

DNIT SEDE

CAAOS

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A - Bairro Asa Norte

Ed. Núcleo dos Transportes | CEP 70040-902

Brasília/DF | Telefone:

Ofício nº 8700/2018/CAAOS/CGMAB/DPP/DNIT SEDE-DNIT

Brasília/DF, 21 de março de 2018.

A Sua Senhoria a Senhora

Maria Janete Albuquerque de Carvalho

Coordenadora Geral de Licenciamento Ambiental

Diretoria de promoção ao Desenvolvimento Sustentável – DPDS

Fundação Nacional do Índio - FUNAI

Setor Bancário Norte, Quadra 02 Lote 14, Asa Norte

CEP: 70070-12 – Brasília/DF

Assunto: BR-230/422/PA. Manifestação do DNIT acerca da carta encaminhada pela Aldeira Iriri da Terra Indígena Cachoeira Seca.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50600.616994/2017-46.

Senhora Coordenadora Geral

1. Em 13 de dezembro de 2017, esta Coordenação Geral de Meio Ambiente (CGMAB) recebeu do Povo Arara da aldeia Iriri, da Terra Indígena Cachoeira Seca, uma cópia da carta anexa.
2. Tal carta, encaminhada também à Fundação Nacional do Índio (FUNAI), Defensoria Pública da União (DPU) em Altamira/PA, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), Ministério Público Federal (MPF) em Altamira/PA, Casa de Governo em Altamira/PA e à Coordenação de Licenciamento Ambiental de Transportes (COTRA) do IBAMA, apresenta relatos, argumentos e solicitações.
3. Ainda que as solicitações tenham sido encaminhadas especificamente ao INCRA e à FUNAI, existem desdobramentos que dizem respeito ao DNIT, a saber, as responsabilidades que são sugeridas como condicionantes ao processo de licenciamento ambiental da BR-230/PA.
4. Uma primeira consideração a ser feita diz respeito ao processo de licenciamento ambiental iniciado (ainda em curso) que contemplou uma série de encontros/reuniões/oficinas participativas no qual a comunidade se manifestou em relação ao empreendimento. Foi feita, inclusive, reunião com os indígenas, na sede da FUNAI, em Brasília, sob a coordenação da CGLIC/FUNAI, no ano de 2017 com a participação de

representantes da Coordenação Geral de Meio Ambiente/DPP/DNIT. Nesta ocasião foi apresentada uma carta dos indígenas contendo uma lista de demandas às quais foram esclarecido pela equipe da CGMAB/DNIT e FUNAI, que qualquer compensação ambiental deve guardar relação de causal com os impactos provocados com a rodovia.

5. Retomando o histórico do licenciamento ambiental, deve-se esclarecer que com o objetivo de realizar a avaliação dos possíveis impactos das obras de pavimentação das rodovias BR-230/PA e BR-422/PA sobre os territórios indígenas em tela e indicar programas de mitigação/compensação, foi firmado o contrato nº 519/2009, DOU da Seção 3 em 25 de novembro de 2009, entre Fundação COPPETEC e DNIT. Naquela ocasião a contratação se referia à prestação de serviços técnicos para elaboração do diagnóstico dos impactos ambientais sobre as Terras Indígenas, que foram realizados e materializados nos Estudos de Componente Indígena (ECIs). Os ECIs foram apresentados à FUNAI em abril de 2011 por meio dos Ofícios nº570 (0946923) e 588/CGMAB/DPP (0946956).

6. Em maio de 2011, a FUNAI encaminhou o Ofício nº 564/2011/DPDS/FUNAI-MJ (0946892) solicitando complementações aos ECIs. Complementações estas atendidas em fevereiro de 2012, sendo os estudos considerados aptos pela FUNAI. Em 2013 os estudos foram apresentados aos povos indígenas das TIs em questão, conforme o Ofício nº 541/2013/DPDS/FUNAI –MJ (0946841) datado de 31 de julho de 2013. Nesta ocasião a FUNAI solicitou a elaboração e validação do PBA para as TIs Kararaô, Cachoeira Seca e Arara para que as ações fosse detalhada e tornadas executivas.

7. Para tanto, o DNIT contratou a Ecoplan Engenharia Ltda através do Contrato PP-409/2014-00, cujo objeto é a contratação de empresa de Consultoria Especializada em Gerenciamento Executivo para Elaboração do Detalhamento do Plano Básico Ambiental do Componente Indígena – PBA das obras de pavimentação da rodovia BR 230/PA – BR 422/PA, das Terras Indígenas (TIs) – Rota 1: Mãe Maria, Nova Jacundá e Sororó; Rota 2:Apyterewa, Araweté-Igarapé Ipixuna e Koatinemo; Rota 3: Juruna KM 17, Kuruaya e Xipayá; Rota 4: Arara Volta Grande Xingu; Rota 5: Trocará e Parakanã; Rota 6: Paquiçamba e Trincheira Bacajá; Rota 7 Arara, Cachoeira Seca e Kararaô, com ordem de início datada de 13 de maio de 2014.

8. O Plano de Trabalho para elaboração do PBAI na TI Cachoeira Seca foi aprovado pela FUNAI em 24 de junho de 2014 por meio da reunião realizada na CGLIC (0947023). Em virtude da decisão da FUNAI de realizar os estudos com dados secundários (0946975), não foram realizadas consultas em campo com a participação das comunidades indígenas, naquele momento, e no dia 08 de dezembro de 2014 foi apresentado a versão preliminar do PBAI da Rota 7 por meio do Ofício nº 2549/2014/CGMAB/DPP. Assim, aguarda-se sua aprovação para que seja levado às comunidades e passe por sua apreciação e validação.

9. Após o encaminhamento de versões revisadas do PBAI da Rota 7, pelo DNIT, a partir das solicitações de revisão da FUNAI, em 03 de junho de 2016 o DNIT recebeu o Ofício nº 466/2016/DPDS/FUNAI-MJ informando que o PBAI da Rota 7 Revisão 3 não atendia satisfatoriamente as considerações apresentadas pela FUNAI. Assim, o PBAI da Rota 7 ainda não está apto a ser apresentado aos indígenas e não foi possível ao DNIT assim, agendar as reuniões necessárias com as comunidades no sentido de construir o documento final, pois por ora, não há aprovação por parte da FUNAI para apresentá-lo às comunidades.

10. Deste modo, cumpre esclarecer que o PBAI que contempla as comunidades em tela ainda encontra-se em curso e que as mesmas serão ouvidas assim que que o referido documento for considerado apto pelo FUNAI.

11. No que se refere à carta recebida pela CGMAB em 13 de dezembro de 2017 e reiterada, o entendimento do DNIT acerca da manifestação do povo Arara é de que os indígenas vêm participando do processo desde o seu início quando da elaboração do ECI, portanto o asfaltamento da rodovia BR-230/PA é um tema tratado pela comunidade a qual vem se manifestando e participando em diversos momento do processo. Na ocasião do detalhamento do PBAI, a decisão de realizar o estudo com dados secundários partiu da FUNAI o que já foi esclarecido aos indígenas que não prejudicou o processo, por todas as ações de compensação estão constante do documento elaborado até o momento, inclusive, sendo remetida cópia do mesmo às comunidades. Com relação às condicionantes que a comunidade da aldeia Iriri sugere para inclusão no PBA do Componente Indígena, entende-se que não cabe a esta autarquia:

a) Responsabilidade pela regularização fundiária da TI Cachoeira Seca;

- b) Indenização de benfeitorias de ocupantes dentro da TI;
- c) Efetivação de reassentamento das famílias ocupantes;

12. Impende destacar que, embora este entendimento, o DNIT está aberto ao diálogo para construir/reformular o PBAI já apresentado, tendo como escopo as ações relacionadas aos impactos das obras de asfaltamento da rodovia BR-230/PA e sua relação causa-efeito.

Anexos: I - Ofício nº570/2011/CGMAB/DPP (SEI nº 0946923)
II - Ofício nº588/2011/CGMAB/DPP (SEI nº 0946956)
III - Ofício nº 564/2011/DPDS/FUNAI-MJ (SEI nº 0946892)
IV - Ofício nº 541/2013/DPDS/FUNAI –MJ (SEI nº0946841)
V - Ata Reunião_Parecer Plano de Trabalho_PBAI Rota 07_24-06-2014 (SEI nº0947023)
VI - Ofício nº 2549/2014/CGMAB/DPP (SEI nº 0946975)

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Fabício Fernandes Mamanny, Coordenador-Geral de Meio Ambiente-Substituto(a)**, em 25/04/2018, às 16:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0774549** e o código CRC **7F268988**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50600.616994/2017-46

SEI nº 0774549



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
 Fundação Nacional do Índio
 Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável
 Setor Bancário Sul Qd 02 Lote 14 – Edifício Cleto Meireles, 6º andar Cep: 70070-120 - Brasília/DF
 Fone: (61) 3247-6801 e-mail: dpds@funai.gov.br

OFÍCIO Nº 541/2013/DPDS/FUNAI-MJ

Brasília, 31 de julho de 2013.

A Sua Senhoria a Senhora
GISELA DAMM FORATTINI
 Diretora de Licenciamento Ambiental
 Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
 SCEN Trecho 2, Edifício Sede do IBAMA
 70818-900 – Brasília/DF

Assunto: **Manifestação da Funai sobre o licenciamento ambiental da BR 230/PA (Km 00 a Km 984 - subtrecho Divisa TO/PA – Rurópolis)**
 Referência: Processo Funai nº 08620.001080/2005-DV

Senhora Diretora,

1. Tendo em vista a necessidade de manifestação da Fundação Nacional do Índio -- Funai, em relação à continuidade do licenciamento ambiental visando a pavimentação da BR 230 (Km 00 a Km 984 - subtrecho Divisa TO/PA – Rurópolis), vimos por meio deste expor o que se segue:

- Desde 2005, a partir da abertura do processo administrativo em epígrafe no órgão indigenista, a Funai vem buscando cumprir suas obrigações em referência ao acompanhamento do componente indígena no licenciamento ambiental;
- Em novembro de 2005 (Of. nº 466/CMAM/CGPIMA/05) e em março de 2007 (Of. nº 073/CMAM/CGPIMA/07), a Funai emitiu dois Termos de Referência (TRs), contendo diretrizes e orientações gerais para a elaboração dos cognominados Estudos de Componente Indígena (ECI) por parte do empreendedor. Não obstante, não se obteve nesse período encaminhamentos concretos por parte do DNIT;
- Em outubro de 2009, foi celebrado Termo de Cooperação Técnica entre Funai e DNIT visando regularizar as ações do componente indígena, que já se encontrava defasado e cujo objeto é: *“assegurar a execução dos Estudos de Componente Indígena do licenciamento ambiental e a implementação das medidas mitigatórias e compensatórias aos impactos causados às TIs situadas nas áreas de influência direta e indireta, advindos das obras de pavimentação da BR 230/PA (subtrecho TO/PA-Marabá-Novo Repartimento-Medicilândia-Rurópolis), BR 422/PA (subtrecho Novo Repartimento-Tucuruí) e BR 163/PA (subtrecho Santarém-Rurópolis)”*;
- Em abril de 2011 (Ofs nº 570 e 588/CGMAB/DPP), o DNIT encaminhou os estudos referentes ao componente indígena, em relatórios individualizados por TI;
- Em maio de 2011, foi enviado ao empreendedor o Of. nº 564/11/DPDS-FUNAI-MJ, contendo resultado da análise técnica e pedido de complementações aos ECI,

considerando que, dentre outras lacunas e inconsistências, a primeira versão de todos os relatórios não considerou adequadamente o diagnóstico dos impactos sinérgicos e cumulativos da BR 230 com a UHE Belo Monte, tal como anteriormente requerido pelo TR anexo ao citado Termo de Cooperação Técnica (no tópico “*Desenvolvimento Regional*”);

- Em fevereiro de 2012, os ECI foram considerados aptos à apresentação para as comunidades indígenas, quando se iniciaram as tentativas de agendamento de tais reuniões junto ao empreendedor;
- Em julho de 2013, ainda na fase de verificação de impactos ambientais e socioculturais junto aos povos e terras indígenas, foram apresentados os ECI nas TIs impactadas pela BR 230/PA e BR 422/PA (à exceção da aldeia Akrãkaprekti, na TI Mãe Maria), restando pendentes as apresentações dos ECI nas TIs afetadas pela BR 163/PA.

2. Diante do exposto, manifestamo-nos pela continuidade do licenciamento ambiental em epígrafe, devendo ser observadas as seguintes condições¹:

1. Lote Único – Marabá (Km 134,90) até Itupiranga - 43,70km de extensão

Lote 01 – Trecho 01: Itupiranga até 20 Km antes do limite leste da TI Parakanã

- a. Apresentação, em até 1(um) mês, dos ECI referentes à Terra Indígena Mãe Maria na aldeia Akrãkaprekti;
- b. Elaboração e validação do PBA para as Terras Indígenas Mãe Maria, Sororó, Gleba Tuapekuakau e Nova Jacundá, com etapa de campo e gabinete, garantindo a participação indígena no detalhamento e a posterior apresentação do produto às comunidades, seguindo as etapas previstas nas Instruções Normativas da Funai, no prazo máximo de 4(quatro) meses;
- c. Termo de Compromisso assinado entre DNIT e Funai, no prazo máximo de 5 (cinco) meses e início da execução das medidas do PBA para as Terras Indígenas Mãe Maria, Sororó, Gleba Tuapekuakau e Nova Jacundá, no prazo máximo de 6 (seis) meses

2. Lote 01 – Trecho 02: 20 Km antes do limite leste da TI Parakanã até Km 286,60

Lote 02 – Trecho 01: Km 286,60 até 20 Km depois do limite oeste da TI Parakanã

Tendo em vista a vulnerabilidade da Terra Indígena Parakanã e dos requisitos necessários para a continuidade do licenciamento, manifestamo-nos no sentido de que intervenções relacionadas às obras previstas neste trecho ocorram somente após o cumprimento das seguintes condições, e que estas sejam atestadas pela Funai, ao IBAMA:

- a. Comprovação, mediante vistoria da Funai, da retirada dos comércios e bares localizados na margem da Estrada Transamazônica e próximos a Terra Indígena Parakanã, conforme relação e localização apresentadas pelo Programa Parakanã, a título de ações emergenciais e de segurança;
- b. Comprovação, mediante vistoria da Funai, da instalação de quebras molas nas proximidades das aldeias e locais de circulação de índios nas proximidades da rodovia;
- c. Comprovação, mediante vistoria da Funai, do processo de uso d'água para diminuição da poeira na estação seca, nos locais de acesso às aldeias e de uso dos índios Parakanã no entorno da rodovia; uma vez que o aumento da

¹ Em virtude das sucessivas discrepâncias de informações relativas à marcação dos lotes da BR 230/PA disponibilizados pelo DNIT à Funai em reuniões e comunicações oficiais, ressalta-se que o presente Ofício está fundamentado no mapa anexo ao Ofício nº 887/2013/CGMAB/DPP, de 29 de julho de 2013

- circulação de veículos torna o uso da estrada extremamente perigoso, além de afetar as atividades cotidianas dos Parakanã;
- d. Implementação do Plano de Proteção, previsto desde o Termo de Cooperação Técnica Funai/DNIT de 2009, e formalizado em 2013;
 - e. Extinção das vicinais ilegais na faixa de domínio da rodovia;
 - f. Implementação de ações de proteção e resguardo das áreas de açazais, com execução de obras de engenharia específicas; incluindo deslocamento do eixo central da rodovia para a margem não coincidente com a TI (ou apresentação de justificativa técnica atestando a impossibilidade de tal ação, no prazo máximo de 1(um) mês;
 - g. Elaboração e validação do PBA para a Terra Indígena Parakanã, em etapa de campo e gabinete, garantindo a participação indígena no detalhamento e a posterior apresentação do produto às comunidades, seguindo as etapas previstas nas Instruções Normativas da Funai, contendo obrigatoriamente ações que resguardem melhor a territorialidade dos indígenas e promovam a proteção da terra indígena, no prazo máximo de 3 (três) meses;
 - h. Termo de Compromisso assinado entre DNIT e Funai, no prazo máximo de 4 (quatro) meses e início da execução das medidas do PBA para a Terra Indígena Parakanã, no prazo máximo de 5 (cinco) meses.

3. Lote 02 – Trecho 02: 20 Km depois da TI Parakanã até Pacajá (Km 388,60)

- a. Elaboração e implementação do Plano de Proteção para a Terra Indígena Trocará, previsto no Termo de Cooperação Técnica Funai/DNIT de 2009;
- b. Elaboração e validação do PBA para a Terra Indígena Trocará, com etapa de campo e gabinete, garantindo a participação indígena no detalhamento e a posterior apresentação do produto às comunidades, seguindo as etapas previstas nas Instruções Normativas da Funai, no prazo máximo de 4 (quatro) meses;
- c. Termo de Compromisso assinado entre DNIT e Funai, no prazo máximo de 5 (cinco) meses e início da execução das medidas do PBA para a Terra Indígena Trocará, no prazo máximo de 6 (seis) meses.

Observação: Considerando que o Termo de Cooperação Técnica de 2009, no que concerne à rodovia BR 422/PA, está restrito ao subtrecho Novo Repartimento-Tucuruí, enfatizamos que em caso de proposta de pavimentação do trecho seguinte incidente na TI Trocará, recomenda-se a apresentação e discussão de traçados alternativos, com vistas à exclusão da BR do interior da citada TI, previamente ao cumprimento dos demais requisitos legais e administrativos referidos ao componente indígena.

4. Lote 03 – Pacajá (Km 388, 60) até Anapu -- 105,00 km de extensão

- a. Implementação, em até 1 (um) mês, conforme compromisso assumido pelo DNIT, das ações de fortalecimento da Associação Indígena da Terra Indígena Trincheira Bacajá, podendo ser considerada uma ação antecipatória do PBA;
- b. Elaboração e validação do PBA para a Terra Indígena Trincheira Bacajá, em etapa de campo e gabinete, garantindo a participação indígena no detalhamento e a posterior apresentação do produto às comunidades seguindo as etapas previstas nas Instruções Normativas da Funai, no prazo máximo de 4 (quatro) meses;
- c. Termo de Compromisso assinado entre DNIT e Funai, no prazo máximo de 5 (cinco) meses e início da execução das medidas do PBA para a Terra Indígena Trincheira Bacajá, no prazo máximo de 6 (seis) meses;

5. Lote 04 – Anapu até Altamira - 150,00 km de extensão

- a. Elaboração e validação do PBA para as Terras Indígenas Arara da Volta Grande e Paquçamba, garantindo a participação indígena no detalhamento,

- segundo as etapas previstas nas Instruções Normativas da Funai, no prazo máximo de 3 (três) meses;
- b. Elaboração e validação do PBA para a Área Indígena Juruna do Km 17 – Aldeia Boa Vista, garantindo a participação indígena no detalhamento e posterior apresentação do produto às comunidades, seguindo as etapas previstas nas Instruções Normativas da Funai, com obrigatoriedade de previsão de ação visando o resguardo fundiário da comunidade no prazo máximo de 3 (três) meses;
 - c. Apoio à finalização dos processos de regularização fundiária das Terras Indígenas Arara da Volta Grande e Paquiçamba e da Área Indígena Juruna do Km 17 – aldeia Boa Vista, conforme solicitação da Funai;
 - d. Termo de Compromisso assinado entre DNII e Funai, no prazo máximo de 4 (quatro) meses e início da execução das medidas do PBA para as Terras Indígenas Arara da Volta Grande e Paquiçamba e da Área Indígena Juruna do Km 17 – aldeia Boa Vista, no prazo máximo de 5 (cinco) meses;
 - e. Elaboração e validação de estudos e medidas/programas voltados ao etnodesenvolvimento/fortalecimento institucional das comunidades indígenas moradoras da cidade de Altamira, observando as etapas previstas nas Instruções Normativas da Funai no prazo máximo de 4 (quatro) meses;
 - f. Termo de Compromisso assinado entre DNII e Funai, garantindo a execução das ações aprovadas para as comunidades indígenas moradoras da Cidade de Altamira, no prazo máximo de 5 (cinco) meses;
 - g. Início da execução das ações aprovadas no prazo máximo de 6(seis) meses;
 - h. Elaborar e validar, junto à Coordenação Geral de Índios Isolados e Recém Contatados- CGIIRC, programas, medidas e ações voltados à proteção da Terra Indígena Ituna Itata, de índios isolados, no prazo máximo de 3 (três) meses;
 - i. Termo de Compromisso assinado entre DNII e Funai, no prazo máximo de 4 (quatro) meses e início da execução das medidas do PBA para a Terra Indígena Ituna Itata no prazo máximo de 5 (cinco) meses;
 - j. Início da execução das ações aprovadas no prazo máximo de 5 (cinco) meses

6. Lote Sem denominação – Altamira até Medicilândia (Km 728) - 84,5 km de extensão

- a. Elaboração e validação do PBA para a Terra Indígena Koatinemo, garantindo a participação indígena, seguindo as etapas previstas nas Instruções Normativas da Funai, , no prazo máximo de 3 (três) meses;
- b. Elaboração e validação do PBA para as Terras Indígenas Araweté do Igarapé Ipixuna e Apyterewa, garantindo a participação indígena, seguindo as etapas previstas nas Instruções Normativas da Funai, com acompanhamento e orientação obrigatórios da CGIIRC, no prazo máximo de 3 (três) meses;
- c. Termo de Compromisso assinado entre DNII e Funai, no prazo máximo de 4 (quatro) meses e início da execução das medidas do PBA para as Terras Indígenas Koatinemo, Araweté do Igarapé Ipixuna e Apyterewa, no prazo máximo de 5 (cinco) meses;
- d. Extinção das vicinais ilegais na faixa de domínio da rodovia.

