



INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL

ANÁLISE DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO PROJETO VOLTA GRANDE DA BELO SUN MINERAÇÃO

*Manifestação em decorrência da Audiência Pública de 10/01/2013, Vila da Ressaca,
Sen. José Porfírio/PA*

Procedimento de Licenciamento Ambiental nº 2012/0000005028 – SEMA/PA

SEMA/PA, IBAMA, FUNAI, MPF, MPE/PA, Defensoria Pública/PA e comunidades afetadas,

O **Instituto Socioambiental (ISA)**, organização da sociedade civil que atua em defesa dos direitos socioambientais, vem se manifestar no âmbito do licenciamento ambiental do projeto de mineração denominado “Projeto Volta Grande”, cujo empreendedor interessado é a empresa Belo Sun Mineração Ltda., para expor aos órgãos relacionados e à comunidade afetada análise crítica sobre o projeto e suas potenciais consequências ambientais e sociais.

A empresa Belo Sun Mineração Ltda. é subsidiária brasileira da Belo Sun Mining Corporation, pertencente ao grupo Forbes & Manhattan Inc. Tal empresa detém autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) para pesquisa mineral na região da Volta Grande do Xingu (processos nº 805.657/76, 805.658/76, 805.659/76, 812.559/76) e aguarda a emissão de licença ambiental – a Licença Prévia (LP) – pela Secretaria de Meio Ambiente do Pará (SEMA-PA), para possibilitar posterior implantação de empreendimento de lavra e beneficiamento de ouro que corresponderia ao maior projeto de exploração deste metal no país¹, na modalidade de mina a céu aberto².

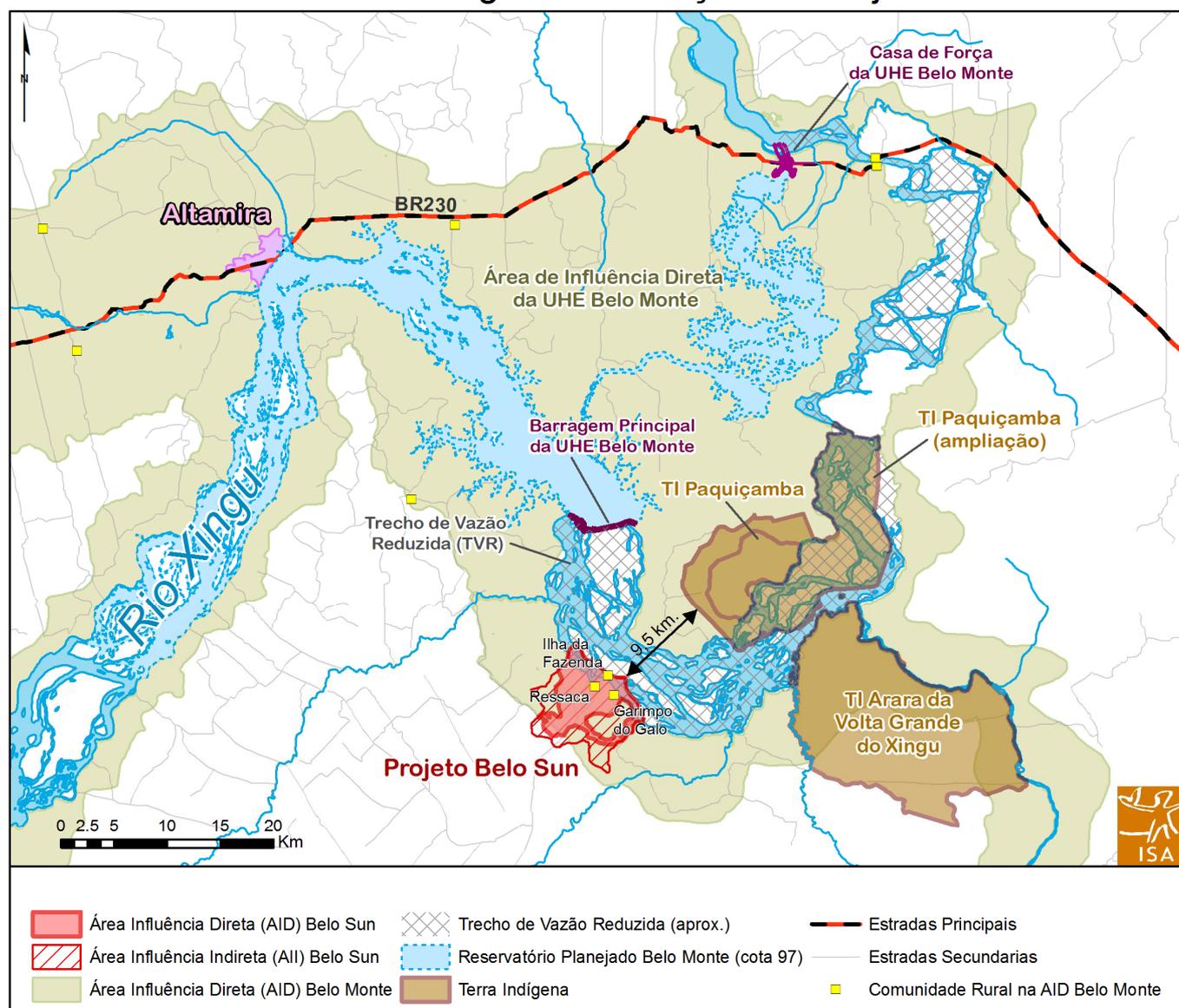
Ocorre que, entre outros problemas, o mencionado projeto de mineração pretende se instalar em área sobreposta à Área Diretamente Afetada (ADA) e à Área de Influência Direta (AID) da Usina Hidrelétrica Belo Monte, em região conhecida como Volta Grande do Rio Xingu, sem levar em consideração as alterações no meio físico, biótico e antrópico que a Usina causará e os impactos sobre a população indígena que vive na Volta Grande.

¹ Segundo informações da própria empresa, com o seguinte slogan para o Projeto: “The Largest Developing Gold Project In Brazil”.

² Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do Projeto Volta Grande, p. 2.

