

## SUMÁRIO – 14.1.1 PROJETO DE MONITORAMENTO DA ATIVIDADE GARIMPEIRA

---

14.	PLANO DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DA VOLTA GRANDE DO XINGU ..	14.1-1
14.1.	PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES MINERÁRIAS....	14.1-1
14.1.1.	PROJETO DE MONITORAMENTO DA ATIVIDADE GARIMPEIRA.....	14.1-1
14.1.1.1.	INTRODUÇÃO .....	14.1-1
14.1.1.2.	RESULTADOS CONSOLIDADOS.....	14.1-6
14.1.1.2.1.	ACOMPANHAMENTO POR MEIO DO SIGMINE/DNPM ..	14.1-6
14.1.1.2.2.	ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO DA BELO SUN MINERAÇÃO .....	14.1-9
14.1.1.2.3.	VISTORIA EMBARCADA DO BARRAMENTO DE PIMENTAL ATÉ JERICOÁ .....	14.1-10
14.1.1.2.4.	SOBREVOO POR DRONE NOS GARIMPOS DA REGIÃO .....	14.1-12
14.1.1.2.5.	REUNIÃO COM REPRESENTANTES DA COOPERATIVA COOGROVIF.....	14.1-13
14.1.1.2.6.	CONSIDERAÇÕES GERAIS E DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA.....	14.1-15
14.1.1.3.	ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS E METAS DO PROJETO DE MONITORAMENTO DA ATIVIDADE GARIMPEIRA .....	14.1-22
14.1.1.4.	ATIVIDADES PREVISTAS .....	14.1-25
14.1.1.5.	CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES PREVISTAS .....	14.1-26
14.1.1.6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	14.1-28
14.1.1.6.1.	CONSIDERAÇÕES SOBRE ATIVIDADES GARIMPEIRAS (PLG) A JUSANTE DA CACHOEIRA DE JERICOA .....	14.1-28
14.1.1.7.2	REITERAÇÃO DO PLEITO DA NORTE ENERGIA PARA ENCERRAMENTO DO PBA 14.1.1 .....	14.1-29
14.1.1.7.	EQUIPE TÉCNICA DE TRABALHO .....	14.1-30
14.1.1.8.	ANEXOS .....	14.1-31

## **14. PLANO DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DA VOLTA GRANDE DO XINGU**

### **14.1. PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES MINERÁRIAS**

#### **14.1.1. PROJETO DE MONITORAMENTO DA ATIVIDADE GARIMPEIRA**

##### **14.1.1.1. INTRODUÇÃO**

De acordo com o Projeto Básico Ambiental (PBA) da Usina Hidrelétrica (UHE) Belo Monte, as ações do Projeto de Monitoramento da Atividade Garimpeira (PBA 14.1.1) têm por objetivo o acompanhamento da atividade de extração de ouro na região da Volta Grande do Xingu, sob a forma de garimpos, e de sua dinâmica ao longo das etapas de construção e operação do empreendimento hidrelétrico em tela, abrangendo as porções das Áreas Diretamente Afetada (ADA) e de Influência Direta (AID) da UHE Belo Monte, correspondentes, respectivamente, à calha do rio Xingu no Trecho de Redução de Vazão (TVR) e no seu entorno (principalmente em sua margem direita), onde, ocasionalmente, pode ocorrer atividade minerária.

Destaca-se, primeiramente, que para o desenvolvimento do presente Projeto 14.1.1, vêm sendo realizadas atividades de acompanhamento mensal dos processos minerários junto ao Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM), atual Agência Nacional de Mineração (ANM), que têm indicado que a maioria dos processos existentes na região do TVR, na Volta Grande do Xingu, é de titularidade da empresa Belo Sun Mineração, subsidiária da canadense Belo Sun Mining Corp., com ações listadas na Bolsa de Valores de Toronto, a TSX (*Toronto Securities Exchange*). Mensalmente, é realizada consulta ao banco de dados da ANM para verificação dos eventos que ocorrem para cada um dos processos minerários ali existentes e também para constatar o eventual aparecimento de novos processos, assim como é feito o acompanhamento por meio de acesso ao Diário Oficial da União (D.O.U.), em sua seção 1.

Adicionalmente, o monitoramento das atividades garimpeiras, sempre focado no registro periódico de informações, teve por objetivo inicial verificar as reais interferências das obras principais e reservatórios da UHE Belo Monte nas áreas abrangidas por processos minerários, propondo a execução de medidas e visando à mitigação de possíveis impactos econômicos e sociais resultantes da alteração das atividades de pesquisa e produção mineral nessas áreas, em função do empreendimento.

Atualmente, após a formação dos reservatórios (etapa pós-enchimento e de operação da UHE Belo Monte), as atividades continuam focando no monitoramento das atividades

garimpeiras que poderiam eventualmente se desenvolver e/ou se intensificar com a formação do TVR.

Portanto, os eventos mais significativos que determinaram a forma de condução do Projeto em referência dizem respeito ao levantamento da atividade garimpeira na região do TVR e do cadastro geral das frentes de trabalho e dos trabalhadores, que foi realizado no início do desenvolvimento do cronograma do PBA referente ao presente Projeto, mais precisamente nos meses de janeiro e fevereiro de 2012.

Naquela oportunidade, foram identificadas as frentes de garimpo ativas e inativas, definida a metodologia de trabalho adotada nessas frentes e quantificado o volume de produção ali verificado, assim como a realização do levantamento dos trabalhadores. Os dados obtidos permitiram a elaboração do perfil socioeconômico da atividade e de seus participantes, conforme previsto no PBA, e cujos resultados foram apresentados no bojo do 2º Relatório Consolidado (RC) de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes, protocolado no IBAMA no dia 31 de julho de 2012 por meio da correspondência CE 377/2012-DS.

Nesse contexto, a paralisação das atividades garimpeiras na citada região, ocorrida no primeiro semestre do ano de 2013, mais precisamente no mês de maio, foi comprovada por meio das vistorias de campo e entrevistas com representantes da Cooperativa dos Garimpeiros da Região do Galo, Ressaca, Ouro Verde, Itatá e Ilha da Fazenda (COOGROVIF), e moradores da comunidade da região da Ressaca, no município de Senador José Porfírio. Essas vistorias e entrevistas foram realizadas em três oportunidades ao longo do segundo semestre de 2013, nos meses de agosto, novembro e dezembro. A referida paralisação alterou o cenário na região, com a migração de parte da população local para Altamira e outras regiões do país, de acordo com informações obtidas junto à própria comunidade e também ratificadas no âmbito de outros Programas e Projetos do PBA da UHE Belo Monte, com destaque para o Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (PBA 7.4), o Projeto de Acompanhamento e Monitoramento Social das Comunidades do Entorno da Obra e das Comunidades Anfitriãs (4.6.1) e o Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e das Condições de Vida (14.2), este integrante do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu – PBA 14).

Assim, com a desmobilização das frentes de trabalho, os garimpeiros concentraram suas atividades em pilhas de rejeito dos antigos garimpos, em terra firme, situados nas proximidades da comunidade da Ressaca, que praticamente também já se exauriram, mas que ainda são objetos de retrabalho por parte de alguns trabalhadores remanescentes dos garimpos (garimpeiros). Atualmente, vem sendo observada uma retomada mais significativa das atividades garimpeiras nesses rejeitos, mas que continuam sendo rudimentares, com baixa produtividade, conforme já havia sido apontado por ocasião do 13º RC deste Projeto 14.1.1, protocolado no IBAMA em 31 de janeiro de 2018 por meio da correspondência CE 027/2018-SSAI.

Adicionalmente, visando ao cumprimento de atividade prevista no Projeto em tela, foi realizada na sede da COOGROVIF, em julho de 2013, na comunidade da Ressaca,

palestra informativa sobre meio ambiente, saúde e segurança do trabalho. Esta atividade, prevista originalmente para ser levada a termo em setembro de 2012, havia sido adiada algumas vezes em função do ambiente tumultuado com a possibilidade de mudanças de cenário da região motivado pela implantação, pela Belo Sun Mineração, de um grande projeto de mineração em licenciamento junto à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará (SEMAS/PA).

Ressalta-se ainda que, em função da implantação do referido empreendimento, as atividades inerentes ao presente Projeto contemplaram também o acompanhamento do processo de licenciamento ambiental e de instalação do mesmo junto aos órgãos licenciadores, já que a expectativa gerada em torno de sua implementação tem afetado as comunidades garimpeiras existentes na região da Volta Grande do Xingu (VGX).

Assim como vem sendo reiteradamente reportado pela Norte Energia junto ao Ibama, no âmbito dos RCs semestrais, tal situação não guarda qualquer relação com a UHE Belo Monte.