7. Lote 01- Medicilândia (Km 728) até Uruará (Km 811,10) - 83,10 km de extensão

Lote 02 – Trecho 01: – Uruará (km 811,10) até Km 851,10 - 40,0 km de extensão

Tendo em vista a vulnerabilidade das Terras Indígenas Arara, Cachoeira Seca e Kararaô, manifestamo-nos no sentido de que intervenções relacionadas às obras previstas neste trecho ocorram somente após o cumprimento das seguintes condições, e que estas sejam atestadas pela Funai ao IBAMA:

- a. Início da execução de Plano de Proteção nas Terras Indígenas Cachoeira Seca e Arara, de acordo com as diretrizes descritas pela Funai, no prazo máximo de 2 (dois) meses;
- b. Extinção das vicinais ilegais na faixa de domínio da rodovia;
- c. Elaboração e validação do PBA para as Terras Indígenas Arara e Kararaô, garantindo a participação indígena e posterior apresentação do produto às comunidades, seguindo as etapas previstas nas Instruções Normativas da Funai, no prazo máximo de 3 (três) meses;
- d. Elaboração e validação do PBA para a Terra Indígena Cachoeira Seca, garantindo a participação indígena e posterior apresentação do produto às comunidades, seguindo as etapas previstas nas Instruções Normativas da Funai, com acompanhamento e orientação obrigatórios da CGIIRC, no prazo máximo de 3 (três) meses;
- e. Apoio à finalização dos processos de regularização fundiária da Terra Indígena Cachoeira Seca, conforme solicitação da Funai;
- f. Apoio às ações de desintrusão/extrusão das Terras Indígenas Arara e Kararaô;
- g. Abertura de acesso terrestre, observada a legislação, até a aldeia Laranjal, na Terra Indígena Arara, podendo ser considerada uma ação antecipatória do PBA;
- h. Termo de Compromisso assinado entre DNIT e Funai, no prazo máximo de 4 (quatro) meses e início da execução das medidas do PBA para as Terras Indígenas Arara, Cachoeira Seca e Kararaô no prazo máximo de 5 (cinco) meses.

8. Lote 02 – Trecho 02: – Km 851,10 até Placas (Km 894,22) – 43,12 km de extensão

- a. Execução de Plano de Proteção nas Terras Indígenas Cachoeira Seca e Arara, de acordo com as diretrizes descritas pela Funai, incluindo a aviventação dos limites da TI Cachoeira Seca;
- b. Elaboração e validação do PBA para a Terra Indígena Cachoeira Seca, garantindo a participação indígena e posterior apresentação do produto às comunidades, seguindo as etapas previstas nas Instruções Normativas da Funai, com acompanhamento e orientação obrigatórios da CGIIRC, no prazo máximo de 3 (três) meses
- c. Elaboração e validação do PBA para as Terras Indígenas Arara, garantindo a participação indígena e posterior apresentação do produto às comunidades, seguindo as etapas previstas nas Instruções Normativas da Funai, no prazo máximo de 3 (três) meses;
- d. Elaboração e validação do PBA para as Terras Indígenas Xipaya e Kuruaya, garantindo a participação indígena e posterior apresentação do produto às comunidades, seguindo as etapas previstas nas Instruções Normativas da Funai, no prazo máximo de 3 (três) meses;
- e. Termo de Compromisso assinado entre DNII e Funai, no prazo máximo de 4 (quatro) meses e início da execução das medidas do PBA para as Terras Indígenas Cachoeira Seca, Arara, Xipaya e Kuruaya, no prazo máximo de 5 (cinco) meses;
- f. Extinção das vicinais ilegais na faixa de domínio da rodovia.

9. Lote 03 – Placas (Km 894,22) até Rurópolis (km 984) - 89,78 km de extensão

- a. Apresentação dos ECI para as comunidades indígenas nas Áreas Indígenas Borari Alter do Chão, Bragança, Km 43, Marituba, Muratuba do Pará, Pimental, São Luiz do Tapajós e Taquara, no prazo máximo de 2(dois) meses;
- b. Apresentação dos ECI para as Terras Indígenas Praia do Mangue e Praia do Índio, no prazo máximo de 2(dois) meses;
- c. Extinção das vicinais ilegais na faixa de domínio da rodovia;

- d. Elaboração do PBA, garantindo a participação indígena no detalhamento, seguindo as etapas previstas nas Instruções Normativas da Funai, para as Áreas Indígenas Borari Alter do Chão, Bragança, Km 43, Marituba, Muratuba do Pará, Pimental, São Luiz do Tapajós e Taquara, no prazo máximo de 3 (três) meses;
- e. Elaboração do PBA, garantindo a participação indígena no detalhamento, seguindo as etapas previstas nas Instruções Normativas da Funai, para as Terras Indígenas Praia do Mangue e Praia do Índio, no prazo máximo de 3 (três) meses;
- f. Termo de Compromisso assinado entre DNIT e Funai, no prazo máximo de 4 (quatro) meses e início da execução das medidas do PBA para as Terras Indígenas Praia do Mangue e Praia do Índio e nas Áreas Indígenas Borari Alter do Chão, Bragança, Km 43, Marituba, Muratuba do Pará, Pimental, São Luiz do Tapajós e Taquara, no prazo máximo de 5 (cinco) meses.
3. Ainda como condição necessária, ressalta-se que a elaboração e detalhamento das ações que farão parte do Plano Básico Ambiental deverão levar em consideração as questões surgidas a partir da apresentação dos ECI. Da mesma maneira, para a região do Médio Xingu, as ações que serão contempladas no PBA deverão considerar o Plano Básico Ambiental da UHE Belo Monte, de modo a não sobrepor, concorrer ou substituir ações já previstas.
4. Lembramos que está vedada a localização de caixas de empréstimo, jazidas, botafora, canteiros e outras estruturas de apoio às obras no interior das terras indígenas em comento; ao tempo em que recomendamos que tais itens guardem uma distância mínima de 10 Km das TIs.
5. Considerando a vulnerabilidade de algumas terras indígenas ao longo da BR 230, os impactos a que estão submetidos os povos indígenas devido às consequências advindas da pavimentação, bem como ao histórico do processo de licenciamento ambiental da BR 230/PA, em especial aos compromissos assumidos pelo DNIT para o componente indígena, solicitamos ao IBAMA que preveja, como condicionante, mecanismo de sanção e penalidade, a ser aplicado contra o empreendedor, no caso de descumprimento de quaisquer das condicionantes elencadas pela Funai, e a ser revertido em benefício dos povos indígenas, sem prejuízo à solicitação de suspensão da anuência da Funai no processo de licenciamento e da obrigação de cumprimento das condicionantes.
6. Destacamos ainda que apenas com o cumprimento rigoroso e integral das condições elencadas, nos prazos estipulados, o componente indígena da região impactada pela pavimentação da BR 230 poderá ser considerado como regular.
7. Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos através da Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável – DPDS

Atenciosamente,

Assinado no original
CAROLINA SCHNEIDER COMANDULLI
Diretora Substituta

cs: 964495

DNIT

Diretoria de Infraestrutura Rodoviária
Memorando nº. 2289/2011/DIR

Brasília, 07 de julho de 2011

Diretoria de Planejamento e Pesquisa
A/C À Coordenação-Geral de Meio Ambiente

Assunto: **Licenciamento Ambiental das Rodovias BR-230/PA e BR-422/PA.**

Senhor Diretor,

1. Conforme o Ofício nº. 564/2011/DPDS/FUNAI/MJ de 15 de junho de 2011, do Ministério da Justiça, encaminhamos o presente documento a essa Diretoria, para análise e providências pertinentes.

Atenciosamente,


ENG. HIDERALDO LUIZ CARON
 Diretor de Infraestrutura Rodoviária

Recebido no Apoio de
 CGMAB/DPP/DNIT
 Em: 08/07/11
 Hora: 16:35
 CS: Cristiano

Mércia Faganelly

SAN-Setor de Autarquias Norte-Quadra 3 -Lote A
Edifício núcleo dos Transportes - fone: 3315-4301
CEP: 70902-902



CS 960 124

DPP
CGMAB

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável
SEPS 702/902 - Ed. Lex, 2º andar. Cep.: 70340-904 - Brasília-DF
Fone: (61) 3313-3533 - Fax: (61) 3313-3854 - e-mail: dpds@funai.gov.br

OFÍCIO Nº 564/2011/DPDS-FUNAI-MJ

Brasília, 15 de junho de 2011

A Sua Senhoria o Senhor
HIDERALDO LUIZ CARON
Diretor de Infraestrutura
Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT
SAN Q. 03, Bl. A – Ed. Núcleo dos Transportes
70.040-902 – Brasília – DF

Assunto: **Licenciamento Ambiental das Rodovias BR-230/PA e BR-422/PA**
Referência: Processo Funai nº 08620.001080/2005

Senhor Diretor,

1. Ao cumprimentá-lo cordialmente, respondemos ao Ofício nº 570/2011/CGMAB/DPP, datado de 08/05/11, que apresentou a esta Fundação os relatórios do Componente Indígena do Estudo de Impacto Ambiental do empreendimento em tela.
2. Os estudos etnoecológicos das Terras Indígenas Apyterewa, Arara, Arara da Volta Grande do Xingu, Araweté, Cachoeira Seca, Juruna Km 17, Kararaô, Koatinemo, Kuruáya, Mãe Maria, Nova Jacundá, Paquiçamba, Sororó, Trincheira Bacajá, Trocará e Xipayá, foram analisados preliminarmente por equipe multidisciplinar desta Fundação, em conformidade com o Termo de Referência anexo ao Termo de Cooperação Técnica firmado entre a Funai e o DNIT em setembro de 2009.
3. Deste modo, solicitamos esclarecimentos e complementações nos estudos analisados, conforme apresentado na Informação anexa, ressaltando que qualquer manifestação desta Fundação quanto a emissão de Licença de Instalação para os trechos restantes da rodovia somente será expedida após o recebimento das complementações solicitadas e a apresentação do resultados dos estudos aos grupos indígenas envolvidos.
4. Por oportuno, informamos que a manifestação desta Fundação quanto ao Plano Básico Ambiental do Componente Indígena será expedida no prazo de até 20 (vinte) dias após o recebimento das complementações aqui solicitadas.

Atenciosamente,

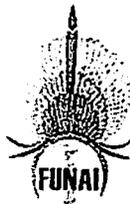

ALOYSIO ANTONIO CASTELO GUAPINDAIA
Diretor

Com cópia à Sra Gisela Forattini – Diretora de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

RECEBIDO NA DIRETORIA DE
INFRA-ESTRUTURA RODOVIÁRIA

EM 17/06/2011 Ofício nº 564/2011/DPDS-FUNAI-MJ (0246892)

SEI 50600.616994/2017-46 / pg. 11



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

Informação Nº. 310/ COLIC/CGGAM/DPDS/2011

Brasília, 13 de junho de 2011

À: Coordenação de Licenciamento Ambiental.

Assunto: Análise prévia dos Estudos do Componente Indígena

Referência: Processo Funai n.º 08620.001080/2005.

Empreendimento: BR 230, trecho Marabá-Rurópolis/PA e BR-422, subtrecho Novo Repartimento-Tucuruí.

Licenciador: Ibama

Empreendedor: DNIT

Empresa responsável pelos estudos: Ivig-Coppetec

Senhora Coordenadora,

Em referência a Processo Funai n.º 08620.001080/2005 segue manifestação técnica referente à análise preliminar dos Estudos do Componente Indígena desenvolvidos nas comunidades indígenas sob influência das rodovias BR-230/PA (subtrecho divisa TO/PA – Marabá-Novo Repartimento-Medicilândia-Rurópolis) e BR-422/PA (subtrecho Novo Repartimento-Tucuruí).

A presente Informação constitui análise técnica preliminar, com recomendação de que sejam solicitados esclarecimentos e complementações às deficiências, lacunas e contradições identificadas nos estudos analisados, em conformidade com o artigo 10, inciso IV da Resolução n.º 237, de 19 de dezembro de 1997, do CONAMA.

As adequações aqui solicitadas visam subsidiar posterior e conclusiva manifestação desta Fundação quanto à Licença de Instalação, e eventuais condicionantes a serem cumpridas pelo empreendedor, nestes empreendimentos de interesse do Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT.

Ressalte-se que o empreendedor e a equipe técnica são responsáveis solidários pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais previstas no parágrafo único, do artigo 11 da Resolução n.º 237, de 19 de dezembro de 1997, do CONAMA.

1. Introdução

Este documento tem por objetivo apresentar a verificação do atendimento dos itens previstos no Termo de Referência (TR) emitido por esta Fundação em setembro de 2009, com o escopo de orientar a elaboração dos denominados estudos etnoecológicos das Terras Indígenas *Apyterewa, Arara, Arara da Volta Grande do Xingu, Araweté, Cachoeira Seca, Juruna Km 17, Kararaô, Koatinemo, Kuruáya, Mãe Maria, Nova Jacundá, Paquiçamba, Sororó, Trincheira Bacajá, Trocará e Xipaya.*

Ressalte-se desde já que o Termo de Referência constitui anexo do Termo de Cooperação Técnica firmado entre o DNIT e a FUNAI com o objetivo “assegurar a execução dos estudos do Componente Indígena do licenciamento ambiental, e a implementação de



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

medidas mitigadoras/compensatórias aos impactos causados às terras indígenas situadas nas áreas de influência direta e indireta, advindos das obras de pavimentação da BR-230, BR-422 e BR-163”.

Esta informação está dividida em quatro itens, além dessa introdução. O item 2 contextualiza o processo de licenciamento ambiental dos empreendimentos, que além de ter características *sui generis*, tramita na Funai há acerca de 06 (seis) anos, com recente¹ recebimento dos estudos para análise.

O item 3 faz breve caracterização dos empreendimentos, cotejando os elementos requeridos pelo Termo de Referência e os dados apresentados pelo empreendedor. O tópico 4 analisa, por Terra Indígena, o atendimento - ou não - dos itens do TR, apontando as respectivas necessidades de esclarecimentos e/ou complementação.

Finaliza-se a informação com as considerações finais apresentadas no item 5.

Importante destacar que esta análise prévia teve por fundamento o Termo de Referência emitido pela Funai e os relatórios apresentados pelo empreendedor, de forma que eventuais contribuições de outras Coordenações da Funai, utilização de bibliografia adicional e manifestação acerca da análise do Plano Básico Ambiental² (PBA), serão apresentadas em momento oportuno e posterior.

2. Breve caracterização do empreendimento

Inicialmente, faz-se mister ressaltar que, embora o Termo de Referência emitido pela Funai com o escopo de orientar os estudos etnoecológicos indique, nos itens 2.1 e 2.2, a necessidade de apresentação da “sistematização do histórico da rodovia, com as comunidades e do processo de licenciamento ambiental”, além da “caracterização geral do empreendimento em sua potencial interferência sobre grupo(s) e TI(s)”, na maioria dos estudos analisados sobre a BR-230 e BR-422, tais itens não foram regularmente atendidos.

A pavimentação da BR 230/PA está inserida no contexto da atual política econômica instituída no Brasil e integra o Programa de Aceleração do Crescimento, sendo classificada como rodovia de integração nacional.

Durante as décadas de 60 e 70, a região Amazônica foi palco de grandes projetos de desenvolvimento econômico impulsionados pelo governo militar brasileiro, que incluíram, entre outras ações, o incentivo à ocupação e à colonização do território e a integração da região Norte com o restante do país por meio da construção de grandes rodovias, interligadas também a pontos fluviais navegáveis.

É nesse contexto que se insere a abertura das rodovias BR 230 (mais conhecida como Transamazônica, que se estende por 7 estados) e a BR 422 (antigamente uma rodovia estadual: PA 156). A construção das estradas demandou a realização de várias frentes de atração do antigo Serviço de Proteção aos Índios (SPI) e posteriormente da Funai, destinadas a contatar e integrar os povos indígenas da região, vistos à época como obstáculos à concretização do projeto desenvolvimentista do Estado brasileiro. Esse processo ocasionou a morte de milhares de indígenas e a desarticulação de suas sociedades (Relatório – TI Kararaô – Rodovia BR 230/PA, p. 25).

¹ Os estudos sob análise foram protocolados na Funai pelo DNIT somente em 08/04/2011.

² O PBA foi protocolado pelo empreendedor em 26/05/2011.



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

Ao longo das décadas seguintes, as rodovias foram grandes vetores de expansão de novas frentes de ocupação e de fronteiras econômicas, ocasionando profundas mudanças na dinâmica regional (em termos sociais, políticos, econômicos, fundiários e demográficos) e na organização e uso do território. Para os povos indígenas inseridos nesse contexto, representa o acúmulo de um enorme “passivo socioambiental”, em graus e proporções variáveis, que será potencializado com a pavimentação das referidas rodovias e os efeitos sinérgicos dos empreendimentos e atividades a elas associados. Este cenário corrobora e reafirma a imprescindibilidade de regularização do componente indígena do presente processo, antes da concessão de novas licenças.

Segue abaixo os objetivos da pavimentação das referidas rodovias, conforme expresso literalmente no EIA/Rima (OIKOS, 2003):

Com o objetivo de atender às demandas de tráfego (por vezes atingindo mais de 1000 veículos por dia), hoje presente ao longo de toda a BR-230/PA (transversal leste-oeste do território brasileiro) e da BR-422 (rodovia de ligação), o Governo Federal, através do DNIT, programou a pavimentação destas duas rodovias nos trechos:

- *BR-422/PA: Tucuruí – Novo Repartimento, com 61,3 km de extensão; e*
- *BR-230/PA: Divisa TO/PA – Marabá – Novo Repartimento – Medicilândia – Rurópolis, com 955,55 km de extensão, trecho conhecido como “Transamazônica”.*

Ressalte-se que esta caracterização genérica das rodovias não faz alusão às terras indígenas afetadas pelos empreendimentos, impossibilitando uma análise adequada desta Fundação no que tange aos impactos ambientais e socioculturais incidentes em terras e povos indígenas em decorrência dos empreendimentos em tela.

Em suma, a caracterização dos empreendimentos apresentada no Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório não situa os povos ou terras indígenas que sofrerão influência da pavimentação das rodovias. Comprova-se assim a necessidade complementação dos estudos, abordando a caracterização dos empreendimentos e sua relação com os povos indígenas afetados, em conformidade com a solicitação do Termo de Referência, que não foi atendido neste particular.