Levando em conta a grande dimensão de ambos os empreendimentos, as incertezas sobre a forma e magnitude dos impactos ocasionados por Belo Monte na Volta Grande do Xingu e o efeito desses impactos sobre os povos indígenas que ali moram, vem o Instituto Socioambiental se manifestar no sentido de que **se mostra impossível, na atualidade, a realização de uma avaliação cientificamente embasada da viabilidade ambiental do projeto de mineração proposto**, dada a incerteza sobre qual será a alteração provocada pela Usina no meio onde se pretende instalar o empreendimento da Belo Sun Mineração, e, além disso, vem apontar inconsistências e vícios no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e na definição da competência licenciatória do empreendimento. Seguem as razões de tais conclusões.

Volta Grande do Xingu - Localização do Projeto Belo Sun



Fontes: EIA/RIMA Belo Monte, EIA/RIMA Belo Sun, IBGE, FUNAI

Realizado pelo Laboratório de Geoprocessamento do ISA/Altamira, Janeiro 2013

Mapa 1: Representação da Área de Influência Direta e Indireta do meio físico do Projeto Volta Grande da Belo Sun (em vermelho), em perspectiva com a Área Diretamente Afetada (ADA) da UHE Belo Monte – que inclui o Trecho de Vazão Reduzida, o

Reservatório do Canal e o Reservatório do Xingu –, e com a AID física e biótica da Usina (em marrom claro). Em destaque, a Terra Indígena Paquichamba, após ampliação realizada pela Funai em outubro de 2012.

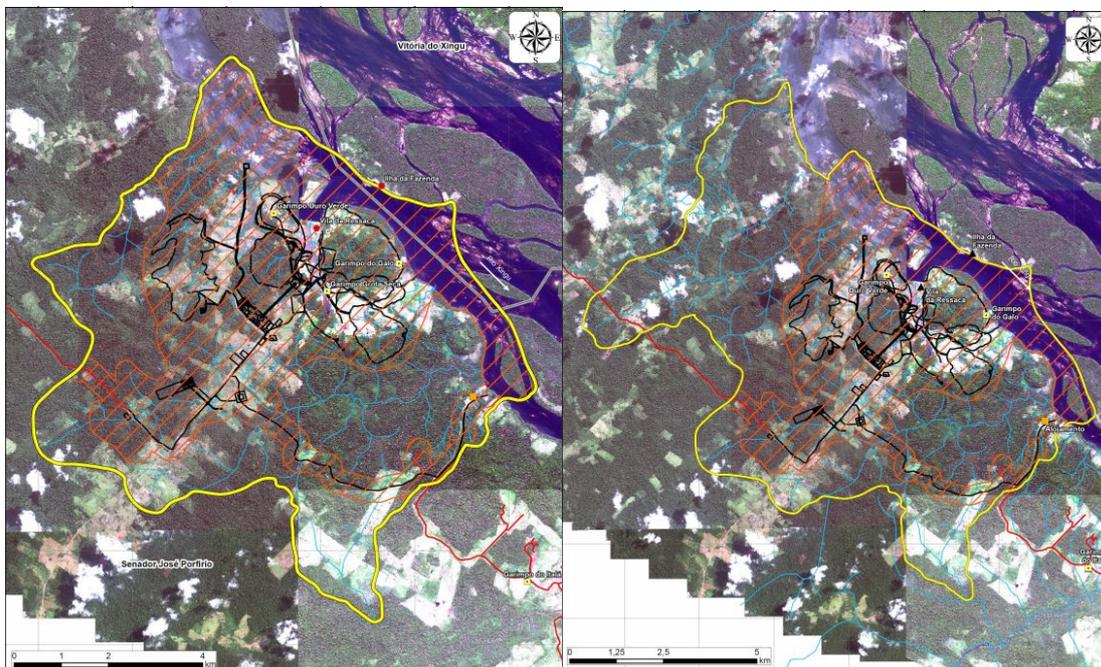


Figura 1: Representação da AID (em laranja) e da AII (em vermelho) física (esquerda) e biótica (direita) do Projeto Volta Grande, retirados do EIA do projeto. Notar que essas áreas se sobrepõem a parte da calha do Rio Xingu (e, portanto, à ADA de Belo Monte) e a cursos d'água tributários deste.

I. Impossibilidade de análise de viabilidade do empreendimento no contexto de instabilidade socioambiental da Volta Grande

A região da Volta Grande do Xingu (VGX) corresponde a um trecho de aproximadamente 100 km do rio conhecido por sua rica biodiversidade, com presença histórica de povos indígenas e comunidades ribeirinhas que vivem da pesca, da caça, do extrativismo vegetal e da agricultura familiar, atividades vinculadas aos ciclos sazonais de cheias e secas que anualmente acontecem na região. A instalação da Usina provocará o desvio de parte do fluxo hídrico do Rio Xingu, diminuindo a vazão fluvial precisamente onde se pretende instalar o empreendimento de mineração, no Trecho de Vazão Reduzida (TVR). A redução da vazão do rio gerará impactos inéditos e diretos sobre a qualidade da água, a fauna, a pesca e sobre importantes elementos culturais e sociais dos povos que lá vivem.

O projeto minerário da Belo Sun se localiza precisamente na Área Diretamente Afetada (ADA) da Usina Hidrelétrica Belo Monte, na região do Trecho de Vazão Reduzida (TVR). Em verdade, a ADA corresponde à obra em si, à região de intervenções diretas advindas da construção da Usina. O próprio EIA assim caracteriza o empreendimento hidrelétrico:

“Em linhas gerais, o aproveitamento hidrelétrico projetado compreende um barramento principal no rio Xingu (no local denominado, nos Estudos de Viabilidade, de Sítio Pimental), de onde as vazões são derivadas por canais para que a geração de energia possa ser realizada no Sítio Belo Monte, local distante 50 km por estrada, favorecendo-se, desse modo, de uma queda com cerca de 90 m de altitude. Resultante dessa configuração, formar-se-á um trecho de cerca de 100 km de extensão (vide subitem a.2) no rio Xingu a ser submetido a uma vazão residual, que será também aproveitada para geração de energia em uma Casa de Força complementar, localizada junto à Barragem Principal.”³

Comparemos o cronograma de implantação e operação dos empreendimentos. O início da implantação do Projeto Volta Grande está planejado para meados de 2013, com operação prevista para se dar entre 2015 e 2025, aproximadamente. Já o cronograma de Belo Monte se encontra atualmente em estágio de implantação de parte da Barragem Principal, sendo previsto o início da operação da Usina em 2015, provocando alterações desde então com o turbinamento da água que passa pela Volta Grande. O desvio da água ocorrerá a partir de 2016.

