

Monitoramento das Condicionantes da UHE Belo Monte para a Câmara Técnica de Monitoramento do PDRS Xingu

PM21 Consultores Associados Ltda.

**Relatório Consolidado do Período Contratado -
Maio de 2014 a Fevereiro de 2015**

24 de Junho de 2015

FICHA TÉCNICA

Objeto do Contrato	Monitoramento das Condicionantes da UHE Belo Monte para a Câmara Técnica do Monitoramento do PDRS Xingu
Data de Assinatura do Contrato	05/05/2014
Prazo de Execução (Contrato + Aditivos)	18 (dezoito) meses
Contratante	PM21 Consultores Associados Ltda.
Contratada	Fundação Getulio Vargas
Coordenador Geral	Mario Prestes Monzoni Neto

Sumário

1.	INTRODUÇÃO.....	4
2.	ESCOPO DO TRABALHO	5
3.	MÉTODO	9
3.1	CONSTRUÇÃO DA MATRIZ DE INDICADORES	11
3.1.1	TEMA E CONDICIONANTES ASSOCIADAS	12
3.1.2	IMPACTOS	13
3.1.3	PROCESSOS - INDICADORES DE CUMPRIMENTO DA CONDICIONANTE	14
3.1.4	INSUMOS - INDICADORES DE EFICÁCIA DAS POLÍTICAS E AÇÕES	16
3.1.5	RESULTADOS - INDICADORES DE EFETIVIDADE/SATISFAÇÃO SOCIAL	17
3.1.6	TERRITÓRIO DE MONITORAMENTO	18
3.1.7	INDICADOR E MÉTRICA.....	19
3.1.8	RASTREAMENTO DA MATRIZ DE INDICADORES	19
3.2	MAPA DOS CAMINHOS	19
4.	ATIVIDADES REALIZADAS NO PERÍODO.....	20
4.1	ALINHAMENTO ESTRATÉGICO E VALIDAÇÃO DAS MATRIZES	21
4.2	DOCUMENTAÇÃO E ANÁLISE	23
4.3	FORMAÇÃO - ASSISTENTES DE PESQUISA.....	23
4.4	MATRIZES DE INDICADORES - VERSÃO 2.0.....	25
5.	DADOS COLETADOS NO PERÍODO	26
5.1.1	SANEAMENTO	27
5.1.2	EDUCAÇÃO	28
5.1.3	SAÚDE.....	29
5.1.4	DESLOCAMENTOS COMPULSÓRIOS NO MEIO RURAL	30
5.1.5	REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA INDÍGENA E PLANO DE PROTEÇÃO TERRITORIAL INDÍGENA	32
5.2	ARTICULAÇÃO E SINERGIAS COM POLÍTICAS PÚBLICAS E AÇÕES GOVERNAMENTAIS	33
5.2.1	PROPOSIÇÃO DE PRIORIZAÇÃO DE AÇÕES E PROCESSOS - MAPAS DOS CAMINHOS	34
5.3	SISTEMA DE MONITORAMENTO, COMUNICAÇÃO E DISSEMINAÇÃO.....	45
	ANEXOS.....	50
	ANEXO 1 - INSTITUIÇÕES CONTATADAS NO PERÍODO	51
	ANEXO 2 - EQUIPE DO PROJETO	54
	ANEXO 3 - MATRIZES DE INDICADORES - VERSÃO 2.0	57
	ANEXO 4 - FICHAS DAS MÉTRICAS	70
	ANEXO 5 - METODOLOGIA PARA AS PESQUISAS QUALITATIVAS	147
	ANEXO 6 - MAPA DOS CAMINHOS: DESLOCAMENTOS COMPULSÓRIOS NO MEIO RURAL	154

1. Introdução

O projeto **Monitoramento das Condicionantes da UHE Belo Monte para a Câmara Técnica do Monitoramento do PDRS Xingu**, para a **PM21 Consultores Associados Ltda.**, tem como objeto a execução do monitoramento de um conjunto de condicionantes da **usina hidrelétrica (UHE) de Belo Monte**, com foco na sua efetividade e grau de satisfação social, para a Câmara Técnica de Monitoramento (CTM) do Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Xingu (PDRSX).

O objeto do projeto está definido de acordo com Termo de Referência elaborado pela CTM em 27 de março de 2013 – aprovado pelo Comitê Gestor (CG) do PDRSX –, Contrato PM21-PS-004-2014 e seu Termo Aditivo firmados entre a Fundação Getulio Vargas e a PM21 Consultores Associados Ltda., responsável pelas execuções de projetos e serviços de suporte no âmbito do PDRSX.