De fato, durante as entrevistas realizadas com representante da cooperativa dos garimpeiros da região e após a realização das últimas três vistorias de campo ocorridas em março e outubro de 2017 e março de 2018, conforme se verificará ao longo deste relatório, o retorno às atividades garimpeiras nas mineralizações primárias (em terra firme e não no leito do rio) passou a ser planejado, uma vez que o retrabalho dos rejeitos não vem trazendo resultados que possibilitem a sobrevivência das famílias que dependem do garimpo.

Da mesma forma, insta pontuar que, conforme vem sendo apresentado nos últimos RCs deste Projeto, as alterações que vêm se manifestando com relação às atividades garimpeiras no TVR no âmbito do trecho monitorado não têm relação com a flutuação do nível de água no rio Xingu motivada pela operação da UHE Belo Monte, mas sim com as situações relacionadas ao processo de implantação do empreendimento minerário da Belo Sun.

No mais, para além do acompanhamento dos processos junto à ANM e da implantação do empreendimento minerário referenciado nos parágrafos supra, também é realizado no âmbito pro Projeto 14.1.1 a verificação dos vestígios de dragas no Trecho de Vazão Reduzida.

Nesse contexto, vale destacar que os levantamentos de campo realizados no primeiro semestre de 2012 confirmaram que, desde aquela época, não existia atividade garimpeira no leito do rio Xingu e todos os garimpos em funcionamento atuavam em terra firme, conforme evidenciado no bojo do 2º RC.

Já nas vistorias realizadas entre outubro e dezembro de 2013 ao longo do TVR, foi constatada a existência de dragas que poderiam estar exercendo a atividade de garimpagem na calha desse corpo hídrico (rio Xingu).

Destas, duas foram registradas à jusante da foz do rio Bacajá, sendo uma a 5 km de sua foz no rio Xingu e outra próxima à cachoeira do Mucura, além da presença de uma terceira na margem de uma ilha situada a jusante da confluência do Igarapé Bacajaí com o rio Xingu, embora não tenha sido detectada evidência de operação das mesmas.

Nas campanhas de campo desenvolvidas no período entre os meses de outubro de 2014 até outubro de 2016, por sua vez, foi registrada somente a presença de equipamentos de dragagem em dois locais distintos, sendo um próximo à Aldeia Terrawangã, da Terra Indígena (TI) Arara da Volta Grande, e outra próxima à Comunidade dos Maranhenses, no município de Anapu. Em ambos os locais, os equipamentos se encontravam inativos, desmontados e/ou deteriorados, indicando que não havia condições técnicas, mesmo em médio prazo, de os mesmos entrarem em operação.

Seguindo a cronologia, na vistoria realizada em março de 2017, não se observou a presença de equipamentos de dragagem nos dois pontos supracitados e em nenhum outro local na região do TVR. Já na vistoria de campo de outubro de 2017, os equipamentos de dragagem situados na comunidade dos Maranhenses foram observados novamente, ainda que sem evidências de uso. Destaca-se que esta situação alertou sobre a possibilidade da possível retomada da atividade garimpeira pelo proprietário do referido equipamento. Entretanto, em entrevista com o próprio, foi informado que a referida draga está inativa desde o ano de 2013, fato este confirmado em campo, quando se constatou as péssimas condições de manutenção e preservação dos equipamentos, dificultando, e praticamente impossibilitando, a retomada do seu uso.

Além disso, a informação de que havia a intenção de alguns garimpeiros em trabalhar com balsas na calha do rio Xingu após o enchimento do Reservatório Xingu não foi confirmada nas vistorias realizadas após o início do enchimento do referido reservatório, desde dezembro de 2015 até as duas últimas vistorias no ano de 2017, quando todo o trecho de monitoramento foi percorrido sem o registro de qualquer equipamento de dragagem em operação.

Este fato está em consonância com a informação prestada pela cooperativa de que não havia intenção de se retomar a atividade na calha do rio Xingu em função da baixa rentabilidade que a mesma oferece.

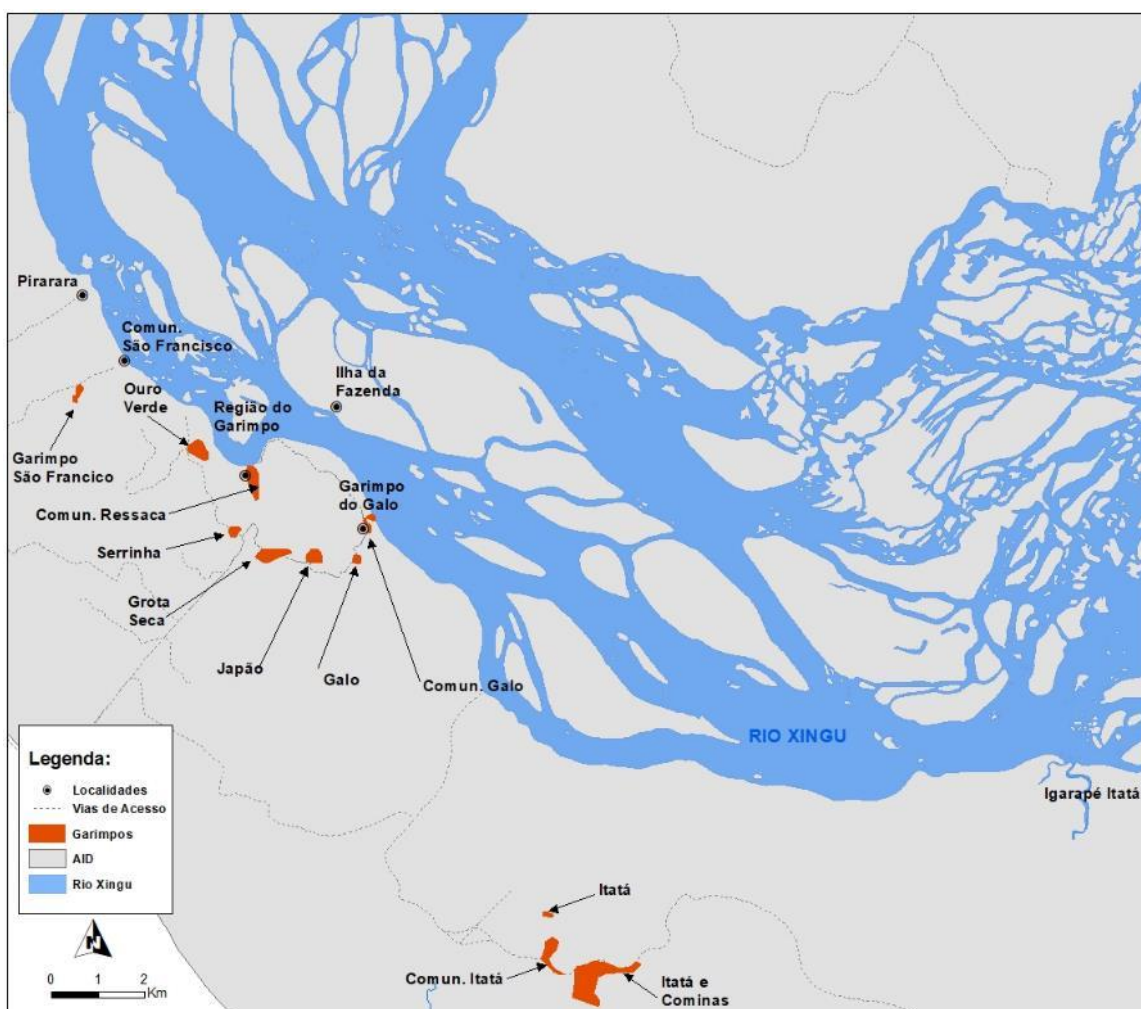
Não obstante, embora nas duas últimas vistorias semestrais de campo, no ano de 2017, não tenha sido evidenciada a presença de garimpeiros trabalhando nos referidos rejeitos em terra firme, na visita de março de 2018 foi percebido um incremento nessas atividades, razão pela qual se decidiu aprofundar a pesquisa, reforçando o processo de registro e monitoramento dos garimpos por meio de veículo aéreo não tripulado (VANT ou drone)[e intensificando os diálogos com representantes da COOGROVIF.

Tais aspectos destacados acima serão devidamente caracterizados ao longo do presente Relatório, evidenciando que o Projeto de Monitoramento da Atividade Garimpeira continua sendo desenvolvido a contento, seguindo as diretrizes e premissas estabelecidas no PBA, assim como atendendo às considerações apresentadas pelo Ibama durante a realização, em dezembro de 2017, do 2º Seminário Técnico Anual de

Acompanhamento do PBA e de Condicionantes da Licença de Operação (LO) nº 1317/2015 da UHE Belo Monte.