Por seu turno, a descrição dos empreendimentos faz menção apenas aos lotes em que as rodovias encontram-se subdivididas, sendo de fundamental importância para resguardar os direitos dos povos indígenas que a construção do Programa Básico Ambiental supere esta noção e equacione-se por Terras Indígenas.

3. Contextualização do processo

Previamente à apresentação das análises efetuadas pelos técnicos da CGGAM e das considerações finais quanto ao tema, e para uma devida contextualização desta atividade de análise, cumpre recuperar alguns dos encaminhamentos mais relevantes no âmbito do Componente Indígena do presente processo.

O acompanhamento da Funai, iniciado em 2005, pautou-se preliminarmente no requerimento ao DNIT da realização de estudos referentes às terras e culturas indígenas situadas na área de influência do empreendimento, considerando a insuficiência do tratamento dado à matéria nos Estudos de Impacto Ambientais (EIA), elaborado pelo empreendedor em



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

2003. Há seis anos (2005), foi emitido pelo órgão indigenista um Termo de Referência, contendo as diretrizes e orientações necessárias para os referidos estudos.

Este documento foi novamente reenviado ao empreendedor em 2007, que não esboçou qualquer resposta concreta quanto à elaboração dos estudos, configurados inclusive como condicionante da Licença Prévia emitida pelo Ibama em 2005.

Em outubro de 2009, após alegações do empreendedor quanto à prioridade que as obras de pavimentação da BR 230 possuíam no contexto do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) e uma vez que a regularização do Componente Indígena deste processo continuava pendente, foi firmado entre Funai e DNIT um Termo de Cooperação, visando “assegurar a execução dos estudos do Componente Indígena do licenciamento ambiental, e a implementação de medidas mitigadoras/compensatórias aos impactos causados às terras indígenas situadas nas áreas de influência direta e indireta, advindos das obras de pavimentação da BR-230; BR-422 e BR-163”. Este instrumento abarcou como anexos: a) o já citado Termo de Referência; e b) o Plano de Trabalho, contendo o cronograma de execução das ações pertinentes e a especificação das 28 (vinte e oito) terras indígenas potencialmente afetadas pela pavimentação das rodovias BR 230, BR 163 e BR 422. Importante ressaltar que as rodovias foram segmentadas em um número específico de “lotes”, aos quais foram relacionados um determinado grupo de TIs, para efeito de diagnóstico dos impactos conforme uma noção fragmentada de áreas de influência.

O Termo estabeleceu como meta 2 a entrega dos estudos do componente indígena das rodovias BR 230, BR 163 (Santarém-Rurópolis) e BR 422 em abril de 2010. Não obstante, o DNIT decorreu em atraso no cronograma de execução acordado. O próprio empreendedor estabeleceu oficialmente duas datas para a entrega dos citados estudos, sucessivamente descumpridas: 22/11/10 e 25/02/11 (Ofícios nº 1091/2010 e nº 208/2011/CGMAB/DPP).

Os relatórios correlatos só foram protocolados nesta Funai em 08/04/11, após um ano de atraso, se considerarmos o cronograma acordado no Termo de Compromisso – e após mais de 6 anos da primeira solicitação da Funai quanto à realização dos estudos complementares mediante a emissão do Termo de Referência específico. Para elaboração desses produtos no âmbito do componente indígena o DNIT procedeu à contratação da empresa “Ivig-Coppetec”.

Vale dizer que o contexto atual deste processo está permeado por novas alegações do empreendedor quanto à necessidade urgente de manifestação positiva da Funai quanto à licença de instalação dos segmentos restantes dos lotes 2, 3 e 4, em virtude da prioridade atribuída às obras de pavimentação dos mesmos (cujo processo licitatório, escolha das construtoras responsáveis e cronograma de obras já foram efetuados, em alguns casos).

Nesse sentido, foram deslocados sete técnicos da CGGAM para efetuar as análises preliminares dos estudos - envolvendo profissionais das áreas de antropologia, geografia, filosofia, biologia e direito - que se dedicaram a elaborar estas recomendações técnicas.

Cumprе ressaltar que as considerações ora apresentadas não são fruto de uma análise exaustiva e aprofundada. Antes, cumprem com a função de apontar lacunas, inconsistências e contradições – quanto aos aspectos técnicos, metodológicos e de conteúdo - detectadas a partir de uma leitura inicial, assinalando a necessidade de eventuais complementações e/ou adequações. Tendo em vista que o Termo de Referência da Funai é o documento norteador dos estudos, ressalta-se que será conferido se os itens constantes do TR foram objeto de análise pelos relatórios.



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

Diante destas circunstâncias, optou-se por extrair das Informações Técnicas as recomendações exaradas por cada um, que devem ser integralmente acatadas pelo empreendedor. Recomendações e observações mais gerais serão apresentadas a título de conclusão.

4. Análise preliminar do estudo do componente indígena

Considerando a localização das Terras Indígenas, a empresa e os profissionais responsáveis pelos estudos, além da forma como os mesmos foram apresentados e da proximidade das Terras Indígenas envolvidas, a análise que se segue abordará uma ou mais Terras Indígenas, conforme o caso.

4.7 Terras Indígenas afetadas: Mãe Maria, Nova Jacundá e Sororó

Processo Funai nº: 08620.001080/2005

Empreendimento: BR 230

Trecho: Inicia-se na ponte sobre o rio Araguaia, divisa TO/PA, e segue até o município de Itupiranga, km 0 ao km 167,90 da rodovia BR-230.

Lote Rodoviário: Único

Situação do licenciamento ambiental: Licença Prévia expedida.

As Terras Indígenas Mãe Maria, Sororó e Nova Jacundá situam-se na área de influência do lote que já se encontra praticamente todo pavimentado, restando somente 26 km a ser asfaltado. Seu segmento abrange os municípios de Palestina do Pará, Brejo Grande do Araguaia, São João do Araguaia, São Domingos do Araguaia, Marabá e Itupiranga, todos no Estado do Pará.

Os critérios adotados para definição de impactos da área de influência da rodovia BR 230, mais conhecida como Transamazônica, se orientaram pelas distâncias das referidas TIs em relação a rodovia, sendo assim os impactos da pavimentação do Lote Único foram considerados de forma indireta e menos acentuados do que em outras Terras Indígenas localizadas mais próximas a rodovia. A menor distância entre estas TIs e o empreendimento são as seguintes:

- TI Mãe Maria: aproximadamente 13 km;
- TI Nova Jacundá: aproximadamente 70 km;
- TI Sororó: aproximadamente 40 km;
- TI Sororó – Gleba Tuapekuakau 47 km.

Os Estudos do Componente Indígena do EIA da BR-230, Lote Único, foram realizados por uma mesma equipe, seguem a mesma itemização e apresentam caracterizações semelhantes em seu conteúdo para as três terras supracitadas. Levando em conta as solicitações do Termo de Referência emitido pela Funai:

- Em nenhum dos relatórios foram apresentadas informações que subsidiaram a emissão da LP pelo Ibama;



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

- A caracterização do empreendimento é incipiente e não esclarece os motivos de seu planejamento;
- Não se considera análise de viabilidade (exigência legal para Licença Prévia);
- O histórico da rodovia com as populações indígenas é deveras sintético e não aprofunda as consequências desse empreendimento para os povos indígenas;
- Existe uma confusão entre medidas mitigadoras e compensatórias.

Pode-se dizer que a maioria dos itens solicitados no Termo de Referência emitido pela Funai foram apresentados. Dentro da limitação temporal existente, é plausível afirmar que a metodologia aplicada pela equipe obteve relativo êxito na apresentação dos itens solicitados.

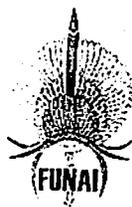
Os estudos apontam que a densidade da rede de estradas demonstra como a região abrangida pelo lote rodoviário único configura-se como uma área com forte grau de antropização. A partir da apropriação dos dados do Estudo de Impacto Ambiental destaca-se que o tráfego previsto para estes trechos são de 498 veículos por dia, entre os quilômetros 0,70 e 118,20, e, 2.025 veículos por dia para o trecho entre Marabá e Itupiranga. O maior tráfego de veículos por dia de todo os lotes em estudo.

Não foram analisados impactos ocorridos no período de instalação do trecho já pavimentado, nem identificados impactos “potenciais” para o período de implantação do empreendimento de pavimentação da BR 230, em termos dos efeitos de contato com trabalhadores e impactos ambientais no meio físico, a exceção para esse último da TI Mãe Maria. A justificativa encontra-se pela proximidade da TI Mãe Maria de Marabá e da relação que a população indígena de Mãe Maria estabelece com esse município. Já para a operação da BR 230, os estudos apontam que é possível identificar potenciais impactos na territorialidade e na sociabilidade dos povos que habitam as Terras Indígenas Mãe Maria, Sororó e Nova Jacundá.

Para a Terra indígena Mãe Maria, existe uma clara confusão entre medidas compensatórias e demandas da comunidade indígena, particularmente para os Parkatêjê. A mesma confusão se dá em relação aos impactos dos passivos das BR 222 e 158 com os reais impactos da BR 230. Se faz necessário definir melhor esses impactos, podendo, inclusive, assumi-los como um programa específico de regularização dos passivos, uma vez que os estudos fazem diversas referências ao tema. Ainda dentro desse quadro, se faz necessário que os estudos assumam os impactos já existentes do empreendimento, ao invés de identificá-los como “potenciais” ou “possíveis”.

Para além da questão de impactos provenientes da operação do empreendimento, esses estudos revelam os passivos da Transamazônica em relação às estradas tributárias a esta rodovia, como é o caso da BR-153 e da BR-222, que além de desempenharem funções importantes no sistema viário da região, atravessam os territórios das Terras Indígenas Mãe Maria e Sororó, nos sentidos sudoeste-leste e sul-nordeste, respectivamente.

Considerando que esses estudos estão completamente distantes dos efeitos prático-legais das licenças ambientais, sugere-se que esta análise seja utilizada para viabilizar o comprometimento do DNIT em mitigar os impactos dessas rodovias, potencializado pela pavimentação da BR-230, regularizando os passivos dessas duas estradas. Nesse sentido, esses estudos podem ser considerados peças fundamentais para que essa ação possa ser empreendida junto ao DNIT, órgão executor das mesmas.



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

Por fim, sugere-se que a equipe consultora complemente e esclareça a formulação das medidas e programas, adequando-as à matriz de impactos, para que o estudo possa ser apresentado às comunidades indígenas e que essas possam se manifestar e contribuir para a versão final dos mesmos.

4.2 Terras indígenas afetadas: *Apyterewa, Araweté e Koatinemo*

Processo Funai nº: 08620.001080/2005

Empreendimento: BR 230

Trecho: Entre os Km 482,9 e Km 632,9 (Terras Indígenas Araweté Igarapé Ipixuna e Koatinemo) e entre os Km 377,5 e Km 482,90 da BR 230 (Terra Indígena Apyterewa)

Lote Rodoviário: 3 (Terra Indígena Apyterewa) e 4 (Terra Indígena Araweté Igarapé Ipixuna)

Situação do licenciamento ambiental: Licença de Instalação expedida para segmentos dos lotes.

O resultado dos referidos estudos foram apresentados sob a forma de três relatórios separados, cada qual dedicado a uma TI específica. A título introdutório segue uma breve apresentação das três TIs, quanto à sua localização, população e distância em relação à rodovia BR 230.

A TI Araweté Igarapé Ipixuna está inscrita na área de influência do lote rodoviário 4, com extensão total de 150 Km. Localiza-se nos municípios de Altamira, São Félix do Xingu e Senador José Porfírio, no estado do Pará. É composta por 4 aldeias³, com população total de 413 indivíduos. A menor distância em relação à BR 230 é de 110 Km.

Já a Terra Indígena Koatinemo, também inserida na área de influência do lote 4, é composta por uma única aldeia, situando-se nos municípios de Altamira e Senador Porfírio, no Pará, à distância aproximada de 45 Km da BR 230. A população total é de 155 indivíduos.

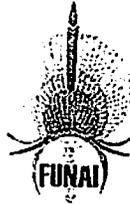
A Terra Indígena Apyterewa, por sua vez, insere-se na área de influência do lote rodoviário 3, com 105 Km de extensão. Com uma população total de 445 habitantes e composta por duas aldeias⁴, localiza-se entre os municípios de Altamira e São Félix do Xingu. No relatório correlato, não é mencionada a menor distância em relação à rodovia, nem a quantidade de aldeias (por inferência, parecem ser duas, Aldeia Xingu e Aldeia Apyterewa).

Segundo informações recentes do DNIT, o segmento compreendido entre os Km 579,5 e Km 612 está em obras. Vale dizer que este trecho foi contemplado com Licenças Prévia e de Instalação de alguns segmentos, emitidas antes mesmo da entrega dos estudos correlatos à Funai pelo empreendedor.

Há que se destacar que a distância das TIs em relação ao empreendimento parece ser o único critério – ou pelo menos o que aparece textualmente expresso - na caracterização dos impactos incidentes nestas TIs como sendo de ordem indireta. Tal categorização respalda-se nos parâmetros do EIA-RIMA de 2003, que estabelece o trecho de 50 km de cada lado da estrada como sendo a circunscrição da Área de Influência Indireta (AAI) da rodovia (“Relatório Final TI Koatinemo”, p. 34). Lembramos que não é forçosa uma necessária coincidência entre as áreas de influência apresentadas no EIA/RIMA e nos estudos do componente indígena, ainda que esta tenha sido a opção professada pela equipe consultora.

³ Atualmente os Araweté encontram-se organizados em seis aldeias.

⁴ Atualmente há uma terceira aldeia em formação.



Feitas as contextualizações introdutórias, apresentam-se abaixo as principais lacunas observadas (quanto à metodologia e ao conteúdo), cujos apontamentos já sinalizam o sentido das complementações necessárias.

Questões comuns às três Terras Indígenas:

- Os três relatórios seguem a mesma itemização, além de serem textualmente idênticos na maior parte dos tópicos, a exemplo de: “Metodologia”; “Relação histórica e atual dos índios com a estrada”; “Caracterização ambiental e dos recursos naturais”; “Características da rodovia no trecho mais próximo à TI”; “Localização das TIs em relação ao empreendimento”; “Impactos, ameaças e conflitos” “Impactos da rodovia sobre a rede hídrica, fauna e flora”; etc. Há uma maior abundância de dados secundários sobre a TI Apyterewa, a que apresenta mais conflitos e tensões socioambientais das TIs. Esta repetição literal dos dados secundários, precipuamente em alguns tópicos-chave (como a matriz de impactos, que será posteriormente mencionada), pode dar a falsa impressão de estarmos diante de semelhantes organizações sociopolíticas e econômicas e dos mesmos conflitos, dilemas e desafios intra e interétnicos, independente da TI abordada.

Recomenda-se esclarecer a opção por apresentar a mesma interpretação (inclusive textual) dos tópicos dos diferentes estudos, no caso desta continuar sendo adotada pela equipe consultora, incluindo possíveis repercussões negativas em termos teóricos e analíticos e a necessidade de aprofundamento de dados a partir de um novo campo.

- Não há indicação da duração dos trabalhos de campo em cada TI/aldeia, mas apenas as datas de apresentação do processo de licenciamento e de discussão dos programas.

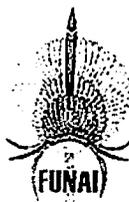
Recomenda-se incluir os dados faltantes no texto do relatório, de forma a tornar mais evidente qual foi o cronograma das atividades de campo em cada uma das três TIs.

- Não é explicitada a relevância do método de “recordação de refeições” em levantar informações sobre os hábitos alimentares e as atividades produtivas, descritas em um viés mais quantitativo do que propriamente antropológico/simbólico (em termos da importância destes a partir do sistema simbólico-cultural dos Araweté, Apyterewa e Assurini).

Recomenda-se esclarecer este método, combinando a apresentação dos seus resultados com um esboço geral das atividades produtivas e dos hábitos alimentares das comunidades em tela, fundamentadas em dados secundários.

Adicionalmente, recomenda-se esclarecer e/ou retificar as seguintes informações, aparentemente contraditórias: atesto da primazia da caça entre os três povos de terra firme, apesar do aumento da importância da pesca nos últimos anos; afirmação textual de que o peixe representaria a principal fonte de proteína em mais de 70% das refeições nas TIs Koatinemo, Araweté Igarapé Ipixuna, Apyterewa e Volta Grande do Xingu, conforme o presente estudo (a esse respeito, ver p. 103 do Relatório Final-TI Apyterewa).

- O método do “Diagrama de Venn”, utilizado para caracterizar a relação dos Araweté, Parakanã e Assurini com a sociedade envolvente, mostrou-se pouco explicativo quanto à configuração destas relações (se rituais, comerciais, assistenciais, eventuais ou freqüentes, etc.), visto que apenas aponta nominalmente pessoas/instituições



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

mencionadas a partir de um suposto grau de “proximidade”). Tal método tampouco é explicado em seu potencial de construção de dados.

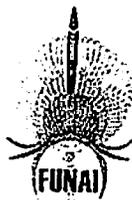
Recomenda-se proceder ao esclarecimento deste método, complementando, se possível, com uma caracterização mais indicativa da forma destas relações.

- O tópico “Relação histórica e atual dos índios com a estrada” traz uma breve contextualização da abertura da BR 230, relatando majoritariamente impactos gerais de rodovias e de grandes obras na região amazônica, sem, no entanto, explicitar e caracterizar possíveis usos ou influências da rodovia na dinâmica sociocultural dos Araweté, Parakanã e Assurini.

Recomenda-se complementar o estudo neste particular, descrevendo mais especificamente qual a relação de cada uma das comunidades com a rodovia atualmente, caracterizando possíveis usos.

- Ao longo do texto, são apresentados, de forma muitas vezes indistinta, dois tipos de impactos: aqueles pertinentes às rodovias em geral e os específicos da BR 230 sobre as TIs da região. Além disto, muitos impactos presentes no texto não foram incorporados à matriz, à exemplo dos inúmeros passivos socioambientais ocasionados pela rodovia.
- A solicitação do TR de que os impactos presentes no EIA/RIMA fossem reinterpretados e ressignificados sob a ótica do componente indígena não foi suficientemente atendida, tanto no texto explicativo quanto na incorporação destes à matriz. Há pouca ou nenhuma menção a outros impactos específicos identificados no campo (pelos pesquisadores ou derivados de relatos e percepções dos próprios indígenas ou outros informantes), para além daqueles já presentes no EIA/RIMA.
- Não há uma explicação prévia sobre os critérios de classificação de impactos utilizados na construção da matriz, o que torna o trabalho de análise ainda mais complexo. Tampouco são associadas medidas aos impactos assinalados, ou considerados as conseqüências específicas que os impactos terão para cada TI/povo em particular, considerando suas especificidades culturais.
- Há discordâncias técnicas quanto ao enquadramento dos itens na matriz (quanto às relações causais assinaladas, quanto à duração e abrangência, etc.), que pareceu pouco criterioso e bastante confuso. Ademais, a questão da sinergia dos empreendimentos, particularmente com Belo Monte, não foi devidamente analisada em sua relevância e magnitude, sendo objeto apenas de breve menção. A matriz de impactos apresentada para as três TIs é praticamente a mesma, com variações mínimas para a TI Apyterewa.

Recomenda-se: a) revisar o texto dos relatórios, de forma a esclarecer quais seriam os impactos específicos da rodovia BR 230 (sempre que possível e oportuno); b) proceder à reinterpretação dos impactos do EIA/RIMA, tendo em vista as suas possíveis conseqüências para cada TI/povo em particular (em termos de sua continuidade física e cultural); c) incorporar outros impactos presentes no texto ou relatados pelas comunidades e/ou outros informantes, que não foram incluídos na matriz e que sejam relevantes; d) apresentar cada um dos critérios utilizados para a classificação dos impactos, incluindo as referências teóricas; e) acrescentar à matriz o item “medidas compensatórias/mitigatórias”, que deverão ser objeto de descrição sucinta; f) revisar o enquadramento dos impactos na matriz (verificando, por exemplo, se o que foi pensado como “causa” não seria melhor compreendido como



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

“impacto”, etc), buscando maior clareza e uniformidade; g) caracterizar e prognosticar mais profundamente a questão dos impactos sinérgicos (com especial atenção para aqueles associados a Belo Monte).