De acordo com o Termo de Referência supracitado, o objetivo geral do projeto é “**propor e implantar um projeto executivo de monitoramento de condicionantes ambientais da UHE de Belo Monte**, considerando o conceito de monitoramento definido pela CTM, com foco na sua efetividade e grau de satisfação social” (grifo nosso). O Termo de Referência detalha como objetivos específicos:

- I. Identificar, propor e aplicar indicadores de efetividade e satisfação social no atendimento do conjunto de condicionantes elencadas para o monitoramento;
- II. Identificar sinergias entre as atividades em execução para cumprimento das condicionantes e os programas e ações governamentais com incidência na região;
- III. Subsidiar com dados técnicos a tomada de decisão da CTM em relação ao acompanhamento das condicionantes sociais das licenças Ambientais que tenham conectividade com a atuação do Poder Público e com Políticas Públicas;
- IV. Apresentar as avaliações sistematizadas sobre a verificação do cumprimento das condicionantes, com base nos levantamentos, associado às ações complementares cabíveis para cada atividade, associando-as a responsabilidades governamentais, em todas as esferas.

O presente produto, denominado de **Relatório Consolidado do Período Contratado**, compreende as realizações do projeto no período de 1 de junho de 2014 a 28 de fevereiro de

2015¹, compreendendo os primeiros nove meses de execução dos trabalhos (previstos para serem realizados em sua totalidade em 18 meses, necessitando, portanto, de contrato aditivo para os 9 meses restantes).

2. Escopo do Trabalho

Segundo o Termo de Referência, as seguintes diretrizes foram determinadas pela CTM para a execução do monitoramento:

I. Complementariedade de esforços de acompanhamento e monitoramento de ações. A execução dos trabalhos da CTM deve evitar a sobreposição de esforços de monitoramento e apoiar às atribuições dos órgãos públicos com a responsabilidade legal de fiscalizar as obrigações do empreendedor;

II. Priorização do monitoramento de ações de corresponsabilidade pública e do empreendedor. A priorização de condicionantes a serem monitoradas pela CTM deve considerar principalmente as medidas de mitigação e de compensação de impactos ora previstas no licenciamento ambiental da UHE Belo Monte que dependam da adequada interseção entre as obrigações do empreendedor e as obrigações do poder público para sua materialização e efetividade;

III. Identificação de sinergias com o PDRSX. Os trabalhos da CTM devem identificar sinergias entre as condicionantes monitoradas e os eixos temáticos do PDRSX. É necessário a identificação dos usos que o Poder Público faz e fará dos recursos e dos equipamentos que estão sendo disponibilizados com o cumprimento das condicionantes e, a partir disso, indicar a necessidade da inserção de programas governamentais e a proposição de direcionamento dos recursos do PDRSX para atender às lacunas não contempladas no processo de licenciamento da UHE Belo Monte, bem como avaliar complementariedades e investimentos no âmbito do PDRSX e dos programas governamentais;

IV. O foco do monitoramento é a efetividade e satisfação social do atendimento das condicionantes. O Monitoramento da CTM deverá estar direcionado ao conjunto de condicionantes e componentes do Projeto Básico Ambiental (PBA) que preveem corresponsabilidade do empreendedor e do poder público, visando avaliar sua efetividade e mensurar seu grau de satisfação social. (Termo de Referência da CTM - 27/03/2013).

De acordo com o Anexo II do Termo de Referência, no que se refere à definição do escopo das condicionantes a se monitorar, “ao se analisarem os impactos relacionados no EIA/RIMA do

*1 Os prazos originais de execução e de vigência que constam previstos em contrato são de 5 de maio de 2014 a 5 de fevereiro de 2015. No entanto, pelo fato do Contrato ter sido assinado a posteriori, foi pactuado entre as partes – em Reunião Extraordinária Preparatória do Início do Projeto com a Câmara Técnica de Monitoramento - PDRSX, realizada em Brasília, nos dias 24 e 25 de junho de 2014 –, o início dos trabalhos para 1 de junho de 2014. Este ajuste está apresentado no **Produto 1 - Relatório Técnico com Plano e Cronograma de Trabalho Detalhado** e no **Anexo 2 - Ata da Reunião Extraordinária com CTM** do **Produto 2 - 1º Relatório Mensal das Atividades Realizadas**.*

empreendimento em paralelo às diretrizes e linhas temáticas do PDRSX, foram selecionados aqueles **com potencial para sobrecarregar os equipamentos sociais e os que possam intervir na dinâmica regional e desequilibrar ainda mais o frágil contexto social do Xingu**” (grifo nosso).