Essas considerações foram ratificadas pelo órgão ambiental por meio do Parecer Técnico (PT) nº 140/2017-COHID/CGTEF/DILIC, datado de 22/12/2017, referente à análise do 11º e 12º RCs, que recomendou a continuidade do monitoramento da atividade garimpeira, bem como a inclusão de dados de monitoramento do Garimpo Itatá, os quais foram apresentados por ocasião de elaboração e entrega do 13º RC, em final de janeiro de 2018, identificando-se a grande distância deste em relação ao rio Xingu (vide **Figura 14.1.1 - 1**) e que o acesso à Comunidade e ao Garimpo Itatá se dá exclusivamente por terra.

Em atenção, portanto, a essas recomendações, a Norte Energia deu continuidade à execução deste PBA 14.1.1, conforme atesta o seu cronograma, apresentado no **item 14.1.1.6** do presente RC.



**Figura 14.1.1 - 1 – Mapa com a distribuição espacial das áreas com potenciais atividades garimpeiras relacionadas às comunidades da Ressaca, Garimpo do Galo e Garimpo do Itatá, onde se destaca a distância deste último em relação ao rio Xingu.**

#### 14.1.1.2. RESULTADOS CONSOLIDADOS

No período correspondente ao presente RC, além dos acompanhamentos efetuados de forma constante referentes aos direitos minerários, assim como do processo de licenciamento da Belo Sun Mineração e da realização de vistoria a campo do barramento de Pimental até Jericoá. Conforme mencionado no item acima, também foi efetuado sobrevoo por drone, com tomadas fotográficas na região dos garimpos, e realizada uma reunião com representantes da COOGROVIF, na comunidade da Ressaca. Os resultados serão abordados nos subitens a seguir.

##### 14.1.1.2.1. ACOMPANHAMENTO POR MEIO DO SIGMINE/DNPM

O monitoramento da evolução do *status* dos processos minerários na região do TVR, junto à ANM, foi realizado de forma contínua durante o início do primeiro semestre de 2018, por meio de acompanhamento utilizando-se a ferramenta Cadastro Mineiro, disponível no *site* do próprio órgão (SIGMINE) e por acessos ao D.O.U. Nesse sentido, o presente RC traz os resultados do acompanhamento/monitoramento das atividades garimpeiras no TVR até o segundo trimestre de 2018.

Durante o período abarcado por esse relatório, foram detectadas algumas reativações de processos no trecho do rio Xingu, na Volta Grande. Assim, o monitoramento da evolução de *status* dos processos minerários abrangeu uma área que vai desde o barramento de Pimental até a cachoeira Jericoá.

Dessa forma, dos 32 (trinta e dois) processos que vinham sendo monitorados (elencados no 13º RC e apresentados no âmbito do **Anexo 14.1.1 - 1** no presente RC), passou-se a monitorar 48 (quarenta e oito) processos no período deste RC, sendo que, destes, 46% são de Titularidade da Belo Sun Mineração.

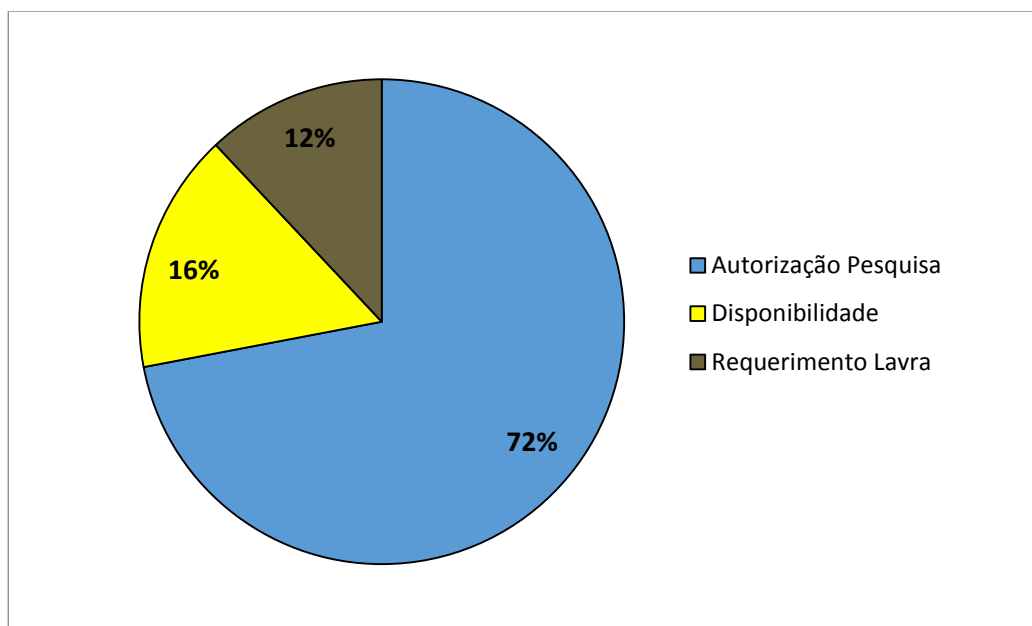
Um dos 32 (trinta e dois) processos (IDID 27 - 300.658/2012) deixou de ser acompanhado no primeiro semestre de 2018 por ter outro processo (ID 36 - 850.253/2016) em sobreposição a ele (verificar relação de identificação - ID dos processos no **Anexo 14.1.1 - 2**).

Com base no acompanhamento da evolução dos processos minerários na região da Volta Grande do Xingu, especialmente no TVR, conclui-se que oito processos tiveram eventos registrados no primeiro semestre de 2018. Destes, quatro processos são de titularidade da Belo Sun, um processo de Joel de Oliveira, um da COOGROVIF, um de Ronaldo José Santiago da Gama e um outro de Pedro & Viana Ltda. EPP.

Dentre esses oito eventos, cinco podem ser considerados de rotina, destacando-se então os três eventos mais significativos, a saber:

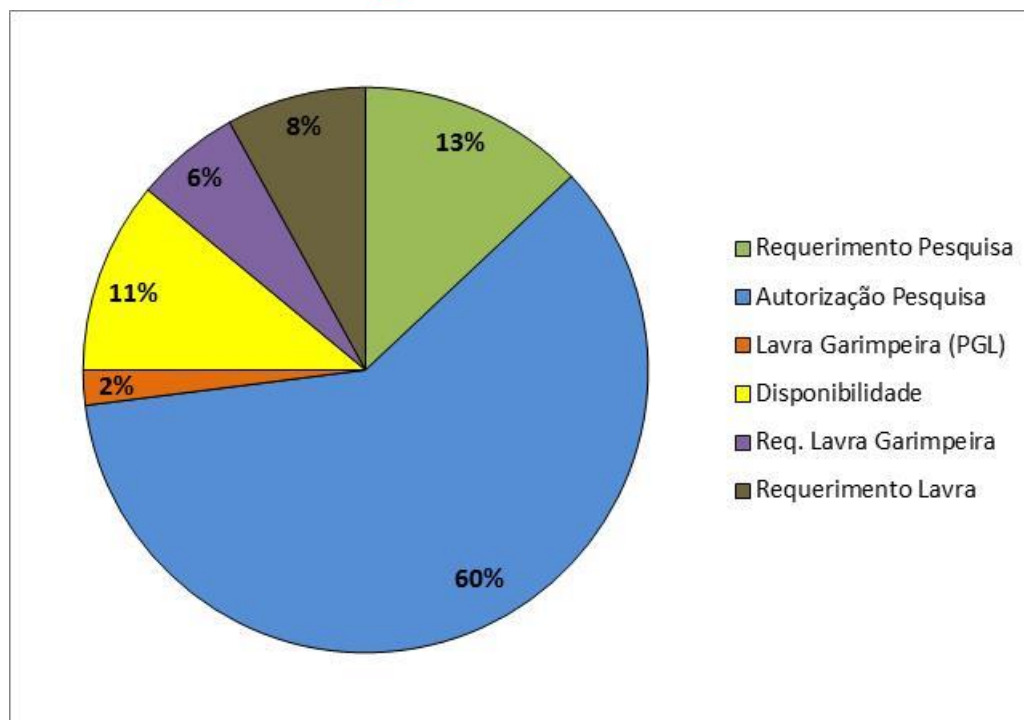
- Início de Pesquisa, comunicado em 26/01/2018, referente ao processo 850.669/2004, por Joel de Oliveira, cuja substância alvo da pesquisa é Minério de Ouro;
- A área do processo 850.973/2007, que se encontrava em Disponibilidade, passou em 05/01/2018 a ter Permissão de Lavra Garimpeira (ouro em terra firme), para a COOGROVIF;
- A área do processo 850.311/2010, que se encontrava em Disponibilidade, teve evento em 05/01/2018, que a torna sem efeito (ART 26) e passa a ser área com Autorização de Pesquisa (ouro) para a Belo Sun.

As **Figuras 14.1.1 - 2** e **14.1.1 - 3**, apresentadas a seguir, assim como o **Quadro 14.1.1 - 1**, demonstram as variações, em porcentagens, ocorridas no número de processos junto à ANM, entre o segundo semestre de 2017 e o primeiro semestre de 2018, enfatizando o *status* atual da fase em que os mesmos se encontram.