Questões específicas à TI Araweté:

- São transcritos literalmente trechos da “Enciclopédia dos Povos Indígenas”, retirados do sítio do Instituto Socioambiental (a exemplo da pág. 13, sobre o histórico de contato dos Araweté), sem, entretanto, citar a fonte bibliográfica.

Recomenda-se, portanto, proceder aos esclarecimentos e adequações necessárias, conforme as normas gerais de apresentação de trabalhos científicos.

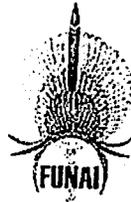
- Em função de incompatibilidades entre a programação inicial das pesquisas de campo e as atividades cotidianas dos Araweté, os consultores alegam não ter sido possível realizar um diagnóstico do uso dos recursos naturais, nem discutir os programas socioambientais propostos com a comunidade da aldeia Ipixuna, a mais antiga e, à época, a mais numerosa. Nesse sentido, foi estendida a essa aldeia a mesma leitura dirigida às outras três, sem que fosse mais detalhadamente problematizadas as possíveis repercussões desta opção para a análise final.

Recomenda-se complementar os estudos, dedicando uma reflexão específica sobre as repercussões possíveis desta opção para o resultado final, a exemplo da identificação de impactos e a posterior construção dos programas.

Destacam-se abaixo outros itens solicitados pelo TR, porém não abordados pelos relatórios das três Terras Indígenas sob análise neste tópico, e que são considerados subsídios importantes para a análise técnica desta Fundação:

- Não foi sistematizado histórico do processo de licenciamento ambiental, tampouco as informações que subsidiariam a emissão de LP pelo Ibama;
- Não foi elaborado “mapa/representação cartográfica dos empreendimentos instalados e projetados dentro ou no entorno das Terras Indígenas estudadas, incluindo: rodovias, linha de transmissão, gasoduto, ferrovia, extração mineral, etc, inclusive os empreendimentos associados à pavimentação da rodovia”; nem prognosticado adequadamente os efeitos sinérgicos, em particular com a UHE Belo Monte;
- Não foi abordado o “posicionamento do grupo indígena perante o projeto; diagnóstico do nível de informação recebida e demandas de informações complementares”;
- Não foi considerado o tópico referente ao “cenário de articulação política e de governança: espaços e ferramentas existentes de monitoramento e controle social dos fatores de impacto e de risco ambiental, presentes e futuros, considerando a inserção do empreendimento”.

Em todos os três estudos estão presentes breves referências quanto à exiguidade do trabalho de campo e à necessidade de realizar mapeamentos adicionais nas três TIs antes que ocorra a pavimentação, especialmente das áreas antropizadas. Nessa mesma linha argumentativa, que sinaliza possíveis limitações dos estudos, recomenda-se que seja explicitamente apontada nos relatórios a importância de se realizar diagnósticos complementares em relação a temáticas específicas (e a forma de realizá-los: por meio de pesquisa de campo, bibliográfica etc), de modo a subsidiar a construção de um PBA que se esforce por traduzir medidas adequadas às especificidades de cada TI, sem desconsiderar: o



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

planejamento governamental previsto para a região amazônica, o cenário mais amplo dos impactos da BR 230 e de empreendimentos e atividades associados em nível regional e o panorama político e legal relacionado aos direitos indígenas.

4.3 Terra Indígena afetada: *Trincheira Bacajá*

Processo Funai nº: 08620.001080/2005

Empreendimento: BR 230

Trecho: Entre km 493,60 em Anapu ao km 388,60 em Pacajá

Lote Rodoviário: 3

Situação do licenciamento ambiental: Com LI nº 702/10 do km 388,60 ao km 408,60612.

O cotejamento dos dados apresentados pelo produto com os itens exigidos pelo Termo de Referência emitido pela Funai pode ser resumido no seguinte quadro:

Termo de Referência:	Observações:	Avaliação:
- Sistematização do histórico	- Não relata o processo de licenciamento ambiental - Não descreve as estratégias para pavimentação	Insatisfatório
- Caracterizar impactos	Levanta os possíveis impactos de acordo com o TR, relaciona os Programas com os do EIA.	Satisfatório
- Recursos hídricos	- Identificados e apontas nos mapas	Satisfatório
- Territorialidade e uso dos recursos naturais	- Aponta a relação dos indígenas com a rodovia; - Não relata a posição indígena de todas as aldeias sobre o empreendimento, apenas de Pát-krô, porém durante a apresentação da equipe ficou claro que todas as aldeias não se opõe à obra; - Não há necessidade de recuo de aldeias, pois não estão na margem da rodovia.	Insatisfatório
- Desenvolvimento Regional	- Aponta sinergia de impactos, especulação imobiliária, fazendas, aceleração da economia regional.	Satisfatório
- Sistematização dos impactos e medidas	- Não apresenta relação dos impactos com medidas.	Insatisfatório, incluir na Matriz a relação dos impactos com as medidas do CI e indicar a relação com as medidas do EIA.
- Análise integrada	- Relata que o empreendimento é um anseio das comunidades e é viável, apesar dos impactos que traz, aumentará o escoamento da produção	Satisfatório



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

indígena.

Ressalte-se que, após os estudos, duas novas aldeias foram abertas, chamadas Pyta-ko e Kamokti-ko, que devem ser consideradas no detalhamento do PBA.

Ante o exposto, sugere-se a complementação do estudo analisado, para que sejam apresentadas as informações apontadas na tabela acima como insatisfatórias. Ademais, a Matriz de Impactos foi também considerada insatisfatória, necessitando complementações no sentido de relacionar impactos e medidas do CI e do EIA, pois não é possível fazer análise adequada sem esta conexão na Matriz. Sugere-se ainda que seja feita relação das medidas apontadas com as previstas no PBA da UHE Belo Monte, com vistas a evitar ações duplicadas na TI.

4.4 Terra Indígena afetada: Arara da Volta Grande do Xingu

Processo Funai nº: 08620.001080/2005

Empreendimento: BR 230

Trecho: Entre o Km 375,2 e o Km 408,2

Lote Rodoviário: 4

Situação do licenciamento ambiental: Licença de Instalação expedida para 2 (dois) segmentos de 20 km

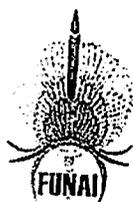
Para a elaboração do estudo da TI Arara da Volta Grande do Xingu a empresa Coppetec subcontratou a empresa OLHARES Consultoria Antropológica Ambiental e Tecnológica, diferenciando-se dos demais estudos do componente indígena do empreendimento em tela neste particular, em função de demandas da própria comunidade indígena no que se refere aos profissionais indicados para desenvolver o trabalho.

O relatório indica que o estudo atuará “no subtrecho divisa TO/PA Marabá Novo, Repartimento-Medicilândia-Rurópolis, mas precisamente no lote 3, Km 375,2 ao Km 408,2 e pode ser extensivo ao lote 4 Km 408,2 ao Km 630,2” (pg 19). Recomenda-se desde já que sejam apresentados esclarecimentos acerca da localização exata da abrangência dos estudos bem como da área de influência do empreendimento em que se localiza a Terra Indígena Arara da VGX.

De acordo com os dados apresentados, a área fica jurisdicionada ao município de Senador José Porfírio, no Estado do Pará.

No que tange às representações gráficas apresentadas no estudo, importa frisar que algumas legendas dos mapas, gráficos e figuras são ilegíveis, não permitindo a visualização pretendida e dificultando sobremaneira a análise. Neste aspecto, recomenda-se a complementação das informações, especialmente com relação às figuras 61, 62, 63, 64, 65, 67, 114 e 116, a fim de permitir a sua análise e avaliação.

O estudo indica, às fls 261, “que as obras de pavimentação já estão ocorrendo na região”, sinalizando para a necessidade imediata de adoção de ações emergenciais que visem minimizar os impactos sobre terras e povos indígenas, em decorrência do empreendimento que está sendo executado antes da conclusão das etapas inerentes ao componente indígena. Ademais, recomenda-se a solicitação de esclarecimentos no estudo quanto à natureza e adequação de tais medidas emergenciais.



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CCGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

Considerando a itemização mínima definida em Termo de Referência emitido pela Funai, com o escopo de orientar a elaboração dos estudos ambientais necessários ao processo de licenciamento (artigo 10, inciso I da Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997, do CONAMA), o Relatório sob análise deixa de apresentar informações satisfatórias quanto a:

- Levantamento e caracterização dos passivos ambientais e sócio-culturais da rodovia;
- Dados que subsidiaram a emissão da Licença Prévia pelo IBAMA;
- Caracterização do empreendimento, especificando e caracterizando trecho que margeia a TI, extensão e proximidade com os limites da mesma;
- Estratégias para a pavimentação;
- Impactos ocorridos no período de instalação do trecho já pavimentado e impactos “potencias” para o período de instalação do empreendimento;
- Caracterização geral do empreendimento em sua potencial interferência sobre o grupo e TI;
- Identificação dos impactos já abordados no EIA/Rima, especificando como e em que dimensões incidirão na TI;
- Traçados alternativos;
- Obras associadas, com identificação de impactos sinérgicos refletidos na Matriz;
- Obras d’arte;
- Empreendimentos instalados e projetados para o entorno da TI, com identificação de impactos sinérgicos refletidos na Matriz;
- Relação sociopolítica, econômica e cultural do grupo indígena com os demais povos indígenas da região, sob a ótica da interferência causada pelos impactos do empreendimento e obras associadas;
- Funcionamento da escola indígena e fluxo de crianças, relacionando-os com o empreendimento;
- Mapa/representação cartográfica dos empreendimentos instalados e projetados dentro ou no entorno da TI;
- Cenário de riscos industriais;
- Cenário atual e futuros;
- Demandas, direitos e participação indígena;
- Possíveis impactos sobre outros povos e TIs a montante e/ou a jusante.

A abordagem de cenários futuros é insatisfatória, uma vez que se limita a reavaliar as alternativas locais abordadas em tópico anterior, reforçando apenas a viabilidade do cenário escolhido como o mais adequado (cenário 3).

A avaliação da adequação dos cenários, apresentada às fls 271/278, não enfoca particularmente as demandas, direitos e participação indígena, estando, portanto, em desconformidade com a solicitação do TR e mostrando-se carecedora de complementações. Ademais, o estudo indica que o cenário 3 irá contribuir com a solução de graves problemas na TI, portanto isto deve estar bem delimitado em termos de compromisso nos Programas propostos – o que não se observa.

O tópico desenvolvimento regional e efeitos sinérgicos é abordado de forma sintética, carecendo de complementações, especialmente no que tange à UHE Belo Monte. Sugere-se adequação da matriz de impactos para demonstrar quais os impactos e medidas já estão previstas para aquele empreendimento, evitando sobreposição de ações.



Tendo em vista os empreendimentos em instalação ou em operação na região, os estudos devem aprofundar a análise de efeitos sinérgicos, estabelecendo projeções de cenários futuros e sugerindo medidas antecipatórias aos impactos decorrentes.

O estudo indica, às fls 293, que o fenômeno conhecido como “espinhas de peixe” pode ameaçar a TI Arara VGX, entretanto a matriz de impactos ambientais não aborda este possível impacto, indicando assim a necessidade de complementação. Por outro lado, o estudo aponta o ramal do Surubim como importante via de acesso dos Arara da VGX à BR-230, carecendo de esclarecimentos quanto à regularização deste e fechamento de outros travessões.

Em seguida, são listados impactos explicitamente referidos no texto - com as respectivas folhas em que aparecem - e que não são especificamente abordados na Matriz de Impactos, portanto, o estudo carece de esclarecimentos neste particular:

- Insegurança (fls 160 e 164);
- Extração de madeira (fls 160 e 164);
- Garimpo por não indígenas (fls 88);
- Tensões e conflitos interétnicos (fls 130);
- Aumento de consumo de produtos industrializados (fls 130);
- Aumento da exposição social, ambiental e cultural (fls 130).

Ademais, alguns impactos podem ser considerados subdimensionados ou atendidos apenas parcialmente, como por exemplo, aqueles considerados positivos na Matriz e que o próprio texto admite que é positivo e negativo (“dinamização da economia”: o texto, às fls 195, admite ser impacto positivo e negativo). Por seu turno, alguns impactos que podem incidir em várias fases da obra só estão sendo considerados pela Matriz na fase de operação. Até mesmo alguns impactos de incidência regional que estão sendo considerados apenas localmente. Desta forma, os impactos listados em seguida necessitam de esclarecimentos quanto aos itens selecionados:

- I. Dinamização da economia Arara devido à melhoria de escoamento da produção (Natureza/Adversidade);
- II. Facilidade de acesso a centros produtores e consumidores dinamizando a economia dos Arara (Natureza/Adversidade e Abrangência);
- III. Facilidade de acesso a serviços de saúde e educação possibilitando a continuidade dos estudos para os Arara X Pressão sobre infraestrutura urbana de Altamira, resultando em concorrência de uso;
- IV. Aumento dos riscos à saúde devido à chegada de trabalhadores das obras (Fases da Obra);
- V. Interferências no cotidiano da população devido ao aumento de pessoas que visitam a aldeia (Fases da Obra e Significância);
- VI. Valorização do preço da terra, com riscos de alteração do quadro fundiário devido à melhoria de acesso e facilitação do escoamento da produção (Abrangência);
- VII. Risco de acidentes e atropelamentos de indígenas (Abrangência);
- VIII. Aumento de conflitos no uso do solo relativos à possibilidade de invasões da terra indígena (Significância);
- IX. Aumento do risco de atropelamento de animais (Fases da Obra);
- X. Pressão sobre as reservas existentes ou potenciais (Fases da Obra);
- XI. Deterioração de corpos hídricos ligados às APP do rio Xingu e Bacajá (Fases da Obra);



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

XII. Perda de áreas de caça e pesca (Fases da Obra).

Embora o estudo demonstre que a abertura da Transamazônica foi um grande agente modificador na região, ocasionando diversas alterações no modo de vida dos grupos indígenas e em toda a região em torno da TI Arara da VGX, identifica-se uma deficiência na transposição dos dados para a matriz de impactos do empreendimento, recomendando-se complementação do estudo neste sentido.

Imperiosa uma análise específica nesse sentido, visando identificar e caracterizar os impactos advindos da abertura da rodovia BR-230, de forma a permitir a sua inclusão na Matriz de Impactos e a proposição das medidas correspondentes para a regularização destes impactos, hoje passivos ambientais e socioculturais.

Com relação à Matriz de Impacto Ambiental, a sistematização dos potenciais impactos, apresentada às fls 174-175, oferece critérios e categorias distintos daqueles contidos na Matriz, necessitando, portanto, de esclarecimento. Para duração e temporalidade, por exemplo, aponta a classificação em impactos permanentes e temporários (duração) e “após a ação impactante (CP)” ou “após decorrer um período de tempo em relação a sua causa (LP)” (temporalidade). Entretanto, a matriz utiliza outras categorias de classificação. Para duração, utiliza curto prazo, médio prazo e longo prazo. Para temporalidade, utiliza permanente e temporário. Ante o exposto, há necessidade de revisão e adequação dos estudos neste capítulo.

A partir da sistematização dos impactos na Matriz, foi proposta a Tabela 15, que contém as principais medidas recomendadas e programas. Entretanto, os dados apresentados nesta tabela divergem daqueles apresentados no capítulo 10, denominado “medidas”. Sugere-se a solicitação de esclarecimentos dos estudos neste sentido, visando uniformizar as medidas efetivamente propostas pelo estudo, considerando-se inclusive o tempo de vida do empreendimento para definir a duração dos programas.

Faz-se necessária a complementação dos estudos no sentido de indicação textual dos programas previstos no EIA para o CI, além de mais ampla discussão com as comunidades indígenas e a Funai antes da aprovação do CI do EIA.

É necessário que os programas sejam pensados e elaborados a partir de análise mais aprofundada da sinergia entre os empreendimentos da região, complementando o estudo para que apresente propostas de programas que sejam complementares àqueles previstos para no PBA da UHE Belo Monte.

No que tange aos Programas propostos na Matriz, há a indicação de que o DNIT pode arcar com “apoio” para problemas considerados de responsabilidade do Distrito Sanitário Especial Indígena DSEI/Secretaria de Saúde Indígena-DSEI/SESAI/MS. É preciso esclarecer quando cabe ao empreendedor apenas apoio, e onde ele deverá arcar com o fomento, já que são estas as categorias indicadas nos Programas.

Apesar de o texto destacar, às fls 292, que “a viabilidade ambiental do empreendimento só pode ser considerada se for garantida a desintrusão da Terra, sua demarcação física e homologação”, sob pena de redução de áreas tradicionais importantes, o capítulo 10 do estudo (medidas) não faz qualquer referência à problemática, sinalizando para a necessidade de maiores esclarecimentos.

O estudo indica, às fls 277, que “um dos maiores problemas que pode ser resolvido pelo Cenário 3 é a inibição do desmatamento que ocorre hoje na terra pelos não indígenas e as invasões decorrentes, tanto pelo apoio a criação de Unidades de Conservação quanto pelo



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

auxílio da desintrusão da TI e homologação da mesma". O estudo indica, em diversos outros momentos, a necessidade de implantação de Unidades de Conservação da Natureza. Neste sentido, recomenda-se que sejam solicitados esclarecimentos quanto ao planejamento, especificação, categorias e quantidade de UCs a serem implantadas, já que o estudo considera esta uma medida adequada e necessária.

Ante o exposto, sugere-se que a equipe consultora proceda às complementações e esclarecimentos do estudo, adequando-o a partir das considerações acima, para que então o produto possa ser apresentado às comunidades indígenas e que essas possam se manifestar e contribuir para a versão final dos mesmos.

4.5 Terra Indígena afetada: Juruna Km 17

Processo Funai nº: 08620.001080/2005

Empreendimento: BR 230

Trecho: Entre Km 493,60 em Anapu ao km 643,60 em Altamira0

Lote Rodoviário: 4

Situação do licenciamento ambiental: Com LI nº 702/10 do km 612,00 ao 579,50 ; e LP do km 579,50 ai km 493,60

O cotejamento dos dados apresentados pelo estudo⁵, com os itens exigidos pelo Termo de Referência emitido pela Funai pode ser resumido no seguinte quadro:

Termo de Referência:	Observações:	Avaliação:
- Sistematização do histórico	- Não relata o processo de licenciamento ambiental - Não descreve as estratégias para pavimentação - Não consta histórico da rodovia e a relação com as comunidades é pouco explorada.	Insatisfatório
- Caracterizar impactos	- Indicados em forma de tabela e descritos.	Satisfatório
- Recursos hídricos	- Identificados e apontados nos mapas	Satisfatório
- Territorialidade e uso dos recursos naturais	- Posicionamento da comunidade pouco explorado. - Não há necessidade de recuo de aldeias, pois não estão na margem da rodovia.	Insatisfatório, considerando que há necessidade de recuo da aldeia.
- Desenvolvimento Regional	- Pouco explorado.	Insatisfatório
- Sistematização dos impactos e medidas	- Relaciona impactos com medidas do CI e do EIA na Matriz.	Satisfatório
- Análise integrada	- Pouco explorada.	Satisfatório

⁵ O nome da antropóloga Maria Elisa Guedes Vieira não consta na equipe do estudo, devendo tal fato ser devidamente esclarecido.



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

Ante o exposto, sugere-se a complementação deste estudo analisado, para que sejam apresentadas as informações apontadas como insatisfatórias. Sugere-se ainda que seja feita relação das medidas apontadas com as previstas no PBA da UHE Belo Monte, com vistas a evitar ações duplicadas na TI.

4.6 Terra Indígena afetada: Kararaô

Processo Funai nº: 08620.001080/2005

Empreendimento: BR 230

Trecho: Entre os Km 482,9 e Km 632,9

Lote Rodoviário: 4

Situação do licenciamento ambiental: LI expedida para segmento de 40 quilômetros.

A TI Kararaô está inscrita na área de influência do lote rodoviário 4, com extensão total de 150 Km. É composta por uma aldeia, com população total de 48 indivíduos. O estudo não menciona explicitamente a sua distância em relação à BR 230, nem em quais municípios a TI está localizada. Recomenda-se desde logo o esclarecimento de tais dados.

