


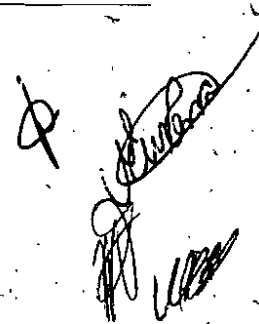
| | | |
|--|---|---|
|  | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL PARECER ÚNICO | Data: 03/03/2011 Folha: 1/20 |
|--|---|---|

| | |
|--|---------------------|
| PARECER ÚNICO Nº. 11/2011 - SUPRAMNM | 0145808/2011 |
| Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 01387/2010/001/2010 | |
| Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) Auto de Infração () | |

1. IDENTIFICAÇÃO

| | | | | |
|--|---|--|---|--|
| Empreendedor (nome completo): Linhas de Transmissão de Montes Claros LTDA | | CNPJ / CPF: 11.620.646/0001-98 | | |
| Empreendimento (Nome Fantasia): LT Montes Claros | | | | |
| Municípios: Pirapora, São João da Lagoa, Claro dos Poções, Coração de Jesus, Várzea da Palma e Montes Claros. | | | | |
| Atividade predominante: Linhas de Transmissão de energia | | | | |
| Código da DN: E-02-03-8 Tensão: 345 Kv Extensão: 151 Km | | | | |
| Coordenadas Geográficas: | | | | |
| Datum: (<input checked="" type="checkbox"/>) SAD 69 | | () WGS 84 | | |
| Fuso: () 22° | | (<input checked="" type="checkbox"/>) 23° | | |
| () 24° | | Meridiano | | |
| () 39° | | (<input checked="" type="checkbox"/>) 45° | | |
| () 51° | | | | |
| Formato Lat/Lon: | Latitude: Grau: 16 Min: 52 Seg: 07 | | Longitude: Grau: 44 Min: 12 Seg.: 20 | |
| Porte do Empreendimento: | | Potencial Poluidor: | | |
| Pequeno () Médio () Grande (X) | | Pequeno () Médio (X) Grande () | | |
| Classe do Empreendimento: CLASSE 5 - DN 74/04 | | | | |
| Fase do Empreendimento: Licença Prévia (LP) | | | | |
| Localizado em UC (Unidades de Conservação)? (<input checked="" type="checkbox"/>) Não () Sim | | | | |
| Cursos d'água interceptados: Rio Pacuí, Rio Jequitai, Rio das Velhas. Bacia Hidrográfica Estadual: Jequitai-Pacuí-Velhas Bacias Hidrográficas Federais: Rio São Francisco | | | | |

Avenida José Corrêa Machado, S/Nº – Bairro Ibituruna – Montes Claros – MG
Cep:39.401.832 Tel.: 38 3224-7500



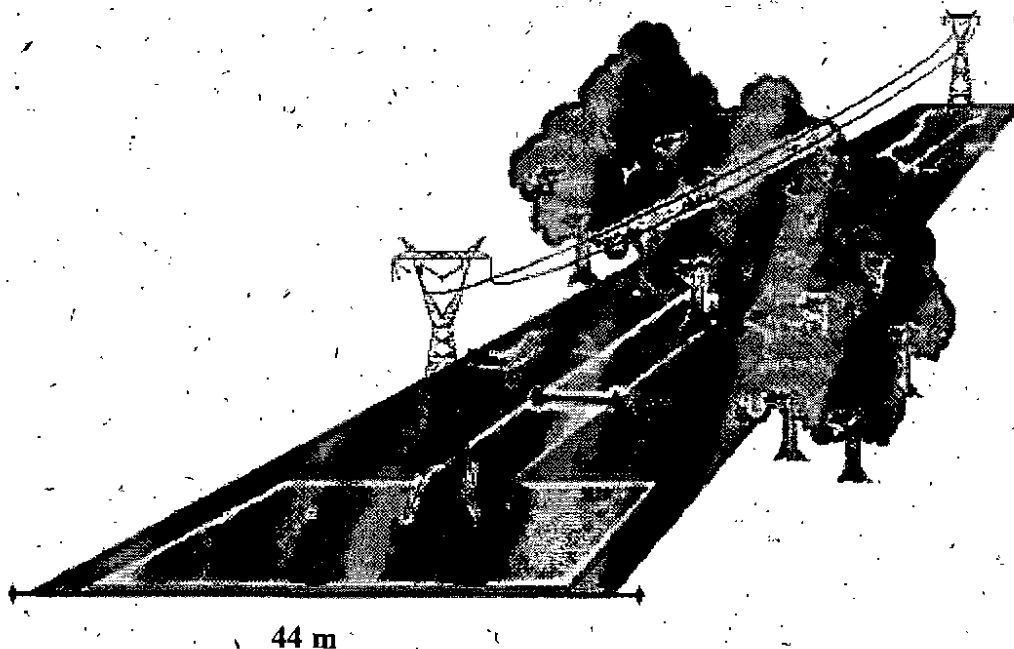
2. HISTÓRICO

| | | |
|---|--|------------------|
| Inspeção/Vistoria/fiscalização () Não (X) Sim | Relatório de Inspeção/Vistoria/Fiscalização Nº: SUPRAM NM 03/2011 | Data: 04/02/2011 |
|---|--|------------------|

3. INTRODUÇÃO

O presente parecer, elaborado pela equipe técnica da SUPRAM NM para apreciação do COPAM Norte, a quem cabe julgamento, é referente à solicitação da Licença Prévia (LP) requerida pelo empreendedor Linhas de Transmissão de Montes Claros LTDA para o empreendimento de mesmo nome. A Linha de Transmissão (LT) pleiteada, conforme já citado, atinge a área de 6 (seis) municípios, sendo o seu início na subestação Pirapora 2 e o término na subestação Montes Claros 2. A LT Montes Claros terá **tensão de 345 Kv** e **extensão de 151 Km**, onde serão instaladas cerca de 314 torres. A distância média entre as torres será de aproximadamente 480m e a altura de cada torre igual a 30m.

Nos estudos apresentados consta faixa de servidão de 44m, ao longo da linha, sendo 22m de cada lado contemplando todo o traçado. Nessa faixa de servidão está previsto supressão com destoca somente em 4m na região central, que corresponde à área de lançamento de cabos, conforme mostrado na figura abaixo.