**Figura 14.1.1 - 2 – Situação dos Processos Minerários na Região do TVR (do barramento de Pimental até pouco a jusante da foz do rio Itatá), em 31/12/2017, considerando-se uma listagem de 32 Processos.**





**Figura 14.1.1 - 3 – Situação dos Processos Minerários na Região do TVR em 31/06/2018, considerando-se uma listagem de 48 Processos (envolvendo o trecho do TVR, do Barramento de Pimental até Jericoá).**

**Quadro 14.1.1 - 1 – Quantidade de Processos e Respectivas Fases**

FASE DO PROCESSO / REGIME DE APROVEITAMENTO	QUANTIDADE DE PROCESSOS EM 30/06/2017	QUANTIDADE DE PROCESSOS EM 31/12/2017	QUANTIDADE DE PROCESSOS EM 30/06/2018 <sup>(*)</sup>
REQUERIMENTO DE PESQUISA	00	00	06
AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA	24	23	29
PERMISSÃO DE LAVRA GARIMPEIRA (PLG)	00	00	01
DISPONIBILIDADE	05	05 <sup>(**)</sup>	05
REQUERIMENTO DE LAVRA GARIMPEIRA	04	00	03
REQUERIMENTO DE LAVRA	00	04	04
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>48</b>

<sup>(\*)</sup> - Considerando-se a ampliação da área de monitoramento, com acréscimo de 17 processos.

<sup>(\*\*)</sup> - Um Processo saiu do monitoramento no último semestre.

A análise dos gráficos (**Figuras 14.1.1 - 2 e 14.1.1 - 3**) e do **Quadro 14.1.1 - 1**, associada ao conteúdo dos **Anexos 14.1.1 - 1 e 14.1.1 - 2** (listagem do acompanhamento dos processos minerários em 31/12/2017 e 30/06/2018, respectivamente), demonstra que o número de processos minerários sofreu uma diminuição de 01(um) processo entre o primeiro e o segundo semestres de 2017, e um posterior aumento de 16 (dezesseis)

processos, comparando o segundo semestre de 2017 e o primeiro semestre de 2018. Reafirma-se que houve um acréscimo de 17 (dezessete) processos com a ampliação da área de monitoramento até Jericoá e houve a eliminação de um processo, dos 32 (trinta e dois) que vinham sendo monitorados até o semestre passado.

Os processos adicionados se constituem em Requerimento (seis) e Autorização de Pesquisa (seis), Requerimento de Lavra Garimpeira (três) e Disponibilidade (dois). O processo (ID 27), que em 2017 estava em Disponibilidade, foi excluído do monitoramento em 2018 haja vista que outro processo (ID 36 – Autorização de Pesquisa) se sobrepõe ao mesmo. Complementarmente, destaca-se que o Processo ID 12, que estava em Disponibilidade em final de 2017, passou para Permissão de Lavra Garimpeira em 05 de janeiro de 2018. Nesse contexto, recomenda-se verificar a relação de identificação (ID) dos processos no **Anexo 14.1.1 - 2**.

Por todo o exposto, cabe elucidar que mesmo com a movimentação de processos apresentada desde o 2ºRC até o presente relatório, nada foi identificado que revelasse qualquer alteração nas atividades garimpeiras que refletissem resultados inerentes à formação do TVR, ou mesmo à implantação e operação da UHE Belo Monte.

#### 14.1.1.2.2. ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO DA BELO SUN MINERAÇÃO

Especificamente em relação ao processo de licenciamento ambiental do empreendimento da Belo Sun Mineração, informa-se que, em julgamento realizado no dia 06/12/2017, o Tribunal Regional Federal da 1ª Região (TRF1), em Brasília, manteve-se a suspensão da Licença de Instalação (LI), por tempo indeterminado. Além disso, estabeleceu que seja realizada uma consulta prévia, livre e informada aos indígenas das comunidades das TIs Paquiçamba e Arara da Volta Grande, tidas como afetadas por aquele empreendimento, com base no que é previsto na Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

Portanto, a partir dessa decisão, a SEMAS/PA só poderá dar prosseguimento ao citado processo de licenciamento após a realização da consulta acima referida. Ressalta-se que contra essa decisão só cabe recurso ao Supremo Tribunal Federal (STF). Em face ao que foi exposto, verifica-se que o processo de licenciamento do referido projeto de mineração continua em uma fase de discussões jurídicas.

Por fim, registra-se ainda que a Norte Energia, atendendo a solicitações feitas pela Belo Sun no primeiro semestre de 2018, disponibilizou os resultados do monitoramento da água subterrânea realizado no poço (SP-PT1), situado no canteiro pioneiro da Belo Sun, no contexto do PBA 11.3 (Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas). Também foram disponibilizados resultados de qualidade da água superficial nos pontos de monitoramento da Norte Energia no TVR, que já foram encaminhados ao IBAMA no contexto do 13º RC (PBA 11.4.1 – Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água).

#### 14.1.1.2.3. VISTORIA EMBARCADA DO BARRAMENTO DE PIMENTAL ATÉ JERICOÁ

Em relação às vistorias de campo previstas no cronograma, as mesmas vêm se realizando na forma e nos períodos previamente estabelecidos, sem registro de atrasos ou impedimentos em suas execuções. No primeiro semestre de 2018, mais precisamente no mês de março (período de cheia na região do TVR, com vazão defluente para o TVR com a média mensal de 12.747,29 m<sup>3</sup>/s, sendo a média mensal de vazão afluente ao rio Xingu de 16.696,91 m<sup>3</sup>/s), foi realizada mais uma vistoria de campo referente ao monitoramento das atividades garimpeiras abrangendo a região que se estende desde o barramento da casa de força de Pimental até à região do Jericoá, local este em que, a atividade garimpeira com uso de balsas vinha sendo registrada com maior frequência antes de 2013, principalmente no período seco nessa região.

Informações obtidas com usuários dessa região do TVR dão conta da existência de até 200 (duzentas) balsas antes da data mencionada, sendo algumas dessas de pequeno porte, que eram movimentadas por embarcações tipo rabeta, com motor de, no máximo, 12 Hp. Destaca-se que o **Anexo 14.1.1 - 3** apresenta o mapa do trecho de monitoramento realizado, ilustrando os principais pontos (**Pontos 1 a 13**) caracterizados durante a vistoria de campo. Na Documentação Fotográfica, inserida no final do **item 14.1.1.2.6**, ilustram-se as situações observadas nos pontos monitorados, assim como a descrição dos mesmos.

Durante a vistoria de campo, em março de 2018, foi visitada a comunidade do Garimpo do Galo (**Pontos 4 a 6** – Mapa do **Anexo 11.4.1 – 3**, e **Figuras 14.1.1-6 e 14.1.1-7**), que se situa na região de monitoramento do presente Projeto (PBA 14.1.1). Verificou-se que as frentes de garimpo estão em ritmo lento, mas contínuo, não apenas no Garimpo do Galo, mas também na região da Ressaca. Além disso, foram atualizadas as informações relativas aos garimpos por meio de contatos com garimpeiros e moradores da comunidade, no Garimpo do Galo.

Ainda, durante a vistoria, constatou-se que o cenário observado nas vistorias anteriores, desde o segundo semestre de 2014, tem se mantido inalterado, não sendo detectadas atividades garimpeiras na calha do rio Xingu, no que concerne ao seu leito ou em seus barrancos, tanto na etapa de pós-enchimento dos reservatórios da UHE Belo Monte, quanto nas anteriores (antes e durante o enchimento).

Já em relação às suas margens, constatou-se, na vistoria de março de 2018, a reativação do Garimpo Ouro Verde (**Figuras 14.1.1-8 a 14.1.1-10**), pouco à montante da comunidade da Ressaca. Para facilitar a captação de água utilizada na atividade, foi aberto um canal, por onde também é escoado o rejeito (água e sedimentos), após a moagem com uso de máquinas, o que torna o ponto do rio Xingu que recebe esses efluentes com turbidez localmente mais acentuada que em seu entorno. Também foi observado, pela pequena alteração pontual na turbidez na margem do rio Xingu, que atividades também estão tendo lugar no Garimpo São Francisco (**Figuras 14.1.1-11 e 14.1.1-12**). Já a **Figura 14.1.1-13**, denota turbidez alterada na foz do igarapé Itatá, também resultante de atividades realizadas em terra firme a 3 km do leito do rio Xingu.

Ao longo do trecho de monitoramento percorrido durante a vistoria de campo (cerca de 89,3 km), foram registrados todos os pontos onde existem ou havia balsas abandonadas e desativadas, ou mesmo partes dessas, hoje de difícil recuperação. No total, foram encontrados cinco pontos com presença de estruturas ou peças que correspondessem a antigas balsas que já operaram no trecho ora monitorado, O **Quadro 14.1.1 - 2** relata os locais onde as mesmas se encontram, assim como uma breve descrição sobre as condições das mesmas.

