

Altamira, 18 de janeiro de 2021

Ofício 38/2021

À FUNAI
Sra. Carla Fonseca de Aquino Costa
Coordenadora-Geral de Licenciamento
Ambiental – CGLIC/DPDS FUNAI

**À SEMAS/PA - Secretaria de Meio
Ambiente e Sustentabilidade do Estado
do Pará**
Diretoria de Licenciamento Ambiental

C/Cópia:

**À DILIC/IBAMA - Diretoria de
Licenciamento Ambiental**
Sr. Jônatas Souza da Trindade

À Dra. Thais Santi
Ministério Público Federal – MPF/PA

À Dra. Andreia Barreto
Defensoria Pública do Estado – DPE/PA

Ao Dr. Fabiano Oliveira Gomes Fernandes
Ministério Público do Estado do Pará –
MPE/PA

Processo FUNAI nº08620.019136/2012-40

Processo SEMAS nº5340/2015

Assunto: Encaminhamento de informações sobre questões relativas à qualidade d'água e risco de contaminação em drenagens impactadas pelo Projeto de Ouro Volta Grande, analisadas no âmbito do EIA-CI sob parecer técnico dos pesquisadores Marcelo Camargo, MSc., Ingo Wahnfried, PhD e André Sawakuchi, PhD.

A Rede Xingu+ e o Movimento Xingu Vivo para Sempre vêm, por meio deste ofício, solicitar à Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental - CGLIC da Funai e à Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Pará - SEMAS/PA que não se manifestem favoravelmente sobre a viabilidade socioambiental do empreendimento “Projeto Volta Grande”/Belo Sun diante da gravidade das conclusões do parecer técnico-científico elaborado pelos geólogos Marcelo Camargo, MSc., Ingo Wahnfried, PhD. e André Sawakuchi, PhD que segue anexo a este ofício.

Considerando que o Termo de Referência (TDR) da FUNAI, de 10 outubro de 2013, estabeleceu que a viabilidade técnica locacional e ambiental do empreendimento,

sobretudo no que tange à reprodução física, social e cultural dos povos indígenas das Terras Indígenas Paquiçamba e Arara da Volta Grande, incluindo isolados na TI Ituna Itatá, é objeto de condução de análise do Componente Indígena dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA-CI) do projeto Volta Grande da mineradora canadense Belo Sun por parte da Funai;

Considerando que, conforme estabelecido no TDR, o órgão indigenista pode solicitar inclusões de outras informações ou ampliações das informações indicadas no EIA-CI quando considerar necessárias para melhor compreensão da questão da integridade das terras indígenas em relação ao projeto sob escrutínio no processo de licenciamento;

Considerando que, ainda no que tange ao escopo do TDR, é fundamental que o EIA-CI apresente, detalhadamente, mapeamento e caracterização dos recursos hídricos, relevo, solo, cobertura vegetal e ictiofauna através da descrição do atual estado de conservação das matas ciliares, qualidade dos cursos d'água e nascentes associadas à reprodução física e cultural dos povos indígenas;

Considerando ser imprescindível que os EIA-CIs tenham como ponto de partida o contexto de desenvolvimento regional e ofereçam análise integrada e sinérgica dos impactos socioambientais decorrentes de outras atividades ou empreendimentos sobre as terras e culturas indígenas, em particular aos referentes à UHE Belo Monte e à BR 230;

Considerando que a região da Volta Grande do Xingu, na qual pretende-se instalar o Projeto Volta Grande, já sofre com impactos negativos advindos da implementação do Hidrograma de Consenso da UHE Belo Monte, sendo este monitorado sob avaliação de competência do órgão licenciador da usina (IBAMA), e que é necessária uma avaliação robusta sobre impactos sinérgicos e cumulativos dos dois empreendimentos pelos órgãos competentes;

Considerando a ausência de informações detalhadas no EIA-CI de Belo Sun sobre pontos fundamentais referentes aos componentes sobre qualidade d'água e riscos de contaminação em drenagens impactadas pelo Projeto de Ouro Volta Grande, conforme apontados no parecer técnico anexo a este ofício;

Solicitamos à Funai e SEMAS que demandem a realização de estudos complementares sobre: (i) proposta de realocação da barragem de rejeitos e reservatórios; (ii) levantamento detalhado de riscos de contaminação ambiental em drenagens impactadas pelo projeto e (iii) conjunto adequado de medidas de contingência em caso de impactos ambientais nas regiões direta e indireta do empreendimento. **Tais estudos complementares são indispensáveis para a avaliação da viabilidade socioambiental e cultural do projeto de mineração da Belo Sun, considerando, sobretudo, o grave risco sobre as comunidades indígenas e ribeirinhas localizadas à jusante do local projetado para abrigar a barragem de rejeitos do Projeto de Ouro Volta Grande.**

Este pedido, ancorado no princípio da precaução, norteador dos processos de licenciamento ambiental, fundamenta-se em análise técnico-científica de especialistas em hidrogeologia, hidrogeoquímica e sedimentologia que acompanham impactos ambientais em diversos contextos nacionais e internacionais. Em síntese, as lacunas e problemas identificados no EIA-CI e em outros documentos do processo de licenciamento estão elencados nos sete tópicos a seguir.