3.1. Das alternativas locacionais

Foram estudadas 4 alternativas para o traçado da linha, sendo que a alternativa escolhida é:
Avenida José Corrêa Machado, S/Nº - Bairro Ibituruna - Montes Claros - MG
Cep:39.401.832 Tel.: 38 3224-7500

[Assinaturas manuscritas]

(traçado preferencial) priorizou preservar remanescentes florestais nativos, além de evitar intercessões com áreas pertencentes ao Parque Estadual Lapa Grande ou dos sítios espeleológicos existentes na região, principalmente, no município de Montes Claros. Cabe ressaltar que o empreendimento proposto passará a uma distância de 4,28 Km dos limites da referida Unidade de Conservação, **não sendo, portanto, necessário a solicitação de anuência do órgão gestor, conforme previsto na Resolução CONAMA 428/2010.**

Alternativa 1

Tem o traçado mais longo sendo um aspecto negativo economicamente. Nos municípios de Pirapora e Jequitaiá, essa alternativa passa próxima a áreas de agricultura com presença de pivôs. Ainda no município de Jequitaiá, a linha de transmissão intercepta uma área de silvicultura em sentido diagonal, o que aumentaria os custos com indenização, risco da linha de transmissão com incêndios além de conflitos com proprietários. No município de Montes Claros essa alternativa afetaria novamente uma grande área de reflorestamento. Assim, devido ao elevado custo econômico pela maior distância e indenizações de áreas florestadas, **essa alternativa foi descartada.**

Alternativa 2

Apesar de possuir um traçado mais curto apresentou **inviabilidade por ter longo trecho coincidente com terrenos alagados decorrentes de solos hidromórficos**, com presença intensa de vegetação nativa. Outro aspecto que tornou a alternativa inviável foi a interferência direta na área do Parque Estadual da Lapa Grande, onde essa seguiria em paralelo a uma linha de transmissão já existente da CEMIG.

Alternativa 3

Tem uma opção de traçado que segue por áreas com o relevo mais acidentado que as alternativas 1 e 2, e conseqüentemente com vegetação em estágios mais avançados de preservação. Outro ponto negativo desta alternativa é sua chegada no município de Montes Claros pela porção sul e a localização da subestação Montes Claros 2 na porção norte, obrigando assim o traçado contornar todo o município, o que limitaria o crescimento do mesmo desse lado. É oportuno lembrar que do lado oposto temos o PE Lapa Grande que naturalmente não possibilita o crescimento do município no seu sentido.

Dentre as alternativas citadas aquela que traria menores impactos ambientais seria a alternativa-1. Conforme, já citado, o empreendedor havia descartado essa alternativa em função do elevado custo haja vista a mesma passar em várias áreas de reflorestamento que deveriam ser indenizadas. Assim, foi apresentado uma proposta de **traçado preferencial** (como 4ª alternativa) que se assemelha com a alternativa 1 na maioria do trecho, porém, desviando-se ao máximo de áreas de reflorestamento para outras áreas também antropizadas como, por exemplo, pastagens. A vantagem dessa alteração é que

não limitaria o produtor rural no desenvolvimento de suas atividades (bovinocultura). Além disso, a linha de transmissão em grande parte do trecho seguiria paralelamente a outra já existente. Conforme apresentado nos estudos ambientais esse empreendimento faz parte do Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE), cuja elaboração é de competência da Empresa de Pesquisas Energéticas (EPE) seguindo as diretrizes do Ministério de Minas e Energia (MME).

A Empresa de Pesquisas Energéticas (EPE), tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético, tais como energia elétrica, petróleo e gás natural e seus derivados, carvão mineral, fontes energéticas renováveis e eficiência energética, dentre outras.

3.1. Do Sistema de distribuição de energia

A região de Montes Claros é atendida, atualmente, pela Rede Básica do sistema elétrico através de circuitos simples em 345 kV interligando as usinas de Três Marias e Irapé.

O sistema distribuidor é formado pelos circuitos de 138 kV derivados dos transformadores de fronteira 345 / 138 kV das Subestações (SEs) Três Marias, Várzea da Palma 1 e Montes Claros 2, formando uma rede malhada de 138 kV.

A LT 345 kV aqui proposta irá promover o fechamento do anel em 345 kV entre as subestações Pirapora 2 – Várzea da Palma 1 – Montes Claros 2, resultando na melhoria da confiabilidade e segurança do atendimento do mercado regional, em situação normal e em emergências.

Verifica-se, na previsão atual de crescimento da demanda dos grandes consumidores de energia elétrica da CEMIG, que a maior parte do montante solicitado para o sistema CEMIG está concentrado na região da Mantiqueira. Devido às limitações da Rede Básica e da Rede Básica de Fronteira, acréscimos de demanda solicitados à CEMIG pelos grandes consumidores vem sendo restringidos, sendo mais um indicativo da necessidade de se ampliar o sistema de transmissão que atende a essa e outras regiões, função a qual a Linha de Transmissão Montes Claros pretende cumprir.

3.2. Da audiência pública

Em atendimento à legislação ambiental vigente (Resolução CONAMA 01/86), o empreendedor apresentou ao órgão ambiental licenciador (SUPRAM - NM) o Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). Assim, após publicação do EIA/RIMA pela SUPRAM NM, o RIMA foi disponibilizado para que interessados pudessem solicitar audiência pública a fim de que o empreendedor apresentasse o projeto e prestasse esclarecimentos a cerca das dúvidas surgidas. A referida Audiência pública foi solicitada pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), e assim, foi realizada no dia 04 de fevereiro de 2011 no auditório da Associação

dos Municípios da Área Mineira da Sudene (AMANS).

3.3. Do estudo espeleológico

Em relação às áreas cársticas **o empreendedor apresentou estudo específico contemplando o patrimônio espeleológico** existente na área de influência do empreendimento.

Conforme, o estudo às cavidades identificadas não apresentam características de grande relevância no contexto regional. Os desenvolvimentos horizontais variam entre 25,4 e 302 metros. As cavernas apresentam poucos espeleotemas; nenhum de ocorrência rara nos contextos local, regional ou nacional ou de configuração extraordinária. Não foram evidenciados vestígios antropológicos significativos e nenhum paleontológico.

