolha;
- descrição da concepção geral tomada por base para a definição locacional e seus objetivos;
- apresentação do efeito da alternativa zero (não implantação dos projetos)

03 - INTERFERÊNCIAS DO NOVO QUADRO INTERMODAL DO ESTADO DO TOCANTINS

- Deverão ser consideradas quanto ao traçado da ferrovia Norte - Sul no trecho em análise, as possíveis interferências do quadro intermodal (rodovias e a hidrovía Araguaia-Tocantins) em implantação no Estado,
- condução dos estudos físicos, bióticos e sócio-econômicos relacionados ao item acima citado.

04 - CARACTERÍSTICAS LEGAIS E LOCACIONAIS:

Na fase da análise espacial da compatibilidade ambiental (escolha locacional) é aplicável uma escala genérica e espacialmente ampla, considerando os planos e programas governamentais em implantação e a serem implantados nas áreas de influência do projeto.

04.1 - LOCALIZAÇÃO:

- contemplar no mínimo 03 (três) alternativas locacionais para os trechos da ferrovia Norte-Sul susceptíveis de interações com outros empreendimentos (traçados alternativos diante da realidade atual do Estado), tendo em vista a implantação da Hidrovía Araguaia-Tocantins, rodovias estaduais e Usinas Hidrelétricas ao longo do rio Tocantins; confrontando-a com a hipótese de não execução do projeto,
- indicar a Bacia Hidrográfica, Sub-Bacia, corpo d'água, coordenadas geográficas e municípios onde os empreendimentos se localizam, proximidade de unidades de conservação e áreas indígenas;
- descrição da concepção geral tomada por base para a definição locacional e seus objetivos.



GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS
Secretaria Estadual Planejamento e Meio Ambiente - SEPLAN
Instituto Natureza do Tocantins - NATURATINS

Fls.	237
Proc.	
Rubrl.	W

- o mapa locacional deverá apresentar-se em escala de 1:250.000, inclusive para as alternativas analisadas.

26
1

05 - METODOLOGIA UTILIZADA

- Detalhar o método e técnicas escolhidas para a condução da adequação dos estudos ambientais, bem como dos passos que levaram ao diagnóstico, prognóstico, identificação dos recursos tecnológicos que levaram a proposição das medidas mitigadoras, programas ambientais e monitoramento dos impactos;
- informar as fontes dos dados utilizados.

06 - CARACTERÍSTICAS ATUAIS DO EMPREENDIMENTO:

- descrever as características de construção e operação do projeto inclusive das alternativas analisadas pelo proponente do projeto com a justificativa da escolha, considerando o padrão de ampliação, e possíveis alterações no traçado;
- quando a implantação for em etapas, ou quando forem previstas expansões, as informações deverão ser detalhadas para cada uma delas;
- apresentar também esclarecimentos sobre alternativas tecnológicas e/ou locacionais;
- apresentar o arranjo geral atualizado da ferrovia no trecho submetido à análise;
- descrição dos veículos ferroviários previstos para o tráfego, capacidade de transportes de cargas e passageiros;
- possíveis cargas transportadas, e suas relações contaminantes ao meio ambiente;
- avaliação e justificativa de eventuais potenciais de risco e efeitos sinérgicos, riscos em acidentes, em áreas susceptíveis;
- descrição das fases de construção, tanto quanto o permite o estágio do planejamento (cronograma anual das fases de construção), apresentando cada uma das estruturas abaixo, de forma descritiva (indicar o material construtivo utilizado e sua fonte), bem como plotar em mapa em escala 1: 20.000 ou 1:50.000.

24 Vila de operadores:

- . número de residências;
- . outras edificações.

25 Acesso:

- . indicar os acessos a serem construídos e/ou melhorados, apresentando seu revestimento, bem como, caminhos de serviço a serem abertos.

26 Canteiro - de - obras:

- . número de operários;
- . área construída;
- . localização.

27 Áreas de empréstimo e bota-fora:

- . localização;



GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS
Secretaria Estadual Planejamento e Meio Ambiente - SEPLAN
Instituto Natureza do Tocantins - NATURATINS

Fls. 235
Proc.
Rubl.

24
5

■ Desmatamento:

Indicar a área total (ha) a ser desmatada, e as sub-áreas (ha), para a implantação de cada uma das estruturas do empreendimento, quantificar também as áreas desmatadas, e as que posteriormente serão recuperadas, tais como: caminhos de serviço, áreas de empréstimo, e outros.

■ Outras obras relacionadas

07. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ATUALIZADO:

Para o desenvolvimento do diagnóstico ambiental, deverão ser realizadas pesquisas de campo com metodologia detalhada, necessárias à identificação dos impactos ambientais negativos e positivos, podendo estas pesquisas serem complementadas com dados secundários existentes sobre as áreas de influência e região. Com relação as campanhas de campo, deverá ser citada a duração e período dos trabalhos de cada especialidade e os locais de amostragens.

07.1 - Área de Estudo:

A complementação dos estudos previstos no diagnóstico ambiental deverá ser realizada abrangendo os Meios Físico, Biótico e Sócio-Econômico, sendo desenvolvidos em dois níveis:

- áreas de influências (direta e indireta);
- áreas diretamente afetadas, constituir-se-á pela área atingida pelo empreendimento, com abrangência espacial comum a todos os meios.
- Deverão ser apresentadas descrições e análises dos fatores ambientais e suas interações, caracterizando a situação ambiental da área de influência, antes da implantação do empreendimento.
- As variáveis susceptíveis de sofrer, direta ou indiretamente, efeitos significativos das ações nas fases de planejamento, de implantação, de operação e, quando for o caso, de desativação do empreendimento.
- As informações cartográficas atualizadas, com as interferências de outros empreendimentos previstos na área de influência, devidamente caracterizada, deverão ser apresentadas em escalas compatíveis com o nível de detalhamento dos fatores ambientais estudados.

7.2 Meio Físico:

Em consideração às possíveis interferências de empreendimentos hidrelétricos, dentre outros, em planejamento e em instalação no Estado, é conveniente a adequação e apresentação de estudos com respectivos mapas descritivos para a região de influência com outros empreendimentos:

7.2.1 - Geotécnica

- Apresentar estudo geológico-geotécnico dos principais tipos de solos da área;
- apresentar informações sobre o nível do lençol freático em diferentes pontos e nos diferentes tipos de solos;
- apresentar estudos e teste de permeabilidade do solo, nas diferentes unidades morfológicas da área do traçado e em áreas circunvizinhas, em consideração à proximidade do traçado da ferrovia às margens do rio Tocantins, quanto a existência de terraços aluvionares, geologicamente susceptíveis a processos erosivos;
- estudos dos impactos acarretados pela compactação dos solos no eixo da ferrovia, inclusive no movimento e capacidade de infiltração da água no solo.



GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS
Secretaria Estadual Planejamento e Meio Ambiente - SEPLAN
Instituto Natureza do Tocantins - NATURATINS

Fla. 236
Proc.
Rubl. 1147



7.2.2 - Recursos hídricos

- Águas subterrâneas: descrição completa das águas subterrâneas das áreas (qualidade, nível, quota de novas formações, velocidade e direção do fluxo) e sua sensibilidade;
- águas superficiais: descrição das águas correntes e paradas da área (caracterização ambiental apática em sua qualidade, em seus parâmetros físico-químicos e microbiológico; condições naturais, situação de canalizações, parâmetros hidrológicos e suas sensibilidades;
- descrição da(s) bacia(s) hidrográfica(s) e dos aspectos fisiográficos, geomorfológicos e fitogeodológicos da(s) mesma(s);
- mapa das bacias e/ou sub-bacias hidrográficas da área, com dados de desmatamento de matas ciliares e assoreamento.

7.3 - Meio Biótico:

Considerando as alterações ambientais sofridas pelo Estado do Tocantins, desde a data de sua criação, principalmente no que diz respeito ao meio biótico frente aos empreendimentos implantados e modificadores do meio ambiente, torna-se necessário a adequação através de complementações de estudos. Segue abaixo os procedimentos necessários ao alcance deste objetivo.

As informações sobre os elementos que compõem a Biota deverão contemplar as Áreas de Influência e a Área Diretamente Afetada, bem como, diferentes períodos do ano (período seco e chuvoso).

Deverá ser apresentada a caracterização dos ecossistemas da área que pode ser atingida, direta ou indiretamente, pelo empreendimento. Detalhando a metodologia para os levantamentos florísticos, florísticos e fitossociológicos, com respectivo cronograma de levantamento, para os diferentes tipos de ambientes. Entre os aspectos cuja consideração ou detalhamento podem ser necessários, incluem-se:

- caracterização e análise dos ecossistemas terrestres na área de influência do empreendimento;
- caracterização e análise dos ecossistemas aquáticos na área de influência do empreendimento;
- identificação, se existentes, de Unidades de Conservação e outras Áreas Protegidas por legislação especial, assim como refúgios da flora e fauna.

7.3.1 - Flora:

- descrever a vegetação da área e do entorno, indicando através de mapa as principais fitônômias encontradas; seu estado de conservação, ocorrência de espécies endêmicas, em extinção, raras ou de interesse comercial, bem como, as áreas de preservação permanente e de reserva legal, que estejam na área de Influência Direta do empreendimento.
- identificação de áreas particularmente apropriadas para o desenvolvimento dos espaços vitais onde predominem espécies acima citadas, mantendo assim a segurança da variedade de espécies.

7.3.2 - Fauna:

- Descrever a fauna vertebrada e invertebrada terrestre, aquática e alada encontrada na área do empreendimento e seu entorno, indicar também se a área do empreendimento faz parte da rota de espécies migratórias, destacar particularmente as espécies raras, endêmicas ou em extinção, ou de interesse comercial, bem como, as afetadas direta ou indiretamente pela implantação e/ou operação do empreendimento.
- caracterização e descrição das espécies indicadoras da qualidade ambiental e de valor econômico e espécies endêmicas: raras: ameaçadas de extinção e migratórias.

7.4 - Meio Sócio - Econômico:

A realidade sócio-econômica do Estado apresenta profunda modificação, desde sua emancipação político-administrativa do Estado de Goiás, diante disto, torna-se imprescindível a realização de estudos complementares em referência à este meio.

Serão abordados aqueles itens necessários para caracterizar o meio sócio-econômico, de acordo com o tipo e o porte do empreendimento e segundo as características da região.

- Deverá ser apresentada a caracterização do meio sócio-econômico a ser potencialmente atingido pelo empreendimento, através das informações listadas a seguir, e considerando-se basicamente duas linhas de abordagem descritiva referente à área de influência.

- Uso dos recursos ambientais na área a ser implantado o trecho da ferrovia Norte Sul em análise e na Área de Influência do empreendimento, considerar os seguintes fatores:

- a) considerar o controle de áreas e os direitos minerários na área de influência da ferrovia;
- b) levantar a situação legal junto aos órgãos responsáveis (DNPM) dos utilitários do recurso mineral existente na área de influência direta do empreendimento.

- Disponibilidade e qualificação da mão-de-obra da região.

7.4.1 - Área de Influência:

- apresentar dados sobre dinâmica populacional dos municípios diretamente atingidos pelo projeto;
- indicar a infra-estrutura dos municípios diretamente envolvidos pelo projeto;
- economia urbana;
- infra-estrutura;
- população e rendimentos;
- educação;
- saúde;
- habitação;
- turismo e lazer;
- finanças públicas municipais;
- indicar as principais atividades econômicas desenvolvidas na Área de Influência Direta;
- levantamentos de edificações que podem ser afetados pelas mudanças das condições ambientais;
- atividades econômicas rurais - apresentar dados sobre a estrutura fundiária das terras da área de influência.

7.4.2 Área Diretamente Afetada:

- identificação dos aglomerados urbanos e famílias atingidas;
- identificação e caracterização das comunidades indígenas passíveis de serem atingidas (Apinajés, xerentes, em especial);
- famílias e estabelecimentos rurais atingidos;
- atividade agropecuária;
- atividades extrativas minerais;
- estabelecimentos industriais, comerciais e de serviços;
- estabelecimentos institucionais;
- levantamento de campo na área de intervenção do projeto, com intuito de identificar vestígios arqueológicos em superfície e no subsolo, bem como, monumentos culturais, objetos de valor cultural e arqueológico, formas de ocupação paisagística histórica, paisagens com cunho cultural, relações de caminhos e belvederes tradicionais;

7.4.3 Qualidade Ambiental

Em um quadro sintético, expor as interações dos fatores ambientais físicos, biológicos e sócio-econômicos, indicando os métodos adotados para análise dessas interações, com o objetivo de descrever as inter-relações entre os componentes bióticos, abióticos e antrópicos do sistema a ser afetado pelo empreendimento. Além do quadro citado, deverão ser identificadas as tendências evolutivas dos fatores que forem importantes para caracterizar a interferência do empreendimento.

03. AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS:

Considerando as modificações ambientais e sociais sofridas no transcorrer dos 10 anos de existência do Estado do Tocantins, deverá ser realizada complementação na apresentação da análise (identificação, valoração e interpretação) dos prováveis impactos ambientais nas fases de planejamento, de implantação, de operação e, se for o caso, de desativação do empreendimento, devendo ser determinados e justificados os horizontes de tempo considerados.

3.1.1. Identificação e classificação dos impactos ambientais:

Descrição detalhada dos impactos sobre cada fator ambiental relevante, considerado no diagnóstico ambiental a saber: sobre o meio físico, biológico e sócio-econômico, bem como, sua fase de ocorrência: planejamento, implantação, operação e quando for o caso a desativação do empreendimento.

Classificação dos impactos ambientais identificados quanto a serem: negativos ou positivos; imediatos, a médio ou a longo prazo, temporário ou permanentes, reversíveis ou irreversíveis, impactos locais, regionais e estratégicos, suas propriedades cumulativas ou sinérgicas, sua abrangência e sua distribuição de ônus ou benefícios sociais.

Os impactos sociais identificados deverão ser apresentados e descritos em fichas separadas para compreensão, e logo a seguir, deverão ser apresentadas suas respectivas medidas mitigadoras e/ou compensatórias.

- Prejuízo das funções do solo por lançamento de matérias danosas;
- uso do solo por construções, compactação/ cobertura;
- retirada de solo, erosão;
- mudanças do relevo;
- eutrofização, lançamento de matérias danosas, efeitos sobre a função de rendimento do solo;
- abaixamento e estagnação de águas subterrâneas;
- diminuição da formação de novas águas subterrâneas;
- modificação de fluxos de águas subterrâneas;
- mudança de direção da água;
- alterações do nível de águas, alteração do nível de águas correntes e paradas;
- desaguamento (secamento);
- mudanças da estrutura aquífera por ampliações;
- efeitos sobre a qualidade de água, lançamento de matérias danosas;
- emissões e imissões atmosféricas;
- alterações da variedade e riqueza de espécies;
- riscos e prejuízo de áreas vitais;
- impedimento de processos ecológicos pela divisão de áreas (isolamento de populações, alteração e dificultação da migração animal);
- deslocamentos de população;
- alteração na estrutura de emprego e nas características culturais da população;
- proibição/risco de áreas potenciais livres e de assentamento físicos para a saúde;
- imissão de ecos, avaliações (cálculos), de propagações;

GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS
Secretaria Estadual Planejamento e Meio Ambiente - SEPLAN
Instituto Natureza do Tocantins - NATURATINS

Fla. 234
Proc.
Rubl. <i>xi</i>

11
3

- alterações nas comunidades indígenas (Apinajés e Xerentes, em especial);
- alterações no patrimônio arqueológico local e regional.

Previsão da magnitude, considerando graus de intensidade e duração, e da importância dos impactos identificados, especificando indicadores de impacto, critérios, métodos e técnicas de previsão utilizados.

Deverá ser demonstrado, através dos dados levantados no Diagnóstico Ambiental que foi possível identificar todos os impactos ambientais potenciais, decorrentes da implantação e operação da ferrovia;

O resultado dessa análise constituirá um prognóstico da qualidade ambiental da área de influência do empreendimento, nos casos de adoção do projeto e suas alternativas, mesmo na hipótese de sua não implementação.

9 - MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS:

Deverão ser descritas as medidas com as quais deverão ser mitigadas tanto quanto possíveis os impactos significativos previstos para o meio ambiente, assim como medidas substitutivas para impactos relevantes não mitigados, que afetam a natureza e a paisagem, cabendo a apresentação de programas ambientais, considerando a realidade atual do Estado, como forma de mitigar e compensar impactos oriundos da implantação e operação da Ferrovia Norte-sul.

Deverá ser averiguada a demanda de área para medidas compensatórias, inclusive eventualmente de indenização e sua localização, priorizando o uso para tal fim da "Mata dos Cipós", situada nas proximidades do município de Gurai - TO, nas cercanias da Presidente Kennedy, mas à leste da Belém - Brasília, com localização (coordenadas UTM): 0778314 E, 9057616 N.

As medidas mitigadoras e compensatórias deverão ser apresentadas considerando os impactos ambientais passíveis de ocorrência na fase de implantação, operação e se ocorrer, a desativação do empreendimento.

10 PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS NEGATIVOS E POSITIVOS IDENTIFICADOS:

- Apresentar o cronograma de execução do programa.
- Deverão ser elaborados e apresentados os programas de monitoramento da evolução dos impactos positivos e negativos causados pelo empreendimento, indicando os fatores ambientais e parâmetros a serem considerados, considerando-se as fases de planejamento, de implantação, de operação, relacionando-se o quadro de criação e desenvolvimento decenário do Estado do Tocantins, onde poderão ser incluídos:
 - indicação e justificativa dos parâmetros selecionados para a avaliação dos impactos sobre cada um dos fatores ambientais considerados;
 - indicação e justificativa da rede de amostragem, incluindo seu dimensionamento e distribuição espacial.
 - indicação e justificativa dos métodos de coleta e análise de amostras;
 - indicação e justificativa da periodicidade de amostragem para cada parâmetro, segundo os diversos fatores ambientais;

~~SECRETARIA~~
GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS
Secretaria Estadual Planejamento e Meio Ambiente - SEPLAN
Instituto Natureza do Tocantins - NATURATINS

Fla. 240
Proc.
Ruhl. 1.4

- indicação e justificativa dos métodos a serem empregados no processamento das informações levantadas, visando retratar o quadro da evolução dos impactos ambientais causados pelo empreendimento.



II EQUIPE TÉCNICA:

A adequação do EIA deverá ser realizada por equipe técnica multidisciplinar habilitada, responsável tecnicamente pelos resultados apresentados, devendo ser apresentados os currículos, registros profissionais e assinaturas do Coordenador e da equipe. A equipe multidisciplinar, a instituição ou a empresa responsável pela elaboração do EIA deverá apresentar cópia do comprovante de inscrição no Cadastro Técnico Estadual de empresas prestadoras de serviços ambientais.



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
Procuradoria da República no Estado do Tocantins

15 dias

FAX: (014) 61 412 6054

AO PROCURADOR DA REPÚBLICA
DR. MÁRIO LÚCIO DE AVELAR.

15

TERMO

DOCUMENTOS TRANSMITIDOS:

1. Parecer Técnico N° 214/98 NATURATINS (Exigências Técnicas)
2. Histórico das licenças;
3. Informação PRDC/PRTO

15

10

VALEC

"VALEC: Desenvolvimento Sustentável para o Cerrado Brasileiro."

PR TO
Flc. 1412

14
S

NATURATINS
D
FIS.
14
CA

HISTÓRICO DAS LICENÇAS
DE
INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO
DA
FERROVIA NORTE SUL
1987 - 1996

11

PI. 454

**SUMÁRIO****A - FRENTE NORTE****LICENÇAS DE INSTALAÇÃO**

- A.1 - Licença de instalação nº 009/88, expedida em 22/03/88 para o trecho entre EFC e a Ponte sobre o Rio Tocantins - lotes 1AC, 2AC, 3AC1 e 3AC2. Cabe ressaltar que pela otimização do traçado entre Imperatriz e Estreito, os lotes 3AC1 e 3AC2 passaram a ser os atuais 3AC1, 3AC2 e 3AC3. Essa licença tinha a validade de 02 anos.
- A.2 - Licença prévia de instalação nº 002/88, expedida em 13/06/88 pela SEMAGO, com validade de 120 dias, para o trecho entre Estreito e Colinas de Tocantins - lotes 5AC a 9AC. Acompanha esta licença o Anexo I.
- A.3 - Licença de instalação nº 028/95 - expedida em 18/08/95 para construção do trecho entre Imperatriz e Estreito - lotes 3AC1, 3AC2 e 3AC3 - com validade até 18/08/96.
- A.4 - Licença de instalação nº 029/95 - expedida em 05/09/96, renova a anterior - 028/95 - e com validade até 05/09/97.

LICENÇAS DE OPERAÇÃO

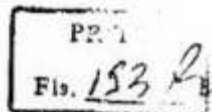
- A.5 - Licença de operação nº 073/89, expedida em 08/11/90, específica para o trecho entre EFC e Imperatriz - lotes 1AC e 2AC. Essa licença tinha a validade de 01 ano.
- A.6 - Requerimento à Sematur, solicitando a renovação da licença anterior - 073/89 - vencida em 08/11/91.

B - FRENTE SUL

- B.1 - Licença Prévia de instalação nº 002/88 - expedida em 13/06/88, com validade de 120 dias, para o trecho entre Uruaçu e Porangatu - lotes 9BC e 13BC. Acompanha esta licença o Anexo I.
- B.2 - Licença de instalação nº 013/88 - expedida em 01/07/88; substituiu a anterior. Acompanha esta licença o Anexo III.
- B.3 - Licença de instalação nº 001/89 - expedida em 01/02/89, para a instalação do canteiro do 2º BF.
- B.4 - Licença Prévia nº 003/89 - expedida em 03/07/89, para a implantação do trecho de 20 km entre S. Canedo e BR 153 (lote 1BC), com validade de 120 dias.
- B.5 - Licença de instalação nº 009/90 - expedida em 10/05/90, para a implantação do trecho entre S. Canedo e Uruaçu (lotes 1BC e 8BC2), trecho com extensão de 356 km.



GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS
INSTITUTO NATUREZA DO TOCANTINS
NATURATINS



OFÍCIO/PRES/NATURATINS N.º 355/98

Palmas, 23 de julho de 1998

Senhor Presidente,

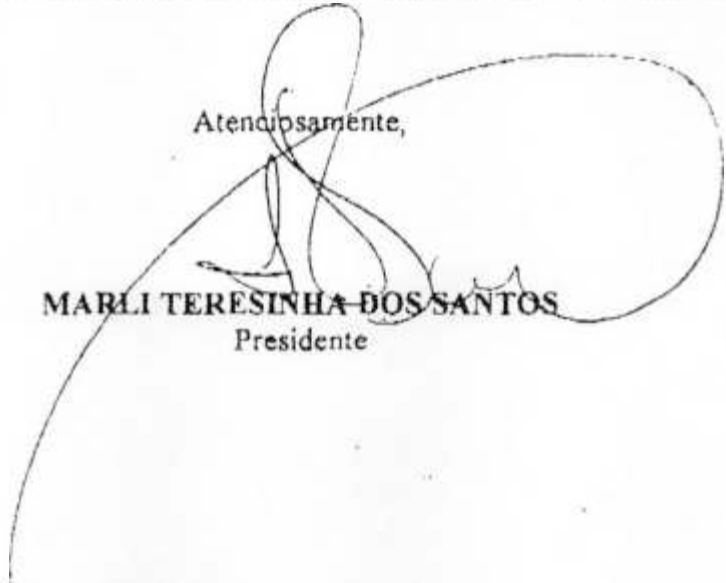
O Naturatins analisou recentemente o EIA/RIMA da Ferrovia Norte-Sul protocolado em março do corrente ano, conforme consta no processo 0035/98.

2. Estamos encaminhando a Vossa Excelência parecer técnico nº 214/98 sobre a análise dos Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) para que a VALEC – Engenharia, Construções e Ferrovias S/A, atenda as recomendações e exigências que constam no parecer.

3. Estas providências deverão ser entregues ao Naturatins num prazo de 180 (cento e oitenta) dias.

Quaisquer esclarecimentos estamos a disposição de Vossa Excelência.

Atenciosamente,


MARLI TERESINHA DOS SANTOS
Presidente

A Sua Excelência o Senhor
Dr. LUIS RAIMUNDO CARNEIRO DE AZEVEDO
Diretor-Presidente da VALEC – Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.
Rio de Janeiro - RJ

PR TO
Fls. *16/17*

VALEC: Desenvolvimento Sustentável para o Cerrado Brasileiro.



VALEC

C - ANEXO - Atestado da FUNAI, informando a inexistência de comunidades indígenas na região da Ferrovia.

Vertical text along the left margin, possibly a file number or reference code, including the number '11' near the bottom.



PR/TO
Fls. 154 R

GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS
Sistema Estadual de Planejamento e Meio Ambiente - SEPLAN
Instituto Natureza do Tocantins - NATURATINS

FB
1

PARECER TÉCNICO N.º 214/98

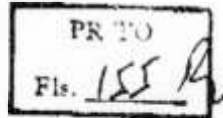
INTERESSADO

VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIA S.A.

ASSUNTO

ANÁLISE DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E RELATÓRIO DE IMPACTO AO MEIO AMBIENTE EIA/RIMA DA FERROVIA NORTE-SUL

JULHO/98



GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS
 Sistema Estadual de Planejamento e Meio Ambiente – SEPLAN
 Instituto Natureza do Tocantins - NATURATINS

**DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL/RELATÓRIO DE
 IMPACTO AMBIENTAL – EIA/RIMA.**

O Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental para instalação da Ferrovia Norte/Sul, é datado de abril/87, e apresentado pela VALEC – Engenharia, Construções e Ferrovia S. A., junto a este Instituto para análise, que foi realizada de forma sistemática, onde se procurou extrair informações necessárias para a composição no contexto geral da área de influência da ferrovia, no que diz respeito ao diagnóstico ambiental a avaliação e identificação dos impactos ambientais inerentes ao empreendimento.

1 - CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.

O traçado original da Ferrovia Norte/Sul, foi alterado em função do uso do Rio Tocantins para aproveitamento hidroelétrico, UHE LAJEADO, tornando o estudo desfigurado de sua concepção original e sua real área de implantação.

EXIGÊNCIA TÉCNICA.

- Apresentar novos estudos ambientais contemplando os meios Físico, Biótico e Antrópico das áreas do novo traçado do eixo da ferrovia;
- Informar na caracterização do empreendimento o custo da obra e período de execução

2 - GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA.