Segundo informações recentes do DNIT, o segmento compreendido entre os Km 579,5 e Km 612 está em obras. Vale dizer que este segmento foi contemplado com licenças prévia e de instalação, emitidas antes da entrega dos estudos correlatos à Funai pelo empreendedor.

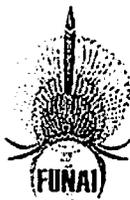
Considerando as limitações decorrentes da relativa escassez de dados secundários e demais fontes bibliográficas em relação aos Kararaô, bem como o exíguo tempo dedicado às atividades de campo, o estudo abordou razoavelmente a maioria dos itens constantes do TR da Funai.

Explicações esclarecedoras quanto às ferramentas metodológicas e tecnológicas adotadas facilitaram a compreensão da forma com que os dados (primários e secundários) foram construídos, encadeados e articulados no texto final. O estatuto de importância atribuída à perspectiva e aos conhecimentos Kararaô no processo de realização da pesquisa é digno de nota, o que inclusive teve repercussões positivas na própria concepção e sistematização dos impactos socioambientais incorporados à matriz.

Em linhas gerais e considerando o propósito dos estudos, os itens relativos aos meios físico-bióticos e aqueles relacionados à organização sociocultural e à caracterização das atividades produtivas dos Kararaô foram abordados de forma sintética e informativa, sem cair em excessiva superficialidade. As lacunas de informação porventura identificadas foram prontamente justificativas pelos consultores, bem como demais limitações da pesquisa.

Algumas observações e recomendações específicas são elencadas abaixo:

- Recomenda-se sistematizar o cronograma das pesquisas de campo e reuniões de apresentação do processo de licenciamento ambiental, considerando a ausência de tais informações.
- Impactos presentes no texto não foram incorporados à matriz. Apesar de a matriz estar precedida de um excerto explicativo sobre os critérios classificatórios dos impactos, não se tem elementos suficientes para avaliar se o item do TR que solicitava a reinterpretação dos impactos presentes no EIA/RIMA sob a ótica do componente indígena foi devidamente atendido. Além disso, não estão associadas medidas aos impactos assinalados.



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

- A questão da sinergia dos empreendimentos, particularmente com Belo Monte, não foi devidamente analisada em sua relevância e magnitude, sendo objeto apenas de breve menção.

Recomenda-se: a) proceder à reinterpretação dos impactos do EIA/RIMA sob a ótica do componente indígena; b) acrescentar à matriz o item “medidas compensatórias/mitigatórias”, que deverão ser objeto de descrição sucinta; c) caracterizar e prognosticar mais profundamente a questão dos impactos sinérgicos (com especial atenção para aqueles associados a UHE Belo Monte), avaliando inclusive a necessidade de aprofundar as caracterizações sobre os impactos no presente relatório.

- Recomenda-se esclarecer de forma mais aprofundada a questão da vulnerabilidade da TI a partir dos travessões irregulares que avançam pela TI Arara e Cachoeira Seca, visando subsidiar futuras ações de proteção, monitoramento e vigilância.
- Recomenda-se acrescentar informações disponíveis sobre as redes sociais dos Kararaô, visando a sua utilização em ações de fortalecimento cultural.

Destacam-se outros itens solicitados pelo TR, porém não abordados pelo citado relatório e que são considerados subsídios importantes para as análises técnicas desta Fundação:

- Não foi sistematizado histórico do processo de licenciamento ambiental, tampouco as informações que subsidiariam a emissão de LP pelo Ibama;
- Não foi apresentada a caracterização da rodovia no trecho que margeia a TI, apontando inclusive a distância desta em relação ao empreendimento;
- Não foi efetuado “mapa/representação cartográfica dos empreendimentos instalados e projetados dentro ou no entorno das Terras Indígenas estudadas, incluindo: rodovias, linha de transmissão, gasoduto, ferrovia, extração mineral, etc, inclusive os empreendimentos associados à pavimentação da rodovia”; nem prognosticado adequadamente os efeitos sinérgicos, em particular com a UHE Belo Monte;
- Não foi abordado o “posicionamento do grupo indígena perante o projeto; diagnóstico do nível de informação recebida e demandas de informações complementares”, ainda que tenha sido mencionada a violação do direito à consulta livre, prévia e informada dos Kararaô nesse processo;
- Não foi considerado o tópico referente ao “cenário de articulação política e de governança: espaços e ferramentas existentes de monitoramento e controle social dos fatores de impacto e de risco ambiental, presentes e futuros, considerando a inserção do empreendimento”.

Ainda na parte de apresentação dos estudos, está explícita a idéia de que a limitação do período de permanência em campo impediu um levantamento mais profundo de informações etnográficas e ecológicas e dos impactos da BR 230 e atividades e empreendimentos associados.

Ante o exposto, recomenda-se que seja explicitamente incorporada ao relatório, a título de conclusão, a importância de se realizar diagnósticos complementares em relação a temáticas específicas (e a forma de realizá-los: por meio de pesquisa de campo, bibliográfica, etc). O principal objetivo desta recomendação é subsidiar a posterior construção de um PBA que se esforce por traduzir medidas adequadas às especificidades de cada TI, sem desconsiderar: o planejamento governamental previsto para a região amazônica, o cenário mais amplo dos impactos da BR 230 e de empreendimentos e atividades associados em nível



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

regional e o panorama de possíveis retrocessos na legislação indigenista e ambiental, o que coloca a nós todos em alerta máximo quanto à violação dos direitos territoriais, socioambientais e humanos dos povos indígenas da região.

4.7 Terra Indígena afetada: Paquiçamba

Processo Funai nº: 08620.001080/2005

Empreendimento: BR 230

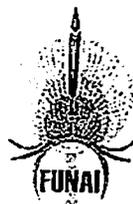
Trecho: Entre Km 493,60 em Anapu ao km 612,00 em Altamira

Lote Rodoviário: 4

Situação do licenciamento ambiental: Com LI nº 702/10 do km 612,60 ao km 579,50 ; e LP do km 579,50 ao km 493,60.

O cotejamento dos dados apresentados pelo estudo com os itens exigidos pelo Termo de Referência emitido pela Funai pode ser resumido no seguinte quadro:

Termo de Referência:	Observações:	Avaliação
- Sistematização do histórico	- Não relata o processo de licenciamento ambiental - Não descreve as estratégias para pavimentação	Insatisfatório
- Caracterizar impactos	Levanta os possíveis impactos de acordo com o TR, relaciona os Programas com os do EIA.	Satisfatório
- Recursos hídricos	- Identificados e apontados nos mapas	Satisfatório
- Territorialidade e uso dos recursos naturais	- Aldeias se posicionam a favor do empreendimento, que aumentará o escoamento de sua produção. Satisfatório. - Não há necessidade de recuo de aldeias, pois não estão na margem da rodovia.	Satisfatório
- Desenvolvimento Regional	- Aponta sinergia de impactos, especulação imobiliária, fazendas, aceleração da economia regional.	Satisfatório
- Sistematização dos impactos e medidas	- Não apresenta relação dos impactos com medidas.	Insatisfatório, incluir na Matriz a relação dos impactos com as medidas do CI e indicar a relação com as medidas do EIA.
- Análise integrada	- Relata que o empreendimento é um anseio das comunidades e é viável, apesar dos impactos que traz, aumentará o escoamento da produção indígena.	Satisfatório



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

Ressalte-se que após os estudos, mais uma aldeia foi aberta na TI, chamada Muratu, dado a ser observado no detalhamento dos programas.

Ante o exposto, sugere-se a complementação do estudo analisado, para que sejam apresentadas as informações apontadas na tabela acima como insatisfatórias.

Ademais, a Matriz de Impactos foi também considerada insatisfatória, necessitando complementações no sentido de relacionar impactos e medidas do CI e do EIA, pois não é possível fazer análise adequada sem esta conexão na Matriz. Sugere-se ainda que seja feita relação das medidas apontadas com as previstas no PBA da UHE Belo Monte, que é impacto sinérgico, com vistas a evitar ações duplicadas na TI.

4.8 Terras Indígenas afetadas: Arara e Cachoeira Seca

Processo Funai nº: 08620.001080/2005

Empreendimento: BR 230

Empresas responsáveis pelos estudos: Ivig-Coppetec

Trecho: inicia-se no km 643,6, município de Altamira, e segue até o município de Rurópolis, km 984 da rodovia BR-230

Lote Rodoviário: Altamira-Medicilândia-Uruará-Placas-Rurópolis

Situação do licenciamento ambiental: LI expedida para o lote Altamira-Medicilândia e LP emitida para o lote Medicilândia-Uruará-Placas-Rurópolis.

Os Estudos do Componente Indígena do EIA da BR-230, das Terras Indígenas Arara e Cachoeira Seca foram realizados por uma mesma equipe, e, considerando que ambas pertencessem a um mesmo povo, os Arara, compartilhando língua, aspectos socioculturais e trajetória histórica, optaram por elaborar um relatório único.

No entanto, o estudo não considerou a existência da Aldeia Kojubin, da etnia Xipaya, localizada também na Terra Indígena Cachoeira Seca, deixando de abordá-la nos estudos etnoecológicos.

Levando em conta itemização mínima definida em Termo de Referência emitido pela Funai, os estudos deixaram de apresentar informações satisfatórias quanto a:

- Caracterização do empreendimento;
- Emissão da LP pelo IBAMA;
- Estratégias para a pavimentação;
- Traçados alternativos;
- Obras associadas;
- Obras d'arte;
- Empreendimentos instalados e projetados para o entorno das TIs;
- Cenário atual e futuros;
- Viabilidade do empreendimento.

Além disso, não ficou clara a apropriação e uso, ao longo do estudo, de dados do EIA/RIMA do empreendimento, referentes a:

- Impactos sobre os grupos indígenas e TIs;
- A matriz de impacto;
- Ações mitigadoras propostas no PBA do EIA/RIMA.



Os estudos atenderam à previsão de sistematizar o histórico do empreendimento, com ênfase no período de abertura da estrada, relacionando-o ao histórico de ocupação e mobilidade do grupo indígena Arara na região, e aos imensos impactos decorrentes. Embora enumere diversos desses impactos, hoje, passivos ambientais e socioculturais, os estudos falham em sistematizar essas informações e transpô-las para a matriz de impactos do empreendimento. Entre os impactos citados, destacam-se:

- Supressão de território tradicionalmente ocupado (>50%);
- Traslado forçado para as margens do Rio Iriri;
- Destruição do padrão de dispersão espacial e relações sociopolíticas entre os subgrupos locais;
- Limite à exploração extensiva de ecótipos diferenciados;
- Aglutinação de vários grupos locais em uma mesma aldeia;
- Restrição à mobilidade e de acesso ao território a norte da rodovia;
- Depressão endogâmica;
- Alterações nos hábitos alimentares;
- Expansão da fronteira agropecuária;
- Abertura de travessões ao longo de toda rodovia;
- Invasão e posse de áreas internas às Terras Indígenas.

Faz-se necessário analisar melhor estes impactos, podendo, inclusive, assumi-los como um programa específico de regularização dos passivos, uma vez que os estudos fazem diversas referências ao tema.

Em relação aos impactos identificados pelos estudos como resultantes do atual projeto para o asfaltamento da rodovia, dos 69 (sessenta e nove) impactos previstos nos estudos e nas matrizes de impactos socioambientais, 39 (trinta e nove) podem ser considerados subdimensionados quanto a sua significância. Uma vez que alguns destes impactos são comuns a ambas as TIs, citamos abaixo 28 (vinte e oito) impactos que necessitam ser reavaliados:

- I. Invasão da Terra Indígena
- II. Aumento do desmatamento
- III. Extração ilegal de madeira
- IV. Abertura de novos travessões
- V. Insegurança alimentar
- VI. Aumento de pescadores profissionais
- VII. Presença de comerciante na beira da estrada
- VIII. Aumento do fluxo de veículos
- IX. Risco de acidentes de trânsito
- X. Atropelamento e afugentação da fauna
- XI. Diminuição da caça e pesca
- XII. Tráfico de animais e peixes ornamentais
- XIII. Extração de produtos madeireiros e não madeireiros
- XIV. Desmatamento na Terra Indígena
- XV. Desmatamento nas áreas vizinhas à Terra Indígena
- XVI. Fragmentação de habitat
- XVII. Interrupção do corredor ecológico



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

- XVIII. Fragilização das práticas socioculturais
- XIX. Enfraquecimento da língua
- XX. Alcoolismo e uso de drogas
- XXI. Aumento de doenças
- XXII. Aumento de doenças sexualmente transmissíveis
- XXIII. Relações de trabalho não justas
- XXIV. Chegada de pescadores profissionais e turistas
- XXV. Presença de comerciantes
- XXVI. Poluição dos igarapés e os rios
- XXVII. Interrupção do corredor ecológico
- XXVIII. Aumento do isolamento do grupo

Ainda, não foi construída relação entre os impactos previstos e as respectivas medidas de mitigação e compensação, tão pouco se procedeu à reavaliação dos impactos considerando a implementação das ações sugeridas.

Os Arara de ambas as TIs manifestara-se igualmente quanto à necessidade do cumprimento de determinadas condições anteriormente a execução do empreendimento:

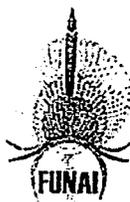
- TI Arara:
 - a. Retirar todos os invasores;
 - b. Fechar e interditar todos os travessões;
 - c. Vistoria e fiscalização em todo o perímetro;
 - d. Acompanhamento permanente das obras.
- Cachoeira Seca:
 - a. Regularização fundiária;
 - b. Resolução do conflito fundiário.

Acrescenta-se a estes condicionantes a proposição, pela equipe dos estudos, de Programas de Integridade e Proteção Territorial, de Segurança Alimentar e Sustentabilidade Econômica, de Saúde Indígena, de Educação Escolar Indígena, e de Monitoramento Etnoambiental. Tais programas precisam ser mais bem discutidos com as comunidades indígenas e a Funai antes da aprovação do CI do EIA.

De maneira geral, é necessário que os programas sejam pensados e elaborados a partir de análise mais aprofundada da sinergia entre os empreendimentos da região, com destaque para o Programa Médio Xingú, proposto no âmbito do licenciamento ambiental da UHE Belo Monte. É preciso ainda considerar o tempo de vida do empreendimento para definir a duração dos programas, bem como a necessidade de reforços regulares em ações pontuais, e a previsão de avaliações periódicas do PBA.

De antemão, cabe considerar os seguintes apontamentos quanto aos programas apresentados:

- Programa de Integridade e Proteção Territorial:
 - Dispensar previsão de 2 rádios de comunicação, já instalados por meio do Programa de Comunicação Social da UHE Belo Monte;
 - Justificar a escolha e pertinência da potência indicada para os motores.
- Programa de Saúde Indígena:



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

- A mobilização de pacientes graves não pode ser feita com veículos do Programa de Integridade e Proteção Territorial, sob risco de prejudicar as ações deste último. Deve ser feita em veículo próprio;
- Programa de Monitoramento Etnoambiental
 - Considerar a possibilidade de fornecimento de dispositivo de GPS junto com a já proposta capacitação em georreferenciamento de indígenas.

O estudo ressalta que, por fazer limite com a TI Arara em sua porção norte, o asfaltamento da BR 230 terá muito impacto nesta TI. Entre os km 120 e 140 desta mesma BR foram encontrados 10 pontos de área de empréstimo de sedimentos, utilizando provavelmente para a manutenção da rodovia. Foi verificado que parte do sedimento revolvido foi depositado em igarapés que cruzam a rodovia neste mesmo trecho, resultado no assoreamento destes.

Ainda, após a abertura das clareiras pelo desmatamento e retirada de solo, faz-se uso destas como depósitos de lixo (p.96-97).

Destaca-se ainda a complexa rede de transportes de pessoas e produção entre o rio Iriri e a BR 230, por meio do Porto da Maribel e o travessão conhecido como TransIriri, que parte da rodovia em direção a este rio, atravessando a Terra Indígena Cachoeira Seca. Estima-se que hoje existam 1200 famílias instaladas ao longo deste travessão, e em área indígena. Nesse sentido, sugere-se a inclusão de um Programa de Recuperação de Área Degradada – PRAD, a ser executado durante e após as ações de desintrusão em ambas as TIs, e de forma complementar ao Programa de Integridade e Proteção Territorial.

Os estudos destacam que os Arara da TI Cachoeira Seca e da TI Arara se reconhecem como parentes, mas não tem possibilidades de atualizar suas relações sociais, com casamentos e rituais, pela distância geográfica, as dificuldades de transporte e pela presença intensa de invasores. (p. 71). Nesse sentido sugere-se a inclusão de um Programa de Fortalecimento Sociocultural para atender a esta questão.

Em relação à análise sinérgica entre os empreendimentos previstos, em instalação ou em operação para a região, os estudos abordam parcialmente a questão, com ênfase sobre o crescimento da população regional resultante do asfaltamento das rodovias BR 230 e BR 163, e instalação da UHE Belo Monte e da LT 500 kV Tucuruí-Jurupari/PA (p.105).

Merece atenção, também, a informação de que o recrutamento de novos trabalhadores para o processo de expansão da fronteira agropecuária e criação de novas fazendas pode-se fazer a partir dos mesmos trabalhadores recrutados para o asfaltamento e/ou seus parentes (p. 105). Dessa forma, sugere-se seja prevista no PBA medida que garanta a desmobilização dos trabalhadores para as suas regiões de origem caso seja do interesse destes.

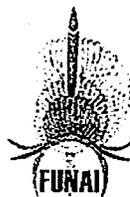
Ante o exposto, sugere-se que a equipe consultora proceda à complementação dos estudos, adequando-os a partir das considerações acima, para que então o estudo possa ser apresentado às comunidades indígenas e que essas possam se manifestar e contribuir para a versão final dos mesmos.

4.9 Terras Indígenas afetadas: *Kuruáya e Xipaya*

Processo Funai n°: 08620.001080/2005

Empreendimento: BR 230

Trecho: Inicia-se no km 643,6, município de Altamira, e segue até o município de Rurópolis, km 984 da rodovia BR-230



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

Lote Rodoviário: Medicilândia-Uruará-Placas-Rurópolis
Situação do licenciamento ambiental: LP expedida

As Terras Indígenas Xipaya e Kuruaya situam-se na área de influência do segmento que abrange os municípios de Altamira, Brasil Novo, Medicilândia, Uruará, Placas e Rurópolis, todos no Estado do Pará.

Os Estudos do Componente Indígena do EIA da BR-230, das Terras Indígenas Xipaya e Kuruaya foram realizados por uma mesma equipe, e, embora tenham sido apresentados em separado, serão analisados de forma conjunta, haja vista as relações históricas e a similaridade contextual pertinente aos dois grupos, além da idêntica metodologia empregada pela equipe responsável pelos estudos.

Levando em conta itemização mínima definida em Termo de Referência emitido pela Funai, os estudos deixaram de apresentar informações satisfatórias quanto a:

- Caracterização do empreendimento;
- Emissão da LP pelo Ibama;
- Estratégias para a pavimentação;
- Obras associadas;
- Obras d'arte;
- Empreendimentos instalados e projetados para o entorno das TIs;
- Cenário atual e futuros;
- Viabilidade do empreendimento.

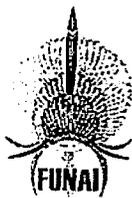
Os estudos não atenderam à previsão de sistematizar o histórico do empreendimento, levantando e caracterizando os passivos ambientais e socioculturais, e relacionando-os com a atração e pacificação das etnias ao longo da rodovia, conforme requerido pelo TR.

Embora os estudos citem que a abertura da Transamazônica foi um grande agente modificador na região, ocasionando diversas alterações no modo de vida dos grupos indígenas e em toda a região em torno das TIs Xipaya e Kuruaya, os estudos falham em sistematizar essas informações e transpô-las para a matriz de impactos do empreendimento.

Faz-se necessária análise específica nesse sentido, a fim de identificar e caracterizar os impactos advindos da abertura da rodovia, de forma a permitir a sua inclusão na Matriz de Impactos e a conseqüente proposição das medidas correspondentes para a regularização dos mesmos, hoje passivos ambientais e socioculturais.