O aspecto faunístico das cavernas também não apresentou destaque. Não foram realizados estudos detalhados sobre a fauna cavernícola porque nenhuma cavidade demonstrou presença significativa de animais cavernícolas (somente na Lapa do Embaré foi identificada colônia de morcegos hematófagos).

As torres serão fixadas em topos de morro onde não ocorrem afloramentos de calcário e não são coincidentes com nenhuma cavidade, portanto, não há risco de impacto sobre as cavernas.

Salientamos, por fim, que a Resolução CONAMA 428/10 **revogou** o §1º do art. 4º da Resolução CONAMA 347/04 (dispõe sobre a proteção do patrimônio espeleológico) que previa a exigência de anuência do IBAMA prévia à concessão da licença ambiental. Assim, legalmente **o empreendedor ficou dispensado da apresentação de anuência do IBAMA.**

4. Controle processual

Conforme mencionado o empreendedor requer Licença Prévia (LP) para um empreendimento de classe 5 cuja atividade é linha de transmissão de energia cuja extensão é de 151km abrangendo os municípios de Montes Claros, São João da Lagoa, Claró dos Poções, Jequitai, Várzea da Palma e Pirapora.

O processo tem dentre outras normas a previsão da Resolução CONAMA n.º 237, de 19 de dezembro de 1997 que dispõe:

"Licenciamento ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso".

Da Licença Prévia:

A referida licença, conforme disposição do inc. I do art. 9 do Decreto n.º 44.844, de 25 de junho de 2008, é concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade *aprovar sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação*, observados os planos municipais, estaduais ou federais de uso e ocupação do solo.

Nesse diapasão a Licença Prévia deve ser fundamentada em informações formalmente prestadas pelo interessado, especificando as condições básicas a serem atendidas durante a instalação e funcionamento do equipamento ou atividade poluidora. Sua concessão implica compromisso da entidade poluidora de manter o projeto final compatível com as condições do deferimento.

Inferre-se que constam nos autos as certidões de conformidade de localização dos municípios abrangidos pelo empreendimento segundo suas leis e regulamentos administrativos; publicação de requerimento da licença nos moldes da DN 13/95; Salienta-se que em 04 de fevereiro de 2011 ocorreu na cidade de Montes Claros a audiência pública do empreendimento cumprindo dessa forma exigência da DN COPAM 12/94.

Assim, o processo encontra-se instruído corretamente, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos para a atividade em comento pela legislação ambiental em vigor juntamente com as condicionantes ora estabelecidas; fato que não dispensa, nem substitui a obtenção das outras licenças legalmente exigíveis, nos termos da legislação em vigor.

Isto posto, presentes no processo os requisitos básicos a serem atendidos no que tange a sua localização e concepção demonstrando viabilidade para sua instalação e operação sugerimos a concessão da Licença Prévia (LP) ao empreendimento Linhas de Transmissão Montes Claros Ltda para a atividade de linhas de transmissão de energia com prazo de 5 (cinco) anos, observadas as condicionantes anexas.

5. Diagnóstico ambiental

Definição das áreas de influência

Conforme verificado nos estudos apresentados podemos classificar as áreas de influência relativas ao empreendimento LT Montes Claros da seguinte forma:

Área de Influência Direta (AID): é representada por uma faixa de 50m de largura, sendo 25m para cada lado do eixo da LT. Salientamos que a faixa de servidão mencionada no início do parecer (44m) está inserida na AID.

Avenida José Corrêa Machado, S/Nº – Bairro Ibituruna – Montes Claros – MG

Cep:39.401.832 Tel.: 38 3224-7500

Área de Influência Indireta (AII): em relação aos meios físico e biótico compreende faixa de 10 Km, sendo 5 km para cada lado do eixo do traçado da LT. Já em relação ao meio sócio-econômico compreende a área dos seis municípios envolvidos.

5.1. Meio físico

Clima

Na região do empreendimento, mais especificamente entre os municípios de Montes Claros e Pirapora, no noroeste do estado de Minas Gerais, a variação de temperatura está em conformidade com as temperaturas de quase todo território brasileiro, com os meses de junho, julho e agosto com as menores temperaturas e os meses de novembro, dezembro e janeiro, os de temperaturas mais elevadas. A temperatura média anual é entorno de 20 a 22°C. A média das máximas nos meses de novembro e dezembro (período mais quente) oscila entre 28° e 32 °C, podendo atingir até 40 °C, nas máximas absolutas.

Geomorfologia

A área de estudo da LT 345 kV Pirapora 2 – Montes Claros 2 está situada na região da bacia do São Francisco onde podemos identificar algumas 4 (Quatro) grandes Domínios Morfoestruturais: (A) Cinturões Móveis Neoproterozóicos, representado pela Serra do Espinhaço Meridional, (B) Crátões Neoproterozóicos, representados pelos Patamares Rio São Francisco e pela Depressão do Rio São Francisco, (C) Bacias e Coberturas Sedimentares Fanerozóicas, representados pelas Chapadas do Rio São Francisco e os (D) Depósitos Sedimentares Quaternários, representados pela Planície Fluvial do Rio São Francisco. (IBGE, 2006).

Pedologia

Foram observados na área de influência direta Latossolos Vermelho-Amarelos Distróficos (LVAd), Latossolos Vermelhos Distróficos (LVd), Neossolos Quartzarênicos Órticos (RQo), Neossolos Quartzarênicos (RQ), Neossolos Flúvicos (RY), Cambissolos (C) e Argilossolos Vermelhos Distróficos (PVd), sendo os Lassolos Vermelho-Amarelos Distróficos os de maior abrangência. Existem também os organossolos, presentes nas margens dos corpos hídricos, áreas de veredas e várzeas, sendo pouco representativo na escala desse estudo devido a sua localização e limitação que esses solos apresentam quanto à mecanização e drenagem.

Recursos hídricos

A LT 345 kV Pirapora 2 – Montes Claros 2 está situada dentro da Bacia do Rio São Francisco e de alguns dos seus afluentes da margem direita.