Os aspectos relacionados à Geologia, Geomorfologia, Recursos Minerais, (ocorrências minerais e potencial) Solos, Hidrologia, Recursos Hídricos; apesar das informações apresentadas no documento original estarem em grande parte

desenvolvidas, principalmente aquelas ligadas às atividades minerárias, reservas minerais e áreas requeridas, de um modo geral os volumes apresentam uma boa base de informações bibliográficas e uma relativa base de informações de campo.

Os volumes I e V do EIA da ferrovia, dentro dos aspectos relacionados anteriormente, onde procuramos conhecer as informações caracterizadas na área de influência direta do empreendimento, buscando ter uma visão crítica do diagnóstico ambiental e sua interrelação com a construção da obra.

Dentro dos aspectos geológicos é importante notar que apesar de existir um volume muito grande de informações com relação ao diagnóstico ambiental, não foram contempladas as informações sobre as jazidas alternativas de substâncias minerais que possam ser utilizadas nas obras de construção da ferrovia, ou seja, não foram realizados os estudos e levantamentos das ocorrências de substâncias minerais na área de influência da ferrovia que possam ser utilizadas em sua construção. Além disso, verificamos que os dados disponíveis carece de um maior detalhamento de campo, apesar de haver numa significativa base e referência bibliográfica que, no entanto, não caracteriza a disponibilidade desses recursos e seu potencial para aproveitamento imediato.

Outro fato importante a ser notado é sobre o controle de áreas e os direitos minerários na área de influência da ferrovia, pois isto é de fundamental importância para sua implantação uma vez que deverão haver muitas interferências entre a área de servidão, ou faixa de domínio da ferrovia e as áreas requeridas. Portanto, é necessário que sejam levantados junto ao DNPM os dados atualizados das áreas que estejam sob a influência da ferrovia, para que a situação dessas áreas seja conhecida e as negociações realizadas, para que isso não interfira na implantação da ferrovia.

Ainda dentro desse aspecto, verificamos que não foram apontados os pontos críticos nas áreas onde pode haver problemas geotecnológicos de instabilidade do solo e subsolo, principalmente pelo fato do traçado da ferrovia se desenvolver em grande parte próximo das margens do Rio Tocantins, onde existem terraços aluvionares, geologicamente mais susceptíveis aos processos erosivos. Além disso, a ferrovia deverá atravessar terrenos de rochas calcárias.

§
L. C.

PR/TO
Fls. 157

21

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS.

- X • Recomendamos que seja realizado um levantamento das jazidas alternativas de substâncias minerais utilizadas nas obras de arte e que poderão ser utilizadas nas obras da ferrovia;
- X • Recomendamos que seja feito junto ao DNPM um levantamento da situação das áreas requeridas que se encontram sob a influência direta da ferrovia;
- X • Recomendamos que seja feito um levantamento sobre as reais condições geotecnológicas do solo e subsolo nos terrenos atravessados pela ferrovia.
- X • Estudo dos impactos acarretados pela compactação dos solos no eixo da ferrovia, inclusive no movimento e capacidade de infiltração da água no solo.

3 - RECURSOS HÍDRICOS

Com relação aos recursos hídricos, a qualidade físico-química das águas da bacia Rio Tocantins com base em 2 amostras efetuadas e analisadas, nos períodos de seca e cheias nos anos de 1986 e 1987, apresentaram resultados satisfatórios quanto aos biocidas organo-clorados e organo-fosforados, exceto quanto ao DDT que apresentou quantidade superiores ao mínimo estabelecido na Resolução CONAMA 20/86, (0,002 g/l) e o encontrado 0,006 g/l.

O estudo em questão, pela longa data em que foi elaborado encontra-se com resultados que não condizem com a situação atual, portanto sem nenhum valor prático, a não ser que sirva como parâmetro comparativo para novas análises a serem efetuadas.

As características das áreas de influência direta foram parcialmente ou totalmente modificadas, com o aumento da população, ampliação de áreas agricultáveis, criação de polos industriais, ampliação do rebanho bovino e novos parcelamentos de solo, tudo isto contribuiu para uma nova configuração da área.

RECOMENDAÇÃO TÉCNICA.

- X • Apresentar estudo da qualidade das águas com pontos de amostragens para estabelecer parâmetros comparativos com as análises contempladas no EIA/RIMA.

[Handwritten signature]

22
5

4 - VEGETAÇÃO E FAUNA.

Os estudos apresentados no documento quanto aos itens Vegetação e Fauna foram feitos de maneira generalizada, e, em decorrência da diferença de tempo entre o período de elaboração do estudo e a realidade atual, onde os dados do meio biótico sofreram diversas alterações, havendo uma significativa discrepância nas informações contidas no EIA/RIMA. Além de novas metodologias e tecnologias adotadas nos estudos da fauna e flora que tornam hoje as informações mais consistentes.

EXIGÊNCIAS TÉCNICAS.

- X • Elaborar estudo de caracterização da vegetação da área de influência direta de maneira mais específica.
- X • Detalhar metodologia para os levantamentos fitossociológicos e da fitomassa para os diferentes tipos de fisionomias.
- X ⊙ • Detalhar metodologia para levantamento faunístico, com campanhas de levantamento executadas detalhadas dando ênfase as espécies endêmicas, raras e ameaçadas de extinção.

RECOMENDAÇÃO TÉCNICA.

- X • Apresentar propostas para criação de Unidade de Conservação no Estado do Tocantins, como medida compensatória, de acordo com Resolução CONAMA 02/96.

5 - MEIO ANTRÓPICO.

Neste período de 11 anos, tempo de diferença entre a elaboração do EIA/RIMA, e sua análise, ficou totalmente descaracterizado o diagnóstico ambiental sobre o meio antrópico, pois ocorreram criação de novos municípios, parcelamento de solo, aumento de população, aumento de demanda por produtos e serviços e criação de novos enquadramentos institucionais e legais.

J

1. 

NORTESUL DOC

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
Procuradoria da República no Estado do Tocantins**INFORMAÇÃO Nº PRDC/TO Palmas, de setembro de 1998**REF: Procedimento Administrativo Nº MPF PR/TO 08127.000152/98-75
Licenciamento Ambiental da Ferrovia Norte-Sul.

Senhor Procurador-Chefe,

Em atendimento a solicitação de Vossa Excelência, repasso informações gerais acerca dos Estudos de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental do empreendimento Ferrovia Norte - Sul.

Volume I

Trata-se da justificativa genérica e descrição abrangente da ferrovia. Traça em linhas amplas a diretriz do possível traçado, com uma rápida caracterização do meio ambiente (meio físico).

Notas e observações importantes

O número em parênteses refere-se a página que está localizada a assertiva citada.

1. (20) A prioridade que a ferrovia vem recebendo do Governo Federal vem fazendo com que os prazos disponíveis para os estudos ambientais e de engenharia sejam extremamente curtos, imprimindo um caráter pouco convencional às preocupações de caráter ambiental reveladas *pari passu* com a concepção do empreendimento.

obs: O componente político sobressai determinando a execução do projeto em detrimento dos componentes ambientais e sociais. Desta forma, os estudos ambientais ora apresentados não são estudos prévios de impacto ambiental que nortearão a tomada de decisão.

2. (21) A ferrovia no seu longo traçado percorre cerca de 1.600 km atravessando dois estados (Goiás e Maranhão)...



mas. Ao longo do estudo há inúmeras evidências da caducidade do mesmo. Os dados são arcaicos, refletindo em baixa qualidade de análise. Além de não ser citado o Estado do Tocantins, a legislação referenciada está totalmente desatualizada. Isto sem falar da metodologia inadequada de transcrição literal de leis consideradas no estudo e método anti-didático, sem apresentar qualidade de análise e síntese.

3. (22) A produção de grãos na região, a partir da exploração dos cerrados, poderá estender-se por cerca de 26 milhões de ha, distribuídos por 15 micro-regiões homogêneas, (...)

obs: Pela antiguidade do estudo e pela falta da atualização do mesmo não são considerados os planejamentos regionais realizados nos últimos anos. Por exemplo, o Zoneamento Ecológico-econômico realizado pelos estados, os últimos dados sensitários do IBGE, o planejamento e execução de obras e projetos tais como UHE Serra da Mesa, Lajeado, o projeto agrícola Prodecer III, os estudos de viabilidade ambiental da hidrovía Tocantins - Araguaia, a linha de transmissão Norte-Centro Oeste, entre outros.

4. (22) A exploração deste grande potencial econômico, otimizado, pela ferrovia Norte-Sul poderá, no entanto, comprometer significativamente o meio ambiente, caso não seja adotada uma política preservacionista desde o início da implantação do empreendimento.

Obs: dificilmente se obterá dos órgãos públicos de meio ambiente, principalmente os estaduais, uma postura preservacionista frente aos métodos políticos utilizados até o momento para viabilizar o empreendimento. Além do que, para se propor a preservação, é fundamental o conhecimento do que será preservado. Na área de influência do projeto ferrovia Norte - Sul, de forma exemplar, temos tido uma enxurrada de obras e projetos de médio e grande portes, todos descritos e analisados de forma fragmentada e isolada. Não há preocupação com os sinergismos de impacto, tampouco se todos eles juntos são justificáveis e viáveis econômica e ambientalmente. Assim, falar em preservação, com a projeção de destuição de 26 milhões de hectares (pag. 22) de biodiversidade existente no bioma cerrado, não passa de mera retórica.

5. (23) Por outro lado, na medida em que a ferrovia utilize dormente de madeira, dois impactos relevantes devem ser apontados:

- o significativo desmatamento provocado pela demanda de madeira, se atendida com extração local.
- o tratamento dos dormentes, potencialmente poluidor.



26^o

(49) Os dormentes serão de madeira, preservada pelo processo Behell (...)O preservativo será o creosoto ou produto similar, com efeito fungicida/inseticida semelhante. A quantidade de creosoto a ser utilizado se situará em torno de 21 toneladas. (grifo meu) O tratamento será feito na Usina de Tratamento de dormente, com 2 autoclaves, localizada em Pequiá. Os efluentes hídricos gerados serão tratados em lagoas de estabilização, aplicando-se aguapés ou neutralizadores dos efeitos do fenol.

Obs: os dois impactos acima mencionados são extremamente graves, podendo trazer prejuízos irreversíveis ao meio ambiente e a população das áreas onde os mesmos ocorrerão.

O primeiro certamente diz respeito àquelas áreas suscetíveis de invasão e depredação que hoje já são alvo da exploração ilegal de madeira, tais como reservas legais e as terras indígenas. Tanto no estado do Maranhão quanto no Tocantins, as terras indígenas vem passando por processos de invasão, intrusão e depredação ambiental realizados por madeireiros, políticos e população local que contam com a conivência e inércia dos órgãos públicos ambientais e indigenista. Certamente estas áreas serão os alvos privilegiados dos madeireiros frente ao aumento da demanda por madeira. É estimado em 59.000ha a área de floresta, com um volume de 887.000m³ de madeira, a ser desmatada para atender a demanda de 3.500.000 de dormentes. (pags 49 e 50)

O segundo impacto diz respeito a saúde pública e merece um estudo detalhado acerca da capacidade de suporte do meio ambiente e as conseqüências para a população regional que poderá ter contaminados os solo e os recursos hídricos, devido a grande quantidade de produto tóxico.

6. (51) O rio Tocantins e demais cursos d'água de sua bacia apresentam depósitos aluvianais arenosos, que serão extraídos para a construção.

VOLUME II

O Volume II dos estudos ambientais trata da geologia e pedologia. No capítulo Geologia são dadas as caracterizações geológicas da área afeta à diretriz de traçado da ferrovia, com levantamentos e dados secundários.

No capítulo Pedologia são discriminados, descritos e referenciadas a localização e ocorrência dos diversos tipos de solo



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
Procuradoria da República no Estado do Tocantins

existentes na área da diretriz do traçado; bem como, a caracterização das condições gerais para a utilização agrícola dos solos.

VOLUME III

Consta de tópicos sobre recursos hídricos, vegetação, fauna, unidades ambientais, uso do solo e patrimônio histórico cultural e arqueológico.

É considerada como área de influência da Ferrovia Norte-sul a área da baía hidrográfica do rio Tocantins e a área diretamente afetada a montante da confluência com o rio Araguaia, os rios das Almas e Maranhão.

O traçado da ferrovia em relação ao rio Tocantins, desenvolve-se pela margem esquerda, próximo ao rio Maranhão, cortando o rio das Almas e seguindo um curso praticamente paralelo ao rio Santa Tereza, principal afluente da margem esquerda do rio Tocantins. Continua à margem esquerda e próxima ao rio Tocantins até a travessia do rio, continuando pela margem direita até sair do limite da baía na altura da cidade de São João do Araguaia.

As análises relativas aos recursos hídricos foram realizadas com base em levantamentos realizados pela ELETROBRÁS há 20 anos atrás. Os dados do censo de 1980 do IBGE e os referenciais das análises de uso de solo e do sendo de 1985 da cartografia fundiária.

VOLUME IV

Terras Indígenas diagnosticadas: Araribóia, governador, gavião pukobuá krikati, Apinayé, Kraholândia, Xerente, Funil, Xambioá, Parque Indígena do Araguaia, Boto Velho, Karajá de Aruanã, Avá - Canoeiro, Carratão.

Condições para se executar a obra: regularização fundiária, inserção da EUNAI, programas de saúde.

28
1

De: valecascom <valecascom@openlink.com.br>
Para: ivonete@sebraeto.com.br <ivonete@sebraeto.com.br>
Data: Terça-feira, 30 de Novembro de 1999 13:21
Assunto: Ferrovia Norte-Sul

Ivonete,

Seguem as informações da Valec sobre o embargo da obra.

A propósito do embargo das obras da Ferrovia Norte-sul no Estado do Tocantins, cumpre-nos fazer os seguintes esclarecimentos:

- A Sr^o Presidente do Ibama, Dr^o Marília Marcelo Marreco Cerqueira, oficiou a VALEC em 02 de setembro de 1999, dando conta que o licenciamento ambiental da Ferrovia Norte-Sul será desenvolvido sem prejuízo das licenças ambientais já expedidas pelos respectivos órgãos estaduais de meio ambiente.

Registra ainda o documento citado que, nos procedimentos a serem adotados para os novos licenciamentos, considerar-se-á os estudos e projetos desenvolvidos pela VALEC.

- As licenças ambientais expedidas pelos Estados do Maranhão e Tocantins, validadas pelo Ibama e aqui referidas são as seguintes: Licença de Instalação 01/89, de 18/01/89, do Governo do Estado do Tocantins; Licença de Instalação 023/99, de 18/08/99, da Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Maranhão.
- O embargo das obras foi dado a conhecer à VALEC e prontamente contestado pela empresa, com argumentos técnicos e jurídicos, tendo sido protocolado junto ao Ibama em 03 de junho de 1999. Até a presente data não há registro de resposta por parte do referido órgão da contestação aqui citada.
- A VALEC vem respondendo, nos prazos concedidos, a todos os questionamentos feitos pelas autoridades do DEREL/IBAMA, neles incluídas as solicitações do Instituto Natureza do Tocantins - Naturantins - parecer técnico nº 214/98.
- A VALEC e seus contratados têm por obrigação cumprir a legislação ambiental e este não é um mero ato contratual. É o fundamento da nossa crença no desenvolvimento sustentável para o cerrado brasileiro que é, aliás, nosso dístico.

Atenciosamente,

Maria Isabel Silveira Alencar

Assessora de Comunicação

1. Áreas Especiais

1.2 A Áreas Indígenas

1.2. Unidades de Conservação



Povos Indígenas

7.2 Comunidades Indígenas

7.2.1 Caracterização

A área de influência da Ferrovia Norte-Sul abrange, pelo menos, 12 povos indígenas: Guajajara, Gavião (Pukobyê), Krikati, Apinayé, Krahô, Karajá do Norte (Xambioá), Guarani, Avá-Canoeiro, Karajá, Xerente, Xavante/Tapuia, Javaé. Vivem nos Estados do Maranhão e Goiás, em diversas Áreas Indígenas (Mapa 5.1) com situação legal diferenciada, bem como o contato com a sociedade brasileira, os conflitos fundiários e interferência de projetos econômicos empreendidos, especialmente nas duas últimas décadas.

Tendo em vista a caracterização geral destas comunidades, será apresentado, preliminarmente, um breve histórico sobre a ocupação de Goiás e as populações indígenas, para a compreensão de alguns povos da região, o direito sobre as terras que ocupam e a configuração atual da região, através de uma trajetória que entrelaçou as histórias particulares da colonização e dos povos indígenas.

Em seguida, será apresentado um breve inventário sobre a situação legal e, na medida em que o pouco espaço de tempo permitiu, a identificação de conflitos recentes pela posse da terra, que mostram os problemas por resolver, servindo para uma reflexão a respeito do significado do impacto que uma nova interferência na região pode causar.

Deve-se salientar que, para alguns povos, o nível de detalhamento é maior, dada a disponibilidade de estudos recentemente elaborados e utilizados no inventário da Bacia Hidrográfica do Médio Tocantins (THEMAG/ELETRONORTE, 1987).



7.2.2 A Ocupação de Goiás e as Populações Indígenas

A ocupação do território, hoje o Estado de Goiás, começou no período colonial e prolongou-se até a década de 1970, em fases com características distintas. Esta região foi ocupada, simultaneamente, por quatro vias diferentes:

1. partindo de São Luís (Maranhão), pelos Rios Mearim e Itapicuru acima;
2. partindo do Pará, pelo Rio Tocantins acima;
3. de Goiás, pelo Rio Tocantins abaixo;
4. partindo da Bahia pelos campos em direção Noroeste, através do Piauí.

Durante o século XVI, Goiás foi explorado por bandeiras paulistas à procura de ouro e, principalmente, à caça de índios para serem escravizados. Essas bandeiras continuaram durante o século XVII, acrescidas por outras, procedentes do Pará.

A partir do século XVIII, Goiás foi, de fato, colonizado. Em 1723, o rio Tocantins era navegado em todo o seu curso e, em 1725, teve-se a primeira notificação oficial a respeito das minas de ouro, intensificando-se as expedições (principalmente vindas de São Paulo) e inúmeros povoados não estabelecidos. O primeiro aglomerado urbano, fundado por Bartolomeu Bueno, foi o de Sant'Anna, em 1727, hoje a cidade de Goiás, durante muito tempo a capital. No período que vai de 1727 a 1732, povoados surgem na região sul; na década de 1730 a 1740, outros surgem na porção setentrional, em consequência das novas minas descobertas: Traíras (1735), São José do Alto Tocantins (1735), atual Niquelândia, Cachoeira (1736), Crixás (1734), Natividade (1734),

São Félix (1736), Pontal (1738), Arraias (1740), Cavalcante (1740), Papuan (1741), atual Pilar, Santa Luzia (1746), atual Luziânia, Carmo e Cocal (1746).

Em 1702, Goiás estava sob jurisdição paulista, sendo administrada na condição de Intendência pelo Superintendente de Minas, da Capitânia de São Paulo (até 1720 abrangia também Minas Gerais). Em 1749, com a Capitânia de Goiás, instalou-se um governo autônomo, em função da expansão do povoamento, decorrente das novas descobertas auríferas. Este momento inicia a decadência da mineração, com a falta de "descobertos" (como eram chamadas as minas de ouro descobertas) e, a partir de 1763, vários fatores condicionaram a expansão do povoamento da capitania, até então determinada pela mineração. Foram: a própria decadência da mineração; a expansão pecuária, associada à mineração, passa a ter autonomia; e, finalmente, a necessidade de controlar a população indígena, pela regularização do comércio e da navegação dos rios. No período Pombalino, deslocavam-se os índios para longe de suas aldeias para formarem povoados (os aldeamentos) nas regiões desbravadas, para suprir a falta de elementos portugueses.

A mineração concentrou-se nas áreas centro-sul (tendo como ponto central Vila Boa, sede do governo), centro-oriental (região da Bacia do Tocantins e rotas das divisas baianas), sudeste (região das rotas para Minas Gerais) e centro-leste (rotas para o sertão da Bahia). Um aspecto importante dessa ocupação é que a mineração trouxe gado para Goiás. Pela própria característica do empreendimento, a mão-de-obra, escrava ou não, estava ocupada na extração e localização do minério, sendo poucos a se ocupar da produção de alimentos, que chegavam de fora da Capitania. O gado passou a ser procurado no vale do São Francisco e trazido para Goiás, através das gargantas que o ligavam à Bacia dos Tocantins.

A chamada frente de expansão pastoril caminhava lentamente na direção dos campos do cerrado do Brasil Central; com a produção da cana-de-açúcar no nordeste, surgiram determinações para que o gado — importante força produtiva e fonte de alimentação para os engenhos — fosse criado em zona distante dos canaviais, para não destruir as plantações. Por outro lado, já no período de decadência da cana-de-açúcar, o gado passou às regiões de mineração: Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás.

O gado foi introduzido no nordeste em Salvador e Olinda, no século XVI. O baiano foi levado às margens do São Francisco, à bacia do Parnaíba e, por volta de 1730, no sul do Maranhão. No século XIX, continuando seu avanço, atravessa o Tocantins para cruzar o Araguaia. "No início do século XIX, a frente pastoril baiana, na sua direção noroeste, chega à margem direita do Rio Itapicuru, de Caxias para cima. Prolongava-se numa ponta que se dirigia para oeste, intrometendo-se entre a margem esquerda do Balsas e à direita do alto Itapicuru, detendo-se no Tocantins, na região compreendida entre as desembocaduras dos Rios Farinha e Manuel Alves Grande. Era ainda esta mesma frente criadora, talvez também com gado pernambucano, que, em Goiás, tinha seus limites setentrionais nas vizinhanças de Porto Real (atual Porto Nacional)" (Melatti, 1967).

Com a decadência da mineração em Goiás, a criação de gado passou a atividade principal, para alimentar a população local ao lado da agricultura de subsistência. A expansão da pecuária, a ampliação e multiplicação das fazendas, implicavam no aumento do número de "fábricas"¹, vaqueiros e fazendeiros. A possibilidade de um "fábrica" vir a tornar-se um dia fazendeiro cresciam na razão direta da expansão dos rebanhos e da criação de novas fazendas, cujo território tinha de ser tomado aos

¹ Ajudantes dos vaqueiros



índios. As oportunidades de ascensão social, decorriam, por con seguinte, da multiplicação do gado. "As guerras ao aborígene satisfaziam a anseios dos indivíduos componentes tanto da cam da social mais alta, quanto da mais baixa" (Melatti, 1967).

A área pastoril ligava-se, economicamente, à área agrícola situada na região compreendida pelas margens do Tocantins junto à sua foz, os arredores de Belém, o vale do Guamá, o litoral norte do Pará, o norte do Maranhão e o vale do Itapicuru até Caxias. A área agrícola necessitava do gado para alimentar seus escravos e a área pastoril necessitava dos produtos (como sal, bebidas alcoólicas, instrumentos de ferros, etc.) recebidos através dos seus portos marítimos

Desta forma, as duas frentes (a agrícola pelo norte e nordeste e a pastoril pelo leste e sul) cercavam numerosos grupos indígenas: os Gamelas, grupos Tupis (dentre os quais os Guajajaras), os grupos Timbiras (Pukobyë, Krikati, Apinayé e os Krahões) e os Akuêns (Xavante e Xerente). Restava-lhes apenas o oeste como possibilidade de fuga, onde os indígenas esbarravam com a presença de outros grupos tribais. Mas, esta possibilidade também esgotou-se, em função do avanço dos criadores de gado e dos coletores de castanhas do Tocantins.

Outro fator que fechou o circuito da ocupação de Goiás foi a navegação do Rio Tocantins, proibida no período da mineração para que o ouro fosse escoado pelas rotas oficiais, evitando-se contrabando. Assim, o Tocantins, como via comercial, viabilizou-se no final do século XVIII, com as expedições no Tocantins e no Araguaia, em caráter oficial, promovidas pelos governadores e comerciantes, estabelecendo-se, assim, a rota comercial Pará-Goiás.

A região foi recortada pela rodovia Belém-Brasília na década de 1960, fato que, somado à própria construção da cidade

34
/

de Brasília, promoveu forte impacto sobre as populações indígenas pela ocupação conflituosa de terras, desmatamento, criação e crescimento das cidades. Goiás foi o Estado da Federação de maior movimento migratório da década de 1970, representando para os povos indígenas, um cerco fatal à suas terras. Posteriormente, na década de 1980, a área do projeto Carajás, foi o cenário, tão ou mais conflituoso, para os povos indígenas do Maranhão, sudeste do Pará e norte de Goiás.

A continuidade dos projetos de colonização, incentivos financeiros, grandes projetos econômicos, caso das usinas hidrelétricas construídas, em construção ou em estudo, tendem a agravarem o problema fundiário da região, sem solução nem mesmo pelo GETAT, criado especialmente para este fim. A FUNAI, impotente diante de tantos planos, projetos, pólos de desenvolvimento que atingem praticamente todos os povos indígenas dentro do território brasileiro, vive à espera de recursos para executar as demarcações das terras indígenas e vê-se tolhida na tarefa de proteger estas terras contra invasões, interferências e devastação, na medida em que a problemática indígena é considerada sempre depois da execução de tais projetos.

7.2.3 Áreas Indígenas na Área de Influência da Ferrovia Norte-Sul¹

7.2.3.1 Estado do Maranhão

- Área Indígena Araribóia

É uma área de 413.288 hectares, segundo dados da FUNAI, lo-

¹ Algumas áreas indígenas desta área já são consideradas na zona de influência da Estrada de Ferro Carajás, mas farão parte também da área desta nova ferrovia.



calizada no Município de Amarante, Maranhão. Foi demarcada em 1977, havendo uma proposta de acréscimo na área total, estipulado pelo Decreto nº 1.110 de 1984, em processo de regularização. Em Araribóia vivem, aproximadamente 2.496 índios Guajajaras, pertencentes ao tronco lingüístico Tupi, de língua Tenetehara, dialeto próprio.

- Área Indígena Governador

Esta área possui 41.644 hectares e sua demarcação já foi homologada pelo Decreto nº 88.002 de 29 de dezembro de 1982. Nesta área, vivem índios Gavião (Pukobyé), pertencentes ao tronco lingüístico Macro-Jê, da família Jê, de língua Timbira. Do ponto de vista cultural, são identificados aos Timbiras orientais, juntamente com os Canelas (Ramkokamekrá e Opaniekrá), Krikati, Krahó e Gavião do Pará. Há também representantes do Povo Guajajara, perfazendo uma população de aproximadamente 323 indivíduos em Governador, área localizada no Município de Amarante, Maranhão.