(I) Não há detalhamento do caráter ecotoxicológico da interação entre compostos não inertes utilizados na operação e organismos que compõem os ecossistemas aquáticos afetados pelo projeto.

A ecotoxicologia é o ramo do conhecimento que estuda os efeitos tóxicos causados por poluentes naturais ou sintéticos sobre quaisquer constituintes dos ecossistemas, desde microrganismos e a fauna e flora. O risco ambiental decorrente da contaminação por determinados compostos não envolve apenas a fase inicial de tais compostos, mas também o potencial de interação do poluente com o organismo afetado por ele, que pode alterá-lo quimicamente. Sob este contexto, não há informações suficientes que detalhem o potencial que compostos não inertes utilizados no Projeto de Ouro Volta Grande possuem de se modificar ao entrar em contato com organismos de ecossistemas aquáticos, incluindo animais que integram a base da alimentação das comunidades indígenas e ribeirinhas. Falta, também, lista completa de compostos particulados e em solução que serão gerados pelo beneficiamento e destinados à barragem de rejeito, tal como lista de proporções relativas de compostos a serem gerados.

(II) Avaliação incompleta do comportamento hidráulico do maciço rochoso e do potencial de dispersão de plumas de contaminação.

Considerando o contexto geológico em que o Projeto Volta Grande está inserido, a presença de aquíferos porosos e, principalmente, fraturados, gera potencial de fluxo subterrâneo de água da barragem de rejeitos em direção ao nível de base local e regional (igarapés e Rio Xingu), podendo levar ao transporte de compostos químicos presentes nos rejeitos para os aquíferos e drenagens. No âmbito do Projeto de Ouro Volta Grande, foram realizados dois levantamentos de fraturas e avaliações de permeabilidade, realizados apenas nas regiões previstas para abrigar estruturas de contenção de rejeitos e focados em feições que apresentaram permeabilidade alta. Considera-se incompleta tal aproximação, pois fraturas e falhas geológicas de baixa permeabilidade podem ter papel relevante no transporte de contaminantes, especialmente ao se considerar o elevado gradiente hidráulico uma vez que haja o enchimento da área a montante da barragem de rejeitos. Desta maneira, recomenda-se aplicação de variados métodos geofísicos, geomecânicos e de modelagem que se adequem ao contexto geológico e hidrogeológico da região.

(III) Ausência de investigação das rotas de escoamento superficial da área (mapa topográfico de detalhe), além de simulações de dispersão e acumulação de compostos particulados e em solução.

Apesar de certos critérios de segurança para a barragem de rejeitos terem sido adotados, tais como o método de construção de alteamento a jusante e altura de segurança adequada para inundações, esta possibilidade não chega a ser discutida na documentação levantada. Desta forma, considera-se grave lacuna a não-existência de simulação e mapeamento de detalhe que levem em consideração a possibilidade de escoamento superficial de material particulado - e, por consequência, de compostos potencialmente contaminantes - através das várias drenagens presentes no interior da área do empreendimento.

(IV) Ausência de plano de contingência adequado para casos de vazamento ou rompimento de barragem, considerando cenários de vazão estabelecidos pelo hidrograma da UHE Belo Monte para a Volta Grande do Xingu, além de adequada publicidade de tais medidas.

Ao sequer levar em consideração os potenciais impactos ambientais que decorreriam de acidente envolvendo a barragem de rejeitos, os documentos do Projeto de Ouro Volta Grande mostram-se incompletos com relação às medidas de contingência para os casos de vazamentos de rejeitos através de fraturas ou descontinuidades no maciço rochoso, que podem ocorrer como exemplificado no item II. Recomenda-se a publicação e divulgação de relatórios de monitoramento ambiental dos ecossistemas aquáticos, que também levem em consideração as medidas de emergência necessárias em casos de acidente ambiental, por menor que seja a probabilidade.

(V) Inexistência de comitê colaborativo para monitoramento ambiental, com representantes de todas as partes envolvidas e especialistas/instituições independentes.

O monitoramento ambiental integrado dos ecossistemas terrestres e aquáticos a serem impactados pelo empreendimento é ferramenta essencial para mensurar as consequências ambientais relacionadas ao Projeto de Ouro Volta Grande. Desta forma, recomenda-se a imediata criação de comitê multidisciplinar e representativo dos diversos agentes relacionados à Volta Grande do Xingu, e.g. especialistas independentes, academia, povos tradicionais e tomadores de decisão, a fim de se estabelecer ampla rede de monitoramento que englobará as fases pré-, sin- e pós-operacional.

(VI) Incertezas com relação à estimativa de duração da operação, além da possibilidade de expansão da fase operacional por meio de mina subterrânea.