Ressalta-se que na coluna “Local/Proprietário” do **Quadro 14.1.1 - 2** está indicada a nomenclatura dos pontos de campo (**Pontos 1 a 13**), que estão localizados no mapa do trecho de monitoramento apresentado no **Anexo 14.1.1 - 3**.

Observa-se, pelas informações descritas no **Quadro 14.1.1 - 2**, que nenhuma das balsas ou de suas peças, observadas na região do TVR, está em atividade. Além disso, reitera-se, conforme tem sido diagnosticado e relatado desde o segundo semestre de 2014, que não vem sendo observado qualquer tipo de atividade garimpeira no trecho monitorado no leito do rio Xingu referente ao TVR, desde o Barramento Pimental até a região de Jericoá, limite onde, no passado, houve atividades de garimpo na Volta Grande do Xingu.

**Quadro 14.1.1 - 2 – Caracterização dos pontos onde foram observadas balsas ou partes dessas inativas e deterioradas**

PONTOS	COORENADAS		DESCRIÇÃO
	E	N	
Sr. “Chico” Rocha – <b>Ponto 9</b>	415.028	9.605.007	Foi identificada uma balsa na propriedade do Sr. Chico Rocha. Segundo o mesmo, essa balsa encontra-se inativa há cerca de seis anos. Foi verificado que a balsa se encontra com aspecto de abandono, confirmando o relato do proprietário.
Sr. “Goiano” – <b>Ponto 10</b>	415.028	9.605.007	A balsa atracada no porto do Sr. “Goiano” encontra-se abandonada e, segundo o proprietário, a mesma está inativa há mais de 20 (vinte) anos. Pelo registro fotográfico é possível observar que a embarcação se encontra em processo de deterioração.
Comunidade dos Maranhenses – <b>Ponto 11</b>	425.388	9.615.376	A balsa atracada no porto da Comunidade dos Maranhenses encontra-se abandonada e inativa desde o ano de 2013. A situação em março de 2018 denota seu uso como depósito de materiais.
São Jerônimo – <b>Ponto 12</b>	424.982	9.604.959	Observado tubo de aço de suporte basal de balsa/draga em deterioração, em março de 2018. Local na margem esquerda, pouco acima da cachoeira de Jericoá.
Sr. “Bolão” – <b>Ponto 13</b>	416.753	9.624.238	Foram observados restos de tubulação de balsa/draga, encobertos por mata, em março de 2018.

As **Figuras 14.1.1-11 a 14.1.1-19** ilustram aspectos gerais de cada um dos pontos caracterizados no **Quadro 14.1.1 - 2**. Já as **Figuras 14.1.1-20 e 14.1.1-21** mostram aspectos gerais da região do Jericoá, com travessão de rocha exposto e forte corredeira, devido à baixa vazão do rio Xingu na época da vistoria em outubro de 2017, e com os afloramentos cobertos na época de cheia, em março de 2018. Essa corredeira, que faz parte da cachoeira de Jericoá e que limita a navegabilidade possível desde o barramento de Pimental, no TVR, corresponde também ao limite final do trecho monitorado no contexto do presente PBA 14.1.1.

#### 14.1.1.2.4. SOBREVOO POR DRONE NOS GARIMPOS DA REGIÃO

Tendo em vista os resultados obtidos com a vistoria embarcada, quando se detectou retorno, mesmo que rudimentar, de garimpagem nos montes de rejeitos de antigos garimpos em Áreas de Preservação Permanente (APP) do rio Xingu no TVR, e ainda que este movimento não tenha relação com a implantação e/ou operação do empreendimento, de modo a otimizar o monitoramento, realizou-se programação de sobrevôos com drone na região, os quais foram realizados em 13/04/2018, a uma altura mínima de 300 m do solo. O aparelho utilizado foi o “MAVIC Pro”, produzido pela empresa DJI, equipamento multifuncional também utilizado para mapeamento de pequenas áreas, sendo que para o planejamento dos voos e tratamento de imagens utilizou-se o *software* de geoprocessamento ARCGis.

As **Figuras 14.1.1-22 a 14.1.1-30** trazem imagens resultantes do referido sobrevoo, com a descrição da situação em cada garimpo/comunidade sobrevoada. Foram obtidas nesse sobrevoo também informações a respeito do Garimpo Itatá, considerando-se as informações anteriormente solicitadas pelo Ibama sobre o referido garimpo, mesmo estando ele distante do leito do rio Xingu.

Os resultados obtidos, por meio de tomadas aéreas por drone, demonstram a situação atual das áreas de garimpo em terra firme na região, as quais já foram, no passado, mais intensamente trabalhadas, e comprovam a não consolidação dos impactos previstos nos estudos ambientais do empreendimento hidrelétrico de Belo Monte (EIA), principalmente no tocante ao incremento das atividades garimpeiras frente às flutuações de nível devido à formação do TVR.

Os garimpos são conduzidos de forma rudimentar e as interferências com a qualidade ambiental, neste trecho do rio Xingu, denotam ser apenas pontuais, ocorrendo alteração no nível de turbidez apenas na foz dos contribuintes hídricos que afluem ao rio Xingu.

Ainda assim, é válido constar no presente relatório que se faz necessária a intensificação nas ações de fiscalização, comando e controle por parte dos órgãos ambientais competentes, visto que a atual situação econômica do país, aliado ao aumento de desemprego, poderá incidir em buscas por trabalho informal em garimpos ilegais na região, criando-se um incremento de uma atividade cuja situação de regularização ambiental junto aos órgãos licenciadores é historicamente precária.

#### 14.1.1.2.5. REUNIÃO COM REPRESENTANTES DA COOPERATIVA COOGROVIF

Em interface com as ações do Programa de Interação e Comunicação Social (item 7.2 do PBA) e com outras atividades do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu (Plano 14 do PBA), aproveitando-se do agendamento das reuniões comunitárias na Volta Grande para se realizar, , no dia 19/04/2018, na Ressaca, uma reunião com representantes da COOGROVIF, na qual foram aplicados os questionamentos cujos resultados são apresentados a seguir:

### I. DADOS DE PRODUÇÃO

**1.1. Produção mensal (gramas/mês)** – Não há como estimar porque não estão cobrando dos garimpeiros/associados devido às baixas produções atuais, pois somente trabalham em pilhas de rejeitos. Há apenas momentos de “sorte”. No início de abril de 2018 foi encontrada uma pepita de 38 g no Garimpo Ouro Verde; **Preço Médio Venda** – R\$ 120,00 por grama.

**1.2. Onde comercializa a produção?** Altamira/PA.

**1.3.1. Há influência das chuvas na produção. Se sim, de quantos meses?** – Em períodos de chuvas intensas, devido a alagamentos, e de seca severa, o que dificulta a captação de água para o processo da moagem, exigindo mangotes mais longos e mais combustível para a captação da água, as atividades foram paralisadas.

**1.3.2. No período de:** De forma descontínua, entre dezembro a abril, e praticamente o mês todo em outubro, principalmente.

### II. DADOS DOS GARIMPOS

**2.1. Pessoas atualmente envolvidas com os garimpos:** > 200 pessoas.

**2.2. Salário médio por atividade (R\$)** – Não há como estimar, pois, a cooperativa não está cobrando participação dos garimpeiros no pagamento de mensalidades.

**2.3. Quais os Garimpos atualmente em atividade, por ordem de produção:** Pode ser estimado pelo número aproximado de moinhos que cada garimpo tem em atividade: Itatã ( 16 ); Ressaca/Grota Seca ( 12 ); Galo ( 7 ); Ouro verde ( 3 ); São Francisco ( 2 ); Japão ( 1 ).

**2.4. Que material é trabalhado em cada garimpo?**

1. **Rocha dinamitada** – Não há na atualidade; **Cascalho de quartzo (curimã) em pilhas de rejeito** – Ouro Verde e Ressaca/Grota Seca; **Rocha alterada em barranco** – São Francisco; **Pilhas de rejeito de solo/rocha alterada** – Todos.

### III. DADOS DA COOPERATIVA

**3.1. Diretoria/Conselho Executivo – Nomes:** Leonardo de Araújo (presidente); Valdemir Pereira de Lima “Pirulito” (vice-presidente); Lucilene Gomes (secretária); José Raimundo Constantino (tesoureiro); Valdemir Pereira de Lima (conselheiro). Mais cinco conselheiros (cujos nomes não foram informados) completam a diretoria da cooperativa.

**3.2. Participação na cooperativa – Nº de garimpeiros:** Não há como informar porque não estão fazendo cobranças dos participantes.