[Handwritten signature]

As águas da Bacia do São Francisco têm importância fundamental no desenvolvimento de toda a região compreendida pela área de sua bacia. Sua importância vai além do abastecimento de água das populações que o margeia, pois, é responsável pelo controle climático nas regiões que atravessa, possui 5 (cinco) usinas hidrelétricas ao longo do seu curso, transporte de pessoas e carga, pois possui grandes trechos navegáveis no médio e baixo São Francisco, grandes projetos de irrigação e piscicultura ao longo de sua calha e atualmente está envolvido na maior obra de infra-estrutura do país, a Transposição do Rio São Francisco, que consiste em um projeto de retirada de água do rio para abastecimento de regiões semi-áridas do nordeste brasileiro.

Salienta-se que todos esses projetos de integração e de gestão das águas desse rio são de relevante importância no aumento de conhecimento e na melhoria da qualidade de vida de uma boa parte da população brasileira.

Os principais afluentes do Rio São Francisco na região são o Rio das Velhas e o Rio Jequitai, os dois já na sua porção final, próximo ao deságüe no Rio São Francisco. Esse dois afluentes serão atravessado pelo traçado da linha de transmissão, o que não é o caso do Rio São Francisco, que apesar de estar dentro da área de influência do empreendimento não terá seu curso atravessado pela LT 345 kV Pirapora 2 – Montes Claros 2.

5.2. Meio biótico

Flora

A Linha de Transmissão Montes Claros localiza-se predominantemente em uma região inserida fitogeograficamente na zona de distribuição do bioma Cerrado. Salientamos que além do Cerrado foi verificado algumas áreas de transição entre esse bioma e Floresta Estacional Decidual (Mata Seca). Dentre as espécies da flora registradas na área de inserção do empreendimento, podemos citar:

Acacia polyphylla (Monjoleiro), *Acosmium dasycarpum* (Unha d'anta), *Anadenanthera colubrina* (Angico vermelho), *Annona coriacea* (Araticum), *Annona crassiflora* (Araticum), *Aspidosperma tomentosum* (Peroba-do-campo), *Astronium fraxinifolium* (Gonçalo-alves), *Bowdichia virgilioides* (Sucupira-preta), *Brosimum gaudichaudii* (Mama-cadela), *Caryocar brasiliense* (pequizeiro), *Casearia rupestris* (Cafezeiro), *Casearia sylvestris* (café-bravo), *Copaifera langsdorffii* (Copáiba), *Curatella americana* (Lixeira), *Dilodendron bipinatum* (Farinha-seca), *Enterolobium gummiferum* (Favela-branca), *Eugenia dysenterica* (Cagaita), *Hymenaea stigonocarpa* (Jatobá-do-cerrado), *Jacaranda mimosifolia* (Jacarandá), *Machaerium acutifolium* (Jacarandá-do-campo), *Magonia pubescens* (Tingui), *Myracrodruon urundeuva* (Aroeira), *Myrcia rostrata* (Guamirim-de-folhas-finas), *Plathymeria reticulata* (Vinhático), *Platypodium elegans* (Faveiro), *Pseudobombax longiflorum* (Embiruçu), *Psidium guajava* (Goiabeira), *Qualea grandiflora* (Pau-terra), *Randia aculeata*, *Sapium haematospermum* (Leiteira), *Schefflera macrocarpa* (Mandioca)

brava), *Schinopsis brasiliensis* (Braúna), *Sclerolobium aureum* (Sucupira-preta), *Tabebuia ochracea* (Ipê amarelo), *Terminalia argentea* (Capitão).

Fauna

1. Herpetofauna

Anfíbios

Durante o levantamento dos anfíbios, 15 espécies da ordem Anura, distribuídas em quatro (04) famílias (Hylidae, Bufonidae, Leiuperidae, Leptodactylidae).

A família **Hylidae** representou a maior parte das espécies amostradas com 8 espécies (*Dendropsophus rubicundulus*, *Dendropsophus minutus*, *Dendropsophus nanus*, *Hypsiboas crepitans*, *Phyllomedusa hypocondialis*, *Scinax cf. fuscovarius*, *Scinax sp*, *Trachycephalus mesophaeus*), **Bufonidae** com 2 espécies (*Rhinella granulosa*, *Rhinella jimi*), **Leiuperidae** com 3 espécies (*Eupemphix nattereri*, *Physalaemus cuvieri*, *Physalaemus sp*), **Leptodactylidae** com 2 espécies (*Leptodactylus ocellatus*, *Leptodactylus troglodytes*). A maioria das espécies registradas apresenta atividade de emissão de canto nupcial constante (espécies que vocalizam dez ou mais meses por ano – Exemplo: *Dendropsophus nanus*, *Dendropsophus minutus*, *Hypsiboas crepitans*, *Scinax cf. fuscovarius*) ou semi-constante ao longo do ano (espécies que vocalizam de três a nove meses por ano – Exemplo: *Dendropsophus rubicundulus*).

Répteis

Durante o levantamento, foram registradas sete (07) espécies de répteis distribuídos em seis (06) famílias ao longo da área de influência do empreendimento.

a) Serpentes

Apenas três (03) espécies, representando 42,86% de toda a amostra de répteis, desse grupo foram registradas, sendo uma representada pela família Colubridae (*Liophis sp.*), uma representada pela família Boidae (*Boa constrictor*) e uma representada pela família Viperidae. (*Bothrops sp.*).

b) Lagartos

Foram registradas quatro (04) espécies de lagartos distribuídas em três famílias, sendo a família Teiidae (*Ameiva ameiva*, *Tupinambis merianae*), a mais representativa, com duas espécies e, em seguida, Tropicuridae (*Tropidurus torquatus*) e Scincidae (*Mabouia agilis*) com uma espécie cada. Das espécies amostradas o calango *Tropidurus torquatus* apresentou a maior distribuição entre os lagartos.

2. Avifauna

Dentre as espécies da avifauna registradas na área de influência do empreendimento podemos citar:

Penelope ochrogaster (Jacu-de-barriga-castanha), *Herpsilochmus longirostris* (chorozinho-de-bico-comprido), *Charitospiza eucosma* (Mineirinho) e *Basileuterus leucophrys* (Pula-pula-de-sobrancelha), *Aratinga cactorum* (Periquito-da-caatinga) e *Sakesphorus cristatus* (Choca-do-nordeste), *Alipiopsitta xanthops* (Papagaio-galego), *Hylocryptus rectirostris* (Fura-barreira), *Melanopareia torquata* (Tapaculo-de-colarinho), *Antilophia galeata* (Soldadinho), *Cyanocorax cristatellus* (Gralha-do-campo), *Porphyrospiza caerulescens* (Campainha-azul) e *Saltator atricollis* (Bico-de-pimenta).