Ou seja, o Projeto Volta Grande se localizará em ambiente que vem sofrendo e continuará a sofrer modificações ambientais diretas provocadas pela UHE Belo Monte. A construção da Usina Hidrelétrica não só irá alterar o ambiente em que de instalação do projeto de mineração, como provocará impactos imprevisíveis, admitidos pelo próprio órgão ambiental federal como passíveis de serem mitigados só após concluído monitoramento a ser realizado ao longo da instalação e no início da operação de Belo Monte. Sendo assim, **se mostra impossível realizar prognóstico de impactos do projeto de mineração em meio a um ambiente que sequer se sabe como se comportará no futuro próximo.**

Apesar do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) da empresa Belo Sun não realizar análise específica sobre as alterações dos atributos ambientais da região da Volta Grande do Xingu após a construção da Usina, é certo que o processo de instalação de Belo Monte está gerando significativas mudanças nas condições físicas, bióticas e antrópicas da região, alterações essas as quais não se tem nem certeza nem mensuração. No Parecer IBAMA nº 114, em que se faz análise conclusiva acerca da viabilidade ambiental de Belo Monte, transparece o fato de que a Usina provocará impactos sobre os quais não se tem um prognóstico ambiental seguro:

“O estudo sobre o Hidrograma de Consenso não apresenta informações que concluam acerca da manutenção da biodiversidade, a navegabilidade e as condições de vida das populações do TVR. A incerteza sobre o nível de estresse causado pela alternância de vazões não permite inferir a manutenção das espécies, principalmente as de importância socioeconômica, a médio e longo prazos. Para a vazão de cheia de 4.000 m³/s a reprodução de alguns grupos apresentada no

³ EIA Belo Monte, Caracterização do Empreendimento, cap. 4. p. 39.

estudo como inviável [...] Há um grau de incerteza elevado acerca do prognóstico da qualidade da água, principalmente no reservatório dos canais.”⁴

Por estes motivos, o IBAMA condicionou a própria licença prévia da Usina de Belo Monte (LP nº 342/2010) e sua licença de instalação (LI Nº 795/2011) à definição e implantação de um sistema de monitoramento de impactos causados pela diminuição da vazão. Ficou estabelecida a seguinte obrigação, nos termos da Condicionante nº 2.1 da Licença Prévia:

“2.1. O Hidrograma de Consenso deverá ser testado após a conclusão da instalação da plena capacidade de geração da casa de força principal. Os testes deverão ocorrer durante seis anos associados a um robusto plano de monitoramento, sendo que a identificação de importantes impactos na qualidade de água, ictiofauna, vegetação aluvial, quelônios, pesca, navegação e modos de vida da população da Volta Grande, poderão suscitar alterações nas vazões estabelecidas e consequente retificação na licença de operação. Entre o início da operação e a geração com plena capacidade deverá ser mantido no TVR, minimamente, o Hidrograma B proposto no EIA. Para o período de testes devem ser propostos programas de mitigação e compensação.”

Neste contexto de transformação que sofre a Volta Grande do Xingu, é evidente a impossibilidade de realizar estudos de impacto ambiental de forma adequada e consistente para qualquer outra atividade potencialmente poluidora na mesma região de intervenção. Portanto, independentemente da qualidade do EIA do projeto de mineração em análise, este não tem como realizar uma avaliação tecnicamente embasada a respeito dos impactos sobre o meio físico, biótico e socioeconômico da Volta Grande do Xingu. Tais aspectos do meio de referência estão em processo de grande transformação que deverá levar ao menos 10 anos até chegar a um cenário de nova estabilização e de rearranjo de atributos ambientais, que deverão estar então devidamente documentados e monitorados no processo de licenciamento ambiental da UHE de Belo Monte. Até lá, qualquer diagnóstico ambiental e prognóstico de impactos de empreendimentos a serem instalados na região será irreal. Mostra-se inviável, portanto, a análise de viabilidade do empreendimento Projeto Volta Grande nesse período.

II. Defeitos e vícios no Estudo de Impacto Ambiental (EIA)

A análise do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) do Projeto Volta Grande faz transparecer uma série de defeitos e omissões que tornam as conclusões de tal estudo incapazes de demonstrar os reais impactos do projeto e de fundamentar eventual concessão das licenças ambientais. Abaixo são destacados e analisados dois desses problemas: a desconsideração das alterações provocadas por Belo Monte no meio

⁴ Parecer IBAMA 114/09, p. 344.

ambiente sobre o qual se realizou o diagnóstico ambiental; e a ausência de análise de impactos sobre os povos indígenas da região.

a. Base fática de informações equivocada

Tendo em vista que o Projeto Volta Grande pretende se localizar na Área Diretamente Afetada (ADA) e na Área de Influência Direta (AID) da Usina Hidrelétrica Belo Monte, é forçoso concluir que qualquer análise de viabilidade do empreendimento minerário deverá se pautar em diagnóstico que considere o ambiente já alterado pela Usina de Belo Monte. Ocorre que o EIA do empreendimento se desenvolve sobre uma base de dados construída a partir de observações de campo realizadas até 2011 e em compilação de dados secundários disponíveis em bibliografia e em outros estudos. Ou seja, o EIA parte de descrição do ambiente como ele se encontrava à época da coleta de tais dados, e não de descrição do ambiente como ele se encontrará à época da instalação e operação do Projeto Volta Grande. A realização de diagnóstico ambiental – e de conseqüente prognóstico de impactos e proposição de medidas de mitigação – sobre ambiente que não corresponde ao ambiente de implementação e operação do empreendimento se mostra absolutamente ilógica, invalidando o EIA apresentado.