#### **IV. PERCEPÇÃO EM RELAÇÃO À FORMAÇÃO DO RESERVATÓRIO DA UHE BELO MONTE E O TVR:**

**4.1. Com a formação do reservatório da usina de Belo Monte e o TVR (sem qualquer ligação com Belo Sun), a atividade:**

**1.Melhorou ( ) 2.Manteve-se na mesma (X) 3.Piorou ( ) 4.Não sabe ( )**

**4.2. Em relação à dragagem no leito do rio –** A atividade no leito do rio tem melhores chances de ocorrer no período de cheia e não na seca, pois fica mais difícil operar as balsas de dragagem. Como nada mais havia de atividade, depois de 2012, no leito e margem do rio Xingu, não houve qualquer influência do empreendimento nos garimpos.

**4.3. Qual a expectativa de volta de dragas no rio Xingu na região da Volta Grande, acima de Jericoá?**

**1.Grande ( ); 2.Média ( ); 3.Baixa (X); 4.Nula (X).**

**4.4. E abaixo de Jericoá?**

**1.Grande ( ); 2.Média ( ); 3.Baixa (X); 4.Nula ( ); 5.Já existe. Se sim, onde?** – Um empresário de Altamira tentou explorar, mas houve denúncias, e o mesmo não chegou a realizar o garimpo (não souberam informar onde era o local onde teria sido instalada a balsa, a jusante de Jericoá). *Obs.: O item 14.1.1.7.1 e o Anexo 14.1.1 - 04, do presente RC, trazem informações sobre a situação referente à área que detém processos minerários, vigentes junto à ANM. Informações estas pesquisadas e obtidas em sites da ANM e SEMAS/PA.*

#### **V. QUAL A SITUAÇÃO ATUAL DA COOPERATIVA EM RELAÇÃO À BELO SUN:**

Estão permanentemente solicitando que a Belo Sun libere, junto à ANM, a área onde já estão e sempre estiveram para que possam requerer a referida área para a cooperativa e voltar a explorar ouro em rocha (primário) e ter melhor rendimento. No momento atual não têm condições financeiras de utilizar equipamentos mais adequados para a atividade.

#### **VI. PARTICIPANTES NA REUNIÃO**

**6.1. Pela Cooperativa/Moradores:** Todos os citados no item 3.1 do presente questionário e mais José Renato S. de Carvalho e Francisco Pereira da Silva, ambos da

Associação de Moradores da Ressaca; Valdemir Rathes (ex-presidente da cooperativa); e Ideglan Pereira (filho do vice-presidente da cooperativa).

**6.2. Pela execução do PBA 14.1.1:** Maria de Lourdes Kuller (Geóloga/Consultora Interna da Norte Energia); Denilson Roberto Pereira (Técnico de Projetos da Norte Energia) e Angelo Assunção (Analista Ambiental da Ferreira Rocha).

#### 14.1.1.2.6. CONSIDERAÇÕES GERAIS E DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA

As **Figuras 14.1.1-4 a 14.1.1-21** ilustram aspectos verificados na vistoria de campo realizada em março de 2018 no trecho monitorado da região da Volta Grande. As **Figuras 14.1.1-22 a 14.1.1-30** retratam situações captadas por meio de drone nas áreas de garimpo em abril de 2018. Já no **Anexo 14.1.1 - 03** apresenta-se o mapa com o trecho de monitoramento na região do TVR no rio Xingu.

Cumpra de pronto registrar que, mais uma vez, que não foi confirmado o possível cenário citado no texto original do PBA 14.1.1, bem como o potencial impacto relatado no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e no Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) da UHE Belo Monte de que, com a formação do Reservatório Xingu e a criação do TVR, haveria a possibilidade de que garimpeiros viessem a instalar dragas em locais em que o rio formasse poças que permitisse a atividade.

De fato, no âmbito de outros Programas e Projetos do PBA da UHE Belo Monte, com destaque para o Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (PBA 7.4), o Projeto de Acompanhamento e Monitoramento Social das Comunidades do Entorno da Obra e das Comunidades Anfitriãs (4.6.1), o do Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e das Condições de Vida (14.2), bem como nos resultados das vistorias realizadas no contexto do presente Projeto, verificou-se que o afluxo populacional previsto no EIA não se consolidou nessa região, mas ao contrário, ocorreu uma significativa evasão populacional e uma diminuição na renda causada pelo fechamento dos garimpos na região.

Não obstante, frente à expectativa de implantação de empreendimento minerário aliada ao atual nível de desemprego de caráter nacional, nota-se um aumento no número de residências que estão sendo reabitadas e/ou construídas, principalmente nas comunidades da Ressaca e do Garimpo do Galo. Essa percepção também foi constatada durante as entrevistas efetuadas em março de 2018 no Garimpo do Galo, oportunidades nas quais foram os garimpeiros Mauriciano, Ismar, Elvis e “Filé” relataram que: *“A Belo Sun quer que saíamos daqui por conta própria, mas somente sairemos se formos relocados/indenizados”*. Como consequência, continuam a conduzir um garimpo bastante rudimentar.

Nesse garimpo, em torno de 50 (cinquenta) pessoas trabalham em pilhas de rejeito de solo com moinhos manuais, em sete pontos na localidade denominada de “baixão”, onde a água resultante do processo da moagem fica acumulada em lagoas, sendo que, em algumas delas, é observada a presença de taboas, vegetação que pode inclusive depurar



águas poluídas, absorvendo metais pesados, no caso o mercúrio. Embora em quantidades reduzidas, o mercúrio é utilizado no processo de separação do ouro do sedimento nesse garimpo rudimentar.

Em relação às possíveis alterações na qualidade da água superficial devido aos efeitos da atividade garimpeira, informa-se que, mais uma vez, nada foi evidenciado que alterasse o parecer apresentado no contexto do 11º RC. Nesse sentido, tem sido continuamente indicado que as análises das amostras de sedimento coletadas em toda a área de influência da UHE Belo Monte demonstram boa qualidade ambiental.

Já quanto aos possíveis efeitos prejudiciais das atividades garimpeiras na fauna aquática e na flora da região, reitera-se que a necessidade de intensificação de ações de fiscalização, comando e controle por parte dos órgãos competentes.

Além disso, a próxima análise de metais em amostras de peixes no âmbito do Projeto de Monitoramento da Ictiofauna (PBA 13.3.4) está prevista para ocorrer no primeiro trimestre de 2019. Quanto à questão de turbidez, esta foi evidenciada na última vistoria (período de cheia – março/2018), no trecho final do rio Itatá (próximo a sua foz – **Figura 14.1.1-13**) e também, apenas pontualmente, no ponto de escoamento, no rio Xingu, das águas resultantes das atividades atuais nos garimpos Ouro Verde (**Figura 14.1.1-10**) e São Francisco – índios não aldeados (**Figura 14.1.1-12**). Conforme informado por representantes da Cooperativa dos Garimpeiros (ver **item 14.1.1.2.5**), nesse último garimpo ocorrem atividades de desmonte em barrancos com rocha alterada.

#### **A) Documentação Fotográfica – Vistoria embarcada no leito e margens do rio Xingu em 27/03/2018:**



**Figuras 14.1.1-4 e 14.1.1-5 – Acesso da Belo Sun, pelo rio Xingu, para o canteiro pioneiro (acompanhamento) e áreas de interesse.**

**Coordenadas UTM: 399.495E / 9.601.508N.**



**Figura 14.1.1-6 – Aspecto da comunidade do Garimpo do Galo, no acesso às áreas de garimpagem em rejeitos, em março de 2018.**



**Figura 14.1.1-7 – Moagem rudimentar de rejeitos em um dos pontos de atividade no Garimpo do Galo, em março/2018. Coord. UTM: 397.705E / 9.603.742N.**



**Figura 14.1.1-8 – Garimpo Ouro Verde. Situação observada em outubro de 2017, denotando inatividade.**



**Figura 14.1.1-9 – Garimpo Ouro Verde. Situação observada em março de 2018, com retomada das atividades.**

**Coordenadas UTM: 395.551E / 9.604.801N.**



**Figura 14.1.1-10 – Vala aberta para possibilitar captação de água para a moagem no Garimpo Ouro Verde (março/2018). Coord. UTM: 395.551E / 9.604.801N.**



**Figura 14.1.1-11 – Entrada pelo rio Xingu para o garimpo São Francisco (índios não aldeados), em março/2018. Coord. UTM: 393.951E / 9.606.655N.**



**Figura 14.1.1-12 - Água turva no rio Xingu no ponto de escoamento das águas que passam pelo garimpo São Francisco, em março/2018. Coordenadas UTM: 408.642E / 9.600.335N.**



**Figura 14.1.1-13 – Igarapé Itatá, próximo a sua foz no rio Xingu, apresentando água turva, em março/2018. Coordenadas UTM: 394.828E / 9.205.971N.**



**Figura 14.1.1-14 – Balsa para garimpo inativa (à esquerda) em torno de seis anos, na propriedade do Sr. Chico Rocha. Coordenadas UTM: 412.878E / 9.604.165N.**