- Área Indígena Krikati

Localizada no Município de Montes Altos, possui 85.500 hectares, identificados em 1980. O processo de demarcação e regularização fundiária está previsto em 1987¹. Aqui vivem índios Krikatis, Timbiras orientais da família Jê, com uma população aproximada de 363 indivíduos. A área estava, até 1983, totalmente invadida por lavradores e fazendas; ao que tudo indica, os problemas de invasão não foram totalmente solucionados, pois a demarcação ainda não se efetivou.

¹ Plano de Metas - período 87/89 - FUNAI - M.I.



7.2.3.2 Estado de Goiás

- Área Indígena Apinayé

Localiza-se no Município de Tocantinópolis e Itaguatins, abrangendo 143.000 hectares, com um perímetro de 178 km. Esta área já foi demarcada pelo Decreto nº 90.960, de 1965. A população indígena Apinayé é de aproximadamente 527 índios.

O território tradicional de ocupação dos índios Apinayés era o pontal entre o Rio Tocantins e o baixo Araguaia, estendendo-se para o sul mais ou menos até 6° 30', isto é, da barra do Rio Tocantins com o Araguaia, subindo o Araguaia até o Remanso dos Botos, em direção ao ribeirão Curicaco e passando pelo Mosquito, até chegar ao Tocantins novamente.

Durante o século XVII, algumas incursões foram feitas através do Rio Tocantins; quatro delas empreendidas por jesuítas à procura de índios para povoarem aldeamentos do Pará e uma, rio abaixo, pelo bandeirante paulista Pascoal Pais de Araújo. Em 1719, o Rio Araguaia foi navegado por Domingos Pinto de Gaya, que depois subiu também o Tocantins. Seguem-se daí expedições em 1721, 1732 e 1746.

Em 1774 houve o primeiro encontro historicamente comprovado com os Apinayés, na Cachoeira das Três Barras, quando Antônio Luiz Tavares desceu o Tocantins até o Pará.

A colonização aqui também foi lenta; existiu um grande movimento de escravos fugidos em Pederneiras, que foi transformado em colônia em 1779; em 1780, fundou-se o posto militar de Alçoçaba, um pouco acima de Pederneiras, para por fim aos ataques dos Apinayés, que desciam o Tocantins à procura de ferramentas; em 1791, com a criação de outro posto no Arapary, Pederneiras foi abandonada em função dos ataques dos ín



dios; seguem-se daí notícias, confirmando sempre a presença dos Apinayés, igualmente, dando conta de ataques sofridos pelos índios por parte das guarnições militares que instalavam postos, tanto no Tocantins como no Araguaia.

Em 1816 foi fundado, no próprio território da tribo, abaixo da Cachoeira das Três Barras, o povoado de Santo Antônio, a través da frente de colonização que vinha de Caxias do Maranhão, rumo ao oeste. Entretanto, o povoado, transferido em 1831 e incorporado ao de São Pedro de Alcântara, situado mais acima, na margem direita do Tocantins, passou à denominação de Carolina.

Apesar da declaração da independência do Brasil em 1822, forças portuguesas mantiveram-se no Maranhão até 1823. Nesta ocasião, os Apinayés forneceram 250 guerreiros como força auxiliar de uma tropa de 470 brasileiros, que renderam uma pequena força portuguesa no Tocantins.

Por esta época, os Apinayés viviam em quatro aldeias: Bom Jardim, próxima à Carolina (Santo Antônio das Três Barras), com 1.000 habitantes; Santo Antônio, cinco léguas ao norte daquela, com 1.300 habitantes; outra Santo Antônio, com 500 habitantes e a aldeia do Araguaia, com 1.400 habitantes. O total de 4.200 pessoas fazia com que esta tribo fosse considerada como uma das mais numerosas da região, apesar das baixas populacionais que sofria com a guerra contra os colonizadores e com epidemias, caso da varíola que assolou a tribo em 1817.

Em 1840, chega à região o Frei Francisco do Monte Santo Vito, que funda uma missão junto ao povoado Boa Vista, dentro das terras Apinayés, tornando-se o ponto de intercâmbio mais regular. Este povoado é a atual cidade de Tocantinópolis.

CGA
30
1

Entretanto, transformou-se em referência para os índios, apenas no final do século XIX, com a chegada do Frei Gil Villanova e a ocupação efetiva da região.

No início do século XX, o território Apinayé está dividido em três, cada qual com uma chefia política, resguardando sua autonomia tribal: o primeiro compreendia as aldeias do Araguaia até as aldeias do Cocalinho, na barra do São Benedito com o São Martinho até o ribeirão Carreira de Pedra (afluente do Pecobo). O segundo estendia-se do ribeirão Carreira de Pedra até o ribeirão Grande, cujo chefe era Pécomb, que deu o nome ao Rio Pecobo — atual aldeia da Mariazinha. O terceiro, atual aldeia São José, estendia-se do ribeirão Grande até o ribeirão Curicato. As aldeias identificadas como tradicionais são Cocal, Gato Preto (Botica), Mariazinha e São José (Bacaba). (Ilustração 7.2.1).

Existiu, durante o presente século, grande movimentação dentro da área Apinayé, em função do faccionalismo político, característico do sistema tribal e também em função de pressões externas.

Desse modo, são empurrados para leste, perdendo as terras do Araguaia. Por volta de 1929, a aldeia Cocal já não possuía terras e estava espremida entre regionais. A aldeia Gato Preto durou até por volta dos anos 50, quando o então encarregado do Posto do SPI deu ordens explícitas para que os moradores da aldeia fossem transferidos para São José e Mariazinha.

O primeiro Posto indígena criado na área Apinayé pelo SPI foi a aldeia São José. A prática tradicional do SPI, aplicada até hoje pela FUNAI, é a de atrair os índios para morarem junto às instalações do Posto. Com isto, o serviço oficial acredita controlar melhor os índios e promover uma administração mais eficiente. Esta tem sido uma das razões que



impede o controle e a ocupação efetiva de seu território pelos próprios índios, facilitando invasões, como foi o caso dos Apinayés.

A aldeia São José, a mais importante e populosa, acabou por ficar muito próxima dos aglomerados urbanos que se formaram na região. Assim, a história de São José entrelaça-se à Tocantinópolis e a aldeia perdeu terras para esta cidade e para a cidade de Nazaré.

Atualmente, a reserva Apinayé compreende 1/3 da área total do Município de Tocantinópolis e as relações entre os moradores da cidade e os índios, especialmente os de São José, são bastante tensas.

Antigamente, os posseiros pediam permissão aos índios para ocupar a terra, reconhecendo os Apinayés como legítimos donos, e consideravam-se agregados aos índios. Hoje, são poucos os primeiros ocupantes e seus descendentes, pois com o crescimento da região, acabaram por vender suas posses aos comerciantes, profissionais liberais e fazendeiros de Tocantinópolis. Estas posses eram registradas na Paróquia da cidade, com limites imprecisos e até hoje grande parte continua sem legalização, embora estes novos proprietários julguem-se donos legais das propriedades.

Os apinayés, a partir da década de 1960, foram cercados pelas pressões decorrentes de, pelo menos, quatro grandes empreendimentos econômicos: a construção da Rodovia Belém-Brasília, a construção da Rodovia Transamazônica, o garimpo de Serra Pelada e o Projeto Grande Carajás.

Os problemas enfrentados nas últimas décadas são representados pelo grande crescimento da população. surtos migratórios atraídos pelos novos empreendimentos; crescimento urbano e desemprego, em função da flutuação do aproveitamento



de mão-de-obra; ocupação desorganizada e violenta das terras e conseqüentes problemas de regulamentação fundiária. Se se levar em conta que a região foi ocupada lentamente, da segunda metade do século XVIII até meados do XX — embora sempre através de conflitos armados — os últimos 26 anos representam, tanto para os antigos moradores quanto para os índios, um movimento de ocupação e violência jamais conhecidas.

Para os Apinayés, a construção da Transamazônica foi o que mais lhes trouxe desventuras, ao lado da ocupação desenfreada de suas terras por "proprietários" particulares. Em 1970, quando se iniciaram os trabalhos de construção da rodovia, os Apinayés concordaram com que ela passasse por dentro de seu território, acreditando que também se beneficiariam com a via de acesso. Porém, ao término da construção, determinou-se que nenhuma rodovia federal poderia passar por dentro de qualquer área indígena e que, portanto, a rodovia seria um limite. Desta forma, os Apinayés seriam prejudicados com a exclusão de uma faixa de terras no limite sul/sudeste de sua reserva; a área compreendida entre os ribeirões Mumbuca, Gameleira e Cruz, pertencentes à aldeia de São José, utilizada para a caça, à coleta de babaçu, aos roçados nas margens dos ribeirões e à pesca com tinguí. Esta região está invadida, principalmente, a partir da construção da estrada, gerando conflitos desde a década de 70 até o presente momento. Quando a área foi demarcada, para compensar a perda desta porção, incluiu-se na área Apinayé a porção ao norte do Rio Pecobo, ocupado por particulares.

Os conflitos pela posse da região do Gameleira complicam-se de 1980 para cá, em função do traçado da demarcação que não foi aceita pelos índios. Em fevereiro de 1985, os Apinayés, ajudados pelos povos indígenas da região — Xerente, Krahô, Canela — e por lideranças Txucarramãe, Xavante e Te-



rena, interromperam o tráfego da rodovia Transamazônica, num ato que mostrou bem as proporções do conflito.

A demarcação, neste ano, reincorporou a área da aldeia Coccal, mantendo ao norte a área acima do Pecobo e deixando de fora a área do Gameleira. Esta demarcação está sendo revista pela FUNAI, sendo a incorporação da Gameleira irreversível. A única solução seria a modificação do traçado da Transamazônica, proposta já formulada.

A partir do Projeto Grande Carajás, os Apinayés estão na área de influência do projeto, especialmente do Ferro-Carajás. A Companhia Vale do Rio Doce contratou uma antropóloga para acompanhar a situação destes índios — o que não significa problemas resolvidos, mas uma garantia de que eles possam ser enfrentados.

Além disso, dentro da área Apinayé passa uma linha de transmissão da CEIG, o que significou, também, alguns problemas, aparentemente solucionados.

- Área Indígena Kraholândia

Esta área fica localizada nos Municípios de Itacajá e Goiatins, com um total de 302.533 ha. e um perímetro de 375 km. Foi criada pelo Decreto lei nº 102 de 1944 e demarcada pela FUNAI em 1975.

Os Krahôs pertencem ao tronco lingüístico Macro-Jê, da família Jê, classificados na subdivisão dos Jê setentrionais, de língua Timbira em dialeto próprio.

Originalmente, quando do encontro da frente pastoril com índios Krahôs, no início do século XIX, eles habitavam o Maranhão, na região banhada pelo curso inferior do Rio Balsas



e seus afluentes, como o Neves e o Macapá. Os contatos com os criadores de gado vindos do Piauí foram hostis, e os Krahôs foram empurrados na direção do Tocantins, culminando, em 1809, com uma expedição de civis e militares contra os índios, sendo 70 aprisionados.

Em 1810, o comerciante Francisco José Pinto de Magalhães encontrou-se com os Krahôs nas margens do Tocantins, formando um povoado, atual cidade de Carolina. O comerciante, deslocando-se por Pará e Goiás através do Tocantins, com o apoio dos criadores de gado do sul do Maranhão, tinha interesse nas relações pacíficas com os índios, para o estabelecimento da rota que escoava o gado da região para o Pará, promovendo o povoado a centro comercial, que abastecia as fazendas.

A Carta Régia de 5 de setembro de 1811 permitia a escravidão temporária de índios hostis na Bacia do Tocantins. Dessa forma, a aliança estabelecida com os Krahôs induziu-os a participar das expedições escravizadoras e várias tribos Timbiras desaparecem por esta época.

O gado está ocupando a região; por ser o maior animal já visto pelos índios, torna-se alvo de caça e esta será a razão maior para os conflitos armados com os índios. Os Krahôs serão utilizados no combate as tribos hostis, sendo transferidos, em 1848, para o local onde se fundou Pedro Afonso, sob a direção do missionário capuchinho Frei Rafael de Taggia, para colocá-los como sentinelas de proteção dos ocupantes da região contra os Akuêns (Xerente/Xavante).

Os Krahôs acabaram por retirar-se de Pedro Afonso, em direção nordeste, estabelecendo-se paulatinamente na região do seu território atual. Na segunda metade do século XIX, as notícias sobre estes índios são mais raras. Porém, sabe-se que sua permanência na região esteve associada às alianças que



estabeleceram com os fazendeiros locais, para proteger seu gado contra onças e assaltos.

Esta situação permaneceu até 1940, quando as aldeias Krahôs foram vitimadas por um assalto armado planejado por dois fazendeiros, causando a morte de 26 índios, evidenciando o tipo de relação: pacífica, na medida dos interesses dos fazendeiros.

Um missionário protestante denunciou o massacre e medidas oficiais foram tomadas: processo contra os fazendeiros, condenados; o SPI instala um Posto Indígena em 1941, e o Interventor Federal em Goiás, Dr. Pedro Ludovico Teixeira, através do Decreto-Lei nº 102, de 5 de agosto de 1944, cedeu uma área de 320 mil hectares de terra aos Krahôs (área em que estão até hoje) (Ilustração 7.2.2).

Na área krahô existem oito aldeias, todas circulares, com suas unidades políticas autônomas dentro do sistema tribal: Pedra Branca, Pedra Furada, Manuel Alves, Santa Cruz, Galheiro, Cachoeira, Rio Vermelho e Morro do Boi. A FUNAI mantém na área quatro Postos Indígenas: 85% do território é constituído de cerrado típico, onde os índios caçam, coletam, plantando roças de subsistência, com arroz, feijão, fava e mandioca. As aldeias mais populosas estão próximas a Itacajá, enfrentando os maiores problemas de subsistência pela falta de caça e dificuldades na recuperação das capoeiras para roça, que precisariam de descanso por uns oito a dez anos. Por estas razões, os moradores destas aldeias têm planos de se transferirem para áreas mais próximas ao Rio Vermelho. Obtem dinheiro com a venda de artesanato aos lavradores vizinhos, de produtos industrializados que ganham em suas viagens aos centros urbanos maiores (como Araguaína, Goiânia, Brasília e São Paulo). Esta prática de viagens periódicas aos centros urbanos já vem de longa data e, assim, os Krahôs pas



saram a fazer um comércio que interessa aos lavradores pobres da região, por venderem produtos industrializados a um preço bem mais baixo do que o oferecido nas cidades locais. Mas a movimentação desse dinheiro, assim como o obtido através do artesanato, não é expressiva.

Embora os Krahôs não tenham os problemas enfrentados atualmente pelos Xerentes e Apinayés, também assistiram a mudanças a partir da construção da Belém-Brasília. Não há registro de conflitos específicos com os Krahôs durante este período, mas em janeiro de 1982, rebelaram-se contra certos desmandos da FUNAI, o que culminou na criação da Ajudância de Araguaína, hoje transformada na 16ª Delegacia Regional da FUNAI.

- Área Indígena Xerente e Funil

Os índios Xerentes são habitantes históricos da margem direita do Rio Tocantins. Ocupam, hoje, as áreas indígenas Xerente e Funil, com cerca de 167.542 e 16.000 ha, respectivamente, e populações de 227 e 60 habitantes. A área indígena Funil foi delimitada pela Portaria nº 1187/E de 1982 e a Xerente já foi demarcada pelo Decreto nº 71.107, de 1972.

Os Xerentes se constituem numa sociedade tribal pertencente ao tronco lingüístico Macro-Jê, da família Jê e língua Akuên, com dialeto próprio.

Pela historiografia da Província de Goiás e trabalhos detalhados de Maybury (Maybury-Lewis, Kurumim, nº 36), há hipóteses, bastante procedentes, de que o Xerente era aparentado dos Xavantes, tendo-se separado nas duas primeiras décadas do século XIX, mas continuaram a viver próximos durante mais vinte anos.



Alcançados pelas bandeiras que entravam em Goiás por volta de 1730, em 1738 o povoado mineiro de Pontal foi estabelecido bem no interior do território Xavante/Xerente, na margem leste do Tocantins, em direção ao norte da cidade de Goiás (Vila Bela de Goiás). Sucederam-se inúmeros conflitos armados, intensificados a partir de 1760, com diversas tentativas de atraí-los para fundarem e habitarem os aldeamentos desta área. Em 1788, 2.200 Xavantes estabeleceram-se no aldeamento de Carretão de Pedro III. Outro numeroso grupo Xavante havia sido levado a estabelecer-se no aldeamento de São José de Mossâmedes, com outros grupos de diferentes procedências étnicas, depois da reconstrução desse aldeamento em 1775. O aldeamento deste numeroso contingente Xavante não abrangeu a tribo inteira, mesmo porque, durante este período, continuam as notícias e relatos de ataques Xavantes ao norte de Goiás, na margem direita do Tocantins.

Em 1870, o Frei capuchinho Antônio de Ganges procurou os Xerentes com o propósito de catequizá-los. Em torno da Igreja e da casa do missionário, concentrou-se uma população sertaneja com seus rebanhos, invadindo os campos de caça dos índios e formando o arraial Tereza Cristina, hoje Piabanhas.

O processo de ocupação do tradicional território Xerente pelos criadores de gado prolongou-se até 1970, definindo a forma de conflito característica da região: os índios cada vez mais acuados em seu próprio território, passam a caçar o gado para a sua alimentação. Em represália, vários índios foram mortos pelos fazendeiros, provocando, assim, uma animosidade que parece não ter fim.

Na década de 1940, depois em 1953, com a construção do primeiro Posto Indígena pelo SPI e durante toda a década de 1960, os conflitos intensificaram-se e todos os depoimentos a respeito da situação dos Xerentes possuem apenas uma tônica



ca: os índios não podem mais viver espalhados entre as fazendas de gado, precisam de uma terra demarcada. A região, desde 1920, está sendo cada vez mais ocupada, novas cidades são fundadas, dentre elas, Tocantínia, no território Xerente, às margens do Tocantins. Tocantínia concentra a grande maioria de proprietários das terras registradas pelo IBRA (Instituto Brasileiro de Reforma Agrária), que pertenciam aos Xerentes.

Da sua experiência trágica no Carretão, acuados pela penetração da frente pastoril do século XIX, restou aos Xerentes a memória do imperador D. Pedro I, que lhes concedeu as terras da região que ainda hoje habitam. Darcy Ribeiro (1970) afirma que a figura do imperador foi incorporada ao seu conjunto mitológico, como a própria personificação dos direitos da tribo à terra; ele é o herói que garante a validade da justiça tão desmoralizada dos homens brancos.

O Decreto nº 71.107 de 14 de setembro de 1972 demarcou as terras Xerentes, criando a Área Indígena Xerente, com 167.542 hectares, no Município de Tocantínia, com limites especificados na descrição oficialmente registrada pela FUNAI.

Entretanto, a proposta de demarcação deixou de fora da área Xerente a Aldeia do Funil, cuja população recusou-se à transferência para território demarcado por entender que toda área ocupada pertencia aos Xerentes, desencadeando nova onda de sérios conflitos entre índios e a população de Tocantínia. Em 1974, a FUNAI criou o Posto Indígena Funil, em função da insistência da comunidade em não ser transferida, com os trabalhos para identificação da área a ser demarcada para o Funil, com a Portaria nº 664/N de 13 de novembro de 1979, que propôs uma área de cerca de 37.150 hectares, causando grande reação das autoridades municipais de Tocantínia. Posteriormente, a Portaria nº 1187/E de 24 de fevereiro de 1982, publicada no Diário Oficial da União de 3 de mar



ço de 1982, propôs uma área de 16.000 hectares, acordada pelos índios como forma de conciliar interesses e amainar o clima de tensão existente. Discute-se, ainda a área total a ser demarcada, com propostas de 10.000 a 5.000 hectares, sendo que até o presente momento não se definiu a situação territorial da Área do Funil.

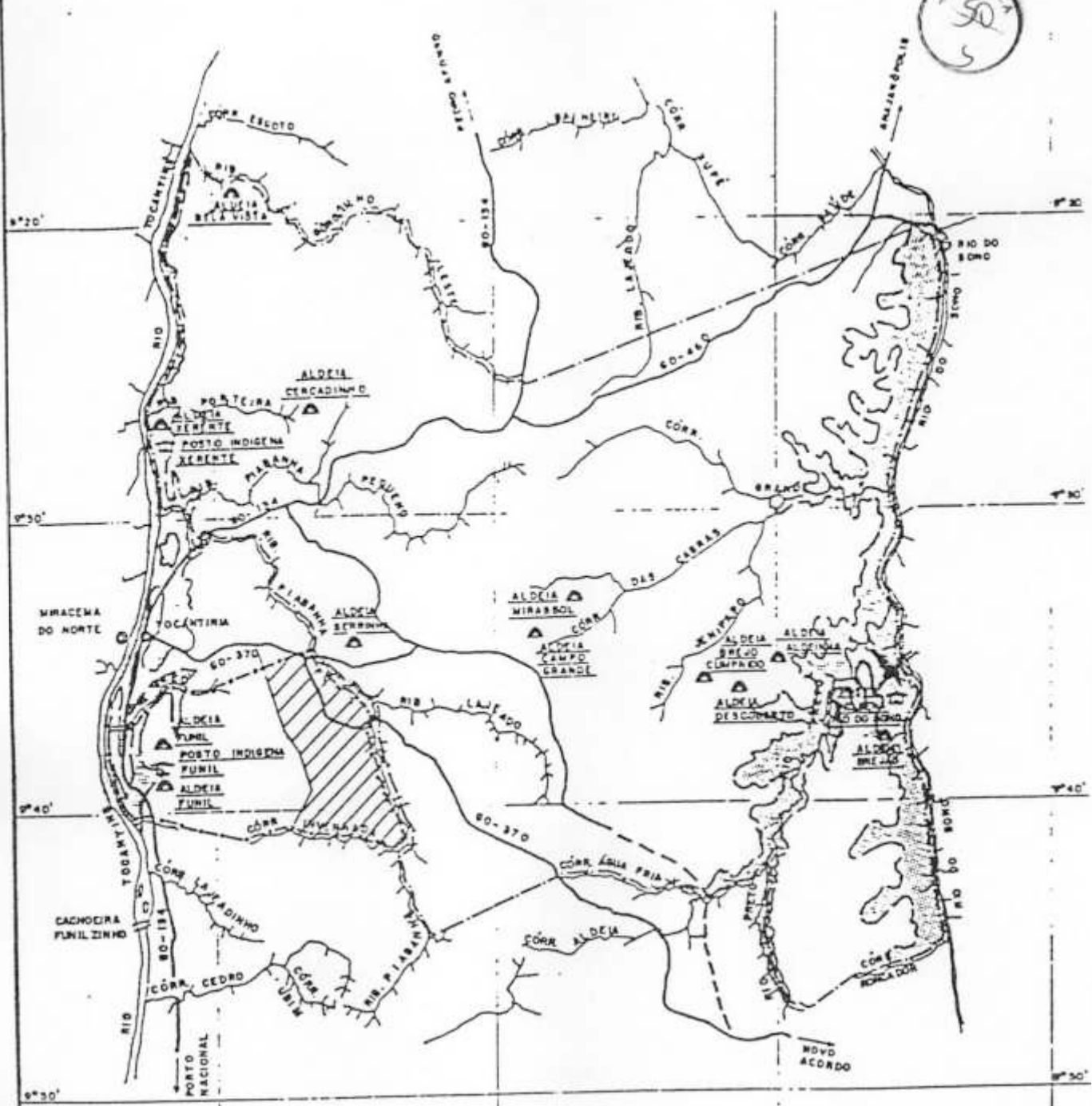
Entretanto, esta Área do Funil (de 16.000 ha.) ainda permanece invadida por 24 ocupantes, gerando conflitos que só serão solucionados com sua efetiva demarcação.

Na área Xerente, existem atualmente dez aldeias: Bela Vista, Xerente, Cercadinho, Mirassol, Brejão, Brejo Comprido, Aldeinha, Descoberto, Campo Grande e Funil. Cultivam mandioca, arroz, feijão, abóbora, amendoim, melancia, banana, inhame e mamão. Estas roças servem basicamente à subsistência das famílias. A FUNAI, que mantém na área 3 Postos Indígenas, um na área Funil e dois na área Xerente, implantou a lavoura mecanizada de arroz. O produto desta lavoura tem destino comercial, mas não é suficiente para atender às necessidades dos índios (Ilustrações 7.2.3 e 7.2.4).

O acesso ao dinheiro se faz através da venda de artesanato (cestaria, arco e flecha, rede, esteira, colares) e do trabalho de diaristas nas fazendas vizinhas.

Os Xerentes assistiram à ocupação gradativa de suas terras pelos criadores de gado, sem se darem conta de que estavam sendo espalhados entre as fazendas. Em 1932, ocorreu o primeiro conflito de maiores proporções, agravado em 1957 com a construção da Rodovia Belém-Brasília. Situada a 30 quilômetros de distância, a área Xerente sofreu a penetração cada vez mais intensa de colonos e de novos proprietários, até então alcançada por via fluvial, através dos Rios Tocantins e Sono.

ÁREA INDIGENA XERENTE e FUNIL



LEGENDA

- ESTRADA
- - - CAMINHO
- POSTO INDIGENA
- ▲ ALDEIA INDIGENA
- RIO
- ▨ AREA DE CONFLITO
- - - LIMITES DE ÁREAS INDIGENA
- CIDADE
- VILA

□ ÁREA INUNDADA NA COTA DO BARRAMENTO DE MAIOR N.A. (Inventário Médio Tocantins)

FONTE

FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO-FUNAI
DIRETORIA DO PATRIMÔNIO INDIGENA - DPI

ESC. 1:400.000



Em setembro de 1971, a imprensa nacional e a internacional noticiaram fartamente os conflitos da região, entre os Xerentes e os moradores de Tocantínia que possuíam "propriedades" na área. Os índios tentaram apossar-se da cidade e saquear fazendas. Em outubro, os fazendeiros, não aceitando os limites propostos para a área indígena, atacaram os índios. Registraram-se mortes e o problema foi em parte resolvido, em 1972, com a demarcação de área indígena.