Analisando os cronogramas de implantação e operação das obras, percebemos que os impactos da implantação de Belo Monte sobre a qualidade da água e a futura redução de vazão farão parte das condições ambientais ordinárias de implantação e operação do empreendimento minerário. O EIA do Projeto Volta Grande, porém, sequer aponta objetivamente as vazões futuras do Rio Xingu, trazendo valores genéricos que, em verdade, nada tem a ver com as condições de operação do empreendimento. A única menção às vazões hídricas do Rio Xingu se dá em trecho do item 4.2.8.1.1, “Hidrologia regional”:

“A caracterização hidrológica da bacia do rio Xingu fica bem definida pela existência de duas regiões com regimes pluviométricos distintos, com ocorrência de períodos secos e chuvosos. Em linhas gerais, a maior parte da bacia se enquadra no regime de chuvas tropicais, com máxima pluviosidade no verão e mínima no inverno. [...] Na parte baixa da bacia, onde predominam os arenitos da Bacia Amazônica, as chuvas alimentam os reservatórios subterrâneos, todavia, na estiagem toda a recarga do subterrâneo se perde, provocando o déficit de escoamento nos pequenos cursos d’água, sendo mais restritivos nos meses de julho a outubro, quando **as vazões são inferiores a 2.500m³/s** (Eletrobrás, 2006).”

Usando dados secundários e antigos (de 2006), o EIA impossibilita uma análise científica dos impactos da implantação e operação do empreendimento. A afirmação de que o período da seca tem vazões inferiores a 2500 m³/s é altamente genérica, já que a seca provocada pela Barragem de Belo Monte poderá variar a vazão do Rio desde 700 m³/s em alguns meses a mais de 2000 m³/s em outros.

A gravidade de tais omissões é melhor percebida quando observamos que o próprio EIA do empreendimento da Belo Sun prevê impactos que só podem ser corretamente previstos, dimensionados e eventualmente mitigados a partir da análise das condições objetivas de vazão do Rio Xingu ao tempo da implantação e operação do Projeto Volta Grande. Pelo próprio fato de que o empreendimento captará água do Xingu e depois devolverá essa água ao Rio, deve-se concluir que a análise da vazão deve se basear na vazão real do fluxo hídrico à época da instalação e operação do projeto.

Tomemos como exemplo as atividades de descarga de efluentes no Rio Xingu e de exposição do solo fruto das escavações. Tais atividades serão provocadas pelo Projeto Volta Grande desde sua implantação e ao longo de toda a operação da mina, provocando o impacto “alterações na dinâmica ecológica da comunidade aquática e fauna associada”. Ao descrever tal impacto, o EIA afirma:

“Um bom exemplo dessa interação⁵ é o carreamento de partículas do solo, por meio do escoamento superficial, para o ambiente aquático. Este fenômeno é comum e importante, por exemplo, para o aporte de nutrientes para os corpos d’água. No entanto, atividades comuns a diversas atividades humanas, tais como o acúmulo de resíduos sólidos e a exposição do solo, que leva a ocorrência de processos erosivos, resultam em um aumento exacerbado de escoamento de resíduos sólidos e nutrientes para os corpos d’água por meio de enxurradas e pelo vento, por exemplo. [...] Em decorrência deste aporte de sólidos e nutrientes, podem ocorrer alterações na qualidade da água, com consequentes mudanças na dinâmica ecológica dos ambientes aquáticos. [...]

Sabendo que as alterações potenciais não são assimiláveis pelo meio, a intensidade foi considerada **alta**. Sem os programas de controle, o assoreamento de cursos d’água, a indução de processos erosivos e a alteração da qualidade das águas superficiais tendem a acumular os danos ao ecossistema aquático, levando a uma tendência de progressão do impacto. [...]”⁶

Ou seja, reconhece-se que o aumento de partículas de solo carreadas ao Rio aumentará o risco de assoreamento dos cursos d’água; que o lançamento de efluentes no Rio Xingu contribui para tal impacto; que, como consequência, a qualidade da água na área se encontrará comprometida, com possibilidade de que as alterações não sejam “assimiláveis pelo meio”. Mais à frente⁷, o EIA reconhece o impacto cumulativo da alteração de vazões provocada por Belo Monte na diminuição da qualidade da água. E, apesar disso, não há análise, ao longo do EIA, da forma e dimensão em que se darão esses mesmos impactos com o cenário de redução de vazão do Rio Xingu. Como pode haver uma análise de viabilidade ambiental fiável em termos técnico-científicos se o EIA do Projeto Volta Grande se pauta em hidrograma distinto do que será instaurado posteriormente ao início da operação da UHE Belo Monte?

⁵ O texto estava a ressaltar a interação entre meio terrestre e aquático.

⁶ Parte 09, p. 35 do EIA do Projeto Volta Grande, Belo Sun Mineração – Brandt Meio Ambiente.

⁷ Quadro 6.1-5 – Levantamento das fontes geradoras de impactos cumulativos Meio Biótico, Parte 09, Item 6, p. 86. EIA do Projeto Volta Grande, Belo Sun Mineração – Brandt Meio Ambiente.

Ressalte-se que o EIA de Belo Monte reconhece um alto impacto na qualidade da água, também provocado pela vazão reduzida, especificamente na região onde se pleiteia explorar o minério de ouro. Ao realizar a “análise de impactos para alternativas com vazões de estiagem de 700 m³/s e diferentes vazões de cheias”, afirma-se quanto ao cenário com vazão de cheia máxima anual de 4000 m³/s, que deverá ocorrer alternadamente com a vazão máxima de 8000 m³/s, que:

“Na frente da Ilha da Fazenda poderá aumentar o nível de coliformes. Fora disso não se espera alterações mais importantes. As poças de água parada poderão ter qualidade comprometida em determinados locais com propensão ao desenvolvimento de cianofíceas, macrófitas aquáticas e aumento dos vetores. Algumas espécies de macrófitas que poderão ocorrer são Pistia spp e Eichhornia spp. Essas poças podem ser sítios de proliferação de espécies de cianofíceas tóxicas com danos à vida selvagem e à população humana. A produtividade primária do sistema será comprometida pela falta de inundação das planícies aluviais e menor afluxo de nutrientes.”⁸

O Projeto Volta Grande está planejado para a região em frente à Ilha da Fazenda. Se a intervenção de Belo Monte por si será capaz de provocar redução na qualidade da água na região, deve-se considerar que qualquer novo empreendimento que tenha potencial de provocar um incremento de danos só possa ter sua viabilidade analisada a partir de uma detalhada modelagem científica de cenários possíveis e de mitigações necessárias.