Em relação aos impactos identificados pelos estudos como resultantes do atual projeto para o asfaltamento da rodovia, dos 36 (trinta e seis) impactos previstos nos estudos e nas matrizes de impactos socioambientais, 32 (trinta e dois) são comuns a ambas as TIs, 3 (três) específicos a TI Xipaya e 1 a TI Kuruaya.

Os estudos apontam cinco pontos de conflitos pontuados pelos indígenas Xipaya, quais sejam: 1) o ramais/vicinais (da BR 163 em direção ao rio Curuá; TransIrirí, e estrada Canopus); 2) os garimpos do Jabuti, Fortaleza e do Igarapé Limão (risco de invasão às TIs); 3) as unidades de conservação e os extrativistas/pescadores (pesca dentro das TIs, redes e tarrafas); 4) o corredor entre a TI Kuruaya e a Flona de Altamira (loteamentos, possível fonte de futuras invasões); 5) o picadão da demarcação entre a RESEX Riozinho do Anfrísio e a Flona de Altamira (acesso para não-índios até os garimpos, além de grileiros, colonos e madeireiros).



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

Destaca-se a pressão madeireira sobre o mosaico conhecido como Terra do Meio, em especial a decorrente da abertura da estrada Canopus e suas vicinais, que parte de São Félix do Xingú em direção ao rio Iri. Outra origem de pressão ambiental é a rodovia Cuiabá-Santarém (BR 163), em seu trecho que cruza os municípios de Novo Progresso e Trairão. Destaca-se ainda a complexa rede de transportes de pessoas e produção entre o rio Iri e a BR 230, por meio do Porto da Maribel e o travessão conhecido como TransIri, que parte da rodovia em direção a este rio, atravessando a Terra Indígena Cachoeira Seca. Estima-se que hoje existam 1200 famílias instaladas ao longo deste travessão, e em área indígena.

A região das TIs caracteriza-se pela ocorrência de diversas espécies minerais de relevante valor, como o ouro, barita, calcário, ferro, nióbio, tântalo, e sulfetos. Em decorrência dessa vocação para extração mineral, a atividade garimpeira é uma das principais fontes de renda da população local, sendo desenvolvida há décadas na região.

Nesse sentido, sugere-se a inclusão de um Programa de Recuperação de Área Degradada – PRAD, a ser executado durante e após as ações de fechamento dos garimpos e desintrusão em ambas as TIs, e de forma complementar ao Programa de Integridade e Proteção Territorial.

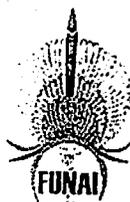
Tendo em vista os empreendimentos acima citados, além de outros previstos, em instalação ou em operação na região, os estudos devem aprofundar a análise de efeitos sinérgicos, estabelecendo projeções de cenários futuros e sugerindo medidas antecipatórias aos impactos decorrentes.

Conforme estudos realizados em 2009, referentes ao Componente Indígena do EIA da UHE Belo Monte, das 340 (trezentos e quarenta) famílias indígenas moradoras de Altamira/PA, 130 (cento e trinta) são famílias Xipaya, 87 (oitenta e sete) famílias Kuruaya e 4 (quatro) famílias Xipaya-Kuruaya. Uma parte significativa destas famílias possui parentesco com indígenas habitantes das TIs Xipaya e Kuruaya e indicaram interesse em retornar às aldeias. Dessa forma, destaca-se a necessidade de reavaliar a significância do impacto denominado “Retorno dos parentes a TI”, comum a ambas as TIs, uma vez que o mesmo foi classificado apenas como impacto positivo, sem considerar as possíveis alterações nas estruturas social e política das aldeias, bem como provável incremento da pressão antrópica sobre os recursos naturais das Terras Indígenas.

Os estudos destacam ainda que a maior parte dessas famílias indígenas moradoras de Altamira vive na periferia da cidade, e muitas nos bairros em que a BR 230 é a via principal. Assim, a equipe considera importante a realização de estudos de impacto socioambiental, do componente indígena da BR 230, para esta população indígena cidadina (Xipaya, p. 17).

A partir da sistematização dos impactos na Matriz, foram propostos os seguintes programas: Saúde Indígena, Educação e Fortalecimento da Comunidade, Sustentabilidade Econômica da População Indígena, Integridade e Segurança Territorial, Monitoramento. Foram relacionados também alguns programas do PBA do EIA que possuem interface com estes programas. É preciso, porém, transpor definitivamente os programas previstos no EIA para o CI, além de mais ampla discussão com as comunidades indígenas e a Funai antes da aprovação do CI do EIA.

De maneira geral, é necessário que os programas sejam pensados e elaborados a partir de análise mais aprofundada da sinergia entre os empreendimentos da região, com destaque para o Programa Médio Xingu, proposto no âmbito do licenciamento ambiental da UHE Belo Monte. É preciso ainda considerar o tempo de vida do empreendimento para definir a duração



dos programas, bem como a necessidade de reforços regulares em ações pontuais, e a previsão de avaliações periódicas do PBA.

De antemão, cabe considerar os seguintes apontamentos quanto aos programas apresentados:

- Programa de Educação e Fortalecimento da comunidade
 - Desmembrar em Programas específicos (ex: Educação; Cultural; Fortalecimento Institucional)
- Programa de Sustentabilidade Econômica da População Indígena
 - Cautela e prudência em relação a propostas de introdução de espécies exóticas de fauna e flora;
- Programa de Integridade e Segurança Territorial
 - Dispensar a previsão de sistema de comunicação via rádio;
 - Reduzir o intervalo temporal entre as imagens de satélite da TI, de semestral para trimestral ou bimestral;
 - Justificar a necessidade de manutenção da pista de pouso do garimpo Madalena ante a previsão de encerramento definitivo da atividade garimpeira;
 - Prever ações de fiscalização permanente junto à pista de pouso do garimpo Madalena no caso de sua manutenção;
 - Justificar a necessidade de construção de pista de pouso próxima à aldeia Kuruá ante a existência e possível manutenção da pista do garimpo Madalena;
- Programa de Monitoramento
 - Considerar o fornecimento de equipamento de GPS junto com a proposta de capacitação em georreferenciamento.

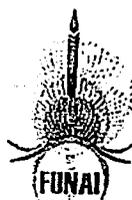
Apesar dos estudos relacionarem os impactos identificados a possíveis Programas de Mitigação/Compensação, isso é feito de maneira genérica, sem apontar medidas específicas para a resolução de determinados impactos.

Quanto à relevância dos programas propostos frente a cada um dos impactos apontados, podem ser considerados subdimensionados ou atendidos apenas de forma parcial, e portanto, necessitam de reavaliação, os seguintes impactos:

- I. Aumento do preconceito às populações indígenas
- II. Diminuição dos Recursos Naturais
- III. Retorno dos parentes a TI
- IV. Diminuição no atendimento à saúde indígena
- V. Diminuição da oferta de educação de qualidade
- VI. Aumento de pessoas sem escolaridade
- VII. Aumento dos bens de consumo
- VIII. Aumento do lixo na aldeia

Em relação ao impacto “Aumento da prostituição, do álcool e drogas no garimpo da TI Kuruaya” cumpre destacar que a análise de impactos e medidas da TI Kuruaya deve considerar a previsão de fechamento imediato do garimpo, colaborando no que for possível para isto.

Merece atenção a possibilidade de que o recrutamento de novos trabalhadores para o processo de expansão da fronteira agropecuária e criação de novas fazendas pode-se fazer a partir dos mesmos trabalhadores recrutados para o asfaltamento e/ou seus parentes. Dessa



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

forma, sugere-se seja prevista no PBA medida que garanta a desmobilização dos trabalhadores para as suas regiões de origem caso seja do interesse destes.

Destaca-se o pouco uso de recursos cartográficos e de geoprocessamento para ilustrar os dados citados ao longo dos estudos. Os estudos enumeram, sem a respectiva representação gráfica (Xipaya, p. 32; Kuruaya, p. 35), os principais igarapés afluentes e subafluentes do rio Iri e do Curuá, situados na área de abrangência dos grupos indígenas:

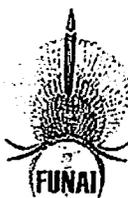
- TI Xipaya: Ig. São Miguel ou Inferno, Ig. Seringueira, grota do Novo Inferno, grota do Caititu, Ig. Santo Agostinho, Ig. Da Roça; Ig. Do André, grota do Pedro Faustino, Ig. Do João Pinto, Ig. João Martins, grota do Mogno, Ig. Jaguará, Ig. Do Bode, Ig da Madalena, Ig do Sobradinho, e Ig Jabuti. (dezesesseis corpos hídricos).
- TI Kuruaya: Ig. Do Cajueiro, Ig. Couro de Bode, Ig. Do Limão, Ig. Ponte Nova. (quatro corpos hídricos).

Os estudos enumeram, sem a respectiva representação gráfica (Xipaya, p. 47; Kuruaya, p. 45), os principais sítio de pesca freqüentados pelos grupos indígenas:

- TI Xipaya: Ilha do Furo Sem Fim, poço Remanso Velho, remanso do poço do São Miguel, poço do Ig. São Geraldo, poço das Mangueiras, furo da Praia Certa, lago da Piranheira, poço da Tucamã, lago Jaguará, poço da Samaúma, lago da ilha do Vitô, furo do Trairão. (doze sítios)
- TI Kuruaya: Poço do Geraldo, Lago do Morrinho, Poço do Tapera, trecho entre Igarapé do Galo e Igarapé Cacau, Poço do Sapucaia, Poço do Madalena, Poço da Praia da Isaura, ilhas da Cachoeira da Pedra, Poção do Curupité e boca do Igarapé Limão. (dez sítios)

Os estudos enumeram (Xipaya, p. 47; Kuruaya, p. 48-49) os principais castanhais utilizados pelos grupos indígenas:

- TI Xipaya: Castanhal da Lua, Castanhal do Poraquê, Castanhal do Seringueiro, Castanhal do Ubim, Castanhal da Serra do Macacão, Castanhal da Golosiera, Castanhal do Morrinho, Castanhal do Pequi, Castanhal Chefe, Castanhal do Ig. Da Roça, Castanhal da Serrona, Castanhal do Cristal, Castanhal do Mangangá, Castanhal do Gosossa, Castanhal do Paial, Castanhal do Ezequiel, Castanhal do André, Castanhal do Pedro Tortin, Castanhal da Barreira Branca, Pique do Sabão, Pique da Roça, Castanhal do Prefeito, Castanhal Muriçoca, Castanhal da Cigana, Castanhal da Serrinha, Pique do Mogno, Pique do Meio, Pique do Porção, Castanhal do Porcão, Castanhal do Heleno, Castanhal da Pedra Branca, Castanhal do Jaguará, Castanhal do bode, Castanhal da Madalena, Castanhal da Mangueira. (trinta e cinco locais de coleta).
- TI Kuruaya: Castanhal do Marco, Castanhal do Madalena, Castanhal do Poção, Castanhal da Piracema, Castanhal do Isaura, Castanhal do João Lima, Castanhalzinho, Castanhal Ponte Nova, Castanhal do Galo, Castanhal Arapari, Castanhal do Cacau, Castanhal Gameleira, Castanhal do Santarém, Castanhal Pique do Burro, Castanhal Volta do Tachê, Castanhal Caititu, Castanhal do Tapera, Castanhal da Cachoeira do Marco, Castanhal Couro de Bode, Castanhal da Bexiga, Castanhal do Curupité,



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

Castanhal do Piranheira, Castanhal do Tatu, Castanhal do Veado, Pique do tatu, Pique do jabuti e Pique da azulona. (vinte e sete locais de coleta).

Deve-se ressaltar que a ausência de localização mais precisa destes locais torna problemático a análise e uso dessas informações, de modo que se faz necessário a elaboração de mapas temáticos e georreferenciados a partir destes e de outros dados presentes nos estudos.

Além disso, os croquis/mapas cognitivos apresentados foram impressos em tamanho A4, com baixa definição/resolução, e, em muitos casos, sem legenda, não permitindo a visualização pretendida. Assim, é necessária a reelaboração destes a fim de permitir a sua análise e avaliação.

Uma vez que os Estudos do Componente Indígena do empreendimento trazem relatos sobre a possível presença de grupos isolados próximos às Terras Indígenas Xipaya (p. 8; 52-53) e Kuruaya (p. 6-7; 53-54), e ante a necessidade de avaliar possíveis interferências decorrentes de melhoria das estradas da região (BR 230 e BR 163), aumento e melhoria de vicinais em direção às Terras Indígenas Xipaya e Kuruaya, e aumento da população regional, dentre outros, sobre áreas de possível ocorrência de índios isolados, é imperiosa a realização de estudos complementares específicos sobre estes grupos indígenas.

Ante o exposto, sugere-se que a equipe consultora proceda à complementação dos estudos, adequando-os e apresentando os esclarecimentos necessários a partir das considerações acima, para que então o estudo possa ser apresentado às comunidades indígenas e que essas possam se manifestar e contribuir para a versão final dos mesmos.

4.10 Terra Indígena afetada: Trocará

Processo Funai nº: 08620.001080/2005

Empreendimento: BR 422

Subtrecho: Novo Repartimento-Tucuruí

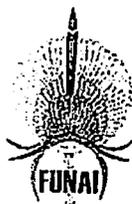
Situação do licenciamento ambiental: LP expedida

Considerando o Termo de Referência (TR) emitido por esta Fundação, há que se destacar que faltam ao estudo,

- descrição do histórico do processo de licenciamento, e suas especificidades;
- descrição do empreendimento, com o histórico das rodovias, a localização, as características do lote da BR-230 mais próximo à TI, além da extensão e distância em relação aos seus limites.

Diante disso, faz-se necessária a complementação dos estudos com as referidas características do empreendimento, uma vez que são imprescindíveis à análise dos impactos identificados, assim como das medidas de mitigação e compensação propostas.

O estudo, em análise, identifica como objetivo a coleta de dados para subsidiar a elaboração de um plano de mitigação e de compensação de impactos relativos à pavimentação das rodovias BR-230 e BR-422. No entanto, devido à falta de projeto executivo para as obras de pavimentação da BR-422, o mesmo não foi apresentado aos índios no momento de apresentação da equipe consultora e do projeto de pavimentação da BR-230. Assim, destaca-se que a apresentação do projeto de pavimentação da rodovia que atravessa a TI deverá ser



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

realizada pelo empreendedor, e a possível reavaliação dos impactos identificados deverá ser considerada pela equipe consultora, assim que haja o projeto executivo.

No âmbito do item “Materiais e Métodos”, a equipe ressalta que o mapa com as áreas de caça, pesca e coleta de produtos vegetais já estavam disponíveis no estudo “Avaliação de Impacto Ambiental e Sociocultural da UHE Tucuruí na Terra Indígena Trocará – Povo Asurini e Elaboração de Proposta de Ação Compensatória” (CARVALHO et al, 2006). Dessa maneira, foi destacado que os estudos concentraram-se em validar as informações já existentes durante a realização do campo, que teve duração de 14 dias.

Para o diagnóstico da caça e pesca, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com cinco homens Asurini, os quais foram selecionados através da metodologia Bola de Neve. As fichas que foram utilizadas para o levantamento foram anexadas ao estudo. Contudo, o relatório informa que a análise do uso dos recursos florestais pelos indígenas foi feita de forma superficial, com apenas uma única entrevista a um representante Asurini, não apresentando ficha de estruturação para o referido levantamento.

Durante o levantamento, foram identificados impactos que afetariam a flora – exposição dos ecossistemas terrestres e aquáticos a emissões aéreas, resíduos sólidos e efluentes líquido; intensificação da exploração madeireira; entre outros não descritos. Considerando este aspecto, a avaliação do uso da flora pelos indígenas daquela TI precisa ser revista, estruturando as entrevistas e entrevistando um número maior de representantes-chaves. Destaca-se que, apesar de ter citado como referencia os estudos realizados em 2006, quando o levantamento dos impactos decorrentes da instalação da UHE de Tucuruí, o estudo não identifica áreas prioritárias de uso da flora.

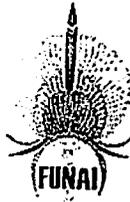
Ainda no que tange ao manejo dos recursos naturais pela comunidade indígena do Trocará, os mapas referentes às áreas de pesca e caça destacam áreas presentes dentro dos limites da Terra Indígena. Não fica claro se tais mapas representam as áreas de pesca e caça em sua totalidade ou se foram feitos levantamentos apenas em áreas restritas ao limite da Terra Indígena Trocará. Também faltam informações quanto ao uso dos recursos florestais. Neste aspecto, o estudo carece de esclarecimentos.

Caso os dados estejam limitados aos limites da TI, sugere-se que novos levantamentos sejam feitos, considerando o entorno da Terra Indígena; assim como, a área pleiteada pelos Asurini na região de Pacajá, se couber.

Durante a caracterização físico-biótica da Terra Indígena, foram usados trechos do estudo “Avaliação de Impacto Ambiental e Sociocultural da UHE Tucuruí na Terra Indígena Trocará – Povo Asurini e Elaboração de Proposta de Ação Compensatória” (Carvalho et. al. 2006). No entanto, mesmo que a introdução do Item 4.6 destaque que a descrição do relevo, da flora e da fauna, da referida TI, teve como referencia principal o estudo supramencionado, a não citação da referência bibliográfica ao longo do texto pode ser interpretado como plágio⁶. Dessa maneira, sugere-se que seja revisto o tópico supracitado.

O estudo informa que implantação da rodovia Transcarnatá (BR-422) aconteceu sem a mínima consulta aos índios, atribuindo a sua instalação aos impactos sinérgicos advindos do adensamento populacional na região, após a construção da usina de Tucuruí. Quando a descrição da relação dos indígenas com a BR-230 e a BR-422, o relatório relata sobre as

⁶ Segundo o dicionário Aurélio, plágio é “Assinar ou apresentar como seu (obra artística ou científica de outrem)”



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

negociações entre com a Eletronorte, que visavam à implantação de um PBA referente ao passivo da UHE supramencionada, informando que devido à referida negociação, o GT responsável pela análise dos impactos das rodovias dirigiu a atenção para os aspectos que não constavam no PBA em negociação.

Assim, o item 4.7, intitulado “Relação dos indígenas com a BR-230 e a BR-422 - Possíveis Impactos Decorrentes do Empreendimento”, dedica-se a introdução das diretrizes e programas de mitigação e compensação das rodovias, salientando que os tais programas não se sobrepõem aos programas da Eletronorte. Contudo, o PBA da UHE de Tucuruí ainda está em negociação; e impactos identificados no estudo da usina também foram identificados no estudo de pavimentação das rodovias, o que não pode ser desconsiderado. A título de exemplo, cita-se o aumento da vulnerabilidade da TI a invasões, assim como, pressão latifundiária e especulação imobiliária no entorno.

Em relação aos impactos identificados, o estudo atribui à pavimentação da BR-230 o aumento do fluxo de veículos por toda a região, incluindo o fluxo da Transcarnatá. O estudo ainda delega à implantação do empreendimento na Transamazônica à mobilização dos governos Federal e Estadual na manutenção da trafegabilidade da rodovia BR-422, ou ainda, a pavimentação da mesma. Assim, os impactos atribuídos a obras de manutenção e pavimentação da rodovia Transcarnatá, estão relacionados ao asfaltamento da BR-230.

O relatório, contudo, não deixa claro durante a descrição dos impactos, o que se deve ao período de instalação dos empreendimentos e/ou operação dos mesmos, necessitando, portanto, de esclarecimentos neste tópico.

O Termo de Referência solicita que sejam identificados os corpos hídricos afetados, que incidam na Terra Indígena em estudo. É solicitado, ainda, que sejam apontadas as possíveis interferências na mata ciliar, nos processos de assoreamento, na ictiofauna e na qualidade das águas. No entanto, o estudo não identifica os pontos vulneráveis à erosão, confunde os processos de assoreamento, aumento da turbidez e alteração da qualidade das águas superficiais, atribuindo ao assoreamento à ocorrência dos outros processos supracitados. Diante disso, faz-se necessário a revisão e complementação dos itens relacionados.