Além da proximidade com a cidade, das invasões da área indígena, as terras Xerentes são recortadas por muitas estradas, tornando-as muito vulneráveis às invasões, tanto armadas quanto de ocupação. De 1972 para cá já se promoveu a retirada de inúmeros ocupantes, restando ainda outros tantos para serem retirados, e a resolução da Área Indígena Funil se faz urgente.

- Área Indígena Xambioá

Nesta pequena área de 3.265 hectares, no Município de Araguaína, na margem direita do Rio Araguaia, vivem índios Xambioás ou Karajás do Norte, como são conhecidos. São aproximadamente 102 indivíduos, com cerca de 15 representantes do povo Guarani, o que perfaz um total aproximado de 117 indivíduos. A área foi identificada em 1979, sem que nenhuma providência fosse tomada até agora, a respeito de sua demarcação. Os Xambioás são uma subtribo Karajá, que fala dialeto próprio, pertencente ao Tronco macro-Jê, de família linguística isolada, isto é, sem classificação. Os Guaranis pertencem ao Tronco Tupi, à família linguística Tupi-Guarani, com três dialetos diferentes: kaiowá, Nandeva e Mbiá. Não foi possível obter informações a respeito de qual dessas subtribos estariam representadas por este grupo que habita a área Xambioá.



- Parque Indígena do Araguaia

O PQARA é uma área de 1.395.000 hectares, criado pelo Decreto nº 69.263 de 22 de setembro de 1971. Teve sua área identificada em 1973 e seus limites foram alterados pelo Decreto nº 84.844 de 24 de junho de 1980. A área do Parque não foi demarcada e não há previsão de recursos para sua regularização antes de 1989. As terras do PQARA pertencem a três municípios diferentes: Formoso do Araguaia, Pium e Cristândia. A população total é de aproximadamente 1.329 indivíduos pertencentes a povos diferentes: Javaé, Karajá, Avá-Canoeiro e Tapirapé. Os Tapirapés e alguns grupos Karajás vivem na margem esquerda do Rio Araguaia, no Estado de Mato Grosso, nos Municípios de Luciara e Santa Terezinha, além de outros pontos ao longo desta margem do rio, ao norte e ao sul. A maioria da população Karajá vive na margem direita do Araguaia, em terras do Estado de Goiás.

Os Karajás pertencem ao Tronco lingüístico Macro-Jê, sem família lingüística classificada, e possuem três subdivisões tribais: Karajá, Javaé e Xambioá, cada uma com dialeto próprio.

Ocupantes tradicionais das margens do Araguaia, em região de cerrado, os Karajás também ocupam a Ilha do Bananal desde tempos imemoriais. São pescadores e dominam a navegação em canoas, também por tradição. As primeiras notícias destes índios datam de 1712. Em 1863, Couto de Magalhães desceu o Rio Araguaia e calculou a população Karajá em 7.000 a 8.000 pessoas. Atualmente, a população aproximada é de 1.300 pessoas, espalhadas pelas duas margens daquele rio, cuja concentração maior está no Parque Indígena do Araguaia e cujas aldeias mais numerosas estão na Ilha do Bananal.

Atualmente, vivem pressionados pela ocupação de suas terras (a Ilha do Bananal ainda está tomada por posseiros), o que



os levou a abandonar o relativo nomadismo tradicional. Construíram suas aldeias nos barrancos mais altos do rio, no período das chuvas (outono a abril), acima do nível das enchentes. No verão (estação seca que dura de maio a setembro), as aldeias eram transferidas para as praias do rio, facilitando a pesca e a coleta de ovos de Tracajá, base de sua alimentação neste período. Nos dois períodos, as casas eram alinhadas ao longo da margem, conservando seu lugar relativo dentro do conjunto. A única que ficava afastada era a casa dos homens, denominada Casa de Aruanã ou também Casa do Bicho. Atualmente, constroem suas aldeias ainda com casas alinhadas ao longo do rio; entretanto, a aldeia possui uma rua com casas alinhadas dos dois lados e não se transferem mais para as praias. Esta modalidade de construção da aldeia, ao contrário do que possa parecer, não é a reprodução de uma rua urbana, mas do modelo tradicional, impedindo a invasão de seus territórios. Os Karajás continuam exímios pescadores, aliando esta atividade à agricultura de subsistência (a FUNAI fez tentativas de plantação mecanizada de arroz, para comercialização, mas nem sempre foi possível o sucesso do empreendimento). Com o tempo, os Karajás passaram a comercializar a pesca e seu artesanato (em especial, as bonecas de cerâmica), sua principal fonte de renda. Entretanto, as atividades comerciais não foram suficientes para garantir uma renda suficiente aos diversos grupos Karajás.

- Área Indígena Boto Velho

A aldeia Boto Velho, município de Cristalândia, dos índios Javaés, pertencia ao Parque Indígena do Araguaia até 1979, quando a área foi cedida pelo Governo ao IBDF, através de decreto para a criação de uma reserva florestal. Este episódio gerou um conjunto de conflitos e de denúncias a respeito da situação do PQARA. Os Javaés recusaram-se a sair da



aldeia Boto Velho e a imprensa noticiou o conflito. Na verdade, a cessão da área ao IBDF tinha por objetivo, além de criar a reserva florestal, permitir que a BR-262, a Transaraguaia cortasse a reserva exatamente na altura em que estavam localizadas as roças, junto à aldeia dos Javaés.

O IBDF administra um terço, ao norte da Ilha do Bananal, e os dois terços ao sul estão sob o controle da FUNAI, que arrendava terras da Ilha a fazendeiros, para engorda de gado proveniente de Goiás, Pará e Mato Grosso, a preços, por cabeça de gado, muito abaixo do regional. Recentemente, o órgão oficial resolveu atualizar o preço do aluguel das pastagens, o que provocou grande reação dos fazendeiros. A própria FUNAI também passou a criar gado na área, com o propósito de obter renda, porque a ilha é rica em pastagens naturais. A título de compensação, a FUNAI agregou ao Parque a aldeia Karajá de Macaúba. O Jornal O Popular, de Goiânia, em sua edição de 10.09.1983, noticiava as reivindicações dos Javaés, encaminhadas à FUNAI pelo antropólogo André Amaral de Toral: "1 - Imediata demarcação da área da aldeia através de uma redefinição dos limites do Parque Indígena do Araguaia com o Parque Nacional do Araguaia. 2 - Retirada, a curto prazo, dos posseiros que ocupam as cercanias da aldeia e especialmente da Fazenda Boa Sorte, que se instalou no local de um antigo aldeamento e cemitério. 3 - Desativação da estrada que serve aos arrendatários da Ilha do Bananal e que passa no meio da aldeia. 4 - Retirada a médio prazo dos criadores que vivem próximos à aldeia Boto Velho. 5 - Verificação da possibilidade de afastamento em 500 metros da estrada BR-262, para que não passe sobre as roças. 6 - Instalação de um posto da FUNAI e não do IBDF, que controle o tráfego de veículos. 7 - Instalação de um Posto Indígena no local". As reivindicações não foram prontamente atendidas e, por algumas vezes, os Javaés impediram a atuação do IBDF no local. Um mês antes desta notícia, o Ministério dos



Transportes havia desmentido o projeto de construção da BR-262, mas fontes do governo revelaram que o Ministério do interior autorizara a SUDECO a construir a GO-262, ligando Santa Terezinha, em Mato Grosso, a Barreira da Cruz, em Goiás, conforme notícia do jornal O Estado de São Paulo (31.8.1983).

A área indígena Boto Velho foi identificada em 1985, com 145.080 hectares que abrigam uma população aproximada de 60 indivíduos Javaés.

Mas a perda de Boto Velho, os posseiros, o gado dos arrendatários e da FUNAI, as estradas, não são as únicas ameaças a este importante reservatório ecológico. O turismo tem sido outra ameaça constante (há um hotel na Ilha do Bananal) com caçadores e pescadores que, apesar das proibições, ameaçam de extinção várias espécies animais.

- Área Indígena Karajá Aruanã

Esta área, localizada no Município de Aruanã, ainda não está identificada e nem há notícias sobre sua regularização. Pertence ao povo Karajá, que está sem proteção alguma. Não há sequer dados oficiais sobre a população.

- Avá-Canoeiro

Este grupo Tupi, de família lingüística não classificada, vive em pequenos grupos "arredios", isolados, autonomamente, numa extensa e bastante povoada região do Estado de Goiás. Há um grupo de 7 indivíduos que estão vivendo no Posto Indígena Canoanã, no Parque Indígena do Araguaia, Município de Formoso do Araguaia. No Parque Nacional do Araguaia, na Mata do Mamão, calcula-se que haja um grupo de 20 pessoas ali refugiadas. No Rio Tocantins, outros membros desse grupo vivem a seguinte situação: na Área Indígena Avá-Canoeiro, i-



dentificada no ano de 1983, com 38.000 hectares sem providências de demarcação antes de 1988, localizada nos Municípios de Minaçu e Cavalcante, estão vivendo 4 pessoas: nestes dois municípios existem, aproximadamente, 40 pessoas refugiadas nas matas e que já foram localizadas nas margens do Rio Manoel Alves Natividade e no Rio Preto.

A FUNAI já fez algumas tentativas para atrair os "arredios" do Araguaia e do Tocantins, mas sem sucesso, pela forma abrupta, como se fossem objetos de resgate.

Os grupos que vivem perambulando nas matas já foram vítimas de assassinatos, por abaterem cabeças de gado dos fazendeiros para sua alimentação. Dessa forma, os Avá-Canoeiros têm se assustado cada vez mais com a violência, tornando difícil a aproximação.

Além disso, os Avá-Canoeiros do Tocantins estão na área em que a empresa FURNAS está construindo duas usinas hidrelétricas — Serra da Mesa e Cana Brava. O uso de explosivos na área vem dificultando o trabalho de contato com estes índios. Nesse sentido, qualquer interferência em sua área de perambulação, antes que o contato seja efetivado, poderá ser fatal ao grupo.

- Área Indígena Carretão

Esta área de 1.744 hectares foi demarcada em 1984, mas ainda não foi regularizada. Situada nos Municípios de Nova América e Rubiataba, nela vivem, aproximadamente, 95 indivíduos Xavantes e Tapuias, do Tronco Macro-Jê.



7.2.4 Principais Problemas Relativos à Questão Indígena Frente à Implantação da Ferrovia Norte-Sul

O traçado projetado para esta ferrovia representa fortes pressões sobre as terras indígenas em sua área de influência, pois desde a construção da rodovia Belém-Brasília, não cessam os projetos de colonização, (incentivos financeiros, grandes projetos econômicos, caso das usinas hidrelétricas já construídas, em construção ou em estudo, no Rio Tocantins, agravando o problema fundiário da região. Uma constante, há anos, tem sido a ocupação indiscriminada de terras indígenas por parte de posseiros expulsos, ou mesmo por parte de "grileiros", que aparecem com títulos de propriedades em terras indígenas. Portanto, os conflitos fundiários devem ser resolvidos antes de qualquer nova interferência. Neste sentido, é recomendável que o traçado desta nova ferrovia respeite não apenas as propriedades regularizadas, mas, principalmente, aquelas que necessitam de regularização.

A implantação desta nova ferrovia, afetando 12 povos indígenas, alguns na área de influência da Estrada de Ferro Carajás, terá, como repercussão direta, a agudização da questão fundiária regional, especificamente nas áreas indígenas não regularizadas, na medida em que ocorre uma valorização das terras, eventuais interferências em suas reservas para as obras complementares (vias de acesso, faixas de segurança, etc) atraindo um grande contingente de trabalhadores para a construção (que, a exemplo de tantas obras, acabam, em parte, se fixando na região e aumentando a demanda por terra), e outros projetos em curso ou planejados para a região. Faz-se, portanto, imprescindível que a questão indígena seja colocada no rol das principais prioridades de resolução, com suas terras demarcadas e/ou regularizadas legalmente (homologação das demarcações já efetuadas) previamente. É imprescindível, também, que a FUNAI esteja ciente, acompanhe todos os passos do projeto de construção da ferrovia e que tenha recursos para a regularização das ter



ras indígenas, com um acompanhamento antropológico constante. No caso Carajás, a CVRD contratou, um pouco tarde, diversos antropólogos, especialistas no conhecimento dos grupos envolvidos, para este tipo de acompanhamento, que apresentaram alternativas, das quais algumas foram realizadas e outras não, mas os problemas ainda não foram solucionados.

Com relação ao traçado da ferrovia, é preciso verificar através de cartografia mais detalhada de todo o percurso, nos próprios locais se o traçado mais a área necessária para colocação dos dormentes, a área de segurança nos dois lados do leito, bem como eventuais obras complementares, não atingem nenhuma área indígena, embora a cartografia disponível (1:1.000.000; 1:100.000 e para alguns trechos, 1:10.000) não indique cortes nas reservas.

Deve-se mencionar o problema de saúde, sendo que algumas áreas são próximas às obras e locais de acampamento para construção de estações, aproximando pessoas de várias partes do Brasil, com os índios, que não possuem imunologia suficiente.

Para ratificar todas estas preocupações e prioridades, são apresentadas, a seguir, os problemas ainda pendentes relativos à Estrada de Ferro Carajás, publicados em vários órgãos de imprensa.

O jornal O Estado de São Paulo, em cuja edição de 15.05.1984, notificava que um grupo de Guajajara havia ocupado o prédio da 6ª Delegacia da FUNAI em São Luís (MA), fazendo um refém e apresentando várias exigências, dentre as quais, a demarcação de suas terras, Além disso, queriam que "a FUNAI repassasse para eles parte dos 13,6 milhões de dólares de um convênio firmado com a CVRD em 1982, e que, segundo alegam, não os está beneficiando. A verba deve ser usada, principalmente, para financiamento de projetos agrícolas e agropecuários, além de infra-estrutura básica de escolas e postos de saúde. Os índios di



zem que isso não está funcionando e tudo que receberam, até agora, foram "besteirinhas", como poços artesianos que não dão água, posto de saúde sem médicos ou enfermeiros e um colégio de três salas de aula sem professores" ...

A crise dos Guajajaras é apenas uma parte do que aconteceu aos índios do Maranhão, a partir do Projeto Carajás. Das 15 áreas indígenas do Estado, 6 estão incluídas no "corredor Carajás" (ou corredor de exportação), uma faixa de 10 milhões e 500 mil hectares que se estende ao longo da ferrovia Carajás, de Marabá até São Luís. Área Indígena Turiaçu, Área Indígena Caru, Área Indígena Pindaré, Área Indígena Araribóia, Área Indígena Governador e Área Indígena Krikati.

Até 1976, as áreas Alto Turiaçu e Caru constituíam uma só unidade, fazendo parte da Reserva Florestal do Gurupi, criada em 1961. Em 1977, quando a FUNAI demarcou estas áreas, elas foram desmembradas, ficando uma larga faixa entre as duas, que constituía a área de perambulação dos índios Guajás, até então sem contato com a sociedade brasileira. Esta faixa era provável trajeto do ramal ferroviário, ligando Paragominas ao trecho principal da ferrovia Carajás.

A área Pindaré foi a mais dilapidada, perdendo mais da metade de sua área: de 40.000 hectares oficialmente reconhecidos e demarcados em 1977, foi reduzida para 13.400 hectares, depois aumentados para 15.002 ha. Em 1964, havia sido recortada pela BR-316, que liga Belém a São Luís; em 1977, sofreu redução, ficando espremida pela ferrovia Carajás; em 1982 a COMARA (empresa de aeronáutica) obteve da FUNAI permissão para construir, dentro da área indígena, um aeroporto internacional, não realizado porque os índios reagiram prontamente contra o projeto.

Em 1982, o antropólogo Mércio Gomes, que estava acompa-



nhando a dramática situação dos índios Guajás, alertava para os problemas que aconteceriam na região em 1983: invasão de terras nas regiões das reservas de Caru, Turiaçu e Pindaré; problemas de alimentação entre os índios Guajajaras dos Municípios de Grajaú e Barra do Corda, causados pela seca; surgimento de grupos Guajás nas vizinhanças da ferrovia Carajás; conflitos entre índios Krikatis e fazendeiros locais; provável promoção de uma assembléia de índios Guajajaras para a discussão de seus problemas de terra, educação e saúde (CEDI: Aconteceu Especial 12). De fato, o alerta do antropólogo confirmou-se e estes são apenas alguns dos graves impasses criados pelo Projeto Carajás às populações indígenas.



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
COORDENADORIA DE COMUNICAÇÕES ADMINISTRATIVAS
SEÇÃO DE PROTOCOLO E ARQUIVO

Referência: Proc. PGR nº 08100.008743/99-61

MPF. Autuado e encaminhado à Sexta Câmara de Coordenação e Revisão do

CCA/SPA, em 10/12/99.


Sandra Florentino da Silva
Chefe da Seção de Protocolo e Arquivo



Solicito análise pela
Assessoria Antropológica
16/12/99

DM

Deborah Macedo Duprat de Brito Peres
Procuradora Regional da República
Membro da 6.ª Câmara de Coordenação e Revisão

EM BRANCO

Distribuição: Dra. Deborah
Data: 16.12.99
Responsável: [assinatura]



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
6ª Câmara de Coordenação e Revisão
(Comunidades Indígenas e Minorias)



NOTA TÉCNICA Nº 75/99

Brasília, 10 de novembro de 1999

Procedimento Administrativo: 08100.008743/99-61

Assunto: Ajustamento de conduta entre Ibama e VALEC S/A para estudo de EIA/RIMA e recuperação ambiental

Relator: Deborah Macedo Duprat de Britto Pereira

Terras Indígenas: Araribóia, Governador, Krikati, Apinajé, Krahô, Xerente, Funil, Xambioá, Parque Indígena do Araguaia, Boto Velho, Aruanã, Avá-Canoeiro e Carretão (13).

Grupos: Guajajara, Gavião, krikati, Apinajé, Krahô, Karajá do Norte, Guarani, Avá-Canoeiro, Karajá, Xerente, Xavante e Javaé (12).

Técnico Responsável: Marco Paulo Fróes Schettino



Sra. Procuradora,

Tomando como base o referido processo, preliminarmente deve-se considerar que a base documental é insuficiente para emitir parecer mais acurado. Assim considerado, do que pôde-se consultar do documento que parece tratar-se do componente indígena apresentado ao EIA/RIMA, pois sua fonte não está precisada, pode-se afirmar que este é predominantemente descritivo e demasiadamente genérico. Aponta como impactos sobre os territórios indígenas a agudização de conflitos fundiários, decorrentes da valorização das terras, impactos por obras complementares e pelo adensamento de população atraída pelo empreendimento.

De forma genérica, indica como medida mitigadora básica a resolução das pendências fundiárias das Terras Indígenas contidas na área de influência do empreendimento, sem especificar através de quais mecanismos isso se faria. Indica ainda investimentos em saúde, também sem dizer como. Aponta também uma inusitada "participação da Funai" e a contratação de antropólogos para acompanharem as implantação dessas medidas.

O referido documento é completamente defasado face as alterações observadas no projetos básico ao longo do tempo, parece ter sido confeccionado ainda na década de 80.

Tomando como base essa documentação, recomenda-se a feitura de novo estudo de impacto no que se refere ao componente indígena.

Atenciosamente,

[Assinatura]
Marco Paulo Fróes Schettino
Antropólogo/6ª Câmara/MPP



P. U. R.
nº 65
3

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
6ª Câmara de Coordenação e Revisão
(Comunidades Indígenas e Minorias)

NÚMERO SEQUENCIAL 183/99 | Nº FOLHAS INCLUSIVE ESTA: 02

DESTINATÁRIO: Dr. Mário Lúcio de Avelar
CARGO/ÓRGÃO: Procurador Regional dos Direitos do Cidadão no Estado do Tocantins

Nº DO APARELHO CHAMADO
(63) 215-1805

CIDADE
Palmas

UF
TO

TEXTO

De ordem da Dra. Deborah Macedo Duprat de Britto Pereira, envio a Vossa Excelência a Nota Técnica nº 75/99, elaborada pelo antropólogo Marco Paulo Fróes Schettino, relativa aos impactos decorrentes das obras da Ferrovia Norte-Sul.

UNIDADE REMETENTE: 6ª CÂMARA DE COORDENAÇÃO E REVISÃO

Carimbo / Assinatura:

Carla Daniela Leite e Nepomuceno
Carla Daniela Leite e Nepomuceno
Assessora / Co-Dir. M.º 2

CONTATOS: Telefones: (061) 313-5135 / 313-5277 - Fac - Símile (061) 313-5364

Brasília (DF), 17.12.99

Hora: 16:01

Transmitido por:



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
6ª Câmara de Coordenação e Revisão
(Comunidades Indígenas e Minorias)



NÚMERO SEQUENCIAL 187/99 | Nº FOLHAS INCLUSIVE ESTA: 02

DESTINATÁRIO: Dra. Deborah Macedo Duprat de Britto Pereira
CARGO/ÓRGÃO: Procuradora Regional da República
Membro da 6ª Câmara de Coordenação e Revisão

Nº DO APARELHO CHAMADO	CIDADE	UF
317-4612	Brasília	DF

TEXTO

Conforme solicitado, envio a Vossa Excelência a Nota Técnica nº 75/99, elaborada pelo antropólogo Marco Paulo Fróes Schettino, relativa aos impactos decorrentes das obras da Ferrovia Norte-Sul.

UNIDADE REMETENTE: 6ª CÂMARA DE COORDENAÇÃO E REVISÃO

Carimbo / Assinatura:

Carla D L Nepes
Carla Daniela Nepes

CONTATOS: Telefones: (061) 313-5135 / 313-5277 - Fac - Símile (061) 313-5364

Brasília (DF), 17.12.99 | Hora: 15:58 | Transmitido por:

Distribuição: Dra. Deborah
Data: 07.02.09
Responsável: [assinatura]



6A.CAM/000045/00

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL



OFÍCIO N. 1111 PRDC/TO Palmas, 28 de dezembro de 1999.

1112100
[assinatura]
Deborah Macedo Brito Perreira
Procuradora Regional da República
Membro da 6.ª Câmara de Coordenação e Revisão

Senhora Coordenadora,

Cumprimentando Vossa Excelência, encaminho-lhe cópia de minuta de TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA ELABORADO PELO IBAMA, OFÍCIO DIRIGIDO POR ESTE MPF À PRESIDENTE DO IBAMA e OBSERVAÇÃO AO TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA PARA ALTERAÇÃO DE CLÁUSULAS.

Oportunamente, chamo a atenção de Vossa Excelência para a posição pouco transparente assumida pela Presidente do IBAMA, que insiste, apesar de anteriormente acordado, excluir o MPF como órgão firmatário do TAC.

Respeitosamente,

[assinatura]
Mário Lúcio de Avelar
Procurador da República
PRDC/TO

A Sua Excelência a Senhora
Doutora MARIA ELIANE MENEZES DE FARIAS
DD. Coordenadora da 64ª Câmara de Coordenação e Revisão
Brasília - Distrito Federal

Entregue na CaDIM - 6.ª Câmara
Em <u>30/12/1999</u> às <u>15:00</u> horas
Ass. (nome)
Recebido por:
Ass. (nome) <u>[assinatura]</u>



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS
NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE CONTROLE AMBIENTAL - DCA
FAX Nº 061 - 316-1306

SAIN - Av. L4 - CEP 70800-200 - BRASÍLIA/DF- FONE: 061 316 1292

DESTINATÁRIO: MÁRIO LÚCIO DE AVELAR
Procurador do Ministério Público Federal no Estado do Tocantins.

Nº DE FAX: (63) 215-1805

DATA: 24/12/99

Nº DE PÁGINAS INCLUINDO ESTA: 01

Nº DO DOCUMENTO: /99

MENSAGEM / TEXTO

Senhor Procurador,

Para apreciação e as devidas considerações de Vossa Senhoria, seguem, em anexo, a minuta do Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta e seus apensos, elaborados a partir da consolidação das exigências do Ibama, Naturatins e esse Ministério Público.

Atenciosamente,



Rodney Ritter Morgado
Chefe do DEREL



MINUTA DE TERMO DE COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA

TERMO DE COMPROMISSO que entre si celebram o **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis** e a **VALEC - Engenharia, Construções e Ferrovias S. A.**

Pelo presente instrumento particular de Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta, celebrado nos termos do § 6º do artigo 5º da Lei 7.347/85, de um lado, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, doravante denominado **IBAMA**, Autarquia Federal de Regime Especial, criado pela Lei Nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, inscrito no CGC/MF sob o Nº 03.659.166/0001-02, Brasília-DF, neste ato representado por sua Presidente Marília Marreco Cerqueira, brasileira, casada, bióloga, inscrita no CPF/MF sob o nº 185.249.821-87, portadora da cédula de Identidade nº 324.296-SSP/DF, residente e domiciliada em Brasília, Distrito Federal, e de outro lado, a VALEC - Engenharia, Construções e Ferrovias S. A., sediada na Avenida Marechal Floriano, 45 - 2º/3º andares, Rio de Janeiro -RJ, CEP 20.080-003, inscrita no CGC/MF sob o nº 42.150.664-0003-49, neste ato representada pelo seu Diretor-Presidente, Luiz Raimundo Carneiro de Azevedo, brasileiro, engenheiro civil, inscrito no CPF/MF sob o nº 001844113-00, portador da cédula de Identidade nº 44673-SSP/MA, residente e domiciliado no Rio de Janeiro, bem como, pelo seu Diretor Administrativo-Financeiro, Lucas do Prado Netto, brasileiro, advogado, CPF nº 009.633.057-00, portador da Cédula de Identidade nº 1216 OAB/RJ, residente e domiciliado no Rio de Janeiro, doravante denominada simplesmente **COMPROMISSADA** resolvem pactuar o presente instrumento, com força de título executivo extrajudicial, mediante as cláusulas seguintes:

I - DO OBJETO

Cláusula Primeira - O presente Termo tem por objeto o compromisso de recuperação dos impactos ambientais decorrentes das obras da Ferrovia Norte-Sul, bem como, de elaboração de complementações ao Estudo de Impacto Ambiental e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) visando a regularização do processo de licenciamento ambiental e instalação do empreendimento no trecho Açailândia (MA) até a divisa Tocantins/Goiás. Em relação ao trecho no Estado de Goiás, este será objeto de outro processo licenciamento ambiental, conforme as normas vigentes.