O EIA em discussão traz, efetivamente, um capítulo de análise de impactos sinérgicos e cumulativos do empreendimento com outras obras e atividades impactantes no mesmo contexto. A inserção de tal análise é exigida textualmente pela Resolução CONAMA nº 1/86, em seu art. 6º, II. Ocorre que a análise realizada pelo EIA é superficial, tangencial ao restante da análise de impactos, revelando intenção meramente formal de preenchimento da exigência legal. Tal fato se mostra evidente quando se observa que o item 6.1.4 (parte 9 do EIA), intitulado “análise dos impactos cumulativos e sinérgicos”, se constitui simplesmente em tabela de indicação de existência de impactos de tal natureza, com referência a quais empreendimentos e atividades externas possuem impactos com relação de reforço mútuo frente aos impactos provocados pela mineração. Não há qualquer tipo de discussão textual ou de modelagem sobre a natureza, intensidade ou forma de manifestação de tais propriedades cumulativas e sinérgicas, nem sobre potenciais medidas de mitigação – exceto a remissão genérica a futuros “programas” de mitigação. Tomemos como exemplo o impacto, já discutido acima, denominado “alterações na dinâmica ecológica da comunidade aquática e fauna associada”. Indica-se na tabela a cumulatividade de tal impacto com Belo Monte e com a atividade garimpeira, e afirma-se, tão-somente, que “atividades que gerem efluentes ou alterem a vazão de rios levam a alterações

⁸ Vol 31, p. 291 do EIA da UHE Belo Monte.

cumulativas no ambiente aquático”. O mesmo padrão de superficialidade se repete quanto aos demais impactos.⁹

Ocorre que a análise de sinergia e cumulatividade de impacto não se satisfaz com a mera indicação da existência de correlações entre os impactos potenciais. Tendo em vista que a ressonância entre impactos é capaz de intensificar e alterar a natureza dos impactos a níveis insuportáveis, esta análise deve fazer parte de toda a avaliação de impactos, não podendo se constituir em mero apêndice desta, como o é no EIA em análise. Vale trazer aqui a lição de MACHADO sobre o tema, no sentido de que o sinergismo é capaz de gerar impactos que inviabilizam ambientalmente um empreendimento:

“Levando-se em conta os efeitos sinérgicos advindos da execução de uma obra e/ou atividade, o EPIA terá que, em determinados casos, indicar medidas de alteração do sistema de produção em outras obras e/ou atividades já existentes na área. Isto porque o sinergismo poderá aumentar de tal modo a poluição ou a agressão ao ambiente, que não bastarão medidas a serem executadas pelo requerente da licença e/ou autorização.”¹⁰

As falhas aqui indicadas a respeito da ausência de um diagnóstico fidedigno do ambiente sobre o qual se pretende implantar e operar o empreendimento de mineração constituem apenas uma pequena parcela destes, que perpassam todo o EIA, em verdade – já que o próprio pressuposto deste estudo, de que o ambiente de implantação e operação é idêntico ao atual, é errôneo. Por exemplo, é questionável a falta de um estudo sobre os riscos sinérgicos criados com o uso de explosivos na atividade de mineração, já que a Barragem Principal da Usina Belo Monte estará a aproximadamente 50 km de distância, e as consequências sísmicas das explosões para esta barragem têm de ser consideradas para análise de viabilidade do Projeto Volta Grande.

Nesta manifestação, porém, apenas se objetivou demonstrar, através de um recorte analítico, que há graves falhas no método de análise de impactos e de viabilidade do empreendimento minerário realizado pelo EIA. Assim, só se pode concluir que o estudo apresentado se mostra gravado de vícios absolutos, que o tornam incapaz de cumprir os objetivos a que se destina.

b. Impactos sobre Terras Indígenas não foram devidamente considerados

Apesar da especial proteção conferida pela ordem jurídica brasileira aos povos indígenas, e apesar da proximidade do empreendimento em relação a várias Terras Indígenas, o EIA não realizou análise sobre o potencial de impacto do empreendimento sobre os povos indígenas da região. O diagnóstico sobre o meio antrópico (parte 07,

⁹ Ver Parte 09 – Item 6, pp. 84-88, do EIA do Projeto Volta Grande, Belo Sun Mineração – Brandt Meio Ambiente.

¹⁰ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 17ª edição, Malheiros, p. 237.

capítulo 4) realiza descrição histórica a respeito da situação dos indígenas da área, principalmente em relação aos povos que habitam a Volta Grande (da TI Paquiçamba e da TI Arara da Volta Grande). Apesar disso, ao realizar a avaliação de impactos (capítulos 5 e 6), não há qualquer análise quanto a riscos específicos para tais comunidades indígenas. Ademais, o diagnóstico realizado é desprovido de análise antropológica especializada, dado o fato de que não havia antropólogos na equipe de confecção do EIA. Daí surgirem afirmações no mínimo superficiais, como a conclusão pela fragilidade da situação socioeconômica desses povos a partir da observação da média de renda destes, desconsiderando o modo de vida desses povos, que obtém alimentos e moradia por meios não diretamente dependentes de renda monetária: “A diversidade das atividades desenvolvidas pelos indígenas é resultante de fragilidades na situação econômica dessas comunidades, onde a maioria (aproximadamente 70%) sobrevive com renda familiar até um salário mínimo (Xingu/2009).”¹¹

É notório que as comunidades indígenas da região vivem num contexto de fragilidade socioambiental, dado o aumento da pressão de não índios sobre recursos naturais de uso tradicional dos indígenas – como madeira e animais de caça. Sua especial relação com a terra e com os recursos naturais, que constituem elementos centrais de suas relações sociais e materiais, faz com que pressões ambientais em seu meio atinjam de maneira grave suas culturas e suas formas de relação com o mundo. Por essa razão, não se justifica a omissão de uma análise de impactos especificamente voltada ao componente indígena da região. Apesar das duas TIs da Volta Grande fazerem parte da Área de Influência socioeconômica (por fazerem parte dos municípios englobados), não há qualquer destaque de tais comunidades indígenas em relação ao restante do meio antrópico, apesar da interação distinta dos indígenas com eventuais impactos causados pelo projeto.