Dentre as espécies citadas acima salientamos que *Alipiopsitta xanthops* (Papagaio-galego), *Hylocryptus rectirostris* (Fura-barreira), *Melanopareia torquata* (Tapaculo-de-colarinho), *Antilophia galeata* (Soldadinho), *Cyanocorax cristatellus* (Gralha-do-campo), *Porphyrospiza caerulescens* (Campainha-azul) e *Saltator atricollis* (Bico-de-pimenta) são consideradas endêmicas do Cerrado.

Espécies bioindicadoras

Foram registradas durante a amostragem sete espécies consideradas altamente sensíveis a alterações ambientais. São elas: *Aramides cajanea* (saracura-três-potes), *Sternula superciliaris* (trinta-réis-anão), *Phaethusa simplex* (trinta-réis-grande), *Patagioenas plumbea* (pomba-amargosa), *Aegolius harrisii* (caburé-acanelado) *Nonnula rubecula* (macuru) e *Hylocryptus rectirostris* (fura-barreira).

O fato de serem sensíveis a alterações ambientais indica que as populações destas espécies podem sofrer reduções no número de indivíduos diante de alguma perturbação causada pelo homem, o que as torna potenciais bioindicadoras da qualidade ambiental.

O baixo número espécies que se encontram nesta categoria registradas na área pode ser um indicativo de que a área já é bastante alterada. Desta forma, é importante ressaltar a preservação dos fragmentos de habitat onde elas ainda ocorrem.

3. Mastofauna

Em relação à mastofauna, foram registradas na área de influência do empreendimento as seguintes espécies:

Didelphis albiventris (gambá-de-orelha-branca), *Gracilinanus agilis* (cuíca), *Cabassous unicinctus* (tatu-de-rabo-mole), *Dasybus novemcinctus* (tatu-galinha), *Euphractus*

sexcinctus (tatu-peba), *Myrmecophaga tridactyla* (tamanduá-bandeira)¹, *Alouatta caraya* (bugio), *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará)², *Lycalopex vetulus* (raposinha), *Nasua nasua* (quati), *Procyon cancrivorus* (mão-pelada), *Puma concolor* (onça-parda)³, *Leopardus colocolo* (gato-palheiro), *Ozotoceros bezoarticus* (veado campeiro)⁴, *Mazama gouazoubira* (veado catingueiro), *Coendou prehensilis* (Ouriço-cacheiro), *Pecari tajacu* (Cateto)⁵, *Conepatus semistriatus* (Jaritataca), *Bradypus variegatus* (Preguiça), *Pridontes maximus* (Tatu-canastra)⁶.

Cumprê salientar que as espécies destacadas na nota de rodapé foram registradas, em sua maioria, por meio de entrevistas, não sendo, portanto, identificadas em campo quando da realização do levantamento da fauna na área de influência do empreendimento.

Da Reserva Legal

Não se aplica ao empreendimento

Das Áreas de Preservação Permanente

O traçado do empreendimento interceptará corpos hídricos em 16 pontos, e nesses pontos será necessária a supressão da vegetação numa área total de 0,78 hectares. Ressaltamos que a atividade proposta para o empreendimento é considerada de utilidade pública conforme Art. 2º inciso I alínea b da Resolução CONAMA 369/06, sendo possível, nesse caso, a supressão de vegetação nativa em APP. Porém, deve-se destacar que conforme o art. 5º da referida norma **o órgão ambiental competente estabelecerá, previamente à emissão da autorização para a intervenção ou supressão de vegetação em APP, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas no § 4º, do art. 4º, da Lei n o 4.771, de 1965, que deverão ser adotadas pelo requerente.** Dessa forma, na próxima fase do licenciamento ambiental (Licença de Instalação – LI), o órgão ambiental cumprirá com o explicitado em destaque acima.

Das Unidades de Conservação

A única unidade de conservação que se encontra dentro dos limites da área de influência do empreendimento é o Parque Estadual da Lapa Grande situado no município de Montes Claros. A unidade de conservação em epígrafe foi criada pelo Decreto Estadual nº.

Informações relativas à MASTOFAUNA

¹ Espécie Vulnerável (VU) conforme DN 147/2010

² Espécie Vulnerável (VU) conforme DN 147/2010

³ Espécie Vulnerável (VU) conforme DN 147/2010

⁴ Espécie Em Perigo (EN) conforme DN 147/2010

⁵ Espécie Vulnerável (VU) conforme DN 147/2010

⁶ Espécie Em Perigo (EN) conforme DN 147/2010

[Handwritten signature and initials]

44.204/06. Pelo fato do empreendimento estar a mais de 3 (três) quilômetros do parque, **não há necessidade de solicitação de anuência do órgão gestor**, conforme previsto na Resolução CONAMA 428/10. Por outro lado, **o empreendedor deverá pagar a compensação ambiental**, pois, de acordo com o art. 36 da Lei Federal 9.985/00 (SNUC) nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, **o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral.**

Do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE)

Como já citado nesse parecer a área de inserção do empreendimento afeta 6 municípios (Pirapora, São João da Lagoa, Várzea da Palma, Claro dos Poções, Coração de Jesus e Montes Claros) que acordo com o Zoneamento Ecológico apresentam as seguintes características:

Pirapora

O município apresenta vulnerabilidade natural alta em 55% e muito alta em 26%. As cartas que mais contribuíram para determinação desses valores foram: vulnerabilidade dos recursos hídricos e integridade da fauna.

São João da Lagoa

O município apresenta vulnerabilidade natural baixa em 33%, média em 37% e alta em 20%. A carta que mais contribuiu para determinação da vulnerabilidade alta foi a carta vulnerabilidade dos recursos hídricos.

Várzea da Palma

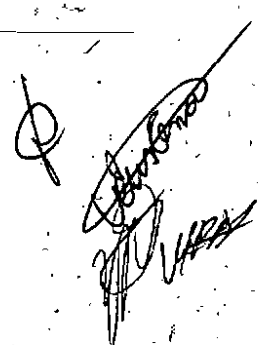
O município apresenta vulnerabilidade natural alta em 45% e muito alta em 24%. As cartas que mais contribuíram para determinação desses valores foram: vulnerabilidade dos recursos hídricos, integridade da fauna e vulnerabilidade da erosão.