II – DA COMPENSAÇÃO E MITIGAÇÃO

Cláusula Segunda – Fica desde logo expressamente estabelecido que o impacto decorrente da implantação da ferrovia, mencionada na Cláusula Primeira, será compensado ou mitigado por exclusiva conta e responsabilidade da COMPROMISSADA.

III – DAS OBRIGAÇÕES E DOS PRAZOS

Cláusula Terceira – A Valec se obriga a:

1. Apresentar, num prazo de 60 (sessenta) dias, cronograma do empreendimento.
2. Apresentar, num prazo de 60 (sessenta) dias, proposta detalhada de programas ambientais, conforme sumário executivo encaminhado pela VALEC ao IBAMA, através do Of.EVB.010/99, de 11/11/99 - Anexo I.
3. Apresentar, num prazo de 120 (cento e vinte) dias, o Plano Básico Ambiental - PBA, conforme o subitem 2.1 do Parecer 416/99 do Instituto Natureza do Tocantins - NATURATINS - Anexo II.
4. Apresentar, num prazo de 120 (cento e vinte) dias, as complementações ao EIA/RIMA solicitadas pelo IBAMA, NATURATINS e Ministério Público Federal, consolidadas no Anexo III.
5. Definir em conjunto com o IBAMA, num prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a aplicação da medida compensatória prevista na Resolução CONAMA nº 02/96, em percentagem não inferior a 1% (um por cento) do valor do empreendimento.

Cláusula Quarta - O IBAMA se obriga a:

1. Retirar o embargo das obras da Ferrovia Norte-Sul.
2. Emitir a Licença de Instalação do trecho Aguiarnópolis/Palmeiras do Tocantins, logo após a assinatura do presente Termo de Ajustamento de Conduta.
3. Emitir a Licença de Operação do trecho compreendido entre Açailândia e Estreito, no estado do Maranhão, logo após a assinatura do presente Termo de Ajustamento de Conduta.



IV – DO ACOMPANHAMENTO

Cláusula Quinta – Fica assegurado ao IBAMA, em articulação com o NATURATINS, acompanhar e verificar, a qualquer tempo, o andamento dos trabalhos com vista ao cumprimento das obrigações assumidas neste Termo, inclusive no que tange aos programas ambientais nele mencionados, cabendo:

- Fiscalizar a execução dos programas e projetos em todas as suas etapas, notificando a COMPROMISSADA sobre as irregularidades acaso verificadas, para as necessárias correções nos prazos assinalados, sob pena de incorrer esta última nas penalidades relacionadas nas Cláusulas Sétima e Oitava.

V – DO LICENCIAMENTO

Cláusula Sexta – O presente termo é integrante do processo de licenciamento ambiental da Ferrovia Norte - Sul, instruído no IBAMA sob número 02001.004695/98-10.

VI – DA INADIMPLÊNCIA

Cláusula Sétima – O não cumprimento, pela COMPROMISSADA, dos prazos e obrigações constantes deste TERMO, importará na suspensão automática da Licença de Instalação para o trecho especificado no item 2 da Cláusula Quarta, bem como, no pagamento de multa no valor de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), sem prejuízo da obrigação de reparação do dano ambiental, porventura existente, além das sanções penais e administrativas cabíveis.

Cláusula Oitava – Sem prejuízo do disposto na Cláusula Sexta, o não atendimento das exigências fixadas pelo IBAMA, nos termos da Cláusula Terceira, implicará em aplicação de multa diária, nos termos do artigo 14, I, da Lei 6.938/81, até o efetivo atendimento das exigências estabelecidas.

VII – DA PUBLICAÇÃO

Cláusula Nona – O IBAMA fará publicar, no Diário Oficial da União – DOU, o extrato do presente TERMO, no prazo previsto na Lei 8.666/93.



VIII – DO FORO

Cláusula Décima - Para dirimir quaisquer questões oriundas da execução do presente Termo de Ajustamento de Conduta fica eleito o Foro da Justiça Federal do Distrito Federal, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem certos e ajustados, firmam o presente TERMO em 04 (quatro) vias de igual teor e forma, para o mesmo efeito legal, juntamente com as testemunhas que a tudo presenciaram.

Brasília, dezembro de 1999

Márlia Marreco Cerqueira
Presidente do IBAMA

Luiz Raimundo Carneiro de Azevedo
Diretor-Presidente da VALEC

Lucas do Prado Netto
Diretor Administrativo-Financeiro da VALEC

Testemunhas

1 - _____

2 - _____



ANEXO I

PROGRAMAS AMBIENTAIS PARA A FERROVIA NORTE/SUL E SEUS RAMAIS FERROVIÁRIOS

- I. CONCEITOS E ESTRUTURA DO PLANO BÁSICO AMBIENTAL.
 1. CONCEITOS.
 2. ESTRUTURA.
 3. INTERDEPENDÊNCIAS DOS PROGRAMAS.

- II. PROGRAMAS DE CONTROLE AMBIENTAL E DE MONITORAMENTO.
 1. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS CORPOS D' ÁGUA AFETADOS DIRETAMENTE PELA OBRA.
 - 1.1. Antecedentes.
 - 1.2. Objetivos.
 - 1.3. Ações necessárias.
 - 1.4. Cronograma das ações.

 2. PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO (RESOLUÇÃO CONAMA Nº 02/96).
 - 2.1. Antecedentes.
 - 2.2. Objetivos.
 - 2.3. Ações necessárias.
 - 2.4. Público alvo.
 - 2.5. Cronograma.

3. PROGRAMAS-DIRETRIZES PARA CONTROLE DE EROSÃO NA IMPLANTAÇÃO DA VIA PERMANENTE.

3.1. Antecedentes.

3.2. Objetivos.

3.3. Operacionalização do programa, de acordo com o projeto executivo de engenharia.

3.4. Medidas corretivas e preventivas.

3.5. Vistorias.

4. PROGRAMA DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE CANTEIROS DE OBRA E BASES DE APOIO.

4.1. Antecedentes.

4.2. Objetivos.

4.3. Ações necessárias.

4.4. Envolvimento com os empreiteiros.

5. PROGRAMA DE REVEGETAÇÃO.

5.1. Antecedentes.

5.2. Objetivos.

5.3. Ações previstas.

5.4. Viveiro florestal.

5.5. Categorias de tratamento.

5.5.1. Áreas de intervenção direta.

5.5.2. Recuperação da faixa de domínio.

5.5.3. Recuperação dos pátios ferroviários.

5.6. Cronograma de execução de, no mínimo, 10 anos.



III. PROGRAMAS SÓCIO-ECONÔMICOS E CULTURAIS

1. PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL (DESTINADO ÀS PESSOAS ENVOLVIDAS NA OBRA).

- 1.1. Objetivos.
- 1.2. Público alvo.
- 1.3. Responsabilidades.
- 1.4. Ações necessárias.

2. PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL (DESTINADO ÀS PESSOAS NO ENTORNO DA OBRA).

- 2.1. Antecedentes.
- 2.2. Objetivos.
- 2.3. Público alvo.
- 2.4. Ações necessárias.

3. PROGRAMA DE SALVAMENTO DOS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS

- 3.1. Objetivos
- 3.2. Público alvo.
- 3.3. Coordenação e parcerias.
- 3.4. Cronograma, que deverá acompanhar o cronograma das obras.
- 3.5. Entidades envolvidas.



IV. MODELO DE GESTÃO PARA IMPLANTAÇÃO DO PLANO BÁSICO AMBIENTAL.

1. CONCEITOS ADOTADOS: GESTÃO E GERENCIAMENTO.
2. CONTEXTO DE INSERÇÃO INSTITUCIONAL DAS AÇÕES AMBIENTAIS DO PLANO.
3. FORMAS DE ATUAÇÃO DO FNS DADOS OS LIMITES INSTITUCIONAIS.
 - 3.1. Medidas de responsabilidade da VALEC.
 - 3.2. Medidas compartilhadas entre a VALEC e outras instituições.
4. SOLUÇÕES INSTITUCIONAIS PROPOSTAS.
 - 4.1. Gerenciamento das ações de exclusiva competência da VALEC.
 - 4.2. Gestão de ações de natureza institucional compartilhada.
5. ORGANOGRAMA FUNCIONAL.
6. INSTRUMENTOS OPERACIONAIS.

FICHA DE ACOMPANHAMENTO DOS PROGRAMAS APROVADOS PELO IBAMA (Exemplo)

PROGRAMA	COMPROMISSOS ASSUMIDOS NO EIA/RIMA/EXIGÊNCIAS DOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS	REALIZADO/A REALIZAR	OBSERVAÇÕES
Programa de Revegetação dos Taludes para Hidrossemeadura		<ul style="list-style-type: none"> . Corte - 8 @ . Aterro no km 12,5 - @ . Área de empréstimo do lote 4, km 5,8 - @ . Dota fora do km 11,2 (NR) 	O trabalho de engenharia ainda não foi concluído.
Implantação do Horto Florestal.	Decreto nº 95.733, de 12/02/88.	Aguardando negociação da área nos estados do TO e GO.	Foram identificados três áreas em Tocantins e duas em Goiás.



ANEXO II

PLANO BÁSICO AMBIENTAL (PBA) CONSOANTE O PARECER TÉCNICO N° 416/99 DO NATURATINS

PROGRAMAS BÁSICOS AMBIENTAIS - PBA'S

Na fase de planejamento do empreendimento foram identificados os impactos ambientais apresentados no capítulo 5, página 141, do Anexo C1 - Estudos do Modal Ferroviário, no qual constam os quadros 5.3; 5.4; 5.5 e 5.6 e que serviram de base para a proposição dos PBA's a serem desenvolvidos pelo empreendedor.

Cada Programa Básico Ambiental deverá ter sua metodologia detalhada contendo os seguintes tópicos:

- . Apresentação.
- . Considerações gerais sobre o programa.
- . Objetivos.
- . Propostas do programa.
- . Ações do programa.
- . Metodologia.
- . Parceiros institucionais e co-responsabilidades inerentes ao programa.
- . Cronograma das atividades propostas.



1. MEIO BIÓTICO

- **PBA para Pesquisa de Flora e Fauna:** incluindo em flora o mapeamento regional e local das reservas legais, áreas de preservação permanente e corredores de fauna. Para a fauna, levar em consideração mecanismos de transposição ao longo do traçado da ferrovia.
- **PBA para Implantação da Unidade de Conservação.**
- **PBA Plano de Prevenção de Acidentes de Cargas Potencialmente Poluidoras, Perigosas e de Contingente Humano.**
- **PBA de Educação Ambiental.**
- **PBA Mecanismos de Prevenção à Queimadas ao longo do Traçado e Área de Influência Direta.**

2. MEIO FÍSICO

- **PBA do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas de Influência Direta.**
- **PBA Monitoramento dos Processos Erosivos do Empreendimento:** contemplando desmatamentos, cortes, taludes, aterros, construções de obras de arte e outros.

3. MEIO SÓCIO-ECONÔMICO

- **PBA Resgate Arqueológico.**
- **PBA Intrusão Visual.**
- **PBA para a Segregação Urbana.**
- **PBA do Plano de Reurbanização de Aguiarnópolis e Palmeiras do TO.**
- **PBA Recomposição das Áreas de Turismo e Lazer Afetadas Diretamente pelo Traçado da Ferrovia.**
- **PBA Plano da Interface da Ferrovia com os Núcleos Urbanos Afetados Direta e Indiretamente:** cruzamentos em nível com vias existentes; implantação de pátios e estações, elevados e/ou passarelas para transeuntes e animais.



- **PBA Adequação dos Serviços Públicos na Área de Saúde:** em ocasiões emergenciais e de ocorrências de endemias.

PBA Relocação da População em decorrência da Interferência do Traçado da Ferrovia.

- **PBA Plano de Divulgação e Informação do Empreendimento Junto à sociedade civil.**
- **PBA Alterações Sócio-Econômicas:** contemplando as fases de implantação e operação para a região (atração de mão-de-obra, terceirização de serviços e surgimento de necessidades adversas. Neste contexto o PBA deverá priorizar a utilização dos recursos locais).



ANEXO III

RELAÇÃO DOS ESTUDOS COMPLEMENTARES AO EIA/RIMA DA FERROVIA NORTE/SUL - TRECHO ESTREITO (MA)/BABAÇULÂNDIA (TO)/COLINAS DO TOCANTINS (TO)/TALISMÃ (TO)

De acordo com a itemização proposta a seguir, estão relacionadas as complementações ao EIA/RIMA da Ferrovia Norte-Sul Trecho: Estreito (MA) – Babaçulândia (TO) – Colinas do Tocantins – Talismã (TO) solicitadas pelo Ibama, Naturatins e Ministério Público Federal, destacando-se que as recomendações ora expostas não exigem a inclusão de exigências que vierem a ser feitas por outros órgãos ambientais estaduais não ouvidos, bem como, por IPHAN e da FUNAI.

É importante destacar que as inclusões/adaptações foram consideradas a partir de uma avaliação preliminar dos dados e informações previamente apresentados pelo empreendedor, quais sejam:

- EIA/RIMA - Volumes I a V (25/06/87).
- EIA do Ramal Ferroviário Porangatu, sub-trecho Senador Canedo - Volumes I e II.
- Relatórios intitulados Desenvolvimento do Corredor Multimodal de Transporte Centro-Norte (1996: anexos B1, B2, B3, C e Estudos Ambientais do Modal Ferroviário; 1997: Plano de Manejo Ambiental - Módulo 1 e Estudos Ambientais - Volume 3).

Desta forma seguem, abaixo, as exigências julgadas cabíveis ao caso presente.

1. INTERFERÊNCIAS DO NOVO QUADRO INTERMODAL DO ESTADO DO TOCANTINS

Em função do traçado da ferrovia no trecho em questão, deverão ser consideradas as possíveis interferências do quadro intermodal (rodovias e a hidrovias Tocantes/Araguaia) em implantação e/ou a serem implementadas naquele Estado.

2. CARACTERÍSTICAS LOCACIONAIS

Tendo em vista as informações preteritamente apresentadas, dever-se-á fazer uma atualização dos aspectos locacionais, considerando-se:

- a possibilidade de utilização de, pelo menos, três alternativas locacionais para os trechos da ferrovia susceptíveis de interrelações com outros empreendimentos (traçados alternativos diante da realidade atual do Estado), tais como a Hidrovia Tocantins/Araguaia, rodovias estaduais e Usinas Hidrelétricas ao longo do rio Tocantins; confrontando-a com a hipótese de não execução do projeto.

3. METODOLOGIA UTILIZADA

Informar os métodos e técnicas escolhidas para a condução dessa adequação dos estudos ambientais, inclusive quanto as fontes utilizadas.

4. CARACTERÍSTICAS ATUAIS DO EMPREENDIMENTO

A revisão deverá considerar, entre outros aspectos:

- descrição das características de construção e operação do projeto, inclusive das alternativas analisadas pelo proponente, não devendo prescindir da justificativa da escolha, considerando o padrão de ampliação e possíveis alterações no traçado;
- em se tratando de implantação por etapas ou quando forem previstas expansões, as informações deverão ser detalhadas para cada uma delas;
- apresentar o arranjo geral atualizado no trecho submetido à análise;
- descrição dos veículos ferroviários previstos para o tráfego, capacidade de transportes de cargas e passageiros;
- possíveis cargas transportadas e suas relações contaminantes ao meio ambiente;
- avaliação e justificativa de eventuais potenciais de risco (riscos em acidentes, em áreas susceptíveis) e efeitos sinérgicos;
- descrição das fases de construção, tanto quanto o permite o estágio do planejamento (cronograma anual das fases de construção), apresentando cada uma das estruturas abaixo, de forma descritiva (indicar o material construtivo utilizado e sua fonte), bem como, plotar em mapa em escala 1:20.000 ou 1:50.000:
 - **Vila de operadores:**
 - número de residências;
 - outras edificações.



- * **Acesso:**
 - indicar os acessos a serem construídos e/ou melhorados, apresentando seu revestimento, bem como, caminhos de serviço a serem abertos.
- * **Canteiro - de - obras:**
 - número de operários;
 - área construída;
 - localização.
- * **Áreas de empréstimo e bota-fora:**
 - localização;
 - volume utilizado.
- * **Desmatamento:**
 - indicar a área total (ha) a ser desmatada, e as sub áreas (ha), para a implantação de cada uma das estruturas do empreendimento, quantificar também as áreas desmatadas, e as que posteriormente serão recuperadas, tais como: caminhos de serviço, áreas de empréstimo, e outros.
- * **Outras obras relacionadas**

5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Para a atualização do diagnóstico ambiental deverão ser realizadas pesquisas de campo com metodologia detalhada, podendo tais levantamentos ser complementados com dados secundários existentes sobre as áreas de influência e região. Com relação as campanhas de campo, naturalmente necessárias, deverão ser citados a duração e período dos trabalhos de cada especialidade e os locais de amostragens.

A seguir estão listados os principais tópicos que deverão merecer atenção especial:

5.1 - ÁREAS DE ESTUDO, considerando as áreas de influências direta e indireta:

- deverão ser apresentadas descrições e análises dos fatores ambientais e suas interações, caracterizando a situação ambiental de tais áreas, antes da implantação do empreendimento.
- as variáveis susceptíveis de sofrer, direta e indiretamente, efeitos significativos das ações nas fases de planejamento, de implantação, de operação e, quando for o caso, de desativação do empreendimento.

- as informações cartográficas atualizadas com as interferências de outros empreendimentos previstos, devidamente caracterizadas, deverão ser apresentadas em escalas compatíveis com o nível de detalhamento dos fatores ambientais estudados.

5.2 - MEIO FÍSICO

Não se prescindindo das informações constantes dos Vol. II e III do EIA/RIMA (RL 0043 e 0044, de 25/06/87), bem como, do Anexo B1 do relatório intitulado *Desenvolvimento do Corredor Multimodal de Transposição Centro-Oeste*, 1996, deverão ser incluídos e/ou complementados:

5.2.1 - Canteiros de obras

- Apresentar planta com a localização de todos os canteiros de obras com as medidas sanitárias, bem como outras de proteção ambiental e projeto de recomposição e integração paisagística, lembrando-se que tais canteiros deverão localizar-se o mais distante possível de áreas indígenas de forma a se evitar conflitos sociais e outros tipos de interferências em áreas de preservação permanente.

5.2.2 - Geotécnica

- Estudos geológico-geotécnico dos principais tipos de solos da área.
- Informações sobre o nível do lençol freático em diferentes pontos e nos diferentes tipos de solos.
- Estudos e teste de permeabilidade do solo nas diferentes unidades morfo-pedológicas da áreas do traçado e em áreas circunvizinhas, considerando a existência de terraços aluvionates, geologicamente susceptíveis a processos erosíveis, em consideração à proximidade do traçado da ferrovia às margens do rio Tocantins.
- Estudos dos impactos acarretados pela compactação dos solos no eixo da ferrovia, inclusive no movimento e capacidade de infiltração da água no solo.

5.2.3 - Recursos Hídricos

- Águas subterrâneas: descrição e das águas subterrâneas das áreas (qualidade, nível, quota de novas formações, velocidade e direção do fluxo) e sua sensibilidade;
- Águas superficiais: descrição das águas correntes e paradas da área (caracterização ambiental aquática em sua qualidade, em seus parâmetros físico-químicos e microbiológicas; condições naturais, situações de canalizações, parâmetros hidrológicos e suas sensibilidades;



- descrição da (s) bacia (s) e dos aspectos fisiográficos, geomorfológicos e fitopatológicos da (s) mesma (s);
- mapa das bacias e/ou sub-bacias hidrográficas da área, com dados de desmatamento de matas ciliares e assoreamento.

5.2.4 - Recursos Minerais

- Apresentar os documentos referentes à pesquisa mineral ou plano de aproveitamento econômico das jazidas a serem utilizadas, acompanhados das respectivas plantas de situação da área diretamente afetada.

5.3 - MEIO BIÓTICO

Esta atualização do diagnóstico ambiental deverá contemplar uma completa descrição e análise dos recursos ambientais, com descrição detalhada da metodologia adotada, **devidamente** documentada pelos trabalhos executados em campo, tais como: fotos, figuras e mapas temáticos.

Portanto, considerando as alterações ambientais sofridas pelo estado do Tocantins, desde a data de sua criação, inclusive no que diz respeito ao meio biótico, frente aos empreendimentos implantados e modificadores do meio ambiente, torna-se necessário a adequação através de complementações de estudos. Seguem abaixo os procedimentos necessários ao alcance deste objetivo, sem contudo, desconsiderar, as informações/dados constantes do Vol. III do EIA/RIMA (RL 0044, de 25/06/87) e dos demais documentos citados:

- as informações sobre os elementos que compõem a biota deverão contemplar as áreas de influência e aquela diretamente afetada, bem como, os diferentes períodos do ano (período seco e chuvoso).
- deverá ser apresentada proposta de medida compensatória em conformidade com a Resolução Conama nº 02/96, em porcentagem não inferior a 1% (um por cento) do valor do empreendimento.
- deverão ser identificadas as Unidades de Conservação e outras áreas protegidas por legislação especial, assim como, refúgios da flora e fauna.
- descrever a vegetação da área e do entorno, indicando, através de mapas, as principais fisionomias encontradas; seu estado de conservação, ocorrência de espécies endêmicas, em extinção, raras ou de interesse comercial, bem como, as áreas de preservação permanente e de reserva legal que estejam na área de influência direta do empreendimento.
- identificação de áreas particularmente apropriadas para o desenvolvimento dos espaços vitais onde predominem espécies acima citadas, mantendo, assim, a segurança da variedade de espécies.



- . descrever a fauna vertebrada e invertebrada terrestre, aquática e alada encontrada na área do empreendimento e seu entorno, indicando, também, se a área do empreendimento faz parte da rota de espécies migratórias, destacando, particularmente, as espécies raras, endêmicas ou em extinção ou de interesse comercial, bem como, as afetadas direta ou indiretamente pela implantação e/ou operação do empreendimento.
- . caracterização e descrição das espécies indicadoras da qualidade ambiental e de valor econômico e científico.

5.4 - MEIO SÓCIO - ECONÔMICO

A realidade sócio-econômica do Estado do Tocantins apresenta profunda modificação desde sua emancipação político-administrativa do Estado de Goiás. Diante disto, torna-se imprescindível a realização de estudos complementares em referência à este meio. Assim sendo, também considerando-se os dados já levantados em documentos produzidos e protocolizados junto aos órgãos competentes (conforme listagem apresentada), dever-se-á proceder uma atualização, de acordo com a seqüência apresentada a seguir:

5.4.1. - Nas áreas de influência direta e indireta:

- . dinâmica populacional dos municípios diretamente atingidos pelo projeto;
- . infra-estrutura dos municípios diretamente envolvidos pelo projeto;
- . economia urbana;
- . educação; saúde; habitação; turismo e lazer;
- . finanças públicas municipais;
- . principais atividades econômicas desenvolvidas na área de influência direta;
- . atividades econômicas rurais - apresentar dados sobre a estrutura fundiária das terras da área de influência.

5.4.2 - Na área diretamente afetada:

- . Identificação dos aglomerados urbanos e famílias atingidas;
- . identificação e caracterização das comunidades indígenas passíveis de ser atingidas (Apinajés e Xerentes, em especial);
- . famílias e estabelecimentos rurais atingidos;



- . atividade agropecuária;
- . atividade extrativas minerais;
- . estabelecimentos industriais, comerciais e de serviços;
- . estabelecimentos institucionais;
- . levantamento de campo na área de intervenção do projeto, com intuito de identificar vestígios arqueológicos em superfície e no subsolo, bem como, monumentos culturais, objetos de valor cultural e arqueológico, formas de ocupação paisagística histórica, paisagens com cunho cultural, relações de caminhos e belvederes tradicionais;
- . levantamento e mapeamento das comunidades tradicionais de pequenos produtores, extrativistas, comunidades remanescentes de quilombos, com atenção para os pequenos agricultores ribeirinhos do rio Tocantins e outros rios atingidos pelo traçado, realizando-se, na área de influência direta (e mesmo, nos casos que se fizerem necessários, além desta área), pesquisas de campo e estudos específicos mais detalhados;
- . o uso dos recursos ambientais na área considerando os seguintes fatores:
 - * o controle de áreas e os direitos minerários na área de influência da ferrovia;
 - * a situação legal junto aos órgãos responsáveis (DNPM) dos utilitários do recurso mineral existente na área de influência direta do empreendimento;
 - * disponibilidade e qualificação da mão-de-obra da região.

5.5 - QUALIDADE AMBIENTAL

Em um quadro sintético expor as interações dos fatores ambientais físicos, biológicos e sócio-econômicos, indicando os métodos adotados para análise dessas interações. Além do quadro citado, deverão ser identificadas as tendências evolutivas daqueles fatores que forem importantes para caracterizar a interferência do empreendimento.

6. AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

Considerando as modificações ambientais e sociais sofridas no transcorrer dos 10 anos de existência do Estado do Tocantins, deverá ser realizada complementação da análise (identificação, valoração e interpretação) dos prováveis impactos ambientais nas fases de planejamento, de implantação, de operação e de desativação do empreendimento, devendo ser determinados e justificados os horizontes de tempo considerados.

Não devem ser negligenciados nas avaliações de impactos os efeitos cumulativos dos diversos empreendimentos em desenvolvimento na área de influência, nem ignorar os efeitos já desencadeados da implantação do empreendimento em certos trechos.

Ressalta-se, mais uma vez, que nesta atualização deverão ser considerados todos os esforços já realizados através dos diferentes relatórios produzidos e entregues aos órgãos competentes. Assim, os seguintes aspectos deverão merecer atenção especial conforme itemização proposta a seguir.