Para a fauna, durante a realização do campo, o estudo informa que foi avistada, na vicinal que leva à aldeia Ororitawa, uma carcaça de raposa. Contudo, apesar do estudo reconhecer que a pavimentação da BR-230 e da BR-422 aumentará a fluxo de veículos em ambas, assim como nas estradas secundárias, aumentando, assim o risco de mortalidade de fauna silvestre, o mesmo, quando da construção da matriz, minimiza os impactos durante o período de instalação e classifica como médio o impacto que a pavimentação de ambas rodovias.

Salienta-se, ainda, que as Matrizes de Impacto (Tabelas 3 e 4) itemizam de forma diferente o impacto acima relacionado. Na Tabela 3, referente aos impactos ambientais para a fase de instalação do empreendimento, é listado “Aumento do risco de mortalidade da fauna silvestre”; já na Tabela 4, referente à operação das rodovias, o tema listado é “Aumento do risco de atropelamentos da fauna silvestre”, o que gera dúvidas quando a análise da matriz.

Ainda no que tange a matriz de impacto, destaca-se que não consta no estudo a descrição das classes utilizadas para caracterizar os impactos, quanto à duração; reversibilidade; magnitude; severidade; probabilidade de ocorrência; e significância. Diante



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

disso, solicita-se a complementação dos estudos para garantir a inclusão da descrição dos itens que compõem a matriz, tornando possível a análise da mesma.

Cabe ressaltar que, quando a descrição dos Programas Compensatórios, a equipe consultora menciona que o empreendedor, durante os serviços de manutenção da BR 422, tem praticado a retirada de material em áreas de empréstimo situadas na lateral da faixa de rolamento da rodovia, no trecho que corta a TI Trocará. No entanto, a exploração de material mineral, como cascalho, dentro de TI, não está regulamentada.

Dessa maneira, a atividade de retirada de material em áreas de empréstimo dentro da Terra Indígena Trocará não é permitida, devendo o empreendedor recuperar as áreas degradadas à época dos serviços de manutenção da rodovia, não podendo mais realizar a retirada do referido material dentro dos limites daquela Terra.

Considerando, ainda, as estratégias para pavimentação das rodovias e os impactos identificados devido à incidência da BR-422 na Terra Indígena Trocará, solicita-se a elaboração de possíveis traçados alternativos para a rodovia BR-422, mesmo que não tenha sido cogitada pelos indígenas quando dos trabalhos de campo. A apreciação da comunidade indígena do Trocará deverá ocorrer no momento da apresentação dos estudos na Terra Indígena.

Por fim, há a necessidade de corrigir o equívoco quanto a não realização do estudo da TI Parakanã. Segundo o relatório, o não cumprimento do referido estudo deveu-se a marcação tardia da reunião com os indígenas. No entanto, os estudos não ocorreram uma vez que os indígenas condicionaram a realização do estudo à equação do passivo ambiental de responsabilidade do DNIT, quando técnicos daquele departamento suprimiram cerca de 700 espécimes vegetais, dentro dos limites da TI Parakanã.

Diante o exposto, sugere-se que a equipe consultora proceda à complementação dos estudos, adequando-os a partir das considerações acima, para que então o estudo possa ser apresentado às comunidades indígenas e que essas possam se manifestar e contribuir para a versão final dos mesmos.

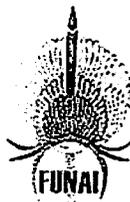
Feitas estas considerações acerca dos estudos analisados, urge ressaltar que não foram apresentados pelo empreendedor estudos específicos acerca dos índios isolados ou de recente contato na área de influência dos empreendimentos, apesar de alguns estudos apontarem para esta possibilidade.

5. Considerações Finais

Conforme as análises e recomendações anteriormente apresentadas, considera-se imprescindível que o Componente Indígena do presente processo seja devidamente regularizado, previamente à emissão das licenças de instalação para os demais lotes das rodovias BR 230/PA e BR 422/PA.

Para que esta Fundação possa se manifestar quanto à emissão de licenças para o empreendimento em epígrafe, é imprescindível que todas as recomendações colocadas nesta Informação sejam atendidas, incluindo:

- A viabilização de estudos sobre índios isolados e de recente contato na região do empreendimento, com respectiva execução das medidas a serem propostas pela Coordenação Geral de Índios Isolados e de Recente Contato (CGIIRC);



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

- Equacionamento do passivo referente aos Parakanã, elaboração de estudos e PBA
- Apresentação de traçados alternativos nos trechos que impactam a Terra Indígena Arara e Trocará;
- Construção do Programa Básico Ambiental equacionado por Terras Indígenas e não por lotes.

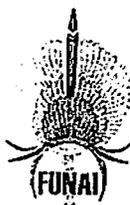
Importa ainda ressaltar a necessidade de que os estudos, após as complementações aqui solicitadas, sejam enviados aos povos indígenas envolvidos, com no mínimo 15 dias de antecedência à apresentação da Funai nas comunidades.

Em relação aos estudos Etnoecológicos das TIs situadas na área de influência dos empreendimentos e conforme se denota da análise específica de cada Terra Indígena, são necessárias diversas complementações e esclarecimentos para a correção de falhas e ausências de dados técnicos, tanto na caracterização dos empreendimentos e análise antropológica, quanto na avaliação dos impactos ambientais e suas respectivas medidas mitigadoras e compensatórias. Nesse sentido, verifica-se que os referidos estudos impossibilitam a Funai emitir uma manifestação consolidada, constituindo-se esta Informação em análise preliminar.

Segue quadro geral com os principais problemas identificados nos Estudos:

Principais Problemas identificados no ECI
Inconsistência metodológica
Subdimensionamento do período de campo e de análise
Inconsistência antropológica
Falta de rigor com os dados
Falta de bibliografia e utilização indevida de dados
Falta de uniformidade nos critérios utilizados nas diversas Matrizes de Impactos Ambientais
Subdimensionamento dos Impactos
Ausência de dados sobre a UHE Belo Monte
Ausência de elaboração de Mapa/representação cartográfica dos empreendimentos
Ausência de estudos sobre os Índios isolados
Subdimensionamento dos Impactos cumulativos e sinérgicos;
Ausência de dados sobre o conjunto de projetos projetados na área de influência do empreendimento;
Subdimensionamento da matriz de impactos;
Propostas de medidas inconsistentes para mitigação de impactos;
Propostas de programas ambientais inconsistentes para promover a proteção dos territórios indígenas das diversas ameaças que podem ser potencializadas pelo empreendimento.

Destaca-se que esta análise considera as medidas e programas previstos nos relatórios dos estudos etnoecológicos apresentados, e não no Plano Básico Ambiental entregue a este Fundação em momento posterior a tais relatórios e durante a análise dos mesmos.



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

Por seu turno, considerando a heterogeneidade dos critérios de classificação dos impactos socioambientais apresentados nos estudos, é imprescindível que as diferentes matrizes sejam padronizadas, a partir da definição de categorias comuns.

Nesse sentido, solicita-se que as Matrizes de Impactos presentes em todos os estudos sejam complementadas e revisadas de acordo com os itens abaixo, elencados a partir das recomendações do Termo de Referência da Funai e do cotejo das matrizes constantes dos diferentes relatórios:

- Impactos socioambientais;
- Natureza (positivo ou negativo);
- Causa – Consequência sob a ótica da TI analisada
- Duração (temporário ou permanente);
- Reversibilidade (reversível ou irreversível);
- Abrangência (pontual ou difuso);
- Sinergia: Sinérgico? – Com quem? – Impacto potencializado;
- Magnitude: Com e Sem Medidas (muito baixa, baixa, média, alta, muito alta);
- Severidade (muito baixa, baixa, média, alta, muito alta);
- Probabilidade de Ocorrência (raro, improvável, possível, provável, certo);
- Significância (muito baixa, baixa, média, alta, muito alta);
- Presente no EIA/RIMA (sim ou não);
- Medidas (indicando diretrizes gerais de ações e a natureza: se preventiva, mitigatória e/ou compensatória);
- Programas

Feita essas considerações gerais para todos os estudos, sintetiza-se, a seguir, na forma de tópicos objetivos e por Terra Indígena, as necessidades de complementações específicas a cada um dos Estudos, considerando que as justificativas e explicações relativas a cada uma destas recomendações já foram anteriormente expostas.

1.0 TIs Araweté Igarapé Ipixuna, Apyterewa e Koatinemo

→ Complementações quanto à metodologia, conteúdo, impactos e matriz:

- Justificar a opção por apresentar a mesma interpretação (inclusive textual) dos temas dos diferentes estudos, no caso desta continuar sendo adotada pela equipe consultora;
- Descrever mais especificamente qual a relação de cada uma das comunidades com a rodovia atualmente, caracterizando possíveis usos.
- Quanto aos impactos e à construção da matriz, Recomenda-se: a) revisar o texto dos relatórios, de forma a deixar mais claro quais seriam os impactos específicos da rodovia BR 230 (sempre que possível) e quais são os impactos gerais da rodovia; b) proceder à reinterpretação dos impactos do EIA/RIMA, tendo em vista as suas possíveis consequências para cada TI/povo em particular; c) incorporar outros impactos presentes no texto ou relatados pelas comunidades e/ou outros informantes, que não foram incluídos na matriz e que sejam relevantes; d) apresentar e explicar cada um dos critérios utilizados para a classificação dos impactos, incluindo as referências teóricas; e) revisar o



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

enquadramento dos impactos na matriz; f) caracterizar e prognosticar mais profundamente a questão dos impactos sinérgicos (com especial atenção para aqueles associados a Belo Monte).

Questões específicas à TI Araweté Igarapé Ipixuna:

→ **Necessidade de complementar as informações dos estudos com o aporte dos seguintes dados solicitados pelo TR, porém não abordados (para as três TIs):**

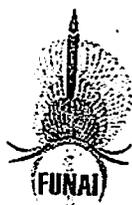
- “Posicionamento do grupo indígena perante o projeto; diagnóstico do nível de informação recebida e demandas de informações complementares”;
- “Cenário de articulação política e de governança: espaços e ferramentas existentes de monitoramento e controle social dos fatores de impacto e de risco ambiental, presentes e futuros, considerando a inserção do empreendimento”.

5.2. TIs Arara e Cachoeira Seca

→ **Necessidades específicas de complementação quanto à metodologia, conteúdo, impactos e matriz):**

- Analisar, sistematizar e transpor para a matriz de impactos os passivos socioambientais citados no texto de ambos relatórios, dentre os quais: supressão de território tradicionalmente ocupado (>50%); traslado forçado para as margens do Rio Iriri; destruição do padrão de dispersão espacial e relações sociopolíticas entre os subgrupos locais; limite à exploração extensiva de ecótipos diferenciados; aglutinação de vários grupos locais em uma mesma aldeia; restrição à mobilidade e de acesso ao território a norte da rodovia; depressão endogâmica; alterações nos hábitos alimentares; expansão da fronteira agropecuária; abertura de travessões ao longo de toda rodovia; invasão e posse de áreas internas às Terras Indígenas.
- Reavaliar os seguintes impactos identificados pelos estudos como resultantes do atual projeto para o asfaltamento da rodovia, comuns às três TIs:

- I. Invasão da Terra Indígena
- II. Aumento do desmatamento
- III. Extração ilegal de madeira
- IV. Abertura de novos travessões
- V. Insegurança alimentar
- VI. Aumento de pescadores profissionais
- VII. Presença de comerciante na beira da estrada
- VIII. Aumento do fluxo de veículos
- IX. Risco de acidentes de trânsito
- X. Atropelamento e afugentação da fauna
- XI. Diminuição da caça e pesca
- XII. Tráfico de animais e peixes ornamentais
- XIII. Extração de produtos madeireiros e não madeireiros
- XIV. Desmatamento na Terra Indígena
- XV. Desmatamento nas áreas vizinhas à Terra Indígena
- XVI. Fragmentação de habitat
- XVII. Interrupção do corredor ecológico
- XVIII. Fragilização das práticas socioculturais



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

- XIX. Enfraquecimento da língua
- XX. Alcoolismo e uso de drogas
- XXI. Aumento de doenças
- XXII. Aumento de doenças sexualmente transmissíveis
- XXIII. Relações de trabalho não justas
- XXIV. Chegada de pescadores profissionais e turistas
- XXV. Presença de comerciantes
- XXVI. Poluição dos igarapés e os rios
- XXVII. Interrupção do corredor ecológico
- XXVIII. Aumento do isolamento do grupo

- Considerar, no detalhamento das medidas mitigatórias e compensatórias que integrarão o PBA, a manifestação dos Arara de ambas as TIs quanto à necessidade do cumprimento de determinadas condições anteriormente a execução do empreendimento.

→ **Acrescentar informações referentes aos seguintes dados solicitados pelo TR mas insatisfatoriamente abordados pelos estudos:**

- Traçados alternativos, sob a ótica do componente indígena;
- Obras associadas e obras d'arte que interfiram nas terras e culturas envolvidas;
- Empreendimentos instalados e projetados para o entorno das TIs;
- Cenário atual e futuros;

5.3 TI Arara da Volta Grande do Xingu

Ante a análise do relatório dos estudos etnoecológicos da TI Arara da Volta Grande do Xingu, sugere-se que sejam efetuadas as seguintes complementações e esclarecimentos:

- Esclarecimentos acerca da localização da área de influência do empreendimento em que se localiza a Terra Indígena Arara da VGX;
- Apresentação legível das figuras 61, 62, 63, 64, 65, 67, 114 e 116, a fim de permitir a sua análise e avaliação;
- Esclarecimentos e complementações quanto a:
 - Levantamento e caracterização dos passivos ambientais e sócio-culturais da rodovia;
 - Caracterização do empreendimento, especificando e caracterizando trecho que margeia a TI, extensão e proximidade com os limites da mesma;
 - Impactos ocorridos no período de instalação do trecho já pavimentado e impactos "potencias" para o período de instalação do empreendimento;
 - Identificação dos impactos já abordados no EIA/RIMA, especificando como e em que dimensões incidirão na TI;
 - Obras associadas, com identificação de impactos sinérgicos refletidos na Matriz;
 - Empreendimentos instalados e projetados para o entorno da TI, com identificação de impactos sinérgicos refletidos na Matriz;



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

- Relação sócio-política, econômica e cultural do grupo indígena com os demais povos indígenas da região, sob a ótica da interferência causada pelos impactos do empreendimento e obras associadas;
 - Funcionamento da escola indígena e fluxo de crianças, relacionando-os com o empreendimento;
 - Mapa/representação cartográfica dos empreendimentos instalados e projetados dentro ou no entorno da TI;
 - Cenário de riscos industriais;
 - Cenário atual e futuros;
 - Possíveis impactos sobre outros povos e TIs a montante e/ou a jusante;
 - Abordagem de cenários futuros
- Complementação da matriz de impactos para demonstrar quais os impactos e medidas já estão previstas para o empreendimento UHE Belo Monte.
- Complementação relativa aos empreendimentos em instalação ou em operação na região, aprofundando a análise de efeitos sinérgicos, estabelecendo projeções de cenários;
- Esclarecimentos quanto à regularização do Ramal do Surubim e fechamento de outras travessões.
- Complementação da Matriz de Impactos, para abordar de forma específica os seguintes impactos citados ao longo do texto:
- Insegurança (fls 160 e 164);
 - Extração de madeira (fls 160 e 164);
 - Garimpo por não indígenas (fls 88);
 - Tensões e conflitos interétnicos (fls 130);
 - Aumento de consumo de produtos industrializados (fls 130);
 - Aumento da exposição social, ambiental e cultural (fls 130).
- Complementação e esclarecimentos quanto à dimensão dos seguintes impactos:
- I. Dinamização da economia Arara devido à melhoria de escoamento da produção (Natureza/Adversidade)
 - II. Facilidade de acesso a centros produtores e consumidores dinamizando a economia dos Arara (Natureza/Adversidade e Abrangência);
 - III. Facilidade de acesso a serviços de saúde e educação possibilitando a continuidade dos estudos para os Arara X Pressão sobre infraestrutura urbana de Altamira, resultando em concorrência de uso;
 - IV. Aumento dos riscos à saúde devido à chegada de trabalhadores das obras (Fases da Obra);
 - V. Interferências no cotidiano da população devido ao aumento de pessoas que visitam a aldeia (Fases da Obra e Significância);
 - VI. Valorização do preço da terra, com riscos de alteração do quadro fundiário devido a melhoria de acesso e facilitação do escoamento da produção (Abrangência);
 - VII. Risco de acidentes e atropelamentos de indígenas (Abrangência);
 - VIII. Aumento de conflitos no uso do solo relativos à possibilidade de invasões da terra indígena (Significância);



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

- IX. Aumento do risco de atropelamento de animais (Fases da Obra);
 - X. Pressão sobre as reservas existentes ou potenciais (Fases da Obra);
 - XI. Deterioração de corpos hídricos ligados às APP do rio Xingu e Bacajá (Fases da Obra);
 - XII. Perda de áreas de caça e pesca (Fases da Obra).
- Esclarecimentos quanto à sistematização dos potenciais impactos, apresentada às fls 174-175, que oferece critérios e categorias distintos daqueles contidos na Matriz.
 - Esclarecimentos quanto ao planejamento, especificação, categorias e quantidade de UC's a serem implantadas.

5.4. Trincheira Bacajá, Paquiçamba e Juruna Km 17

→ **Necessidades específicas de complementação:**

- nos estudos das TIs Trincheira-Bacajá e Paquiçamba devem ser relacionados na Matriz os impactos e medidas do CI, assim como do EIA;
- quanto às três TIs, que seja feita relação das medidas apontadas com as previstas no PBA da UHE Belo Monte, com vistas a evitar ações duplicadas nas TIs.

5.5. TI Kararaô

→ **Necessidades específicas de complementação quanto à metodologia, conteúdo, impactos e matriz):**

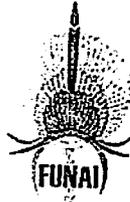
- Quanto à identificação dos impactos/matriz, recomenda-se: a) proceder à reinterpretação dos impactos do EIA/RIMA sob a ótica do componente indígena, no que for pertinente; b) acrescentar à matriz o item "medidas compensatórias/mitigatórias", que deverão ser objeto de descrição sucinta; d) caracterizar e prognosticar mais profundamente a questão dos impactos sinérgicos (com especial atenção para aqueles associados a Belo Monte), avaliando inclusive a necessidade de aprofundar as caracterizações sobre os impactos no presente relatório;
- Recomenda-se caracterizar mais profundamente a questão da vulnerabilidade da TI a partir dos travessões irregulares que avançam pela TI Arara e Cachoeira Seca, visando subsidiar futuras ações de proteção, monitoramento e vigilância;

→ **Complementação dos estudos com os seguintes dados solicitados pelo TR, porém não abordados pelos relatórios:**

- "Posicionamento do grupo indígena perante o projeto; diagnóstico do nível de informação recebida e demandas de informações complementares", ainda que tenha sido mencionado a violação do direito à consulta livre, prévia e informada dos Kararaô nesse processo;
- "Cenário de articulação política e de governança: espaços e ferramentas existentes de monitoramento e controle social dos fatores de impacto e de risco ambiental, presentes e futuros, considerando a inserção do empreendimento".

5.6. TIs Xipayá e Kuruaya

→ **Necessidades específicas de complementação quanto à metodologia, conteúdo, impactos e matriz:**



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

- Identificar e caracterizar os impactos advindos da abertura da rodovia para as TIs Xipaya e Kuruaya, de forma a permitir a sua inclusão na Matriz de Impactos e a proposição das medidas correspondentes para a regularização destes impactos, hoje passivos ambientais e sócio-culturais;

- É preciso transpor definitivamente os programas previstos no EIA para o CI;

- Recomenda-se aprofundar a análise de efeitos sinérgicos, estabelecendo projeções de cenários futuros e sugerindo medidas antecipatórias aos impactos decorrentes.