Claro dos Poções

O município apresenta vulnerabilidade natural alta em 8% e muito alta em 1%. As cartas que mais contribuíram para determinação desses valores foram: vulnerabilidade dos recursos hídricos e vulnerabilidade da erosão.

Coração de Jesus

O município apresenta vulnerabilidade natural alta em 31% e muito alta em 1%. As cartas



| | | |
|--|---|---|
|  <p>PROCESSO INTEGRAD de Regularização Ambiental</p> | <p>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL</p> <p>PARECER ÚNICO</p> | <p>Data: 03/03/2011. Folha: 13/20</p> |
|--|---|---|

que mais contribuíram para determinação desses valores foram: vulnerabilidade dos recursos hídricos e vulnerabilidade da erosão.

Montes Claros

O município apresenta vulnerabilidade natural baixa em 30%, média em 46% e alta em 25%. As cartas que mais contribuíram para determinação da vulnerabilidade alta foram: vulnerabilidade dos recursos hídricos, integridade da fauna e vulnerabilidade da erosão.

5.3. Meio sócioeconômico

Montes Claros, com 306,947 mil habitantes e Pirapora com 50, 300 mil habitantes classificam-se como os principais centros industriais do norte de Minas, e conseqüentemente da região do empreendimento da Linha de Transmissão Pirapora 2 – Montes Claros 2.

Dos municípios afetados indiretamente pelo empreendimento, Montes Claros é o município com maior população e melhor infra-estrutura de serviços em relação aos outros também afetados e encontra-se na posição de município polarizador de alguns setores sociais. Apresenta o setor educacional desenvolvido contando com duas Universidades públicas (UNIMONTES e UFMG), além de inúmeras faculdades particulares que contribui para a formação de profissionais oriundos das diversas cidades do Norte de Minas, bem como de outras regiões como o Sul da Bahia.

Segundo dados referentes à mortalidade infantil, citados pelo Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, indicam que os municípios contemplados pelo empreendimento têm índices de mortalidade até um ano de idade relativamente altos, com exceção dos municípios de Montes Claros e Jequitaiá.

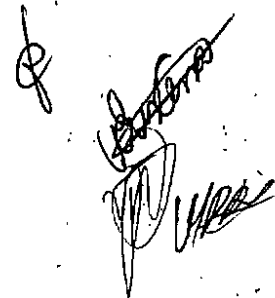
6. Impactos advindos e medidas mitigadoras

6.1. Meio físico

a) Modificação do sistema de drenagem: a construção da LT poderá provocar modificações no sistema natural de drenagem em decorrência da implantação de canteiros de obras, alojamentos, ampliação e construção de acessos, terraplanagem, limpeza da faixa de servidão, fundações.

As principais medidas mitigadoras e de controle necessárias para esse impacto são:

Execução de obras de drenagem respeitando critérios técnicos como murundus, cacimbas, canaletas e curvas de nível.



Na transposição de cursos d'água, perenes ou não perenes, deverão ser construídos bueiros, pontes, pontilhões, passagens molhadas, etc;

b) Instalação de processos erosivos: o risco de surgimento de processos erosivos terá início com a supressão de vegetação e modificação da drenagem natural. As áreas de maior risco, com fortes restrições nesse sentido referem-se às estradas de acesso a serem abertas, as áreas das praças de torres, de canteiros de obras e de alojamentos. Visando mitigar esse impacto estão previstas as seguintes ações:

- Os taludes de corte e aterro deverão ser estabilizados e revegetados para que não haja aparecimento de novos focos erosivos;

- Evitar ao máximo a retirada de qualquer tipo de vegetação na abertura das estradas de acesso; e

- Todos os acessos que não serão utilizados na fase operacional deverão ser fechados e revegetados;

- Após término da obra, a área destinada para o canteiro de obras e alojamento deverá ser recuperada com espécies da flora nativa.

c) Assoreamento de cursos d'água: em função da necessidade de intervenção em vegetação nativa próxima a cursos d'água, haverá um aumento da vulnerabilidade dos recursos hídricos, tanto no aspecto qualitativo como quantitativo, devido à possibilidade de assoreamento. Nesse sentido, o empreendedor deverá contemplar no Programa Ambiental para a Construção (PAC), medidas de controle para evitar o carreamento de partículas do solo para os cursos d'água.


6.2. Meio biótico

a) Fragmentação e perda de habitat: para implantação do empreendimento será necessária a supressão de vegetação nativa para implantação do canteiro de obras, abertura de acessos, bem como implantação das torres que sustentarão os cabos de transmissão de energia. Nesse sentido, a implantação do empreendimento contribui para a perda de espécies da flora nativa e fragmentação/destruição de habitats utilizados pela fauna.

As principais medidas mitigadoras propostas para esses impactos são:

- Desviar a LT, o máximo possível, de áreas ocupadas por formações florestais, principalmente de veredas e matas de galeria;
- Alçar torres, sempre que necessário;
- Utilizar, ao máximo, os acessos existentes e evitar abertura de novos em áreas florestadas;

[Handwritten signature and initials]

| | | |
|---|--|--|
|  | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL PARECER ÚNICO- | Data: 03/03/2011 Folha: 15/20 |
|---|--|--|

- Adotar as recomendações expressas na NBR-5422/85 no que se refere à limpeza da faixa de servidão;
- A fase de desmatamento deverá ser acompanhada por especialistas para monitorar o deslocamento da fauna; e
- Desenvolver Treinamento em Educação Ambiental visando a conscientização da população da região e dos trabalhadores da obra no combate a prática de desmatamentos irregulares.

b) Risco de incêndios florestais

Durante a instalação, os riscos de incêndios aumentarão consideravelmente devido ao acúmulo de matéria orgânica morta, resultante de abertura das vias de acesso, limpeza da faixa de servidão e depósito de lixo na área.