6.1.1 - Identificação e classificação dos impactos ambientais:

descrição detalhada dos impactos sobre cada fator ambiental relevante considerado no diagnóstico ambiental (sobre os meios físico, biológico e sócio-econômico), bem como, sua fase de ocorrência: planejamento, implantação, operação e desativação do empreendimento. Dentre os principais, pode-se destacar:

- * prejuízo das funções do solo por lançamento de resíduos;
- * uso do solo por construções, compactação/cobertura;
- * retirada de solo, erosão;
- * alteração do relevo;
- * eutrofização, lançamento de resíduos, efeitos sobre a função de rendimento do solo;
- * abaixamento e estagnação de águas subterrâneas;
- * diminuição da formação de novas águas subterrâneas;
- * modificação de fluxos de águas subterrâneas;
- * mudança de direção da água;
- * alterações do nível de águas, alterações do nível de águas correntes e paradas;
- * desaguamento (secamento);
- * mudanças da estrutura aquífera por ampliações;
- * efeitos sobre a qualidade de água, lançamento de matérias danosas;
- * emissões e imissões atmosféricas;
- * alterações da variedade e riqueza de espécies;
- * riscos e prejuízo de áreas vitais;

- * impedimento de processos ecológicos pela divisão de áreas (isolamento da populações, alteração e dificuldade da migração animal);
- * deslocamento da população;
- * alteração na estrutura de emprego e nas características culturais da população;
- * sublimação/uso de áreas potenciais livres e de assentamento;
- * riscos para saúde;
- * imissão de ecos, avaliações (cálculos) de propagações;
- * alterações nas comunidades indígenas (Apinajés e Xerentes, em especial);
- * alterações no patrimônio arqueológico local e regional.

classificação/reclassificação dos impactos ambientais identificados: negativos ou positivos; imediatos, a médio ou a longo prazo, temporário ou permanentes, reversíveis ou irreversíveis, impactos locais, regionais e estratégicos, suas propriedades cumulativas ou sinérgicas, sua abrangência e sua distribuição de ônus/benefícios sociais;

previsão da magnitude, considerando graus de intensidade, duração e importância dos impactos identificados, especificando indicadores de impacto, critérios, métodos e técnicas de previsão utilizados.

deverá ser demonstrado, através dos dados levantados no diagnóstico ambiental, que foi possível identificar todos os impactos ambientais potenciais, decorrentes da implantação e operação da ferrovia.

O resultado dessa análise constituir-se-á um prognóstico da qualidade ambiental da área de influência do empreendimento, nos casos de adoção do projeto e suas alternativas, mesmo na hipótese de sua não implementação.

7. - MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS

Não desconsiderando-se os dados já disponíveis, deverá ser atualizada a descrição das medidas com as quais deverão ser mitigadas, tanto quanto possíveis, os impactos significativos, assim como, prever-se medidas substitutivas para impactos relevantes não mitigados que afetem a natureza e a paisagem, cabendo a apresentação de programas ambientais, considerando a realidade atual do Estado do Tocantins, como forma de mitigar e compensar impactos oriundos da implantação e operação da Ferrovia.

Assim sendo, estão relacionados, a seguir, os principais aspectos que deverão ser levados em consideração neste esforço de atualização do EIA/RIMA em questão:

- . realização de estudos sobre a viabilidade da construção de passagens para a travessia da fauna, principalmente nos locais onde a ferrovia atravessará áreas mais



- preservadas, indicando o tipo de estrutura mais adequada em função da fauna ali existente;
- . na definição das estruturas que serão construídas para transposição dos corpos hídricos, considerar aquelas que minimizem as alterações nos padrões naturais de drenagem e na vegetação ciliar;
 - . elaboração e implantação de programa de monitoramento da fauna, a ser desenvolvido durante as diversas fases do empreendimento, com especial atenção para as espécies endêmicas, raras e/ou ameaçadas de extinção;
 - . medidas a serem adotadas para a regularização fundiária, desapropriações e demarcação das terras indígenas;
 - . apresentar as medidas a serem adotadas para implantação de transporte de passageiros com a finalidade de implantação de viagem e turismo, se for o caso;
 - . o corte da vegetação deverá se manter o mínimo possível na faixa de domínio da ferrovia, sendo excluídas unicamente as árvores que, ao caírem, possam causar interferência com a ferrovia.

8 PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS NEGATIVOS E POSITIVOS IDENTIFICADOS

Atentando-se para os estudos já elaborados, deverá ser procedida uma revisão/inclusão significativa, também, neste tópico, sobretudo nos aspectos suscitados abaixo:

- . Implementar programa de reforço da infra-estrutura urbana e equipamentos sociais como forma de mitigar os impactos negativos e potencializar positivos, sentidos na área urbana em que serão implantadas as estações e/ou armazéns;
- . programa de mitigação dos impactos sobre a infra-estrutura urbana (sistemas de coleta e tratamento de esgotos, abastecimento, sistemas de coleta, tratamento e destinação final do lixo nas cidades impactadas e, também, na zona rural);
- . programa para atendimento à nova demanda por empregos, habitação, educação e saúde (da população atraída e dos novos agrupamentos e assentamentos);
- . deverão ser elaborados e apresentados os programas de monitoramento da evolução dos impactos positivos e negativos causados pelo empreendimento, indicando os fatores ambientais e parâmetros a serem considerados, considerando-se as fases de planejamento, de implantação, de operação e de desativação, relacionando-se o quadro de criação e desenvolvimento de cenário do Estado do Tocantins, onde deverão ser incluídos:



- * indicação e justificativa dos parâmetros selecionados para a avaliação dos impactos sobre cada um dos fatores ambientais considerados;
- * indicação e justificativa da rede de amostragem, incluindo seu dimensionamento e distribuição espacial;
- * indicação e justificativa dos métodos de coleta e análise de amostras;
- * indicação e justificativa da periodicidade de amostragem para cada parâmetro, segundo os diversos fatores ambientais;
- * indicação e justificativa dos métodos a serem empregados no processamento das informações levantadas, visando retratar o quadro da evolução dos impactos ambientais causados pelo empreendimento;
- * programas de prospecção e resgate arqueológico; programa de preservação do patrimônio cultural.

9. EQUIPE TÉCNICA

A adequação do EIA/RIMA deverá ser realizada por equipe técnica multidisciplinar habilitada, devendo ser apresentados os currículos, registros profissionais e assinaturas do Coordenador e da equipe. O responsável pela elaboração do EIA (equipe e/ou empresa) deverá apresentar cópia do comprovante de inscrição no Cadastro Técnico Federal ou Estadual de empresas de serviços ambientais.



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

OFÍCIO N.1.109/PRDC/TO

Palmas, 28 de dezembro de 1999.

Senhor Chefe da DIREL,

Cumprimentando Vossa Senhoria, reporto-me à minuta do Termo de Ajustamento de Conduta então elaborado para externar-lhe o seguinte posicionamento do Ministério Público Federal:

1. No item III - Das Obrigações e Prazos, especificamente no ponto 5, quando diz "definir em conjunto com o IBAMA, num prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a aplicação da medida compensatória prevista na Resolução CONAMA n. 02/96, em percentagem não inferior a 1% (um por cento) do valor do empreendimento" sugiro que seja assim redigida **"definir em conjunto com o IBAMA, num prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a aplicação da medida compensatória prevista na Resolução CONAMA n. 02/96, em percentagem não inferior a 1% (um por cento) do valor do empreendimento, que deverá ser aplicada na constituição de nova unidade de conservação federal.**

A Sua Senhoria o Senhor
Doutor JORGE LUIS BRITO CUNHA
DD. Chefe-substituto da DIREC
Brasília - Distrito Federal



Justificativa: a última unidade de conservação federal criada no estado do Tocantins foi o Parque Nacional do Araguaia em 1959, que está recebendo recursos da ordem de R\$ 2.000.000.00 (dois milhões de reais) para implantação de plano diretor e vem sendo objeto de atuação constante por parte deste MPF. A única unidade de conservação estadual de uso indireto existente, Parque Estadual do Cantão, antiga Estação Ecológica Côco Javaés, que não chegou a ser criada, está envolvida com projetos de ecoturismo e outros programas, sendo pouco provável que vá, de fato, atingir os objetivos de uma unidade de conservação, dado, sobretudo, contingências de ordem política local.

2. Dada a especificidade e relevância da questão indígena, deve haver cláusula específica evitando qualquer questionamento quanto à necessidade de estudos complementares para a questão. Assim sendo, sugiro a existência de cláusula a ser assim redigida: **o IBAMA se reportará à FUNAI para que esta elabore termo de referência relativo ao componente indígena do EIA/RIMA da Ferrovia Norte-Sul, abrangendo estudos complementares sobre as seguintes etnias: Guajajara, Gavião (Pukobyê), Krikati, Apinaypé, Krahô, Karajá do Norte (Xambioá), Guarani, Avá-Canoeiro, Karajá, Xerente, Xavante/Tapuia, Javaé, que, posteriormente, será submetido à Valec para elaboração e implementação.**

Justificativa: o EIA/RIMA elaborado pela VALEC identificou essas etnias como existentes na área de influência da Ferrovia Norte-Sul, propondo medidas específicas de proteção e regularização fundiária, as quais, entretanto, precisam ser atualizadas.



Palmas, 28 de dezembro de 1999.

Mário Lúcio *de Avelar*
Procurador da República
Procurador Regional dos Direitos do Cidadão



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL



OFÍCIO N. 110PRDC/TO Palmas, 27 de dezembro de 1999.

Senhora Presidente,

Ao tempo em acusa recebimento de minuta de Termo de Ajustamento de Conduta, entende o Ministério Público Federal pertinente elaborar as seguintes observações:

1) O Ministério Público Federal, no exercício da função constitucional de promover a defesa do meio ambiente, do patrimônio cultural e das comunidades indígenas (art. 129, III e V da CF) abriu o procedimento administrativo sob n. 08127.000152/98 para acompanhar o licenciamento ambiental da Ferrovia Norte-Sul, em 1.04.98;

2) Em razão da precariedade e da forma pouco institucional de condução do processo de avaliação de impacto ambiental, o MPF recomendou ao IBAMA que procedesse ao embargo do citado empreendimento, fato que, afinal, veio se consolidar em 23.11.99, com a prisão em flagrante de funcionários da VALEC (onze meses depois da primeira representação encaminhada pelo MPF ao IBAMA);

**A Sua Senhoria o Senhora
Doutora MARÍLIA MARRECO CERQUEIRA
DD. Presidente do IBAMA
Brasília - Distrito Federal**



3) O Ministério Público Federal acreditando ser possível a realização de entendimento entre as partes envolvidas, IBAMA e VALEC, participou de reunião com esses órgãos, tendo os técnicos da 4ª Câmara de Coordenação e Revisão elaborado a nota técnica n. 117/99 como subsídio às discussões;

4) Em reunião última ocorrida, datada de 20.12.99, ficou assente, logo na abertura dos trabalhos, que o Ministério Público Federal não via razão para contribuir com a discussão técnica, uma vez inviabilizada a sua atuação como figurante ativo do Termo de Ajustamento de Conduta que se discutia. Em outras palavras, o Ministério Público Federal entendeu que não deveria emprestar o seu apoio a um acordo do qual adredemente estava excluído, dada as dificuldades inerentes que se acresceria à sua atuação de órgão fiscalizador do acordo;

5) Na ocasião, presentes o Dr. Rodney Ritter Morgado, Procuradoria do IBAMA e o Presidente da VALEC, Dr. Raimundo Azevedo, foi dito que não havia nenhum óbice à participação do Ministério Público Federal como parte integrante do no Termo de Ajustamento de Conduta;

6) Resolvida a preliminar de participação do Ministério Público Federal no referido Termo de Ajustamento de Conduta, passou-se, em seguida, à discussão técnica, uma vez se encontravam presentes diversos profissionais da 4ª Câmara de Coordenação e Revisão, tendo, afinal, sido acordado que, em nova reunião, seria redigido as condicionantes a serem impostas à VALEC, resultado dos estudos feitos pelo MPF, IBAMA e NATURATINS

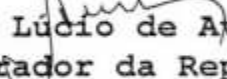


sobre o EIA/RIMA então elaborado pelo empreendedor.

7) Firmados os ajustes necessários pela parte técnica do Ministério Público Federal e IBAMA, eis que foi, em data de 24.12.99, encaminhado a este órgão do MPF minuta de Termo de Ajustamento de Conduta onde não consta sua participação como firmatário;

8) Dessa forma, e considerando que as relações entre esse órgão de meio ambiente e o Ministério Público Federal devem se pautar com transparência, ética e respeito mútuo, solicito de Vossa Senhoria, com a brevidade possível, que informe qual a posicionamento dessa autarquia sobre os fatos explicitados, ficando consignado, desde já, que a não participação na forma então ajustada implica necessariamente na sua exclusão, de todo, do que fora tecnicamente então acordado.

Palmas, 27 de dezembro de 1999.


Mário Lúcio de Avelar
Procurador da República
PRDC/TO

Marco Túlio de Oliveira Silva
Procurador da República
PRDC/GO



Buscar informações, junto ao Sr. Márcio Lúcio, no sentido de saber se o Termo de Ajustamento de Conduta objeto deste procedimento foi firmado.

Em caso positivo, solicitar cópia.

Verificar, ainda, a possibilidade de ser disponibilizada cópia integral do EIA/RIMA, bem como de documentos relativos às alterações observadas no projeto básico da Serrania Norte-Sul.

22/2/00

DufB/—

Deborah Macedo Dupret de Brito Pereira
Procuradora Regional da República
Membro da 6.ª Câmara de Coordenação e Revisão

Obs: Distribuir p/ o MARCO para
S. 40

Conforme exteto de Compromisso, cópia fls. 100 deste, publicado no DOU de 01/03/00, o termo de ajustamento de Conduta foi assinado no dia 29/02/00, ficando a PR/TO, através de sua sucessora de seus minutos o referido TAC com respectivos anexos. Uma cópia integral do EIA/RIMA encontram-se disponível na 4ª Câmara. Foi solicitada a Técnica Nilson, localizada no EIA/RIMA os documentos relativos às alterações observadas no projeto básico da Serrania Norte-Sul.

Atenciosamente

Marco Paulo Schettino
Antecipeiro - Câmara 6.ª MPF
em 01/03/00

Obs: A INFORMAÇÃO AGORA FOI ACRESCENTADA
EM 17.03.2000

S. 40



Ministério Público Federal
Procuradoria da República no Estado do Tocantins

CONTROLE:	DATA:	HORÁRIO:	Nº DE PAG.
EMITENTE :			
GINA LOBRIGIDA MENDES			
DESTINATARIO:			
MARCO PAULO - 6º CCR			
FAX Nº 61 313.5364		CIDADE : BRASÍLIA	UF:
COMENTARIOS () URGENTE () PARA SUA REVISÃO () RESPONDER COM URGÊNCIA			
INFORMA QUE O OFÍCIO Nº 1.110/99 NÃO FOI RESPONDIDO PELO IBAMA			

Obs. Até o dia 03/02/2000 este ofício não foi respondido.



**Centro de Documentação e Disseminação de
Informações
Divisão de Planejamento e Organização**

EXTRATO DE CONTRATO Nº 82/2000

Processo: 03605.00061699/1
Instante: FUNDACAO INSTIT BRAS DE OCUORATIA
ESTATISTICA IBRIF
Contatado: 1717324372
Contratado: ANTELA MARIA DE CASTRO GOMES
Tipo: Contratação de profissional de nível
socialização em texto sobre os Italianos no
momento do território brasileiro, contorne-
do Brasil 500 anos de povoamento,
Fundamento Legal: Art. 25, Inc. II
Data: 16/02/2000 a 15/03/2000
Valor Total: R\$ 3.750,00
Valor de Serviço: Nota de Empenho:
03600000 20000000124
Data de Assinatura: 16/02/2000

BIDEN: 20/02/2000

MINISTÉRIO DE COMUNICAÇÕES

**Secretaria Executiva
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e
Administração**

**AVISO DE LICITAÇÃO
CONVITE Nº 5/2000**

Objeto: A aquisição de aparelhos telefônicos
para celulares e acessórios
Data: 01/02/2000 de 10h00 às 12h00 e de 14h00
às 17h00
Local: Ministério de Comunicações, sala
de 3014 1º, Bloco "B" - Brasília/DF
Data de Proposta: 14/02/2000 às 10h00

MARCUS JOSE BYE CANASA
Presidente da CPL

BIDEN: 22/02/2000

HABILITAÇÃO

Dispensa de Licitação Nº 19/2000 publicada
em 06/02/2000, Seção 3, Pág. 26,
onde se lê: Valor total R\$ 73.209,11
414 em Valor total R\$ 442.454,66

BIDEN: 22/02/2000

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico
Instituto Brasileiro de Informação em
Ciência e Tecnologia**

**RESULTADOS DE JULGAMENTO
CONVITE Nº 1/2000**

CPQ/IBICT torna público o resultado do convi-
to 01/2000. Empresas desclassificadas: Correios
Telado, Documentação Visual, Empresas Tere-
sias: Item 01 - Ideal; Item 02, 03 e 05 - Inv-
02; Item 04, 06, 07, 08 e 10 - Bipei - Item 08 -
J.K.

BIDEN: 29/02/2000

CONVITE Nº 2/2000

CPQ/IBICT torna público o resultado do convi-
to 02/2000. Empresas desclassificadas: A Estina
(na item 03 letra c do conviço); EM Popularis
(na item 02 - Escala de especificação); Triado (na
item 01 (documentação visual)). Empresas vencedoras:
Item 01 - Atlante; Item 02 - Arizete do Paço;
Item 03 - Distribuidora Bandeira.

ANTUNIA DE MARTA ALVES DE SOUZA
Presidente da CPL

BIDEN: 29/02/2000

Museu Paraense Emílio Goeldi

EXTRATO DE RESCISÃO

Contrato Nº 189/1999
Processo: 189/1999
Instante: COM. DE DESENVOLVIMENTO
CIENTIFICO E TECNOLÓGICO
Contratado: 1493112000112
Contratado: VARG CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA

Objeto: Termo de Rescisão Unilateral do Contra-
to firmado em 04/10/99, entre CMG/MPRO e a em-
presa VARG Consultoria e Serviços Ltda.
Fundamento Legal: Art. 78, II, c/c Art. 79, 1,
da Lei 8.665/93
Data de Rescisão: 18/02/2000

(BIDEN: 29/02/2000)

**Comissão Nacional de Energia Nuclear
Indústrias Nucleares do Brasil S/A
Diretoria Industrial**

EXTRATO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO

Processo: RS 660000 Contratada: Fundação de Desenvolvimento
de Pesquisa - FUNDEP Objeto: Verificação da adequação da Unidade
1 do IEL para fabricação de Elementos Combustíveis com enri-
quecimento de até 5% para Angra 1 e II Fundamento Legal: Dis-
pensação de acordo com o inciso XIII do Artigo 24 da Lei 8.666/93,
Declaração do Ab. Renato Vieira da Costa, Superintendente de Pro-
dução, Ruação: Ronald Araújo do Silva, Diretor Industrial, em
18/02/2000

OR. 11 nº 17/2000

**Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
Centro Regional de Administração em
Cachocira Paulista**

**AVISO DE REVOGAÇÃO
CONVITE Nº 25/99**

A Comissão Julgou o processo e preferiu o se-
guinte resultado: Com base no Caput do art. 49
da Lei 8666/93, revogar a licitação.

ALUIZIO ALBERTO SILVA
Presidente da Comissão de Licitação

(BIDEN: 29/02/2000)

**Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais em
São José dos Campos**

**RESULTADO DE HABILITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 2/2000**

Comunicamos que a Comissão Permanente de Licita-
ção em 28/02/2000, julgou a fase de habilitação
e preferiu a seguinte decisão: habilitou as em-
presas: CBT Serviços e Construções Ltda., ACS
Serviços Ltda., Mosca Grupo Nacional de
Serviços Ltda., Embiava Serviços Empresariais
Ltda., FUNCATE - Fund. de Ciência, Aplicações e
Tecnologia Especial, Pro-Jacto Assessoria e De-
senho Ltda., Shalun Sistema de Processamento
de Dados Ltda., Solução Recursos Humanos Ltda.,
Dexa Serv. de Recrutamento de Pessoal Ltda.,
Surgente Sistema de Serviço Ltda., Triângulo
Serviços e Administração de Recursos Humanos Lt-
da. Na. Competividade S/C Ltda., e Teckocoon Co-
mércio e Serviços Ltda. A continuação no certame
se por atender a todos itens do Edital.

ALFREDO FRANCISCO DE OLIVEIRA ARAÚJO
Presidente da Comissão

(BIDEN: 29/02/2000)

Financiadora de Estudos e Projetos

EXTRATO DE CONTRATO

Nº 03.00.00.000. Espécie: Prestação de Serviços entre a Finan-
ciadora de Estudos e Projetos - FINEP e a Fundação de Apoio à
Universidade de São Paulo - FUNAP. Objeto: Prestação de serviços
especializados de informática relacionados a suporte e gerenciamento
de rede de computadores, localizada no escritório da FINEP em São
Paulo (Serviço). Dispensa de Licitação Art. 24, inciso XIII da Lei nº
8.666/93. Cédula Orçamentária: A despesa correrá a conta do Pro-
grama de Trabalho nº 107247, na Fonte de Recurso 0250365001, no
Elemento de Despesa 33901996. Valor: R\$ 31.920,00. Empenho:
20000000100. Vigência: 06 (seis) meses a contar da sua assinatura.
Valor do Exercício: R\$ 31.920,00. Assinatura: 18/02/2000.

OR. 11 nº 36/2000

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

**Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos
Recursos Naturais Renováveis**

EXTRATO DE COMPROMISSO

ESPECIE: Termo de Compromisso que entre si celebrari-
ram a BRAMA e a VALEC - Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.
com a intervenção do Ministério Público.
OBJETO: O presente Termo tem por objeto a implementação de
recuperação dos impactos ambientais decorrentes das obras da Fer-
rovia Norte Sul, bem como de elaboração de compensações no
Estado de Espírito Santo e de regularização ambiental do Impacto
Ambiental (IAP/IMA) visando a regularização do processo de li-
cenciamento ambiental e instalação do empreendimento no trecho
Açudão/MA até a divisa Tocantins/Goiás. Em relação ao trecho do

Estado de Goiás, este terá objeto de outro processo de licenciamento
ambiental, conforme as normas vigentes.

DATA E ASSINATURA: Brasília, 29 de fevereiro de 2000.
PELO BRAMA: MARIJA MARRICO CERQUEIRA, Presidente.
PELO VALEC: LUIZ RAIMUNDO CARNEIRO, Diretor Presidente.
LUCAS DO PRADO NETO, Diretor Administrativo - Planejamento.
PELO MINISTÉRIO PÚBLICO: ALVARO LOFOPH MANGANO,
Promotor da República no Estado de Tocantins.

(OR. 11 nº 63/2000)

EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº 1/2000

Nº Processo: 02001000517/99-94
Objeto: Contratação de empresa operadora, para
prestação do serviço móvel celular - BSMC, de
tecnologia analógica e de tecnologia digital, na
área de concessão 7.

Contratada: TELEBRASIL CELULAR S/A
Fundamento Legal: Artigo 25, caput, da Lei
8.666/93

Justificativa: Inexigibilidade de competição.
Declaração de Inexigibilidade em 25/02/2000

RONALDO FERREIRA BRAGA
Diretor de Gestão dos Recursos Administrativos

Ratificação em 28/02/2000

MARIJA MARRICO CERQUEIRA
Presidente do IBAMA

Valor: R\$ 60.000,00

(BIDEN: 29/02/2000)

EXTRATOS DE TERMOS ADITIVOS

ESPECIE: Termo Aditivo ao Acordo de Cooperação nº 02/98

CONVENIENTE: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Re-
cursos Naturais Renováveis - IBAMA - COC Nº 01.699.166/98/02

CONVENIENTE: Associação Brasileira Para a Conservação dos Ca-
vaques - BRÓCAVERNA, COC Nº 02.300.000/01.01

OBJETO: O presente Termo Aditivo tem por objeto prorrogar a
vigência do Acordo de Cooperação nº 02/98 até a data de 28 de
fevereiro de 2003, podendo ser prorrogada esta alteração, mediante
lastrado de Termo Aditivo.

DA RATIFICAÇÃO: As demais cláusulas do Termo de Cooperação
nº 02/98 permanecem inalteradas.

DATA DE ASSINATURA: Brasília, 28 de fevereiro de 2000.

PELO IBAMA: MARIJA MARRICO CERQUEIRA, Presidente
CPF Nº 185.249.241-87

PELO BRÓCAVERNA: JOAO CARLOS CARTANO VALADÃO,
Presidente - CPF Nº 623.118.257-68.

ESPECIE: Projeto Termo Aditivo ao Convênio Nº 2699

CONVENIENTE: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Re-
cursos Naturais Renováveis - IBAMA - COC Nº 02.659.166/98/01/01

CONVENIENTE: Fundação de Apoio à Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, LAC Nº 74.704.000/00.15

OBJETO: O presente Termo Aditivo tem por objeto prorrogar a
vigência do convênio original de 28 de fevereiro de 2000 para 30 de
agosto de 2000 e reformular o Plano de Trabalho, parte integrante
desta instrumento, independentemente de recursos.

DA RATIFICAÇÃO: Permanecem inalteradas as demais cláusulas e
condições estabelecidas no Convênio original, não abrangidas por este
instrumento.

DATA DE ASSINATURA: Brasília, 25 de fevereiro de 2000.

PELO IBAMA: MARIJA MARRICO CERQUEIRA, Presidente
CPF Nº 185.249.241-87

PELO FUNDAÇÃO: RAIMUNDO NETO CAMINHA, Presi-
dente. CPF Nº 60.987.220-09.

(OR. 11 nº 63/2000)

Representação no Maranhão

**AVISO DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 1/2000**

Objeto: Aquisição de combustíveis e óleos lubri-
ficantes, para as viaturas da Representação do
IBAMA no Estado do Maranhão, para o exercício
de ano 2000, conforme relacionados e especi-
ficados no Anexo 1 do Edital.
Data: 02/03/2000 de 10h00 às 12h00 e de 14h00
às 17h30

Endereço: Avenida Jaime Tavares nº 45

Centro - SÃO LUIS - MA

Entrega das Propostas: 17/03/2000 às 09h30

JOSE DE RIBAMAR PINTO FILHO

Presidente da Comissão Permanente de Licitação

(BIDEN: 29/02/2000)

OFÍCIO Nº *249*

PRDC/PRTO

Palmas, 9 de março de 2000

Ref. Processo Administrativo Nº08127.00152/98-75 – Licenciamento Ambiental da Ferrovia Norte – Sul.

Senhora Coordenadora,

Como é de Vosso Conhecimento, foi instaurado em 1/04/98, no âmbito desta Procuradoria, o Processo Administrativo Nº 08127.00152/98-75, com o objetivo de monitorar o processo de licenciamento ambiental da Ferrovia Norte – Sul.

2. No decorrer dos procedimentos de instrução do referido Processo foi constatado que o licenciamento estava ocorrendo de forma segmentada e irregular, sem a coordenação do IBAMA e com ausência de programas de mitigação de impactos ambientais. Em virtude de tais irregularidades, a Procuradoria interveio no processo, realizando gestões junto ao IBAMA e apresentando a demanda de assinatura de um Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta.