Tal destaque do componente indígena se mostra necessário a partir da mera observação, por exemplo, dos impactos que foram descritos no tópico anterior: a piora na qualidade da água da região do empreendimento gera riscos de piora da qualidade da água para os indígenas da TI Paquiçamba e da TI Arara da Volta Grande. **Vale ressaltar que ato da Presidente da Funai (Despacho nº 787, publicado no DOU em 23 de outubro de 2012¹²), aprovou relatório de ampliação da área da TI Paquiçamba, de modo que esta se encontra a distância de 9,5 km da Área de Influência Direta do Projeto Volta Grande (ver Mapa 1).** Ora, dada a intensa relação de tais comunidades indígenas com a água – os Juruna da TI Paquiçamba, por exemplo, se veem como senhores do rio, possuindo grandes habilidades de navegação e pesca –, qualquer alteração em sua qualidade gera imediata alteração em suas condições de saúde e de alimentação.

¹¹ Cap. 4, Parte 07, p. 108 do EIA do Projeto Volta Grande, Belo Sun Mineração – Brandt Meio Ambiente.

¹² Disponível em << <http://www.in.gov.br/visualiza/index.jsp?data=23/10/2012&jornal=1&pagina=37&totalArquivos=120> >>.

O aumento da pressão antrópica por busca de recursos na região também é impacto de especial relevância para os povos indígenas da região. A previsão do EIA de que no pico das obras haverá mais de 2000 funcionários diretos e indiretos trabalhando na região indica que a urbanização repentina que ocorre atualmente em Altamira – que fez a cidade quase dobrar sua população em três anos – será agravada pelo empreendimento minerário. O emprego de boa parte dessa força de trabalho será temporário, e, afinal, o Projeto Volta Grande tem perspectiva de operação pelo prazo de 11 anos. Os trabalhadores atraídos pelo empreendimento acabarão por buscar outras formas de renda na região, e, num contexto de desmatamento e degradação florestal, de invasão de Terras Indígenas e de violência no campo, fica patente a necessidade de uma cuidadosa análise dos impactos dessa pressão populacional sobre os povos indígenas da região – e sobre outros povos tradicionais, como ribeirinhos e extrativistas. Se tal análise não for realizada em separado da análise de impacto sobre a população urbana, por exemplo, podem ser geradas distorções, como a indicação de impacto positivo geral na região com o aumento da renda monetária média desta, ignorando que o aumento da degradação de recursos naturais e a maior exposição dos povos indígenas afetados ao desmatamento de suas terras e a outras violações de direitos pode ser fruto desse mesmo aumento de renda.

Alerta especial no que tange à análise de impactos em relação aos povos indígenas da região diz respeito à análise de riscos de acidentes e contaminações tóxicas. O EIA atribui diferentes categorias de frequência de ocorrência de cada “evento perigoso”, cruzando esta frequência com a severidade dos danos na hipótese de efetiva ocorrência, chegando-se a uma classificação de risco ambiental. Quanto ao evento “rompimento da barragem de rejeitos”, o estudo conclui que este se inclui na categoria de risco “alto”, como resultado do cruzamento da possibilidade “pouco provável” de rompimento com a severidade “catastrófica” da hipotética ocorrência tal evento (já esta estrutura armazenará grandes quantidades de material quimicamente ativo). Ocorre que o risco “pouco provável” se refere a evento de frequência inferior a uma a cada cem anos. Ora, isso aponta para o fato de que há, sim, alguma possibilidade de que haja um rompimento na barragem de rejeitos, que por certo causaria danos fatais às comunidades indígenas e ribeirinhas ao longo da Volta Grande. Isso porque a barragem de rejeitos deve se manter segura por um período muito maior que a década de operação do empreendimento, para que não libere seus resíduos perigosos na natureza em algum momento futuro.

A experiência mundial demonstra que há riscos consideráveis de rompimento de barragens de rejeitos. Em 2000, por exemplo, o rompimento da barragem de rejeitos da mina de ouro da Baía Mare, na Romênia, causou o maior desastre ecológico na Europa desde Chernobyl, contaminando 400 quilômetros do Rio Danúbio até o Mar Negro. Em artigo de Chambers e Higman (2011), aponta-se que desde 2001 as taxas de acidente são desproporcionalmente altas em relação ao ciclo de vida previsto para

esses reservatórios. O estudo demonstra que os acidentes não estão limitados a velhas tecnologias em países com regulação frouxa: 39% dos acidentes acontecem em minas nos Estados Unidos. Desde 2001, a taxa de rompimento de barragens de rejeitos no mundo se deu à razão de um rompimento a cada oito meses¹³. Outro artigo, de Azam e Li (2010), afirma: “Para um inventário mundial de 18.401 áreas de mineração, a taxa de falha nos últimos cem anos é estimada em 1,2%. Isso é mais do que duas ordens de magnitude acima da taxa de falhas em barragens convencionais de retenção de água, que é registrada em 0,01%”¹⁴. Se observa-se frequência tão alta para eventos tão catastróficos, imagine-se a frequência de “pequenos” acidentes, de impactos locais, que podem vir a atingir cotidianamente os povos indígenas e a população da região?¹⁵

O que fica demonstrado dessa exposição dos impactos e riscos diretos que correm as comunidades indígenas da região é que o EIA e o andamento do processo licenciatório são falhos tecnicamente, já que a própria Área de Estudo definida ao início do diagnóstico ambiental do meio físico e biótico se restringe a pouco mais que o perímetro da Área de Influência Direta da exploração mineral. Ora, parece óbvio que os danos potenciais associados a um vazamento de rejeitos vão muito além da Área de Estudo e da AID definida no EIA. Na ausência de uma modelagem satisfatória de tal evento, devemos supor que o mesmo irá afetar catastróficamente as Terras Indígenas Paquichamba e Arara da Volta Grande, podendo afetar um grande trecho do Rio Xingu.