O descarte de cigarros acesos poderá aumentar as chances de incêndios ao longo traçado. Estes, por sua vez, são prejudiciais não só para a fauna e flora, como também para o funcionamento da linha. O calor gerado pelas queimadas pode danificar os equipamentos e, mesmo quando isto não ocorre, provoca o desligamento automático do sistema, com a interrupção da transmissão de energia.

c) Morte de indivíduos da avifauna

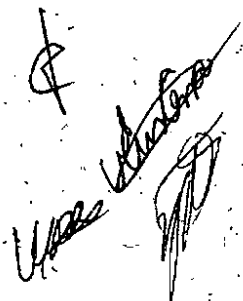
Muitas aves sofrem o impacto de linhas de transmissão durante a fase de operação, por se chocarem acidentalmente com os cabos. O risco de morte da avifauna é específico e depende de características morfológicas dos animais e características de voo. Aves de maior porte podem estar mais suscetíveis a esta situação.


Outras espécies que fazem movimentos rápidos e mudam constantemente de direção durante o voo têm maiores chances de colisão com cabos de linhas de transmissão. As áreas onde há concentração de aves apresentam maior risco, como rios, matas de galeria, banhados (aves aquáticas), veredas (Psitacídeos que se associam a palmeiras) e possíveis rotas de migração. Este impacto, por sua vez, mostra-se como de importância média. Recomenda-se que haja o acompanhamento do número de animais mortos e das espécies mais atingidas, através de levantamentos efetuados pelas equipes de inspeção e manutenção da LT.

6.3. Meio antrópico

a) Criação de Expectativas e Incertezas

O desconhecimento de informações técnicas a respeito do empreendimento faz com que aumente o grau de expectativa da população quanto aos problemas ou benefícios que a LT poderá trazer. As principais expectativas observadas estão relacionadas ao local e ao momento de implantação, aos benefícios e prejuízos que possam trazer e ao tratamento



| | | |
|--|---|--|
|  | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL PARECER ÚNICO | Data: 03/03/2011 Folha: 16/20 |
|--|---|--|

que será dado aos proprietários por parte do Empreendedor, principalmente no que diz respeito aos valores das indenizações referentes à faixa de servidão.

Outro aspecto a ser mencionado se refere às expectativas no sentido de possíveis criações de postos de emprego ou oportunidades de rendas em virtude do processo de instalação do empreendimento.

A medida que poderá ser tomada para potencializar esse impacto positivo é o registro de mão-de-obra qualificada e não qualificada de trabalhadores residentes e de pequenas empresas localizadas nos municípios da Área de Influência Indireta, em parceria com associações comunitárias, Prefeituras, ONGs e órgãos públicos.

Dessa forma, a mão-de-obra local deverá ter preferência na contratação pelas empresas responsáveis pela implantação da LT. Uma vez que o empreendedor prioriza a mão-de-obra local, consegue evitar o incremento de custos originados pela transferência de trabalhadores de outras regiões e, por esse motivo, o impacto positivo poderá ser potencializado.

b) Aumento da Demanda por Bens e Serviços, da Renda Local e da Arrecadação Pública

A alteração da renda e, por conseguinte, da demanda por bens e serviços está diretamente ligada à contratação da mão-de-obra local, à entrada de novas pessoas na região, à localização dos canteiros de obras/alojamentos e ao porte das obras.

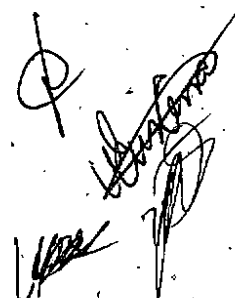
c) Aumento do Tráfego de Veículos

Para as obras de implantação da linha de transmissão serão utilizadas as rodovias que cruzam a região, as estradas vicinais e de serviço para o transporte de materiais e equipamentos ou mesmo do pessoal envolvido nas obras, acarretando um aumento no fluxo de veículos. Esse aumento do tráfego de veículos causará uma sobrecarga na estrutura viária existente, de proporções maiores ou menores, em função do grau de utilização atual.

A minimização desse transtorno também deverá contar com um amplo serviço, através da implantação de Programa de Comunicação Social para informar, esclarecer e orientar a população residente ao longo do traçado de implantação do projeto sobre as implicações da implantação da LT.

d) Ocorrência de acidentes

A circulação de veículos e de maquinário necessário para a implantação do empreendimento poderá causar acidentes e atropelamentos, envolvendo os trabalhadores da obra e a população residente na Área de Influência Direta.



Para minimizar os transtornos temporários devem ser adotadas medidas adequadas à interferências dessa natureza, dentre elas:

- *Orientação aos motoristas para a condução e procedimentos adequados no tráfego de veículos, máquinas e equipamentos de grande porte;*
- *Sinalização adequada quanto a situações de risco, perigo, desvios, contornos;*
- *Adoção de normas para a redução de velocidade em pontos críticos que representam potencial de ocorrência de acidentes;*
- *Cuidados especiais deverão ser adotados para locais de maior movimentação de pessoas, em especial nas imediações de escolas.*

e) Aumento de ruídos e poeira

Quanto ao aumento da emissão de ruídos e poeiras, este impacto será registrado nas fases de escavações, concretagem e montagem final das torres e nas áreas destinadas às estruturas de apoio, como canteiro de obras e alojamentos, bem como em toda a rede de acessos utilizada para as obras.

Obs. Ressaltamos que os ruídos audíveis previstos para a fase de operação do empreendimento, oriundos da linha de transmissão, estarão em consonância com os valores previstos pela legislação ambiental vigente. Esses ruídos são causados pelo efeito corona, que consiste em descargas elétricas parciais no ar no entorno dos condutores, que consomem quantidades pequenas de energia das Linhas de Transmissão (LTs). Contudo, o projeto das LTs é desenvolvido de forma a se manter o campo elétrico, em torno dos condutores, dentro de certos limites, de modo a restringir as perdas de energia pelo efeito corona.

7. Programas a serem apresentados na formalização da Licença de Instalação

- Programa Ambiental para a Construção (PAC);
- Programa de Controle e Monitoramento de Processos Erosivos;
- Programa de Recuperação de Área Degradada (PRAD);
- Programa de Supressão de Vegetação;
- Programa de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais;
- Programa de Monitoramento e Resgate de Germoplasma;
- Programa de Reposição Florestal e recuperação de APP E Reservas Legais;
- Programa de Monitoramento de Fauna;

- Programa de Educação Ambiental – População lindeira;
- Programa de Educação Ambiental – Trabalhadores da obra;
- Programa de Comunicação Social;
- Programa de Saúde da População e dos Trabalhadores;
- Programa de Gestão, Valorização Cultural, Documentação e Fortalecimento de Comunidades Tradicionais e Quilombolas.