3. Os estudos ambientais existentes foram submetidos à essa Câmara, com a participação ativa de técnico perito que contribuiu de forma valorosa à correção dos problemas então existentes e proposição de medidas de mitigação e compensação ambiental.

4. Dessa forma, externando agradecimentos atuação dessa Câmara no processo de discussão que resultou na assinatura do termo, remeto-lhe para Vosso conhecimento e acompanhamento, o Termo assinado pela VALEC e IBAMA, com a interveniência deste Ministério Público Federal.

Respeitosamente,

[assinatura]
Mário Lúcio de Avelar
 Procurador-Chefe da República no Tocantins
 Procurador Regional dos Direitos do Cidadão

A Sua Excelência, a Senhora
Doutora MARIA ELIANE MENEZES DE FARIAS
 Sub-Procuradora Geral da República
 Coordenadora da 6ª Câmara de Coordenação e Revisão
 Brasília - DF

Entregue na CaDIM - 6ª Câmara
Em <i>13/03/2000</i> às <i>15:00</i> horas
Ass. (nome)
Recebido por:
<i>[assinatura]</i>
Ass. (nome)



MMA

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS
RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS



TERMO DE COMPROMISSO QUE ENTRE SI CELEBRAM
O INSTITUTO BRASILEIRO DE MEIO AMBIENTE E DOS
RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS E A VALEC -
ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.,
COM INTERVENIÊNCIA DO MINISTÉRIO PÚBLICO.

Pelo presente instrumento particular do Termo do Compromisso de Ajustamento de Conduta, celebrado nos termos do §6º do artigo 5º da Lei nº 7.347/85, de um lado, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, doravante denominado IBAMA, Autarquia Federal do Regime Especial, criado pela Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, inscrito no Cadastro de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda sob o nº 03.859.166/0001-02, Brasília - DF, neste ato representado por sua Presidente Marília Marreco Cerqueira, brasileira, casada, bióloga, inscrita no CPF/MF sob o nº 185.249.821-87, portadora da cédula de Identidade nº 324.296 - SSP/DF, residente e domiciliada em Brasília, Distrito Federal, e de outro lado, a VALEC - Engenharia, Construções e Ferrovias S.A., com escritório na Av. Marechal Floriano nº 45 - 2º e 3º andares, Rio de Janeiro - RJ, representada pelo seu Diretor-Presidente Luiz Raimundo Carneiro de Azevedo, brasileiro, casado, engenheiro civil, inscrito no CPF/MF sob o nº 001.844.113-00, portador da cédula de Identidade nº 44673 - SSP/MA residente e domiciliado no Rio de Janeiro, bem como pelo seu Diretor Administrativo-Financeiro Lucas do Prado Netto, brasileiro, casado, advogado, inscrito no CPF/MF sob o nº 009.033.057-00, portador da cédula de Identidade nº 1216-B OAB/RJ, residente e domiciliado no Rio de Janeiro, doravante denominada simplesmente COMPROMISSADA, com a interveniência do Ministério Público Federal do Estado de Tocantins, representado por seu Procurador Dr. Álvaro Lctufo Manzano, resolvem por meio do presente instrumento, com força de título executivo extrajudicial, mediante as cláusulas seguintes:

I - DO OBJETO

CLÁUSULA PRIMEIRA - O presente Termo tem por objeto o compromisso de recuperação dos impactos ambientais decorrentes das obras da Ferrovia Norte-Sul, bem como, de elaboração de complementações ao Estudo de Impacto Ambiental e o respectivo Relatório do Impacto Ambiental (EIA/RIMA) visando a regularização do processo de licenciamento ambiental e instalação do empreendimento no trecho Açailândia (MA) até a divisa Tocantins/Goiás. Em relação ao trecho no Estado de Goiás, este será objeto de outro processo de licenciamento ambiental, conforme as normas vigentes.

II - DA COMPENSAÇÃO E MITIGAÇÃO

CLÁUSULA SEGUNDA - Fica desde logo expressamente estabelecido que o impacto decorrente das implantações da ferrovia mencionada na Cláusula Primeira, será compensado ou mitigado por exclusiva conta e responsabilidade da COMPROMISSADA.

N. ve *ad*



III - DAS OBRIGAÇÕES E DOS PRAZOS

CLÁUSULA TERCEIRA - A VALEC se obriga a:

1. Apresentar o Cronograma Geral da Obra e do Empreendimento, como um todo, no prazo de sessenta (60) dias.
2. Executar as tarefas previstas no Anexo I (Programas Ambientais para a Ferrovia Norte-Sul, trecho Açailândia/MA - Estreito/MA) no prazo de noventa (90) dias;
3. Executar as tarefas previstas no Anexo II (Plano Básico Ambiental - PBA - trecho Aguiarnópolis/TO-Darcinópolis/TO) no prazo de cento e cinquenta (150) dias;
4. Executar as tarefas previstas no Anexo III (Estudos Complementares ao EIA-RIMA, trecho Aguiarnópolis/TO-Talismã/TO) no prazo de trezentos e sessenta (360) dias;
5. As tarefas relacionadas acima devem ser executadas sem prejuízo das exigências que vierem a ser feitas pelo IPHAN e pela FUNAI.
6. Repassar ao IBAMA, a título de medida de compensação ambiental (Resolução CONAMA 02/96), percentual não inferior a 1% (um por cento) do valor total do empreendimento.

CLÁUSULA QUARTA - O IBAMA se obriga a:

1. Retirar o embargo das obras da Ferrovia Norte-Sul.
2. Emitir a Licença de Instalação do trecho Aguiarnópolis-TO/Darcinópolis-TO, a partir da data de assinatura do presente Termo de Ajustamento de Conduta, após cumpridas as formalidades legais.
3. Emitir a Licença de Operação do trecho compreendido entre Açailândia e Estreito, no Estado do Maranhão, no prazo de 10 (dez) dias contado da assinatura do presente Termo de Ajustamento de Conduta, após cumpridas as formalidades legais.
4. Aplicar a verba de compensação referida na Cláusula Terceira acima, na criação e implantação de unidade de conservação federal de uso indireto na área de influência do empreendimento.
5. Fiscalizar a execução dos programas e projetos em todas as etapas, notificando a COMPROMISSADA sobre as irregularidades acaso verificadas, para as necessárias correções nos prazos assinalados, sob pena de incorrer esta última nas penalidades relacionadas nas Cláusulas Sétima e Oitava.
6. Analisar e emitir pareceres, laudos e críticas, que deverão ser encaminhados ao MINISTÉRIO PÚBLICO, em face de todos os relatórios e informações originados do presente Termo.
7. Comunicar imediatamente ao MINISTÉRIO PÚBLICO a ocorrência de qualquer irregularidade ou não conformidade com este termo de ajuste ou a legislação ambiental, encontradas na execução dos programas e projetos, ainda que delas não resulte autuação.
8. Apresentar, no prazo de cento e oitenta (180) dias, a proposta de criação da unidade de conservação referida no item 4 desta Cláusula.

IV - DO ACOMPANHAMENTO

CLÁUSULA QUINTA - Fica assegurado aos órgãos ambientais estaduais, em articulação com o IBAMA, acompanhar e verificar, a qualquer tempo, o andamento dos trabalhos com vista ao cumprimento das obrigações assumidas neste Termo e seus anexos, inclusive no que tange aos programas ambientais nele mencionados.

V - DO LICENCIAMENTO

CLÁUSULA SEXTA - O presente termo é integrante do processo de licenciamento ambiental da Ferrovia Norte-Sul, instruído no IBAMA sob o nº 00031.004695/98-10.





VI - DA INADIMPLÊNCIA

CLÁUSULA SÉTIMA - O não cumprimento, pela COMPROMISSADA, dos prazo e obrigações constantes deste TERMO, importará na suspensão automática da Licença de Instalação para o trecho especificado no item da Cláusula Quarta, bem como, no pagamento de multa no valor de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), sem prejuízo da obrigação de reparação do dano ambiental, porventura existente, além das sanções penais e administrativas cabíveis.

CLÁUSULA OITAVA - Sem prejuízo do disposto na Cláusula Sétima, o não atendimento das exigências fixadas pelo IBAMA, nos termos da Cláusula Terceira, implicará em aplicação de multa diária, nos termos dos artigos 70 e 72 da Lei nº 9.605/96 c/c arts. 2º e 44 do Dec. 3.179/99, até o efetivo atendimento das exigências estabelecidas.

VII - DA PUBLICAÇÃO

CLÁUSULA NONA - O IBAMA fará publicar, no Diário Oficial da União - DOU, o extrato do presente TERMO, no prazo previsto na Lei nº 8.666/93.

VIII - DO FORO

CLÁUSULA DÉCIMA - Para dirimir quaisquer questões oriundas da execução do presente Termo de Ajustamento de Conduta fica eleito o Foro da Justiça Federal do Distrito Federal, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem certos e ajustados, firmam o presente TERMO em 04 (quatro) vias de igual teor e forma, para o mesmo efeito legal, juntamente com as testemunhas que a tudo presenciaram.

Brasília, de de 2000.

Marília Marreco Cerqueira
MARÍLIA MARRECO CERQUEIRA
Presidente do IBAMA

Luiz Raimundo Carneiro de Azevedo
LUIZ RAIMUNDO CARNEIRO DE AZEVEDO
Diretor-Presidente da VALEC

Alvaro Lotufo Manzano
ALVARO LOTUFO MANZANO
Procurador da República no Estado do Tocantins

Lucas do Prado Netto
LUCAS DO PRADO NETTO
Diretor Administrativo-Financeiro da VALEC

Testemunhas:

1 -

2 -





INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

EXTRATO DE TERMO DE COMPROMISSO

ESPÉCIE: Extrato de Termo de Compromisso que entre si celebram o IBAMA e a VALEC - Engenharia, Construções e Ferrovias S.A, com a intervenção do Ministério Público.

OBJETIVO: O presente Termo tem por objeto o compromisso de recuperação dos impactos ambientais decorrentes das obras da Ferrovia Norte-Sul, bem como de elaboração de complementações ao Estudo de Impacto Ambiental e o respectivo Relatório do Impacto Ambiental (EIA/RIMA) visando a regularização do processo de licenciamento ambiental e instalação do empreendimento no trecho Açailândia/MA até a divisa Tocantins-Goiás. Em relação ao trecho no Estado de Goiás, este será objeto de outro processo de licenciamento ambiental, conforme as normas vigentes.

DATA E ASSINATURA: Brasília, 29 de fevereiro de 2000.

Pelo IBAMA: MARILIA MARRECO CERQUEIRA, Presidente.
Pela VALEC: LUIZ RAIMUNDO CARNEIRO, Diretor Presidente,
LUCAS DO PRADO NETTO, Diretor Administrativo - Financeiro.
Pelo MINISTÉRIO PÚBLICO: ÁLVARO LOTUFO MANZANO,
Procurador da República no Estado de Tocantins.

Publicado no Diário Oficial

de 01/03/00 Seção 3

Página n.º 29

Em. 01 de 03 de 00

Mônica Jones Soares da Silva
Chefe Substituta da Divisão de Com. Administrativa
DISERG/DEPAU

TUC-2000-061-2245206 GAB-PRFEST-IBAMA-SETE

00:00 00, 00 000 00:00



ANEXO I

PROGRAMAS AMBIENTAIS PARA A FERROVIA NORTE/SUL
TRECHO AÇAILÂNDIA - ESTREITO
(LICENÇA DE OPERAÇÃO)

- I. CONCEITOS E ESTRUTURA DO PLANO BÁSICO AMBIENTAL
 1. CONCEITOS.
 2. ESTRUTURA.
 3. INTERDEPENDÊNCIAS DOS PROGRAMAS.

- II. PROGRAMAS DE CONTROLE AMBIENTAL E DE MONITORAMENTO.
 1. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS CORPOS D'ÁGUA AFETADOS DIRETAMENTE PELA OBRA.
 - 1.1. Antecedentes.
 - 1.2. Objetivos.
 - 1.3. Ações necessárias.
 - 1.4. Cronograma das ações.

 2. PROGRAMAS-DIRETRIZES PARA CONTROLE DE EROSIÃO NA IMPLANTAÇÃO DA VIA PERMANENTE.
 - 2.1. Antecedentes.
 - 2.2. Objetivos.
 - 2.3. Operacionalização do programa, de acordo com o projeto executivo do engenheiro.
 - 2.4. Medidas corretivas e preventivas.
 - 2.5. Vistorias.

 3. PROGRAMA DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE CANTEIROS DE OBRA E BASES DE APOIO.
 - 3.1. Antecedentes.
 - 3.2. Objetivos.
 - 3.3. Ações necessárias.
 - 3.4. Envolvimento com os empregadores.

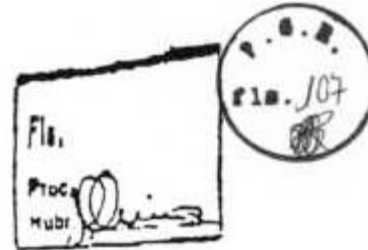


4. PROGRAMA DE REVEGETAÇÃO.
 - 4.1. Antecedentes.
 - 4.2. Objetivos.
 - 4.3. Ações previstas.
 - 4.4. Viveiro florestal.
 - 4.5. Categorias de tratamento.
 - 4.5.1. Áreas de intervenção direta.
 - 4.5.2. Recuperação da faixa de domínio.
 - 4.5.3. Recuperação dos pátios ferroviários.
 - 4.6. Cronograma de execução de, no mínimo, 10 anos.

- III. PROGRAMAS SÓCIO-ECONÔMICOS E CULTURAIS
 1. PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL (DESTINADO ÀS PESSOAS NO ENTORNO DA OBRA).
 - 1.1. Antecedentes e Diagnóstico.
 - 1.2. Objetivos.
 - 1.3. Público alvo.
 - 1.4. Programas de Mitigações.

 2. PROGRAMA DE PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL
 - 2.1. Objetivos
 - 2.2. Público alvo.
 - 2.3. Coordenação e parcerias.
 - 2.4. Cronograma, que deverá acompanhar o cronograma das obras.
 - 2.5. Entidades envolvidas.

- IV. MODELO DE GESTÃO PARA IMPLANTAÇÃO DO PLANO BÁSICO AMBIENTAL
 1. CONCEITOS ADOTADOS: GESTÃO E GERENCIAMENTO.
 2. CONTEXTO DE INERÇÃO INSTITUCIONAL DAS AÇÕES AMBIENTAIS DO PLANO.



3. FORMAS DE ATUAÇÃO DO FNS DADOS OS LIMITES INSTITUCIONAIS.
 - 3.1. Medidas de responsabilidade da VALEC.
 - 3.2. Medidas compartilhadas entre a VALEC e outras instituições.
4. SOLUÇÕES INSTITUCIONAIS PROPOSTAS.
 - 4.1. Gerenciamento das ações de exclusiva competência da VALEC.
 - 4.2. Gestão de ações de natureza institucional compartilhada.
5. ORGANOGRAMA FUNCIONAL.
6. INSTRUMENTOS OPERACIONAIS.

FICHA DE ACOMPANHAMENTO DOS PROGRAMAS APROVADOS PELO IBAMA
(Exemplo)

PROGRAMA	COMPROMISSOS ASSUMIDOS NO EIA/RIMA/EXIGÊNCIAS DOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS	REALIZADO/A REALIZAR	OBSERVAÇÕES
Programa de Revegetação dos Taludes para Hidrossemeadura		<ul style="list-style-type: none"> • Corte - 8 @ • Aterro no km 12,5 - @ • Área de empréstimo do lote 4, km 5,8 - @ • Bota fora do km 11,2 (NR) 	O trabalho de engenharia ainda não foi concluído.
Implantação do Horto Florestal.	Decreto nº 95.733, de 12/02/88.	Aguardando negociação da área nos estados do TO e GO.	Foram identificados três áreas em Tocantins e duas em Goiás

all



ANEXO II

PLANO BÁSICO AMBIENTAL (PBA)
TRECHO AGUIARNÓPOLIS - DARCIÓPOLIS
(LICENÇA DE INSTALAÇÃO)

Na fase de planejamento do empreendimento foram identificados os impactos ambientais apresentados no capítulo 5, página 141, do Anexo C1 - Estudos do Modal Ferroviário, no qual constam os quadros 5.3; 5.4; 5.5 e 5.6 e que servirão de base para a proposição dos PBA's a serem desenvolvidos pelo empreendedor.

Cada Programa Básico Ambiental deverá ter sua metodologia detalhada contendo os seguintes tópicos:

- . Apresentação.
- . Considerações gerais sobre o programa.
- . Objetivos.
- . Propostas do programa.
- . Ações do programa
- . Metodologia.
- . Parceiros institucionais e co-responsabilidades inerentes ao programa.
- . Cronograma das atividades propostas.

1. MEIO BIÓTICO

- Avaliação de Flora e Fauna, para elaboração do PBA: incluindo em flora o mapeamento regional e local das reservas legais, áreas de preservação permanente e corredores de fauna. Para a fauna, levar em consideração mecanismos de transposição ao longo do traçado da ferrovia.
- PBA de Educação Ambiental.
- PBA Mecanismos de Prevenção à Queimadas ao longo do Traçado e Área de Influência Direta.

2. MEIO FÍSICO

- PBA do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas de Influência Direta.
- PBA Monitoramento dos Processos Erosivos do Empreendimento: contemplando desmatamentos, cortes, taludes, aterros, construções de obras de arte e outros.

Al



3. MEIO SÓCIO-ECONÔMICO

- Avaliação para elaboração: PBA Resgate Arqueológico e Preservação do Patrimônio Cultural.
- PBA do Plano de Reurbanização dos aglomerados existentes no trecho de Agulmópolis - Darcinópolis, incluindo instrução visual e segregação urbana.
- PBA Recomposição das Áreas de Turismo e Lazer Afetadas Diretamente pelo Traçado da Ferrovia.
- PBA Adequação dos Serviços Públicos.
- Avaliação para elaboração: PBA Relocação da População em decorrência da interferência do Traçado da Ferrovia.
- PBA Plano de Divulgação e Informação do Empreendimento junto à sociedade civil.
- PBA Alterações Sócio-Econômicas: contemplando as fases de implantação e operação para a região (atração e dispersão de mão-de-obra, terceirização de serviços e surgimento de necessidades diversas. Neste contexto o PBA deverá priorizar a utilização dos recursos locais).



ANEXO III

**ESTUDOS COMPLEMENTARES AO EIA/RIMA DA FERROVIA NORTE/SUL
TRECHO AGUIARNÓPOLIS-TALISMÃ
(LICENÇA DE INSTALAÇÃO)**

De acordo com a itemização proposta a seguir, estão relacionadas as complementações ao EIA/RIMA da Ferrovia Norte-Sul Trecho: Estraito (MA) - Babaçulândia (TO) - Colinas do Tocantins - Talismã (TO) solicitadas pelo Ibama, Naturatins e Ministério Público Federal, destacando-se que as recomendações ora expostas não excluem a inclusão de exigências que vierem a ser feitas por outros órgãos ambientais estaduais não ouvidos, bem como, por IPHAN e da FUNAI.

É importante destacar que as inclusões/adaptações foram consideradas a partir de uma avaliação preliminar dos dados e informações previamente apresentados pelo empreendedor, quais sejam:

- EIA/RIMA - Volumes I a V (25/06/87).
- EIA do Ramal Ferroviário Porangatu, sub-trecho Senador Canedo - Volumes I e II.
- Relatórios intitulados Desenvolvimento do Corredor Multimodal do Transporte Centro-Norte (1996: anexos B1, B2, B3, C e Estudos Ambientais do Modal Ferroviário; 1997: Plano de Manejo Ambiental - Módulo 1 e Estudos Ambientais - Volume 3).

Desta forma seguem, abaixo, as exigências julgadas cabíveis ao caso ~~presente~~.

1. INTERFERÊNCIAS DO NOVO QUADRO INTERMODAL DO ESTADO DO TOCANTINS

Em função do traçado da ferrovia no trecho em questão, deverão ser consideradas as possíveis interferências do quadro intermodal (rodovias e a hidrovia Tocantins/Araguaia) em implantação e/ou a serem implementadas naquele Estado.

2. CARACTERÍSTICAS LOCACIONAIS

Tendo em vista as informações pretentamente apresentadas, deve-se fazer uma atualização dos aspectos locacionais, considerando-se:

- a possibilidade de utilização de, pelo menos, três alternativas locacionais para os trechos da ferrovia susceptíveis de interrelações com outros empreendimentos (traçados alternativos diante da realidade atual do Estado), tais como a Hidrovia Tocantins/Araguaia, rodovias estaduais e Usinas Hidrelétricas ao longo do rio Tocantins; confrontando-a com a hipótese de não execução do projeto.

[Handwritten signature]



3. METODOLOGIA UTILIZADA

Informar os métodos e técnicas escolhidas para a condução dessa adequação dos estudos ambientais, inclusive quanto as fontes utilizadas.

4. CARACTERÍSTICAS ATUAIS DO EMPREENDIMENTO

A revisão deverá considerar, entre outros aspectos:

- descrição das características de construção e operação do projeto, inclusive das alternativas analisadas pelo proponente, não devendo prescindir da justificativa da escolha, considerando o padrão de ampliação e possíveis alterações no traçado;
- em se tratando de implantação por etapas ou quando forem previstas expansões, as informações deverão ser detalhadas para cada uma delas;
- apresentar o arranjo geral atualizado no trecho submetido à análise;
- descrição dos veículos ferroviários previstos para o tráfego, capacidade de transportes de cargas e passageiros;
- possíveis cargas transportadas e suas relações contaminantes ao meio ambiente;
- avaliação e justificativa de eventuais potenciais de risco (riscos em acidentes, em áreas susceptíveis) e efeitos sinérgicos;
- descrição das fases de construção, tanto quanto o permite o estágio do planejamento (cronograma anual das fases de construção), apresentando cada uma das estruturas, abaixo, de forma descritiva (indicar o material construtivo utilizado e sua fonte), bem como, plotar em mapa em escala 1:20.000 ou 1:50.000:

- **Vila de operadores:**

- número de residências;
- outras edificações.

- **Acesso:**

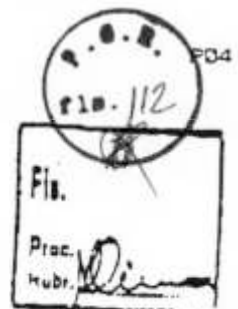
- indicar os acessos a serem construídos e/ou melhorados, apresentando seu revestimento, bem como, caminhos de serviço a serem abertos.

- **Canteiro - de - obras:**

- número de operários;
- área construída;
- localização.

- **Áreas de empréstimo e bota-fora:**

- localização;
- volume utilizado.



• **Desmatamento:**

- indicar a área total (ha) a ser desmatada, e as sub áreas (na), para a implantação de cada uma das estruturas do empreendimento, quantificar também as áreas desmatadas, e as que posteriormente serão recuperadas, tais como: caminhos de serviço, áreas de empréctimo, e outros.

• **Outras obras relacionadas**

5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Para a atualização do diagnóstico ambiental deverão ser realizadas pesquisas de campo com metodologia detalhada, podendo tais levantamentos ser complementados com dados secundários existentes sobre as áreas de influência e região. Com relação as campanhas de campo, naturalmente necessárias, deverão ser citados a duração e perfudo dos trabalhos de cada especialidade e os locais de amostragens.

A seguir estão listados os principais tópicos que deverão merecer atenção especial:

5.1 - ÁREAS DE ESTUDO, considerando as áreas de influências direta e indireta:

- deverão ser apresentadas descrições e análises dos fatores ambientais e suas interações, caracterizando a situação ambiental de tais áreas, antes da implantação do empreendimento.
- as variáveis susceptíveis de sofrer, direta e indiretamente, efeitos significativos das ações nas fases de planejamento, de implantação, de operação e, quando for o caso, de desativação do empreendimento.
- as informações cartográficas atualizadas com as interferências de outros empreendimentos previstos, devidamente caracterizadas, deverão ser apresentadas em escalas compatíveis com o nível de detalhamento dos fatores ambientais estudados.

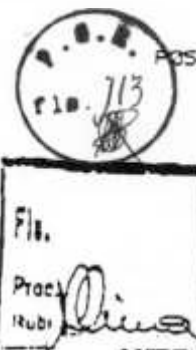
5.2 - MEIO FÍSICO

Não se prescindindo das informações constantes dos Vol. II e III do EIA/RIMA (RL 0043 e 0044, de 25/08/87), bem como, do Anexo B1 do relatório intitulado *Desenvolvimento do Corredor Multimodal de Transposição Centro-Oeste, 1988*, deverão ser incluídos e/ou complementados:

5.2.1 - Canteiros de obras

- Apresentar planta com a localização de todos os canteiros de obras com as medidas sanitárias, bem como outras de proteção ambiental e projeto de recomposição e Integração paisagística, lembrando-se que tais canteiros deverão localizar-se o mais distante possível de áreas indígenas de forma a se evitar conflitos sociais e outros tipos de interferências em áreas de preservação permanente.

[Handwritten signature]



5.2.2 - Geotécnica

- Estudos geológico-geotécnico dos principais tipos de solos da área.
- Informações sobre o nível do lençol freático em diferentes pontos e nos diferentes níveis e tipos de permeabilidade do solo nas diferentes unidades morfoedológicas da área do traçado e em áreas circunvizinhas, considerando a existência de terraços aluvionares, geologicamente susceptíveis a processos erosíveis, em consideração à proximidade do traçado da ferrovia às margens do rio Tocantins.
- Estudos dos impactos acarretados pela compactação dos solos no eixo da ferrovia, inclusive no movimento e capacidade de infiltração de água no solo.

5.2.3 - Recursos Hídricos

- Águas subterrâneas: descrição e das águas subterrâneas das áreas (qualidade, nível, quota de novas formações, velocidade e direção do fluxo) e sua sensibilidade;
- Águas superficiais: descrição das águas correntes e paradas da área (caracterização ambiental aquática em sua qualidade, em seus parâmetros físico-químicos e microbiológicos; condições naturais, situações de canalizações, parâmetros hidrologicos e suas sensibilidades;
- descrição da (s) bacia (s) e dos aspectos fisiográficos, geomorfológicos e fitopatológicos da (s) mesma (s);
- mapa das bacias e/ou sub-bacias hidrográficas da área, com dados de desmatamento de matas ciliares e assoreamento.