As seguintes condicionantes foram listadas como escopo prioritário de monitoramento da CTM:

- ▣ 1 (uma) condicionante ainda vigente da Licença Prévia nº 342/2010; e
- ▣ 6 (seis) condicionantes da Licença de Instalação nº 795/2011.

O Termo de Referência detalha as condicionantes a serem compreendidas como escopo prioritário de monitoramento da CTM, apresentadas em quadro a seguir.

Quadro 2.1
Condicionantes a serem Monitoradas

CONDICIONANTES A SEREM MONITORADAS - CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA	
Condicionante 2.28. da Licença Prévia estabelece a obrigatoriedade de manifestação das seguintes instituições: (...); FUNAI no que tange à aprovação dos programas voltados aos indígenas e demais condições elencadas no Parecer Técnico nº 21/CMAM-FUNAI; (...).	1.1. Ação conjunta entre a Polícia Federal, FUNAI, IBAMA, INCRA, AGU e Força Nacional para viabilizar as seguintes ações de regularização fundiária das terras indígenas:
	1.1.1 Demarcação física das TIs Arara da Volta Grande e Cachoeira Seca;
	1.1.2. Atualizar levantamento fundiário e iniciar desintrusão da TI Apyterewa;
	1.1.3. Apresentar solução para os ocupantes não indígenas cadastrados como não sendo de boa fé;
	1.1.4. Apoiar a arrecadação de áreas para o reassentamento dos ocupantes não indígenas de boa-fé.
	1.2. Reestruturação do atendimento à saúde indígena pelo DSEI - Altamira.
	1.3. Elaboração de proposta de atendimento à educação escolar para as comunidades impactadas, em conjunto com a Secretaria Estadual de Educação do Pará e MEC.
	1.4. Programa de atendimento à saúde reformulado e operante.
	1.5. Programa de atendimento à educação escolar elaborado e operante
Condicionantes 2.10 (LI) que faz referencia a relação à implantação do saneamento básico, segundo cronograma incorporado na LI.	
Condicionante 2.11 (LI) referente à apresentação, no âmbito dos relatórios semestrais do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos, da avaliação quanto à suficiência dos equipamentos de saúde e educação disponibilizados às municipalidades da AID. A avaliação deverá contemplar a projeção da demanda no semestre subsequente e apresentar manifestação conclusiva quanto à necessidade de implantação de ações antecipatórias adicionais.	
Condicionante 2.12 (LI) que faz referencia a obrigação de Implantar integralmente os equipamentos de saúde e educação, conforme prazos e especificações assumidos junto às prefeituras municipais, sem extrapolar o cronograma apresentado no documento “Resposta ao Ofício nº 471/2011 – DILIC/IBAMA”, encaminhado por	

CONDICIONANTES A SEREM MONITORADAS - CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA

meio do ofício CE 0147/2011 – DS. Apoiar a manutenção dos equipamentos disponibilizados até a entrada em operação do empreendimento.

Condicionante 2.13. (LI) Definir, em comum acordo com as prefeituras municipais, medidas antecipatórias adicionais voltadas à disponibilização de equipamentos de saúde e educação, sempre que o programa de monitoramento dos aspectos socioeconômicos apontar um incremento crítico na demanda aos serviços públicos em questão. A disponibilização de equipamentos adicionais de saúde e educação deverá ser feita sempre de forma antecipada ao esgotamento da capacidade de atendimento dos serviços públicos.

Condicionante

2.20. (LI)

Em relação aos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental, observar as seguintes orientações;

a) **FUNAI:** atender ao disposto no Ofício nº 126/PRES - FUNAI (Anexo III) e apresentar manifestação quanto ao prosseguimento do processo de licenciamento ambiental, no que tange ao componente indígena; (...);

e) **MS/SVS:** executar o Plano de Ação para o Controle da Malária - PACM, aprovado por meio de parecer técnico nº 28/2010/CGPNM/SVS/MS;

f) **INCRA:** apresentar manifestação quanto ao prosseguimento do processo de licenciamento ambiental, no que tange à conclusão das tratativas referentes aos assentamentos agrários;

g) **ITERPA:** apresentar manifestação quanto ao prosseguimento do processo de licenciamento ambiental, no que tange à conclusão das tratativas referentes aos agrários.

Condicionante 2.21. (LI) Dar continuidade às ações de apoio à fiscalização ambiental, a exemplo daquelas definidas nos Acordos de Cooperação Técnica com o IBAMA e com o Estado do Pará.