Nota: em função da existência de **Veredas** em alguns pontos da área de influência do empreendimento, bem como a existência de **áreas cársticas (cavernas)**, integrantes do patrimônio espeleológico, sugerimos que nos programas de educação ambiental propostos seja abordado esses dois temas de forma efetiva.

8. Conclusão

As atividades do empreendimento (Linhas de Transmissão de Energia) gerarão impactos ambientais afetando os meios físico, biótico e sócio-econômico. No entanto, ficou constatado através dos estudos apresentados (Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA) e vistorias em campo, que o empreendimento apresenta condições de sustentabilidade ambiental, o que o torna satisfatório ao que se propõe. Os programas de controle ambiental propostos, que serão entregues na formalização da Licença de Instalação (LI), determinarão as medidas mitigadoras para os impactos a serem gerados quando da instalação e operação do empreendimento, obedecendo assim, as determinações previstas na legislação ambiental vigente. Dessa forma **SUGERE** este parecer o **DEFERIMENTO** do pedido de Licença Prévia (LP) para o empreendimento Linhas de Transmissão Montes Claros pelo prazo de 05 (anos). É oportuno lembrar que a LP não autoriza a implantação do empreendimento, mas sim atesta sua viabilidade ambiental e locacional.

8. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: () Não (X) Sim

9. VALIDADE DA LICENÇA

5 (cinco) anos

ANEXO I

| | |
|---|---|
| PARECER TÉCNICO | |
| Nº 11/2011 | SUPRAM NM |
| Indexado ao Processo Nº: 01387/2010/001/2010 | Validade da Licença: |
| Tipo de processo: | Validade da Licença: |
| Licenciamento Ambiental (X) Auto de Infração () | 5 (cinco) anos |
| Empreendedor: Linhas de Transmissão Montes Claros LTDA | CNPJ / CPF: 11.620.646/001-98 |
| Empreendimento: LT Montes Claros LTDA | |
| Municípios: Pirapora, São João da Lagoa, Claro dos Poções, Coração de Jesus, Várzea da Palma, Montes Claros. | |
| Atividade predominante: Linhas de Transmissão de energia | |
| Código da DN'e Parâmetro: E-02-03-8 Tensão: 345 kv Extensão: 151 Km | |
| Porte do Empreendimento Pequeno () Médio () Grande (X) | Potencial Poluidor Pequeno () Médio (X) Grande () |
| Classe do Empreendimento: 5 | |
| Fase Atual do Empreendimento: Licença Prévia (LP) | |

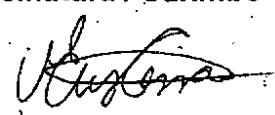
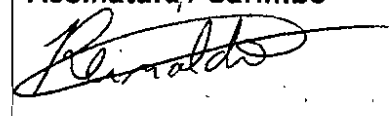

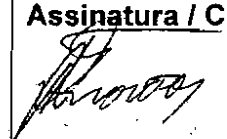
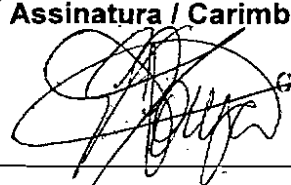
CONDICIONANTES

| Itens | Descrição da Condicionante | Prazo |
|--------------|---|---------------------------|
| 1 | As recomendações constantes do Parecer e não apresentadas como condicionantes deverão ser observadas pelo empreendedor. Se necessário, e a critério do órgão ambiental, poderão ser objeto de determinação e cumprimento durante o processo de fiscalização e acompanhamento da referida licença. | Durante LP |
| 2 | Apresentar todos os programas previstos no item 7 desse parecer | Formalização da LI |
| 3 | Os programas de educação ambiental a serem apresentados deverão contemplar a importância das Veredas para a região, bem como as áreas cársticas (cavernas). | Formalização da LI |

Avenida José Corrêa Machado, S/Nº – Bairro Ibituruna – Montes Claros – MG
Cep:39.401.832 Tel.: 38 3224-7500

[Handwritten signatures and initials]

| | | |
|----------|---|--|
| 4 | Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental/Núcleo de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – IEF, solicitação para abertura do processo de cumprimento da compensação ambiental, de acordo com a Lei nº. 9.985/00 e Decreto Estadual nº. 45.175/2009 | Até 30 dias da publicação da decisão da URC |
| 5 | Apresentar comprovação de indenização relativa aos empreendimentos que terão que limitar sua produção em função da restrição de uso da área considerada como de servidão da Linha de Transmissão. | Formalização da LI |
| 6 | Contemplar no Programa Ambiental para a Construção (PAC), medidas de controle para evitar o carreamento de partículas do solo para os cursos d'água. | Formalização da LI |
| 7 | Apresentar ao Núcleo de Compensação Ambiental – NCA do Instituto Estadual de Florestas – IEF, proposta de compensação ambiental a que se refere à Lei Federal nº. 9985 de 18 de julho de 2000, regulamentada pela Deliberação Normativa COPAM nº. 94, de 12 de abril de 2006. Comprovar junto a SUPRAM NM o protocolo da proposta junto ao IEF. | 60 dias |

| | |
|--|---|
| Gestor do processo Eduardo Wagner Silva Pena | Assinatura / Carimbo  |
| Técnico 01 Reinaldo Miranda Fonseca | Assinatura / Carimbo  |
| Técnico 02 Marcelo Pablo Borges Lopes | Assinatura / Carimbo  |
| Chefe do Núcleo Jurídico Yuri Rafael O. Trovão | Assinatura / Carimbo  Yuri Rafael de Oliveira Trovão Chefe do Núcleo Jurídico da SUPRAM - NM MASP |
| Diretor Regional de Apoio Técnico Gislando Vinícius Rocha de Souza | Assinatura / Carimbo  Gislando Vinícius Rocha de Souza DIRETOR DE APOIO TÉCNICO REGIONAL SUPRAM - NM - MASP: 1112255 3 |
| Montes Claros, 03 de Março de 2011 | |