5.2.4 - Recursos Minerais

- Apresentar os documentos referentes à pesquisa mineral ou plano de aproveitamento econômico das jazidas a serem utilizadas, acompanhados das respectivas plantas de situação da área diretamente afetada.

5.3 - MEIO BIÓTICO

Esta atualização do diagnóstico ambiental deverá contemplar uma completa descrição e análise dos recursos ambientais, com descrição detalhada da metodologia adotada, devidamente documentada pelos trabalhos executados em campo, tais como: fotos, figuras e mapas temáticos.

Portanto, considerando as alterações ambientais sofridas pelo estado do Tocantins, desde a data de sua criação, inclusive no que diz respeito ao meio biótico, frente aos empreendimentos implantados e modificadores do meio ambiente, torna-se necessário a adequação através de complementações de estudos. Seguem abaixo os procedimentos necessários ao alcance deste objetivo, sem contudo, desconsiderar, as informações/dados constantes do Vol. III do EIA/RIMA (RL 0044, de 25/06/87) e dos demais documentos citados.



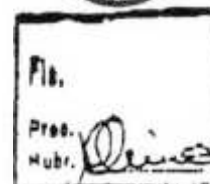
- as informações sobre os elementos que compõem a biota deverão contemplar as áreas de influência e aquela diretamente afetada, bem como, os diferentes períodos do ano (período seco e chuvoso).
 - deverá ser apresentada proposta de medida compensatória em conformidade com a Resolução Conama nº 02/86, em porcentagem não inferior a 1% (um por cento) do valor do empreendimento.
 - deverão ser identificadas as Unidades de Conservação e outras áreas protegidas por legislação especial, assim como, refúgios da flora e fauna.
 - descrever a vegetação da área e do entorno, indicando, através de mapas, as principais fisionomias encontradas, seu estado de conservação, ocorrência de espécies endêmicas, em extinção, raras ou de interesse comercial, bem como, as áreas de preservação permanente e de reserva legal que estejam na área de influência direta do empreendimento.
 - identificação de áreas particularmente apropriadas para o desenvolvimento dos espaços vitais onde predominem espécies acima citadas, mantendo, assim, a segurança da variedade de espécies.
 - descrever a fauna vertebrada e invertebrada terrestre, aquática e alada encontrada na área do empreendimento e seu entorno, indicando, também, se a área do empreendimento faz parte da rota de espécies migratórias, destacando, particularmente, as espécies raras, endêmicas ou em extinção ou de interesse comercial, bem como, as afetadas direta ou indiretamente pela implantação e/ou operação do empreendimento.
- caracterização e descrição das espécies indicadoras da qualidade ambiental e de valor econômico e científico.

5.4 - MEIO SÓCIO - ECONÔMICO

A realidade sócio-econômica do Estado do Tocantins apresenta profunda modificação desde sua emancipação político-administrativa do Estado de Goiás. Diante disto, torna-se imprescindível a realização de estudos complementares em referência a este meio. Assim sendo, também considerando-se os dados já levantados em documentos produzidos e protocolizados junto aos órgãos competentes (conforme listagem apresentada), dever-se-á proceder uma atualização, de acordo com a seqüência apresentada a seguir:

5.4.1. - Nas áreas de influência direta e indireta:

- dinâmica populacional dos municípios diretamente atingidos pelo projeto;
- infra-estrutura dos municípios diretamente envolvidos pelo projeto;
- economia urbana;
- educação; saúde; habitação; turismo e lazer;
- finanças públicas municipais.



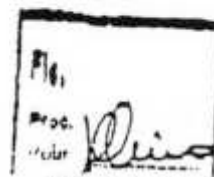
- . principais atividades econômicas desenvolvidas na área de influência direta;
- . atividades econômicas rurais - apresentar dados sobre a estrutura fundiária das terras da área de influência;

5.4.2 - Na área diretamente afetada:

- . Identificação dos aglomerados urbanos e famílias atingidas;
- . Identificação e caracterização das comunidades indígenas passíveis de ser atingidas (Apinajés e Xerentas, em especial);
- . famílias e estabelecimentos rurais atingidos;
- . atividade agropecuária;
- . atividade extrativas minerais;
- . estabelecimentos industriais, comerciais e de serviços;
- . estabelecimentos institucionais;
- . levantamento de campo na área de intervenção do projeto, com intuito de identificar vestígios arqueológicos em superfície e no subsolo, bem como, monumentos culturais, objetos de valor cultural e arqueológico, formas de ocupação paisagística histórica, paisagens com cunho cultural, relações de caminhos e belvederes tradicionais;
- . levantamento e mapeamento das comunidades tradicionais de pequenos produtores, extrativistas, comunidades remanescentes de quilombos, com atenção para os pequenos agricultores ribeirinhos do rio Tocantins e outros rios atingidos pelo traçado, realizando-se, na área de influência direta (e mesmo, nos casos que se fizerem necessários, além desta área), pesquisas de campo e estudos específicos mais detalhados;
- . o uso dos recursos ambientais na área considerando os seguintes fatores:
 - o controle de áreas e os direitos minerários na área de influência da ferrovia;
 - a situação legal junto aos órgãos responsáveis (DNPM) dos utilitários do recurso mineral existente na área de influência direta do empreendimento;
 - disponibilidade e qualificação da mão-de-obra da região.

6.5 - QUALIDADE AMBIENTAL

Em um quadro sintético expor as interações dos fatores ambientais físicos, biológicos e sócio-econômicos, indicando os métodos adotados para análise dessas interações. Além do quadro citado, deverão ser identificadas as tendências evolutivas daqueles fatores que forem importantes para caracterizar a interferência do empreendimento.



8. AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

Considerando as modificações ambientais e sociais sofridas no transcorrer dos 10 anos de existência do Estado do Tocantins, deverá ser realizada complementação da análise (identificação, valorização e interpretação) dos prováveis impactos ambientais nas fases de planejamento, de implantação, de operação e de desativação do empreendimento, devendo ser determinados e justificados os horizontes de tempo considerados.

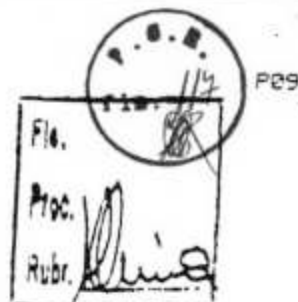
Não devem ser negligenciados nas avaliações de impactos os efeitos cumulativos dos diversos empreendimentos em desenvolvimento na área de influência, nem ignorar os efeitos já desencadeados da implantação do empreendimento em certos trechos.

Resalta-se, mais uma vez, que nesta atualização deverão ser considerados todos os esforços já realizados através dos diferentes relatórios produzidos e entregues aos órgãos competentes. Assim, os seguintes aspectos deverão merecer atenção especial conforme itemização proposta a seguir.

6.1.1 - Identificação e classificação dos impactos ambientais:

descrição detalhada dos impactos sobre cada fator ambiental relevante considerado no diagnóstico ambiental (sobre os meios físico, biológico e sócio-econômico), bem como, sua fase de ocorrência: planejamento, implantação, operação e desativação do empreendimento. Dentre os principais, pode-se destacar:

- prejuízo das funções do solo por lançamento de resíduos;
- uso do solo por construções, compactação/cobertura;
- retirada de solo, erosão;
- alteração do relevo;
- eutrofização, lançamento de resíduos, efeitos sobre a função de rendimento do solo;
- abaixamento e estagnação de águas subterrâneas;
- diminuição da formação de novas águas subterrâneas;
- modificação de fluxos de águas subterrâneas;
- mudança de direção da água;
- alterações do nível de águas, alterações do nível de águas correntes e paradas;
- desaguamento (sacamento);
- mudanças da estrutura aquífera por ampliações;
- efeitos sobre a qualidade de água, lançamento de matérias danosas;
- emissões e imissões atmosféricas;
- alterações da variedade e riqueza de espécies;
- riscos e prejuízo de áreas vitais;
- impedimento de processos ecológicos pela divisão de áreas (isolamento de populações, alteração e dificuldade da migração animal);
- deslocamento da população;



- alteração na estrutura de emprego e nas características culturais da população;
- subutilização/uso de áreas potenciais livres e de assentamento;
- riscos para saúde;
- emissão de efluentes, avaliações (cálculos) de propagações;
- alterações nas comunidades indígenas (Apinajés e Xerentes, em especial);
- alterações no patrimônio arqueológico local e regional.

- classificação/reclassificação dos impactos ambientais identificados: negativos ou positivos; imediatos, a médio ou a longo prazo, temporário ou permanentes, reversíveis ou irreversíveis, impactos locais, regionais e estratégicos, suas propriedades cumulativas ou sinérgicas, sua abrangência e sua distribuição de ônus/benefícios sociais;
- previsão da magnitude, considerando graus de intensidade, duração e importância dos impactos identificados, especificando indicadores de impacto, critérios, métodos e técnicas de previsão utilizados.
- deverá ser demonstrado, através dos dados levantados no diagnóstico ambiental, que foi possível identificar todos os impactos ambientais potenciais, decorrentes da implantação e operação da ferrovia
- O resultado dessa análise constituir-se-á um prognóstico da qualidade ambiental da área de influência do empreendimento, nos casos de adoção do projeto e suas alternativas, mesmo na hipótese de sua não implementação.

7. - MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS

Não desconsiderando-se os dados já disponíveis, deverá ser atualizada a descrição das medidas com as quais deverão ser mitigadas, tanto quanto possíveis, os impactos significativos, assim como, prever-se medidas substitutivas para impactos relevantes não mitigados que afetem a natureza e a paisagem, cabendo a apresentação de programas ambientais, considerando a realidade atual do Estado do Tocantins, como forma de mitigar e compensar impactos oriundos da implantação e operação da Ferrovia.

Assim sendo, estão relacionados, a seguir, os principais aspectos que deverão ser levados em consideração neste esforço de atualização do EIA/RIMA em questão:

- realização de estudos sobre a viabilidade da construção de passagens para a travessia da fauna, principalmente nos locais onde a ferrovia atravessará áreas mais preservadas, indicando o tipo de estrutura mais adequada em função da fauna ali existente;
- na definição das estruturas que serão construídas para transposição dos corpos hídricos, considerar aquelas que minimizem as alterações nos padrões naturais de drenagem e na vegetação ciliar.

[Handwritten signature]

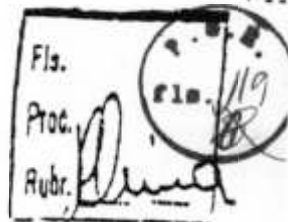


- elaboração e implantação de programa de monitoramento da fauna, a ser desenvolvido durante as diversas fases do empreendimento, com especial atenção para as espécies endêmicas, raras e/ou ameaçadas de extinção;
- medidas a serem adotadas para a regularização fundiária, desapropriações e demarcação das terras indígenas;
- apresentar as medidas a serem adotadas para implantação de transporte de passageiros com a finalidade de implantação de viagem e turismo, se for o caso;
- o corte da vegetação deverá se manter o mínimo possível na faixa de domínio da ferrovia, sendo excluídas unicamente as árvores que, ao caírem, possam causar interferência com a ferrovia.

8 PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS NEGATIVOS E POSITIVOS IDENTIFICADOS

Atentando-se para os estudos já elaborados, deverá ser provida uma revisão/inclusão significativa, também, neste tópico, sobretudo nos aspectos suscitados abaixo:

- *Implementar programa de reforço da infra-estrutura urbana e equipamentos sociais como forma de mitigar os impactos negativos e potencializar positivos, sentidos na área urbana em que serão implantadas as estações e/ou armazéns;*
- *programa de mitigação dos impactos sobre a infra-estrutura urbana (sistemas de coleta e tratamento de esgotos, abastecimento, sistemas de coleta, tratamento e destinação final do lixo nas cidades impactadas e, também, na zona rural);*
- *programa para atendimento à nova demanda por empregos, habitação, educação e saúde (da população atraída e dos novos agrupamentos e assentamentos);*
- *deverão ser elaborados e apresentados os programas de monitoramento da evolução dos impactos positivos e negativos causados pelo empreendimento, indicando os fatores ambientais e parâmetros a serem considerados, considerando-se as fases de planejamento, de implantação, de operação e de desativação, relacionando-se o quadro de criação e desenvolvimento de cenário do Estado do Tocantins, onde deverão ser incluídos:*
 - indicação e justificativa dos parâmetros selecionados para a avaliação dos impactos sobre cada um dos fatores ambientais considerados;
 - indicação e justificativa da rede de amostragem, incluindo seu dimensionamento e distribuição espacial;
 - indicação e justificativa dos métodos de coleta e análise de amostras;
 - indicação e justificativa da periodicidade de amostragem para cada parâmetro, segundo os diversos fatores ambientais;



- indicação e justificativa dos métodos a serem empregados no processamento das informações levantadas, visando retratar o quadro da evolução dos impactos ambientais causados pelo empreendimento;
- programas de prospecção e resgate arqueológico; programa de preservação do patrimônio cultural.

9. EQUIPE TÉCNICA

A adequação do EIA/RIMA deverá ser realizada por equipe técnica multidisciplinar habilitada, devendo ser apresentados os currículos, registros profissionais e assinaturas do Coordenador e da equipe. O responsável pela elaboração do EIA (equipe e/ou empresa) deverá apresentar cópia do comprovante de inscrição no Cadastro Técnico Federal ou Estadual de empresas de serviços ambientais.

9
Al



Condição que está
 procedimento foi iniciado
 made a partir de uma
 minuta de termo de sem
 premissa, posteriormente
 redigida em nome do
 de interveniente do
 PPTO no mesmo, tendo
 em vista que o mesmo
 não afinal a ser utilizado,
 portanto, também, sem a
 assinatura de quem o
 de natureza ali referida,
 e produzida neste ato sem
 efeito, razão por que esse
 pelo seu desenvolvimento,
 feito nos pilos atos de
 se trata de modo de
 de assim parciais

12/4/00

Deborah Macedo Duprat de Brito Pereira
 Procuradora Regional da República
 Membro da 5.ª Câmara de Coordenação e Revisão

**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL****ATA DA 188ª REUNIÃO DA 6ª CÂMARA DE COORDENAÇÃO E REVISÃO**

Aos 16 (dezesesseis) dias do mês de maio de 2000, às 10:00 (dez) horas, na sede da Procuradoria Geral da República - sala 101 - Brasília (DF), em sessão ordinária da 6ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal, estiveram presentes a Dra. Maria Eliane Menezes de Farias, a Dra. Ela Wiecko Volkmer de Castilho, a Dra. Deborah Macedo Duprat de Britto Pereira, a Dra. Raquel Elias Ferreira Dodge, o Dr. Luciano Mariz Maia e o Dr. José Roberto Figueiredo Santoro. Foi deliberado:

I. Assunto: Critério de distribuição. **Decisão:** A Câmara decidiu, à unanimidade, estabelecer novo critério para a distribuição de procedimentos administrativos e expedientes entre os seus membros, nos seguintes termos:

- a Dra. Maria Eliane Menezes de Farias, por estar acumulando a coordenação da Câmara com a função de Procuradora Federal dos Direitos do Cidadão, receberá distribuição de novos expedientes ou procedimentos, apenas relativos ao DF. Continuará, ainda, a atuar nas questões que já estão a seu encargo;
- a discussão da distribuição por temas fica adiada para a próxima sessão;
- a distribuição entre os demais membros da Câmara obedecerá, a princípio, o critério do Estado em que ocorrer o fato. Os Estados foram repartidos entre os membros, resultando na seguinte divisão:
Dra. Ela: AM, AP, SP, PR, SC, RS;
Dra. Deborah: MS, RR, MA, MT, PA;
Dra. Raquel: BA, AL, RO, GO, MG;
Dr. Luciano: PB, SE, PE, PI, RN;
Dr. Santoro: TO, CE, AC, ES, RJ.

Nada mais havendo a tratar, foi encerrada a reunião.

Maria Eliane
MARIA ELIANE MENEZES DE FARIAS
Subprocuradora-Geral da República

Ela Wiecko
ELA WIECKO VOLKMER DE CASTILHO
Subprocuradora-Geral da República

Deborah
DEBORAH MACEDO DUPRAT DE BRITTO PEREIRA
Procuradora Regional da República

Raquel
RAQUEL ELIAS FERREIRA DODGE
Procuradora Regional da República

Luciano
LUCIANO MARIZ MAIA
Procurador Regional da República

Jose Roberto
JOSÉ ROBERTO FIGUEIREDO SANTORO
Procurador Regional da República

1ª C.C.R.

De acordo com o promissário nº 120, pago para.

Bst, 14/8/00

José Roberto Figueiredo Santoro
Procurador Regional da República
Membro da 6ª Câmara de Coordenação e Revisão

M
M
A
M
C
O
I



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

ATA DA 198ª REUNIÃO DA 6ª CÂMARA DE COORDENAÇÃO E REVISÃO

Aos 27 (vinte e sete) dias do mês de outubro de 2000, às 14 (quatorze) horas, na sede da Procuradoria Geral da República - sala 101 - Brasília (DF), em sessão ordinária da 6ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal, estiveram presentes, a Coordenadora, Dra. Maria Eliane Menezes de Farias, a Dra. Ela Wiecko Volmer de Castilho, a Dra. Deborah Macedo Duprat de Britto Pereira, a Dra. Raquel Elias Ferreira Dodge e o Dr. José Roberto Figueiredo Santoro. Ausente, justificadamente, o Dr. Luciano Mariz Maia. Foi deliberado:

1. Assunto: *IV Encontro Nacional da 6ª Câmara de Coordenação e Revisão.* **Relatora:** Dra. Maria Eliane Menezes de Farias. A Câmara decidiu, à unanimidade, encaminhar ao Procurador-Geral da República ofício solicitando seja aprovada a realização do *IV Encontro Nacional da 6ª Câmara de Coordenação e Revisão*. Sugere-se, para sua realização, o período de 19 a 23 de março de 2001 e a cidade de Florianópolis para sediá-lo. Deverá ser expedido ofício a todos os representantes da 6ª Câmara solicitando sugestões para a definição do temário do Encontro.

2. Assunto: Encontro Nacional dos Antropólogos do Ministério Público Federal. **Relatora:** Dra. Maria Eliane Menezes de Farias. **Decisão:** A 6ª Câmara decidiu, *ad referendum* do Procurador-Geral da República, deferir o pleito dos antropólogos da 6ª Câmara, autorizando a realização do Encontro, cuja data e temário serão definidos oportunamente.

3. Assunto: Reuniões ordinárias da 6ª Câmara de Coordenação e Revisão. **Relatora:** Dra. Maria Eliane Menezes de Farias. **Decisão:** A Câmara decidiu, à unanimidade, que as reuniões ordinárias da 6ª CCR passarão a realizar-se às sextas-feiras, sempre às 9 horas. Fica excepcionada a próxima sexta-feira, dia 03 de novembro de 2000, em virtude da realização do *Encontro Nacional dos Procuradores da República*, que estará ocorrendo nessa data em Maceió-AL.

4. Assunto: T.I. Xucuru, no Estado de Pernambuco. Liminar de Reintegração de Posse concedida ao empresário Marcelo Cavalcanti de Amorim contra os índios Xucuru. Agravo de Instrumento proposto pela Procuradoria da República no Estado de Pernambuco e acompanhamento de sua tramitação junto ao Juiz Relator pela Coordenadora da 6ª Câmara, pelo Procurador Regional da República Humberto de Paiva Araújo e pelo Procurador da República no Estado de Pernambuco, Dr. Marcos Costa. Comunicação de suspensão dos efeitos da liminar, atendendo ao pedido formulado pelo Ministério Público Federal. Presença, no final da reunião, do Secretário-Geral do CIMI, Saulo Feitosa, a convite de membro da 6ª Câmara, para esclarecer o manifesto encaminhado à 6ª Câmara. **Relatora:** Dra. Maria Eliane Menezes de Farias. **Decisão:** A Câmara tomou ciência e decidiu, por maioria, vencidas a Dra. Ela Wiecko e a Dra. Deborah Duprat, encaminhar resposta ao CIMI-Nordeste acerca de sua manifestação.

5. Assunto: Comissão do CDDPH destinada a apurar a autoria da morte do Cacique Chicão Xucuru. A Coordenadora da Câmara, Dra. Maria Eliane, que faz parte da Comissão, relatou a reunião ocorrida na semana anterior, quando a Comissão deslocou-se até a T.I. Xucuru, em Pernambuco, a fim de promover reunião destinada a verificar *in loco* o estágio em que se encontram as investigações. Relatou, ainda, que a Comissão deverá fazer um pedido para que o processo demarcatório seja imediatamente encaminhado pelo Ministério da Justiça à Presidência da República, para que seja viabilizada a expedição do decreto de homologação da área. **Relatora:** Dra. Maria Eliane Menezes de Farias. **Decisão:** A Câmara tomou conhecimento.

6. Assunto: Carta S/Nº, firmada pela Professora Ilka Boaventura Leite, coordenadora do Núcleo de Estudos sobre Identidade e Relações Interétnicas - Nuer/UFSC, que solicita a participação dos antropólogos do Ministério Público Federal na *Oficina sobre Laudos Antropológicos*, a ser realizada em Florianópolis, nos dias 16 a 18 de novembro de 2000. **Relatora:** Dra. Maria Eliane Menezes de Farias. **Decisão:** A Câmara decidiu, à unanimidade, autorizar a participação dos



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

13. Procedimento Administrativo nº 08100.007232/99-86. Assunto: Barragem da Usina Hidrelétrica de Castanhão, no Estado do Ceará. **Relator:** Dr. José Roberto Figueiredo Santoro. **Decisão:** A Câmara decidiu, à unanimidade, encaminhar o procedimento à Procuradoria Federal dos Direitos do Cidadão, uma vez que não foi identificada a existência de terras indígenas ou territórios étnicos a serem impactados.

14. Procedimento Administrativo nº 08100.008743/99-61. Assunto: Proposta de Termo de Ajustamento de Conduta, a ser firmado entre o IBAMA e a VALEC S/A, tendo como objeto a recuperação dos impactos ambientais decorrentes das obras da Ferrovia Norte-Sul, bem como da regularização do processo de licenciamento ambiental e instalação da mesma. **Relator:** Dr. José Roberto Figueiredo Santoro. **Decisão:** Tendo em vista que o termo de ajustamento já foi celebrado, com a interveniência da Procuradoria da República no Estado do Tocantins no mesmo, e considerando que aquela unidade do Ministério Público Federal ficará responsável pelo seu acompanhamento, a Câmara decidiu, por maioria, pelo arquivamento do procedimento, por perda de objeto, vencida a Dra. Ela Wiecko, que opinou pela ciência das providências tomadas.

15. Procedimento Administrativo nº 1.00.000.002737/2000-10. Assunto: Ofício PRM/IOS/BA nº 280/2000, da Procuradoria da República no Município de Ilhéus, que solicita a obtenção de todas as matérias jornalísticas e imagens veiculadas pela imprensa que se relacionam aos danos causados às comunidades indígenas por ocasião das comemorações dos 500 Anos do Descobrimento do Brasil, a fim de instruir inquérito civil público sobre o assunto. **Relatora:** Dra. Raquel Elias Ferreira Dodge. **Decisão:** A Câmara decidiu, à unanimidade, pelo envio do procedimento à Procuradoria da República no Município de Ilhéus.

16. Procedimento Administrativo nº 1.00.000.005450/2000-41. Assunto: Denúncias de irregularidades praticadas pelo DII/FUNAI na T.I. Cupinapanema/Urucuriana, no Estado do Pará. **Relatora:** Dra. Deborah Macedo Duprat de Britto Pereira. **Decisão:** A Câmara decidiu, à unanimidade, pelo encaminhamento dos autos à Procuradoria da República no Estado do Pará, local dos fatos.

17. Procedimento Administrativo nº 1.00.000.006810/2000-22. Assunto: Atuação dos Missionários de Jocum na T.I. Suruaha, no Estado do Amazonas. Ofício da Presidência da FUNAI, solicitando que seja indicado um antropólogo do Ministério Público Federal para participar de grupo de trabalho destinado a fazer um levantamento da situação dos índios Zuruaha, visando ao estabelecimento de ações destinadas à solução dos problemas que os afligem. **Relatora:** Dra. Ela Wiecko. **Decisão:** A Câmara decidiu, à unanimidade, pela impossibilidade de atender o pedido de designação do antropólogo no grupo de trabalho mencionado, por entender que a participação de servidor ou membro é incompatível com o dever de fiscalização do Ministério Público, podendo comprometer a liberdade de questionar os atos oriundos do mesmo.

18. Procedimento Administrativo nº 1.00.000.008569/2000-76. Assunto: Apuração de responsabilidade pelos danos causados aos índios pela ação policial levada a efeito no dia 22 de abril, no Município de Porto Seguro, por ocasião das Comemorações dos 500 Anos do Descobrimento do Brasil. Consulta formulada à 6ª CCR pelo Dr. Márcio de Andrade Torres, Procurador da República no Município de Ilhéus. **Relatora:** Dra. Raquel Elias Ferreira Dodge. **Decisão:** A Câmara conheceu da consulta, à unanimidade. Preliminarmente, foi discutido se a decisão da 6ª Câmara com relação à mesma vincularia o Procurador que a formulou. A Câmara, à unanimidade, decidiu que a consulta não possui efeito vinculante. No mérito, avaliou que os danos sofridos não dizem respeito às etnias especificamente, mas sim aos **índios do Brasil**, genericamente, mesmo àqueles que sequer compareceram à marcha. A violência foi cometida contra os diversos índios, de diversas etnias, que representavam todos os índios do Brasil. A ação

De ordem, a CCA para
arquivamento

Em 20/12/2000

Petúlio Euríno da Silva
Assessor da C. Câmara de Coordenação e Revisão

CONFERIDO
Em 21/12/00
Elba Maria Jacobina Dornelles
Técnico Administrativo
PGR/CCA

Examinhe-se a(o) 6ª CCR, a pedido.
CCA, em 05/08/05

[Signature]
Chefe da Divisão de Arquivo
MPF/PGR

De ordem, ao Arquivo
Conveniente para arquivamento.

[Signature]
Fernando Alves F. Mello Vasconcelos
Técnico Administrativo - Mat. 10.488

Examinhe-se a(o) 1ª CCR, a pedido. DE ELIAS RIBEIRO
DIARQ/CCA, 24/07/15

Sérgio Augusto Fontenelle Marques
Técnico Administrativo
Mat. 1007