Portanto, é fundamental que, dada a natureza participativa e fiscalizatória do processo licenciatório, se garanta a oportunidade de participação dos povos indígenas afetados através de procedimento formal de consulta prévia, livre e informada sobre a realização de empreendimento que afetará suas terras e suas formas de vida diretamente e por tempo muito superior aos onze anos de operação da mina. Esse é o mandamento da Constituição, art. 231, §3º, e da Convenção 169 da OIT. **É necessário, igualmente, que a Funai participe do procedimento de licenciamento**, na condição de órgão técnico de execução de políticas públicas para os povos indígenas – não na condição de tutora destes, é claro. Por fim, **é fundamental que o Ministério Público Federal atue no sentido de exigir o respeito aos direitos dos povos indígenas afetados.**

III. Vício de competência licenciatória

¹³ CHAMBERS & HIGMAN. “Long Term Risks of Tailings Dam Failure”, 2011, p. 4. Disponível em: <<http://www.socioambiental.org/banco_imagens/pdfs/Long_Term_Risks_of_Tailings_Dam_Failure_-_Chambers__Higman_Oct11.pdf>>

¹⁴ AZAM & LI. “Tailings Dam Failures: A Review of the Last One Hundred Years”, Geotechnical News, 2010, p. 50. Disponível em: <<<http://www.infomine.com/library/publications/docs/Azam2010.pdf>>>.

¹⁵ Pode-se observar uma série de vazamentos e acidentes recentes ocorridos no Brasil. “Vazamento em mina de zinco atinge afluente do Rio Amazonas” (<http://tinyurl.com/bceg5k5>). “Em MG, contaminação de rio poderá ser investigada” (<http://tinyurl.com/b55whzr>).

O processo de licenciamento do Projeto Volta Grande vem sendo realizado junto à SEMA-PA. Ocorre que, como já foi tratado acima, o empreendimento em questão afeta diretamente terras indígenas, se caracterizando como empreendimento de alta complexidade técnica, capaz de provocar alto impacto ambiental, que possui interações diretas com empreendimento de interesse federativo da União – no caso, a UHE Belo Monte. Assim, o licenciamento ambiental do Projeto Volta Grande não pode se dar em âmbito estadual, pois, como se demonstrará a seguir, **a competência para tal procedimento é de titularidade do IBAMA.**

A principal razão para tal conclusão advém do fato de que o empreendimento minerário em discussão afeta negativamente Terras Indígenas e os povos que lá vivem. Vejamos o licenciamento ambiental da UHE Belo Monte: a despeito da compreensão inicial dos órgãos públicos envolvidos de que a competência licenciatória deveria ser estadual, o processo licenciatório acabou por ser federalizado judicialmente, após reconhecimento pela Justiça Federal, no âmbito de ação transitada em julgado, de que o potencial de geração de impactos em terras indígenas – mesmo que não haja intervenção física direta dentro da Terra Indígena – gera a necessidade de que haja seguimento do procedimento licenciatório em âmbito federal. Vejamos a Ementa do julgado da Tribunal Regional Federal da 1ª Região:

“CONSTITUCIONAL. ADMINISTRATIVO. PROCESSUAL CIVIL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. PROVA. CONSTRUÇÃO DE USINA HIDRELÉTRICA EM RIO DE DOMÍNIO DA UNIÃO SITUADO EM TERRAS INDÍGENAS. ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL. LICENCIAMENTO AMBIENTAL: COMPETÊNCIA DO IBAMA. DISPENSA DE LICITAÇÃO: ART. 24 DA LEI Nº 8.666/93. [...]

2. O Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA deve ser realizado com intervenção do IBAMA quando se cuida de empreendimentos e atividades com significativo impacto ambiental, de âmbito nacional ou regional, **que possam afetar terras indígenas ou bem de domínio da União** (artigo 10, caput e § 4º, da Lei nº 6.938/81 c/c artigo 4º, I, da Resolução nº 237/97 do CONAMA). [...].”

(ApelCiv em ACP nº 2001.39.00.005867-6, 5ª Turma do TRF 1ª Região)

A implantação de empreendimento minerário de significativo impacto ambiental na Área Diretamente Afetada por empreendimento também de significativo impacto que atinge diretamente os povos indígenas da região leva à conclusão de que o empreendimento posterior gera impactos aos mesmos povos indígenas afetados pelo empreendimento anterior. Portanto, há necessidade legal de que o procedimento licenciatório se desenvolva na esfera federal, pelas mesmas razões da federalização do licenciamento de Belo Monte. Vale lembrar, além disso, que nos termos da Portaria Interministerial nº 419 (art. 3º, §2º, I), **presume-se a interferência em Terra Indígena quando o empreendimento gera potenciais riscos socioambientais e se encontra a menos de 10 km da área.** Já o art. 4º da Resolução CONAMA 378/06 afirma: “A

autorização para exploração de florestas e formações sucessoras que envolva manejo ou supressão de florestas e formações sucessoras em imóveis rurais numa faixa de dez quilômetros no entorno de terra indígena demarcada deverá ser precedida de informação georreferenciada à Fundação Nacional do Índio-FUNAI [...]”. Como se sabe, o empreendimento necessitará realizar supressão de vegetação, e a TI Paquiçamba, recentemente ampliada, se encontra a 9,5 km do empreendimento (ver Mapa 1).

A necessidade de deslocamento do licenciamento ambiental do empreendimento à esfera federal transparece da própria observação do ordenamento jurídico aplicável. Ao contrário de entendimentos correntes, baseados em observações parciais da legislação, **não houve qualquer alteração no texto das leis que regulam a competência licenciatória dos entes federativos no que tange a impactos em terras indígenas**. A nova lei complementar que regula a divisão de competências federativas dos procedimentos de licenciamento ambiental, a LC 140/11, em nada altera a disposição já presente no texto da Resolução CONAMA nº 237/97 quanto ao tema. Comparemos:

Res. CONAMA nº 237/97

Art. 4º. Compete ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, órgão executor do SISNAMA, o licenciamento ambiental, a que se refere o artigo 10 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, de empreendimentos e atividades com significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional, a saber:

I - localizadas ou desenvolvidas conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; no mar territorial; na plataforma continental; na zona econômica exclusiva; em terras indígenas ou em unidades de conservação do domínio da União.