**Figura 14.1.1-15 – Balsa inativa há mais de 20 (vinte) anos, na propriedade do Sr. “Goiano”. Coordenadas UTM: 415.028E / 9.605.007N.**



**Figura 14.1.1-16 – Balsa inativa e abandonada desde 2013 na comunidade dos Maranhenses (outubro de 2017).**



**Figura 14.1.1-17– Situação da balsa nos Maranhenses em março de 2018, servindo de depósito de materiais.**

**Coordenadas UTM: 425.388E / 9.615.376N.**



**Figura 14.1.1-18– Restos de tubulação de balsa/draga, encoberto por mata. Propriedade do “Bolão”, em março/2018. Coord. UTM: 416.753E / 9.624.238N.**



**Figura 14.1.1-19– Tubo de aço de suporte basal de balsa, em deterioração, na localidade São Jerônimo, em março/2018. Coord. UTM: 424.982E / 9.604.959N.**



**Figuras 14.1.1-20 e 14.1.1-21 – Vista geral da região de Jericoá que corresponde ao trecho final da vistoria de campo realizada em outubro de 2017, no período de seca na região (à esquerda), e em março de 2018, no período de cheia (à direita).**

**Coordenadas UTM: 418.299E / 9.625.764N.**

**B) Figuras obtidas por DRONE nos Garimpos em Terra Firme em 13 de abril de 2018**



**Figuras 14.1.1-22 e 14.1.1-23 – Garimpo São Francisco - vista geral (esquerda). Detalhe da área em garimpo (direita). Coordenadas UTM: 393.951E / 9.606.655N.**



**Figuras 14.1.1-24 e 14.1.1-25 – Garimpo Ouro Verde. Vista geral (esquerda). Detalhe do acesso pelo rio Xingu (direita), onde se nota pluma de turbidez local. Coordenadas UTM: 395.551E / 9.604.801N.**



**Figura 14.1.1-26 – Garimpo da Ressaca. Comunidade e cavas já exploradas no primeiro plano. Coordenadas UTM: 395.716E / 9.604.759N.**



**Figura 14.1.1-27– Garimpo da Ressaca. Área ao fundo da figura anterior, onde trabalhos em rejeitos estão em andamento. Coordenadas UTM: 393.610E / 9.604.198N.**



**Figuras 14.1.1-28 e 14.1.1-29 - Garimpo do Galo - vista geral da comunidade e dos locais onde se encontram os moinhos rudimentares (esquerda). Detalhe dos locais onde estão sendo realizadas atividades (direita). Coordenadas UTM: 397.705E / 9.603.742N.**



**Figura 14.1.1-30 – Garimpo do Itatá. Vista geral, estando o mesmo localizado cerca de 3 km distante do leito do rio Xingu, em sua margem direita. Coordenadas UTM: 400.511E / 9.597.746N.**

#### 14.1.1.3. ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS E METAS DO PROJETO DE MONITORAMENTO DA ATIVIDADE GARIMPEIRA

A planilha de atendimento aos objetivos do Projeto de Monitoramento da Atividade Garimpeira é apresentada na sequência.

OBJETIVOS / METAS	STATUS DE ATENDIMENTO
<p>Acompanhar, nas etapas de construção e operação da UHE Belo Monte, a dinâmica dos garimpos de ouro situados a jusante do barramento do Sítio Pimental, na margem direita do rio Xingu e no seu leito, a partir, inclusive, do cadastro atual dos trabalhadores envolvidos com esse tipo de atividade econômica, apresentado neste PBA.</p>	<p>No caso do não atendimento ao pleito de encerramento do Projeto pelo IBAMA, propõe-se a continuidade das vistorias semestrais para verificação da ocorrência ou não de atividades garimpeiras na calha e barrancos do rio Xingu até o T2/2018, . Não há qualquer indício destas desde junho de 2013 até o presente momento.</p>
<p>Monitorar as alterações no número de garimpos e de pessoas envolvidas com a atividade garimpeira;</p>	<p>O número de envolvidos na atividade garimpeira no leito e barrancos do Xingu é inexistente desde 2013. O aumento observado em relação ao semestre passado, na região de monitoramento, refere-se a atividades em terra firme, sem relação com a formação do TVR e/ou à operação do empreendimento. No caso do não atendimento ao pleito de encerramento do Projeto pelo IBAMA, sugere-se a continuidade dessa atividade até o T2/2018.</p>
<p>Identificar os métodos de lavra e de controle ambiental adotados nas frentes de garimpo; e</p>	<p>Mesmo considerando que as atividades não têm relação com a formação do TVR, foi efetuado, no último trimestre, um levantamento sobre os métodos aplicados, relatados no presente RC - PBA 14.1.1. As ações de comando e controle cabem aos órgãos ambientais competentes. Continuidade das vistorias semestrais até T2 de 2018 para verificação da ocorrência de atividades garimpeiras na calha do rio Xingu, no caso de não encerramento do Projeto.</p>
<p>Contribuir para a formalização da atividade garimpeira na região da Volta Grande do Xingu, promovendo, para tal, uma interação permanente com os órgãos de controle ambiental e mineral.</p>	<p>O empreendedor não tem prerrogativa legal para realizar ações de comando e controle, nem de realizar a fiscalização da atividade garimpeira ou a verificação de sua regularidade ambiental, mas somente o registro das características da atividade de garimpo existente na Volta Grande do Xingu que possam ser motivadas pela formação do TVR.</p>
<p>Avaliação quali-quantitativa da alteração da dinâmica da atividade garimpeira na Volta Grande do Xingu motivada pela operação da UHE Belo Monte, após enchimento do reservatório do Xingu. Para tal, algumas outras metas estão associadas, a saber:</p>	<p>-</p>



OBJETIVOS / METAS	STATUS DE ATENDIMENTO
a) Avaliação quantitativa do número de autorizações de lavra e de áreas de garimpo na região.	Desde o início do Projeto é realizado o monitoramento mensal dos processos minerários e são realizadas vistorias semestrais para verificação da ocorrência ou não de atividades garimpeiras na calha do rio Xingu. No bojo dos 14 (quatorze) Relatórios Consolidados Semestrais emitidos ao IBAMA é avaliada quantitativamente a ocorrência de Permissão de Lavra Garimpeira (PLG), incluindo tramitações do Licenciamento Ambiental (SEMAS/PA).
b) Avaliação quali-quantitativa dos trabalhadores e empresariado envolvidos nas atividades garimpeiras e de extração mineral na região.	Dados obtidos em vistorias semestrais para verificação da ocorrência ou não de atividades garimpeiras na calha do rio Xingu. Desde 2013 os garimpos tiveram suas frentes paralisadas devido à chegada da Belo Sun. Atualmente, conforme detalhado no corpo do 14ºRC, avalia-se que apenas ocorrem atividades nas pilhas de rejeitos, em terra firme, longe do leito do Xingu.
c) Avaliação periódica dos resultados do monitoramento da qualidade das águas e da ictiofauna para detecção de dados que possam identificar/reiterar o diagnóstico sobre o comprometimento ambiental decorrente da atividade garimpeira.	Para essa avaliação realizam-se análises comparativas com os resultados do PBA 11.4.1 (monitoramento da qualidade da água) no TVR. As análises de água superficial e sedimentos têm apresentado boa qualidade ambiental. Em relação à ictiofauna, a próxima campanha que relaciona este monitoramento com as atividades garimpeiras será realizada no T3 de 2018 e de 2019.

#### 14.1.1.4. ATIVIDADES PREVISTAS

Em atenção à demanda explicitada pelo Ibama quando da realização, em dezembro de 2017, do 2º Seminário Anual de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes, e reiterada no Parecer Técnico emitido pelo IBAMA a respeito dos 11º e 12º RCs, dar-se-á continuidade às atividades de acompanhamento mensal da evolução dos processos minerários na região da Volta Grande, prevista para ser concluída até o final de 2019. Da mesma forma, monitoramentos que envolvem vistoria em campo foram previstos até o terceiro trimestre de 2024.

A esse respeito, cabem as ponderações apresentadas a seguir:

- As vistorias em campo já realizadas atestam que atividades de garimpo no leito e margens do rio em função da formação do TVR não têm quaisquer perspectivas de ocorrer. As atividades, que ocorrem em terra firme de forma rudimentar, estão diretamente relacionadas às tramitações que envolvem a Belo Sun Mineração e às expectativas dos garimpeiros de ser indenizados, relocados ou, ainda, aproveitados como mão de obra na instalação e operação do empreendimento minerário de ouro, cenário que, conforme amplamente abordado neste RC, não tem previsão de se efetivar em curto espaço de tempo. Outros garimpos, como o Garimpo Itatá, estão mais distantes do leito do Xingu e têm seu acesso somente por terra;
- Mesmo que eventualmente venham a se manifestar atividades garimpeiras em função da formação do TVR, ainda que seja improvável, o PBA da UHE Belo Monte<sup>1</sup> define o impacto relacionado a essas atividades como de baixa magnitude.