- Necessidade de reavaliação dos seguintes impactos, considerados subdimensionados ou atendidos apenas de forma parcial:

- I. Aumento do preconceito às populações indígenas
- II. Diminuição dos Recursos Naturais
- III. Retorno dos parentes a TI
- IV. Diminuição no atendimento à saúde indígena
- V. Diminuição da oferta de educação de qualidade
- VI. Aumento de pessoas sem escolaridade
- VII. Aumento dos bens de consumo
- VIII. Aumento do lixo na aldeia

- Necessidade de reavaliar a significância do impacto denominado "Retorno dos parentes a TI", comum a ambas as Tis;

→ **Acrescentar informações referentes aos seguintes dados solicitados pelo TR mas insatisfatoriamente abordados pelos estudos:**

- Traçados alternativos, sob a ótica do componente indígena;
- Obras associadas e obras d'arte que interfiram nas terras e culturas envolvidas;
- Empreendimentos instalados e projetados para o entorno das TIs;
- Cenário atual e futuros;
- Sistematização o histórico do empreendimento, levantando e caracterizando os passivos ambientais e sócio-culturais, e relacionando-os com a atração e pacificação das etnias ao longo da rodovia.

5.6 TI Trocará

O Termo de Referência solicita que sejam identificados os corpos hídricos afetados, que incidam na Terra Indígena em estudo. É solicitado, ainda, que sejam apontadas as possíveis interferências na mata ciliar, nos processos de assoreamento, na ictiofauna e na qualidade da águas. No entanto, o estudo não identifica os pontos vulneráveis à erosão; confunde os processos de assoreamento, aumento da turbidez e alteração da qualidade das águas superficiais, atribuindo ao assoreamento a ocorrência dos outros processos supracitados. Diante disso, faz-se necessário a revisão dos itens relacionados.

Há também necessidade de complementação do estudo com a descrição da metodologia utilizada para a avaliação do aumento do risco da mortalidade de fauna silvestre; esclarecimentos quanto aos itens "Aumento do risco da mortalidade de fauna silvestre" (Tabela 3.) e "Aumento do risco de atropelamentos da fauna silvestre" (Tabela 4.) da matriz de impacto, destacando os critérios utilizados para a classificação desses impactos.



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Gestão Ambiental - CGGAM
Coordenação de Licenciamento Ambiental - COLIC

No que tange as matrizes de impacto, destaca-se que não consta no estudo a descrição das classes utilizadas para caracterizar os impactos, quanto à duração; reversibilidade; magnitude; severidade; probabilidade de ocorrência; e significância. Diante disso, solicita-se a que a Matriz seja readequada, em conformidade com os itens apontados acima, que são válidos para todas as Terras Indígenas analisadas.

Atenciosamente,

(ORIGINAL ASSINADO)

Ana Cacilda Rezende Reis
Assessora/Portaria nº 459/MJ/11

(ORIGINAL ASSINADO)

Regina Nascimento Ferreira
Indigenista Especializada

Ciente e de acordo, à CGGAM para apreciação.
Em:...../...../2011

(ORIGINAL ASSINADO)

Julia de Paiva P. Leão
Coordenadora

Ciente e de acordo.
Em:...../...../2011

(ORIGINAL ASSINADO)

Marcela Nunes de Menezes
Coordenadora Geral

(ORIGINAL ASSINADO)

Jaime Garcia Siqueira Junior
Coordenador Geral Substituto

DNIT

Diretoria de Planejamento e Pesquisa
Coordenação-Geral de Meio Ambiente
Ofício nº 570 /2011/CGMAB/DPP

Brasília, 08 de abril de 2011.

A Sua Senhoria o Senhor
Marcela Nunes Menezes
Coordenadora Geral de Gestão Ambiental
FUNAI/MJ
Brasília - DF

Assunto: BR-230/PA: Apresentação dos estudos etnoecológicos (componente indígena).

- Anexos:**
1. Relatório TI Mãe Maria
 2. Relatório TI Trocará
 3. Relatório TI Nova Jacundá
 4. Relatório TI Arara da Volta Grande do Xingu
 5. Relatório Final Terras Indígenas Arara e Cachoeira Seca
 6. Relatório TI Xipaya
 7. Relatório TI Kuruaya
 8. Relatório TI Kararaô
 9. Relatório TI Juruna do KM 17
 10. Relatório TI Paquiçamba
 11. Relatório TI Sororó
 12. Relatório TI Borari Alter do Chão
 13. Relatório TIs Munduruku-Takuara e Bragança/Marituba
 14. Relatório TIs Munduruku do Médio Tapajós (KM 43, Pimental-Aldeia Nova, São Luiz do Tapajós, Praia do Índio e Praia do Mangue)
 15. Relatório TI Araweté Igarapé Ipixuna
 16. Relatório TI Koatinemo
 17. Relatório TI Apyterewa
 18. Relatório TI Trincheira Bacajá
 19. Relatório Integrado
 20. Atestado de comprovação de participação dos profissionais nos estudos

PROTOCOLO/FUNAI
REC. EM: 08/04/11
RUBRICA: Jacquelin
MAT. Nº 180 7

Senhora Coordenadora,

1. No intuito de dar continuidade ao licenciamento ambiental da BR-230/PA, seguem anexos para apreciação os Relatórios referentes aos estudos etnoecológicos desenvolvidos nas comunidades indígenas sob influência da referida rodovia.
2. A BR-230/PA compreendida entre a divisa dos estados do Tocantins e Pará até a cidade de Ruropólis/PA faz parte do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, inaugurada com a finalidade de integrar a região norte com o resto do país, portanto é classificada como rodovia de

CS. 943665

DNIT

integração nacional, o que facilita o escoamento de produção, melhora a segurança do usuário da rodovia e promove melhorias para o desenvolvimento regional.

3. É importante salientar que torna-se necessária a agilidade no processo de liberação das obras, pois é fundamental que estas sejam reiniciadas no início de junho de 2011, período este que coincide com o final da estação chuvosa na região. Pelo exposto, solicitamos anuência aos estudos apresentados.

4. Colocamo-nos a disposição para prestar os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,


Julio Cesar Maia
Coordenador de Meio Ambiente Terrestre

DNIT

PROTOCOLO/FUNAI
REC. EM 12/04/11
RUBRICA
MAT. Nº <i>Júlio</i>

Diretoria de Planejamento e Pesquisa
Coordenação-Geral de Meio Ambiente
Ofício nº. 588/2011/CGMAB/DPP

Brasília, 12 de abril de 2011.

A Sua Senhoria a Senhora
Marcela Nunes Menezes
Coordenadora Geral de Gestão Ambiental
FUNAI/MJ
Brasília - DF

Assunto: BR-230/PA: Apresentação dos estudos etnoecológicos (componente indígena), em versão digital.

Anexo: 01 DVD contendo os estudos etnoecológicos da rodovia BR-230/PA.

Senhora Coordenadora,

1. Conforme solicitação realizada via telefone, seguem, em meio digital, os Relatórios referentes aos estudos etnoecológicos desenvolvidos nas comunidades indígenas sob influência da referida rodovia.
2. As versões impressas dos supracitados Relatórios foram apresentadas por meio do Ofício nº 570/2011/CGMAB/DPP, de 08 de abril de 2011.
3. Colocamo-nos a disposição para prestar os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,


Júlio Cesar Maia
Coordenador de Meio Ambiente Terrestre



08620.089724/2014-78

Diretoria de Planejamento e Pesquisa
Coordenação-Geral de Meio Ambiente
Ofício nº. 2549 /2014/CGMAB/DPP

FUNAI/SEPRO
RECEBIDO EM: 08/12/2014
ASSINATURA
Prot.: 08620.089724/2014-78

Brasília, 08 de dezembro de 2014.

A Sua Senhoria a Senhora
Maria Janete de Carvalho Albuquerque
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável – DPDS
Fundação Nacional do Índio - FUNAI

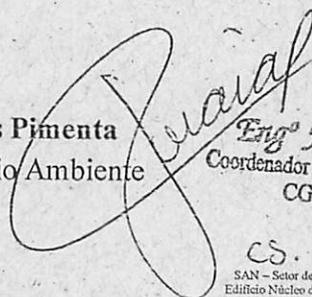
Assunto: **BR-230/422/PA – Relatório do Plano Básico Ambiental versão Preliminar – Rota 07.**
Anexo: **Plano Básico Ambiental - versão Preliminar da Rota 07: TI Arara, Cachoeira Seca e Kararaô (1 via impressa e 1 CD)**

Senhora Coordenadora,

1. Reportamo-nos ao processo da rodovia BR-230/422/PA, Trecho: BR-230/PA - Div. TO/PA (Início da travessia do rio Araguaia) – Div. PA/AM (Palmares); BR-422/PA – Entr. BR-230 – Limoeiro do Ajurú, Subtrecho: BR-230/PA – Div. TO/PA (Início da travessia do Rio Araguaia) – Entr. Com a BR-163 (A) (Rurópolis); BR-422/PA – Entr. BR-230 – Entr. PA-156 (Tucuruí), com extensão total de 1057,8 km.
2. Encaminhamos o Plano Básico Ambiental versão Preliminar da Rota 07: TI Arara, Cachoeira Seca e Kararaô, para análise e manifestação dessa Fundação, com vistas a dar continuidade no processo de licenciamento ambiental do empreendimento em tela.
3. Colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Aline Figueiredo Freitas Pimenta
Coordenadora-Geral de Meio Ambiente


Engº Julio César Maia
Coordenador de Meio Ambiente Terrestre
CGMAB/DPP/DNIT
CS. 118.6501

SAN – Setor de Autarquias Norte – Quadra 3 – Lote A
Edifício Núcleo dos Transportes – Fone: (61) 3315-4000
CEP: 70.040-920 – Brasília/DF – www.dnit.gov.br
CNPJ do DNIT: 04892707/0001-00

P:\CG_MEIO_AMBIENTE\CGMAB_CAIXA_TRANSFERENCIAS\274_Oficio BR230-PA_Encaminha PBAI versão Preliminar rota 07 a FUNAI.doc



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável – DPDS
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental – CGLIC

Memória de Reunião –PT para elaboração de PBA –Processo BR 230

Memória da reunião ocorrida no dia 24 de junho de 2014, na sede da Fundação Nacional do Índio, em Brasília, com pauta programada para o empreendimento BR 230 no que diz respeito ao parecer desta Fundação sobre Plano de Trabalho para elaboração do PBA do processo de licenciamento ambiental da BR 230, Rota 7 – Terras Indígenas Arara, Cachoeira Seca e Kararaô, Lote 1- Medicilândia Km 728 – Uruará Km 811,10 (83,10km), processo FUNAI nº 08620.001080/2005-48 enviado via Ofício nº920/2014/CGMAB/DPP

A reunião foi realizada com a presença de representantes da empresa de consultoria, Ecoplan, representante do DNIT e da CGLIC/FUNAI, conforme lista de presença anexa

A reunião se inicia com a explicação de Ronaldo, da Ecoplan, acerca do tempo que teve para enviar o PT de elaboração do PBA, colocando na reunião que neste interim conseguiu cruzar mais informações do processo considerando pesquisa no ECI, PBA e atas de reunião vinculadas, bem como ações previstas no PBA Belo Monte, fato já antes solicitado pela FUNAI, e que a partir desta leitura trouxe para reunião informações mais precisas para a proposta de elaboração do PBA.

Primeiramente ficou acordado entre os presentes que discutiríamos a Rota 7 (Elaboração de PBA da TI Cachoeira Seca, Arara e Kararaô) onde a elaboração imediata deste produto é necessária devido a enorme fragilidade que vive o grupo devido à rodovia em tela em sinergia com o empreendimento Belo Monte na região.

A FUNAI entendeu que as planilhas trazidas contemplaram um apanhado geral e mais robusto para elaboração do PBA e a partir delas foram discutidos cada um dos programas para um entendimento conjunto e elaboração mais célere e certa do produto. Diante das considerações feitas pela FUNAI acerca do PT enviado, foi levantada a questão dos programas aqui propostos se chocarem com os programas propostos no empreendimento Belo Monte. De fato este é um desafio a ser vencido na elaboração e execução deste PBA na perspectiva de que os programas de Belo Monte deveriam já estar em execução, mas esta não é a realidade. Iniciamos então as considerações por Programa:

- Reunião inaugural de execução de PBA

A equipe de consultoria sugeriu que após a aprovação administrativa do PBA pela FUNAI se tenha como horizonte para primeira atividade uma oficina de mapeamento participativo das áreas limites das TIs. Esta Oficina será importante para subsidiar o programa de fiscalização, comunicação e todos outros partindo-se do princípio que a região se modificou muito desde a aprovação do ECI. A FUNAI concordou com esta abordagem e pediu que fosse especificada no produto, apresentando metodologia, temporalidade, metas, etc.

- Programa de Fiscalização e Vigilância:

- Verificar e compilar as ações previstas no Programa desde sua formulação, considerando as Atas das reuniões realizadas nas TIs, para que se possa ter uma ideia real das ações previstas, principalmente as que envolvem construções, pois devemos

Recebido no Apoio de
CGMAB/DPP/DNIT
Em 20/12/14
Hora 14:09
CS. N. M.
A conferir



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável – DPDS
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental – CGLIC

Memória de Reunião –PT para elaboração de PBA –Processo BR 230

interpretá-las a luz do PBA Belo Monte. Neste escopo, a FUNAI considera pertinente a sugestão de se viabilizar uma ação de vigilância móvel, favorecendo a ação imediata sem ônus para as comunidades que estão bastante vulneráveis quanto às questões de segurança fundiária na região de influência da BR 230.

Cabe evidenciar que as ações deste Programa devem focar a saída das ações previstas por Belo Monte, uma vez as ações lá previstas são prioritárias e devem acontecer em breve. A sugestão é tentar formular os programas tendo em vista preparar a região para pavimentação da rodovia. Cabe ressaltar a fala da FUNAI acerca de apontar a necessidade de uma boa conversa com a frente de proteção da CGIIRC na região para atualizar dados relacionados à desintração de Cachoeira seca e outras ações de fiscalização que vem sendo realizadas pela FUNAI e também no escopo do PBA Belo Monte.

- Programa de Comunicação

Foi sugerido pela equipe consultora o trabalho de comunicação considerando a TI e as áreas de entorno da TI, evidenciando uma ação mais próxima do entorno na condição de trabalhar um processo educativo com as comunidades/cidades do entorno. Este processo, chamado de educomunicação pela ciência, foi considerado positivo, inclusive partindo-se do pressuposto que o Povo Arara da TI Cachoeira Seca é um povo de recente contato e quanto a isso é de suma importância que o trabalho de entorno siga inclusive orientações e conte com a experiência da CGIIRC que possui uma Frente na cidade de Altamira.

Outra sugestão apresentada pela FUNAI é que a equipe entre em contato com o Programa de Comunicação Indígena do PBA Belo Monte na perspectiva de entender o trabalho realizado e discutir experiências de sucesso, de fracasso e principalmente pensar em que momentos estes programas podem se encontrar em ações complementares. Exemplo utilizado foi a implementação dos rádios nas aldeias impactadas por Belo Monte, os quais tem uma programação específica de boletins sobre a obra e outras informações pertinentes do PBA Belo Monte de interesse dos Povos Indígenas envolvidos.

- Programa de Fauna- monitoramento e outras ações

A equipe consultora sugeriu um trabalho apurado de mapeamento e diagnóstico da fauna, identificando formas de se atrelar o trabalho de fiscalização ao programa. A FUNAI aceita a sugestão, mas sugere que se pense na estrutura deste Programa a partir do cruzamento de informações colocadas no PBA não indígena da BR 230, o qual também prevê ações de monitoramento, prevenção de acidentes com morte e resgate de fauna. Outra questão colocada é a imprescindível conversa com a Frente de Proteção em Altamira que atende a TI Cachoeira Seca e já realiza ações nesta linha. É preciso complementar as ações potencializando as mesmas.

- Programa Educação e Cultura



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental - CGLIC

Memória de Reunião - PT para elaboração de PBA - Processo BR 230

A equipe de consultoria coloca a dificuldade de trabalhar este eixo educação uma vez que algumas ações estruturantes se inserem na iniciativa de estado e municípios, como por exemplo, a demanda de se criar a 8ª série em algumas TIs. A FUNAI entende a questão e acorda com a perspectiva de que estas ações estejam inseridas no escopo da discussão governamental dos territórios etno-educacionais. Os territórios educacionais são uma nova forma de desenvolver e planejar ações voltadas para o atendimento escolar aos povos indígenas. Fundamentalmente levam em consideração a relação que os povos indígenas têm com seu território, e isso para se trabalhar não somente na perspectiva didática, mas principalmente nas políticas, a forma como se definem as prioridades, as ações, como produção de material didático, os projetos curriculares etc.

Neste sentido a FUNAI acredita que o PBA deve pesquisar os relatórios já desenvolvidos sobre o tema que envolve estes territórios da Rota 7 e trabalhar como facilitador para o entendimento da necessidade destas TIs neste contexto impactado, colaborando na articulação para realização de ações efetivas.

Outra questão colocada pela equipe de consultoria é a sugestão de trabalhar a educação na perspectiva de um subprograma voltado para abordagem de resíduos sólidos nas TIs. A FUNAI concorda com a abordagem.

Registro Cultural: No escopo deste programa a FUNAI sugere como atividade fundamental para elaboração do Programa a interação com o Programa do PBA Indígena de Belo Monte, onde existem ações que já estão sendo contempladas.

- **Programa de Apoio Institucional:**

Neste escopo várias questões foram levantadas, inclusive questionamentos acerca da pertinência ou não de se trabalhar associativismo e outras ações a burocratizar e criar novas demandas nas TIs, principalmente na TI Cachoeira Seca. Foram levantadas algumas linhas de ação que principalmente se pautaram em observar as ações institucionais realizadas com o entorno das TIs pela CGIIRC e pela CR Altamira na região para melhor entender onde este Programa se insere, observando as questões colocadas no ECI do processo da BR 230 e do PBA Belo Monte.

- **Programa de Segurança Alimentar**

Neste Programa o eixo central é fortalecer as ações voltadas à manutenção e potencialização dos recursos naturais.

Neste contexto duas linhas de ação são sugeridas: Fortalecer o manejo de recursos naturais com foco no manejo tradicional e de subsistência e outra voltada à inserção gradual de técnicas da agroecologia tendo como princípio os conhecimentos e tecnologia tradicionais de cultivo. A equipe consultora levantou a possibilidade de se trabalhar com um subprograma voltado para intercâmbio de sementes crioulas que atende a manutenção de recursos naturais de áreas degradadas e se correlaciona a dois programas de forma concomitante: segurança alimentar e fiscalização da TI.



Fundação Nacional do Índio
Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável – DPDS
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental – CGLIC

Memória de Reunião –PT para elaboração de PBA –Processo BR 230

Por fim, foi alertada mais uma vez pela FUNAI a urgência na elaboração deste PBA observando as questões discutidas, a necessidade de interlocução com o PBA Indígena de Belo Monte e o imprescindível diálogo com a CR Altamira e a Frente de Proteção de Altamira-CGIIRC.

Outra questão relevante colocada pela FUNAI é o desafio da equipe consultora inserir a aldeia Cojubim neste contexto da TI Cachoeira Seca, tentando também entender com a CR como andam as tratativas e situação local dos Xipaya desta aldeia com os Arara. A FUNAI sugeriu a equipe que solicite ao DNIT a manifestação da FUNAI sobre o ECI BR 230 onde o assunto é tratado

O próximo assunto foi relacionado ao PT da Rota 5-Parakanã e Trocará. Após diversos questionamentos com a FUNAI, considerando o Ofício enviado ao DNIT sobre parecer deste PT, foram feitas considerações técnicas para melhor adequação do produto que deve ser protocolado novamente nesta Fundação, o mais breve possível a fim de se agendar o trabalho de campo.

Sendo estes os encaminhamentos extraídos da reunião, esta Ata será inserida no Processo de licenciamento da BR 230 como documento legítimo, reconhecido pelos presentes como tal.

Encerro esta memória de reunião, lavrada por mim, Mirella Poccia Costa, pela qual dou fé e incluo no processo. Esta ata será enviada aos participantes que caso queiram se manifestar via e-mail estes serão anexado a esta

Dia 24/06/2014 – Brasília/DF