Lei Complementar 140/11

Art. 7º. São ações administrativas da União:

[...]

XIV - promover o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades:

[...]

c) localizados ou desenvolvidos em terras indígenas;

Assim, as regras relativas ao licenciamento ambiental de empreendimentos em terras indígenas não foram alteradas pela nova lei. **Portanto, a interpretação jurídica anterior à LC 140/11 se mantém inalterada: empreendimentos que possam causar impactos em TIs demandam licenciamento federal, nos termos do julgado já observado acima**. Tal entendimento, firmado a partir de uma compreensão extensiva do sentido da lei em relação a impactos causados em terras indígenas, se mostra mais protetivo em relação aos direitos indígenas, e permanece intocado pela letra da lei.

É importante ressaltar, igualmente, que o mero fato de que a atividade de mineração em questão tem potencial para gerar alto impacto socioambiental – pois este poderá ser o maior projeto de mineração de ouro do país, que usará grandes quantidades de material perigoso e contará com o uso de explosivos – leva à competência federal em licenciar. A nova lei de competência licenciatória (LC 140/11)

não se encontra hoje em pleno vigor, dado o texto do art. 18, §§1º e 3º dessa mesma lei. Tal dispositivo legal determina a continuidade da vigência da legislação anterior “enquanto não forem estabelecidas as tipologias” descritas no art. 7º, XIV, h, que definem a competência da União baseada nos “critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou do empreendimento”. Como tal definição deverá ser realizada por ato do poder executivo federal após consulta à Comissão Tripartite Nacional, que sequer foi criada, deve se manter em vigor o texto da lei antiga quanto à atribuição de competência baseada nesses critérios. Assim, compete à União, por meio do IBAMA, licenciar “atividades e obras com significativo impacto ambiental, de âmbito nacional ou regional” (art. 10, §4º da Lei 6.938/81). Não quis a nova lei deixar um vácuo normativo no que se refere à competência licenciatória de atividades de alto potencial de impacto, já que a mudança legislativa não poderia pôr em risco a garantia de controle dos impactos aos bens ambientais pelo mero fato de que o Poder Executivo não editou norma regulamentadora imediatamente após a promulgação da nova lei. Esse é o entendimento do Dr. Henrique Varejão¹⁶, atual Procurador-Chefe Nacional da Procuradoria Federal Especializada do IBAMA.

O licenciamento ambiental de empreendimento de alto impacto, portanto, deve se dar perante o IBAMA, especialmente no caso de interação direta com o empreendimento UHE Belo Monte. A implantação e operação da Usina estão condicionadas a monitoramento detalhado das alterações ambientais da Volta Grande do Xingu. Não será possível proceder a adequado acompanhamento das causas e condições específicas dessas alterações caso não haja atividade de monitoramento, pelo órgão que licencia o aproveitamento hidrelétrico, das condições de funcionamento e das alterações provocadas pela atividade de mineração. Além disso, a Resolução CONAMA nº 378/2006, art. 1º, IV exige que o IBAMA licencie atividade de “supressão de florestas e formações sucessoras em obras ou atividades potencialmente poluidoras licenciadas pelo IBAMA”, como é o caso em tela, em que o Projeto Volta Grande, situado sobre a área da obra da UHE Belo Monte (pois está em sua ADA) realizará supressão de vegetação presente na área de Influência Direta da Usina.

Pedidos

Portanto, tendo em vista a impossibilidade de uma análise fiável dos impactos ambientais do Projeto Volta Grande; os defeitos apontados no EIA apresentado; as omissões em relação aos povos indígenas afetados; e o vício de competência licenciatória apontado, solicita o Instituto Socioambiental:

¹⁶ Ver sua apresentação sobre a LC 140 enquanto Coordenador Nacional de Matéria Finalística do ICMBio em: “www.jfpe.jus.br/noticias/anexos/CDA11_henrique_varejao.pdf”.

- a) que o órgão ambiental, respeitando o princípio da precaução e considerando os riscos e incertezas inerentes à região de implantação e operação do projeto, conclua pela **inviabilidade ambiental do Projeto Volta Grande**, ao menos enquanto não estabilizadas as condições socioambientais da Volta Grande do Xingu;
- b) caso o procedimento licenciatório prossiga a despeito da impossibilidade de análise de viabilidade ambiental do empreendimento, que a SEMA/PA e o IBAMA se pronunciem no sentido da necessidade de **federalização do processo de licenciamento ambiental do Projeto Volta Grande**, tendo em vista a afetação direta a povos indígenas e o significativo impacto, de âmbito regional, provocado pelo empreendimento;
- c) ainda, caso o procedimento licenciatório prossiga a despeito da impossibilidade de análise de viabilidade ambiental do empreendimento, que a SEMA/PA e o IBAMA – como órgão licenciador competente ou em caráter supletivo – se pronunciem no sentido de **exigir o refazimento do EIA/RIMA**, tendo em vista as falhas e omissões do estudo, principalmente quanto à insuficiência das análises de interação com a UHE Belo Monte, a omissão de análise dos potenciais impactos aos povos indígenas da Região e a análise exaustiva das consequências de eventuais acidentes nas fases de implantação, operação e desativação do empreendimento;
- d) que a FUNAI emita parecer formal sobre o empreendimento, analisando os potenciais impactos sobre as Terras Indígenas da região e exigindo a realização de consulta livre, prévia e informada aos povos indígenas afetados, em especial os da TI Paquiçamba e da TI Arara da Volta Grande, dependentes diretamente do Rio Xingu no trecho da Volta Grande;
- e) que sejam tomadas as devidas providências pelos demais órgãos envolvidos no processo de licenciamento e em sua fiscalização, em especial o Ministério Público Federal (MPF no PA) e Estadual (MPE/PA) e a Defensoria Pública do Estado do Pará, para que os direitos socioambientais em questão sejam respeitados.

Altamira/PA, 22 janeiro de 2013.

Respeitosamente,

Leonardo José B. de Amorim
Advogado
Programa Xingu – ISA

Marcelo Salazar
Coordenador-adjunto
Programa Xingu – ISA