Atualmente, estima-se que a fase operacional do Projeto de Ouro Volta Grande deverá ter duração de 12 a 17 anos. Consideram-se ausentes no EIA-CI os critérios adotados para tal

estimativa, além da listagem de fatores que podem contribuir para a mudança nos prazos atualmente projetados. Ademais, é levantada possibilidade de expansão da fase operacional por meio de mina subterrânea, não sendo informados os cenários nos quais isto ocorreria. Considera-se grave a ausência de detalhamento de aspecto importante do planejamento de lavra, dadas as inúmeras distinções entre lavra a céu aberto e subterrânea, por exemplo com relação à geração e manuseio de rejeitos de mineração. É recomendado o detalhamento desta possibilidade, incluindo a eventual duração da fase de mina subterrânea.

(VII) Não há alternativas para a localização atualmente planejada da planta de beneficiamento, barragem de rejeitos e reservatórios de água.

O elemento crítico dos riscos socioambientais identificados envolve a localização proposta para a planta de beneficiamento, barragem de rejeitos e reservatórios, em grande proximidade com o Rio Xingu e apresentando potencial conexão hidráulica subterrânea, avaliada de maneira incipiente até o momento. Na configuração atual, as cavas Ouro Verde e Grota Seca situam-se, respectivamente, a cerca de 100 e 300 metros da margem direita do Rio Xingu, enquanto as pilhas de estéril e barragem de rejeitos distam cerca de 1000 e 1500 metros da margem do rio, respectivamente. Considerou-se tais distâncias como sendo desnecessariamente próximas, sob a ótica da possibilidade de vazamentos ou falha na barragem de rejeitos, ou mesmo de transporte de contaminantes por meio de fraturas no maciço rochoso.

Entende-se, também, que essas informações são imprescindíveis para uma reavaliação da SEMAS quanto à viabilidade ambiental do empreendimento. São eles:

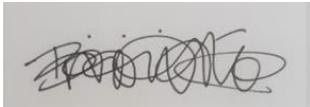
1. Estudo do caráter ecotoxicológico dos compostos não inertes utilizados na operação, com especial atenção aos organismos pertencentes aos ecossistemas aquáticos impactados e que servem de alimento às populações indígenas e ribeirinhas.
2. Estudo de detalhe do comportamento hidráulico do maciço rochoso e do potencial de dispersão de plumas de contaminação, em diferentes e adequadas escalas de tempo, que levem em consideração descontinuidades geológicas diversas e também de baixa permeabilidade, analisando o potencial de transporte de contaminantes por meio de variados métodos geofísicos, geomecânicos e computacionais.
3. Estudo que ilustre as rotas de escoamento superficial para toda a área do projeto, além de simulações de dispersão e acumulação de compostos particulados e em solução. Preocupa a ausência de cenários e medidas mitigatórias para os casos de vazamentos de rejeitos e outros compostos não inertes, tais como simulação computacional de transporte e acúmulo de material particulado, ou disponibilização de mapa topográfico de detalhe, definindo rotas de escoamento superficial.

4. Estudo que apresente plano de contingência para vazamento ou falha da barragem de rejeitos, além de monitoramento ambiental amplamente divulgado na região da Volta Grande do Xingu. A possibilidade, por menor que seja, não deve ser sumariamente descartada, havendo ampla preparação para cenários de falha da barragem.
5. Estudo para a formação do comitê participativo da Volta Grande, que deverá envolver todos os agentes relacionados e impactados pelo empreendimento, além da comunidade científica e de agentes públicos, que em conjunto fiscalizarão o cumprimento das demandas socioambientais adequadas.
6. Estudo que detalhe as estimativas de duração da operação da mina, além da possibilidade de expansão da fase operacional por meio de mina subterrânea. Até o momento, não há informações detalhadas sobre a duração das diversas etapas de operação e como foram calculadas. Ademais, a possibilidade de aplicação do método de lavra subterrânea é demasiada relevante para não ter sido detalhada até o presente momento, recomendando-se explicações adicionais sobre as características e duração deste método alternativo.
7. Estudo completo sobre alternativas à localização da barragem de rejeitos, reservatórios de água e planta de beneficiamento do Projeto de Ouro Volta Grande. Considerado o produto mais crítico não apresentado até o momento, é imprescindível prevenir que tais estruturas apresentem conexão hidráulica com mananciais próximos a rio de tamanha importância como o Xingu, fonte de alimento de centenas de famílias tradicionais da Volta Grande do Xingu. O estudo proposto deverá vir acompanhado de simulação financeiro-logística dos impactos que a mudança destas estruturas ocasionaria.

Desta forma, a avaliação final dos especialistas e principal recomendação do parecer técnico anexo é a ***não aceitação da configuração atual do Projeto de Ouro Volta Grande, enquanto não forem apresentadas alternativas às localizações das estruturas mencionadas, mais distantes e desconectadas hidraulicamente do Rio Xingu.***

Diante da gravidade das conclusões da análise aqui apresentada, e detalhada no parecer científico que segue em anexo, entende-se que não há condições técnicas para a Funai ou a Semas/PA se manifestarem de forma conclusiva sobre a viabilidade socioambiental e cultural do empreendimento Belo Sun.

Atenciosamente,



Biviany Rojas Garzón
**Observatório De Olho no Xingu - Rede Xingu +
Sempre**

www.xingumais.org.br

Antonia Melo da Silva

Antonia Melo da Silva
Movimento Xingu Vivo para

www.xinguvivo.org.br