Fonte: Extraído do Termo de Referência da CTM - 27/03/2013

A partir da análise do escopo do trabalho e dentro dos critérios e diretrizes considerados, e posterior pactuação com a CTM, os trabalhos da FGV focam o monitoramento dos seguintes temas:

- ▣ Saneamento;
- ▣ Educação;
- ▣ Saúde
- ▣ Malária;
- ▣ Deslocamentos Compulsórios no Meio Rural;
- ▣ Fiscalização Ambiental; e
- ▣ Questões Indígenas, a saber:
 - ▣ Educação e Saúde Indígenas;
 - ▣ Regularização Fundiária Indígena;
 - ▣ Proteção Territorial de Terras Indígenas; e
 - ▣ Comitês de Participação Social Indígena.

Os trabalhos a serem executados seguem o que está detalhado em um conjunto de documentos que compreendem um pacote de referência à execução dos trabalhos. De forma geral e resumida, o resultado esperado para o total de 18 meses de realização do projeto é:

Um sistema de monitoramento:

- ▣ Que parte do – e inclui o – monitoramento da efetividade de condicionantes caracterizadas pela corresponsabilidade pública/empreendedor - **Indicadores de Efetividade**;
- ▣ Que identifica sinergias com ações e políticas em curso, reforça a conexão entre atores, fomenta cooperação, fortalece governança - **Articulação e Sinergias com Políticas Públicas e Ações Governamentais - Articulação e Sinergias**;
- ▣ Que constrói um caminho de coerência entre as condicionantes monitoradas e a visão de futuro (satisfação social) da sociedade - **Indicadores de Satisfação Social**;
- ▣ Que instrumentaliza o PDRSX e a CTM e do Comitê Gestor para cooperação e articulação – **Sistema de Monitoramento, Comunicação e Disseminação**; e
- ▣ Que empodera a sociedade com uma ferramenta para cidadania – **Sistema de Monitoramento, Comunicação e Disseminação**.

Indicadores de
Efetividade

Articulação
e Sinergias

Indicadores de
Satisfação Social

Comunicação e
Disseminação

Ainda que intangível, o legado do processo realizado em conjunto com a CTM é um dos mais importantes frutos do projeto. Quanto mais forte o tecido social e mais engajada a sociedade, maior a capacidade de minimização dos problemas e o aproveitamento das oportunidades. O projeto – não apenas pelos seus produtos específicos (monitoramento), mas também pela forma como é implementado – representa tanto uma experiência prática para a sociedade local, quanto a construção de espaços de articulação efetivos e a formação de quadros capazes de mantê-los operantes e vitalizados.

Desta forma, os resultados para a comunidade não se limitam à metodologia e aos indicadores e conhecimentos produzidos, mas vão além, enraizando-se no território e nele permanecendo, quer no contexto do empreendimento que o suscitou, quer além dele, após seu término. Em termos práticos, isso ocorre na medida em que, na construção e monitoramento dos indicadores, será estabelecido um diálogo com a comunidade e demais partes interessadas, utilizando ou criando

espaços de escuta e construção coletiva. Esse legado será ainda mais potencializado porque parte da equipe de interlocução e análise será composta por alunos de universidades locais.

Entende-se que o trabalho traz a oportunidade de diálogo de uma das mais importantes obras do Plano de Aceleração do Crescimento do Governo Federal com os grandes desafios nacionais e globais de desenvolvimento, por meio de elaboração de metodologia de monitoramento de condicionantes e do desenvolvimento local, numa perspectiva ampla e integrada, explorando as sinergias entre várias políticas públicas.

O caso de Belo Monte coloca-se como uma referência fundamental da instalação de grandes empreendimentos na Amazônia Brasileira, em cujos erros e acertos irão mirar-se outros importantes empreendimentos. Trata-se de uma oportunidade de pensar e propor formas de monitoramento no âmbito da inserção de um empreendimento de tal porte na Amazônia.

A elaboração de uma metodologia de monitoramento pode contribuir para uma nova geração de empreendimentos, que estructurem uma visão de longo prazo, sendo estratégicos os papéis do governo, dos financiadores, do empreendedor, da sociedade civil e da comunidade local.

3. Método

O capítulo “Método” já foi apresentado no **Produto 3 - 1º Relatório Semestral** e é aqui reproduzido para contemplar o objetivo do presente relatório, de trazer a totalidade dos resultados alcançados no período contratado.