Assim, à luz das muitas evidências apresentadas nos últimos RCs, bem como neste, em particular, fruto de uma intensificação do monitoramento para detectar eventuais atividades garimpeiras na Volta Grande do Xingu que pudessem estar relacionadas à operação da UHE Belo Monte, em especial à formação do TVR, reitera-se aqui a solicitação para encerramento do presente Projeto (PBA 14.1.1).

Adicionalmente, cabe observar que, em se efetivando o encerramento acima pleiteado, o acompanhamento tanto das tramitações relativas ao licenciamento ambiental do empreendimento da Belo Sun Mineração, bem como das atividades garimpeiras em terra firme, poderão ser reportadas por meio do Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e das Condições de Vida (PBA 14.2)

Além disso, as questões de qualidade da água continuarão a ser acompanhadas e relatadas por meio do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Superficial (PBA 11.4), assim como serão monitorados pelo Projeto de Monitoramento da Ictiofauna (PBA 13.3.4) os eventuais efeitos de metais pesados na cadeia alimentar da ictiofauna.

---

<sup>1</sup> Projeto Básico Ambiental da Usina Hidrelétrica Belo Monte, setembro/2011. Planos, Projetos e Programas – Versão Final – Volume VI, pag. 383.

#### 14.1.1.5. CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES PREVISTAS

O cronograma gráfico inserido no presente RC ilustra o desenvolvimento das atividades que estão sendo executadas no âmbito deste Projeto para a Etapa de Operação da UHE Belo Monte, o qual poderá ter seu encerramento, a partir do presente RC, se o Ibama assim anuir, conforme apresentado no item anterior.

Nesse contexto, apresenta-se o cronograma a seguir no contexto das considerações feitas no subitem 14.1.1.5



#### 14.1.1.6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades de acompanhamento da evolução dos processos minerários da região da Volta Grande do Xingu e das vistorias semestrais de campo na calha do rio Xingu, que caracterizam o desenvolvimento do Projeto de Monitoramento da Atividade Garimpeira (PBA 14.1.1), têm sido executadas de acordo com o seu cronograma e atendido plenamente aos objetivos e metas preconizados, que se baseiam, principalmente, em um eventual cenário que pudesse caracterizar o retorno e/ou a intensificação das atividades de garimpagem na calha do rio Xingu, devido à formação do TVR.

Reitera-se que atenção especial foi dada ao acompanhamento do processo de implantação do empreendimento minerário da Belo Sun Mineração, já que, devido a sua magnitude, o mesmo, se implantado, poderá influenciar significativamente a região da Volta Grande do Xingu, principalmente junto às comunidades da Ressaca e do Garimpo do Galo. Também se buscou ampliar a área de monitoramento dos Processos junto à ANM, em relação aos Direitos Minerários, para coincidir com a área de vistoria em campo, ou seja, do barramento de Pimental até Jericoá.

Informa-se ainda que se deu continuidade ao acompanhamento do processo de licenciamento ambiental do empreendimento da Belo Sun Mineração.

Por meio do acompanhamento dos Processos Minerários junto à ANM, observa-se que a COOGROVIF conseguiu a regularização do seu título minerário (Permissão de Lavra Garimpeira – PLG) em janeiro de 2018. Destaca-se, no entanto, que a área envolvida no processo 850.973/2007 (ID 12) situa-se mais de 5 km do leito do rio Xingu, em sua margem direita. Ou seja, não haverá qualquer interferência relacionada à formação do TVR com as atividades de garimpo da referida cooperativa.

No contexto acima sintetizado, ressalta-se que não foram observados quaisquer indícios de ocorrência atual de atividades garimpeiras na calha do rio Xingu que indicassem alguma perspectiva de incremento, em função do cenário atual do TVR, resultante do barramento em Pimental, no contexto do empreendimento da UHE Belo Monte.

Mesmo considerando-se a reativação de forma lenta do Garimpo Ouro Verde, ou mesmo dos demais informados no presente RC, todos em terra firme, sua potencial interferência no rio Xingu é localizada, aumentando a turbidez, de forma leve, apenas no desemboque da água utilizada nas atividades, tal como a que escoar por calha escavada pelos garimpeiros, até o rio Xingu, no Garimpo Ouro Verde (**Figura 14.1.1-10**).

##### 14.1.1.6.1. CONSIDERAÇÕES SOBRE ATIVIDADES GARIMPEIRAS (PLG) A JUSANTE DA CACHOEIRA DE JERICOÁ

Considerando-se as informações obtidas junto a representantes da COOGROVIF, foram feitas pesquisas nos *sites* da ANM e da SEMAS/PA, as quais demonstraram que

os processos 851.082/2016; 851.083/2016 e 851.084/2016, cujo titular do empreendimento tem o Processo na SEMAS/PA Nº 2017/0000013970, obtiveram a Licença de Operação (LO Nº 10704/2017) em 17 de novembro de 2017, mas em seguida tiveram a suspensão dessa licença (SEMAS/PA) em 16 de fevereiro de 2018.

No entanto, a LO foi novamente liberada, para os processos acima referidos, agora como LO Nº 11112/2018 (SEMAS/PA), em 26 de abril de 2018. Documentos, mapas e figuras que ilustram a situação dos referidos processos estão no **Anexo 14.1.1 - 4**. Destaca-se, no entanto, que no contexto do presente PBA, o início e a continuidade das atividades nessa região não representa qualquer relação com a formação do TVR, pois os locais onde as balsas serão utilizadas para dragagem do leito do rio são canais que naturalmente possuem restrições de navegabilidade em épocas de vazões muito baixas.

#### *14.1.1.7.2 REITERAÇÃO DO PLEITO DA NORTE ENERGIA PARA ENCERRAMENTO DO PBA 14.1.1*

Respalhada na consistência e robustez das evidências apresentadas nos últimos RCs, bem como neste, em particular, a Norte Energia reitera a solicitação para encerramento do presente projeto PBA 14.1.1, até porque uma eventual concretização futura do empreendimento minerário da Belo Sun Mineração e o desenvolvimento das atividades garimpeiras em terra firme poderá ser efetuado por meio de outros Programas e Projetos do PBA, com destaque para o Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e das Condições de Vida (PBA 14.2), o Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Superficial (PBA 11.4) e o Projeto de Monitoramento da Ictiofauna (PBA 13.3.4).

#### 14.1.1.7. EQUIPE TÉCNICA DE TRABALHO

Segue abaixo o quadro da equipe que executou o PBA 14.1.1 no período correspondente ao presente 14º RC, dando continuidade às atividades anteriormente realizadas e já apresentadas nos RCs anteriores.

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO NO PROJETO	EMPRESA	FUNÇÃO NA EMPRESA	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - IBAMA	CREA/UF
Bruno Gonçalves Bahiana	Engenheiro Ambiental e Agrícola	Gerente do Projeto	NORTE ENERGIA	Gerente de Monitoramento Socioambiental	5233989	CREA - 2009115780/ RJ
Maria de Lourdes Kuller	Geóloga	Coordenação. Responsável pela coleta e avaliação de dados de campo e escritório	NORTE ENERGIA	Consultora Interna Socioam-biental e Indígena	465082	0600796828 D/SP
Fabricio Frota de Aguiar	Engenheiro Agrônomo	Consolidação de informações	NORTE ENERGIA	Engenheiro Agrônomo Pleno	-----	16601 D/PA
Angelo Assunção	Engenheiro Ambiental	Coleta de dados de campo e consolidação de informações	FERREIRA ROCHA	Engenheiro Ambiental	5800634	149499 D/MG
Rafael Teixeira	Cientista Social	Acompanhamento de entrevistas	FERREIRA ROCHA	Analista Ambiental	5516615	424686 DRT/GO
Douglas Borges	Engenheiro Ambiental	Geoprocessamento / Banco de Dados	FERREIRA ROCHA	Analista Ambiental	6441048	149499 D/ MG

14.1.1.8. ANEXOS

**Anexo 14.1.1 - 1 – Quadro de Acompanhamento dos Processos Minerários no TVR  
– 31/12/2017**

**Anexo 14.1.1 - 2 – Quadro de Acompanhamento dos Processos Minerários no TVR  
– 29/06/2018**

**Anexo 14.1.1 - 3 – Mapa de Localização dos Processos Minerários e suas Fases  
Atuais e Pontos Vistoriados – Jun18 – A3**

**Anexo 14.1.1 - 4 – Documentos e Ilustrações referentes a Atividades Garimpeiras  
(Título DNPM: Permissão de Lavra Garimpeira - PGL) a Jusante de Jericoá (14.1.1-  
04a; 14.1.1-04b; 14.1.1-04c)**