Se “os métodos são as verdadeiras riquezas²”, é preciso lembrar que antes da torrente cativante das respostas, existe valor intrínseco num jeito particular de fazer perguntas. No contexto do projeto **Indicadores de Belo Monte**, esse jeito particular traz, antes de tudo, a inovação de se olhar para as condicionantes do licenciamento ambiental no contexto do desenvolvimento local. Em verdade, pergunta-se: de que forma esses processos estão relacionados? Como as ações e dinâmicas decorrentes do empreendimento afetam as comunidades locais e são por elas absorvidos?

² Nietzsche, Friedrich, citado em Paulo Neves da Silva, *Nietzsche: Citações e pensamentos* (2011).

A riqueza parece estar em reconhecer que, para as aspirações sociais de desenvolvimento e da vida digna, o licenciamento – ou a obra em si – não é panaceia. É parte de um todo. Mesmo as ações específicas determinadas pelo órgão licenciador precisam de uma série de outros arranjos, exteriores a ele, para funcionarem a contento. O licenciamento, em que pese encerrar uma missão bastante específica, portanto limitada, não é, na realidade, estanque.

Assim, para além da pergunta “o empreendimento está mitigando ou compensando bem seus impactos?” também é lançada à questão “o empreendimento pode ser um catalizador de vida de qualidade, o sentido último do desenvolvimento?”.

A etapa de entrega da primeira versão das matrizes de indicadores e métricas para o conjunto de condicionantes que compõem o trabalho é também o momento de amadurecimento de uma metodologia.

A matriz de indicadores apresentada olha, do ponto de vista metodológico – e antes de tudo –, para os **processos** de cumprimento das condicionantes: as articulações necessárias, o controle social e a imperiosa atenção às demandas locais e peculiaridades do contexto amazônico. Esses processos são fundamentais para que as ações engendradas pelo licenciamento ambiental efetivamente contribuam para o desenvolvimento local. Mas essas dinâmicas não são suficientes. Por isso a metodologia expande o olhar para os **insumos** necessários para garantir eficácia das políticas e ações incidentes no território, de forma a garantir **resultados** efetivos rumo ao desenvolvimento territorial com justiça social, respeito às pessoas e ao meio ambiente.

A metodologia ora apresentada também se esteia muito no poder da narrativa. Cada uma das matrizes – um conjunto de indicadores, métricas e análises – conta uma história, com uma trama em comum. É a história de uma condicionante (ou conjunto de condicionantes), como se originou (impactos), como foi ou está sendo implementada (processos), como se relaciona com outras ações e políticas públicas que incidem sobre ela (insumos) e, por fim, um panorama dos objetivos sociais de longo prazo (resultados).

As matrizes falam de futuro, porque ao longo do tempo se poderá monitorar de que forma tudo que acontece influencia ou não o desenvolvimento da região. E falam de memória, porque mesmo encerrados os ritos mais agudos do licenciamento se poderá recuperar de onde vieram determinados insumos e ações e como se comportam no tempo da análise.

Não há, contudo, uma ordem cronológica, tampouco existe um nexo causal absoluto. Todas as caixinhas são ingredientes necessários para se chegar a objetivos sociais importantes, com sustentabilidade. Mas o caminho não é matemático. Olhando-se para a coleta de dados, será possível criar hipóteses – e, a rigor, novas perguntas.

Da mesma forma, alguns indicadores têm uma forte dimensão humana e subjetiva, e não poderão ser medidos com precisão numérica. Mas colocá-los no mapa é organizar o pensamento e lançar luz sobre o que é importante observar.

3.1 Construção da Matriz de Indicadores

A matriz de indicadores foi desenvolvida a partir das perguntas norteadoras propostas pela CTM para a realização do trabalho: a partir das condicionantes selecionadas, deseja-se saber: “foi feito?”, “funciona bem?” e “contribui para o atendimento à satisfação social da sociedade?”. Esta simplificação do escopo proposto ajuda a construir a narrativa proposta pelas matrizes de indicadores desenvolvida.

Assim, para responder a estas perguntas, as matrizes foram compostas por diferentes elementos:

- ▣ A definição do tema e da condicionante associada;
- ▣ O levantamento dos impactos associados;
- ▣ O mapeamento dos processos (“foi feito?”, “como?”) que demonstra o *cumprimento*;
- ▣ O mapeamento dos insumos (“funciona bem?”) que demonstra a *eficácia*; e
- ▣ O mapeamento dos resultados (“atende às necessidades?”) que demonstra a *efetividade e satisfação social*.

Figura 3.1.1
Fluxo Esquemático da Construção da Matriz de Indicadores



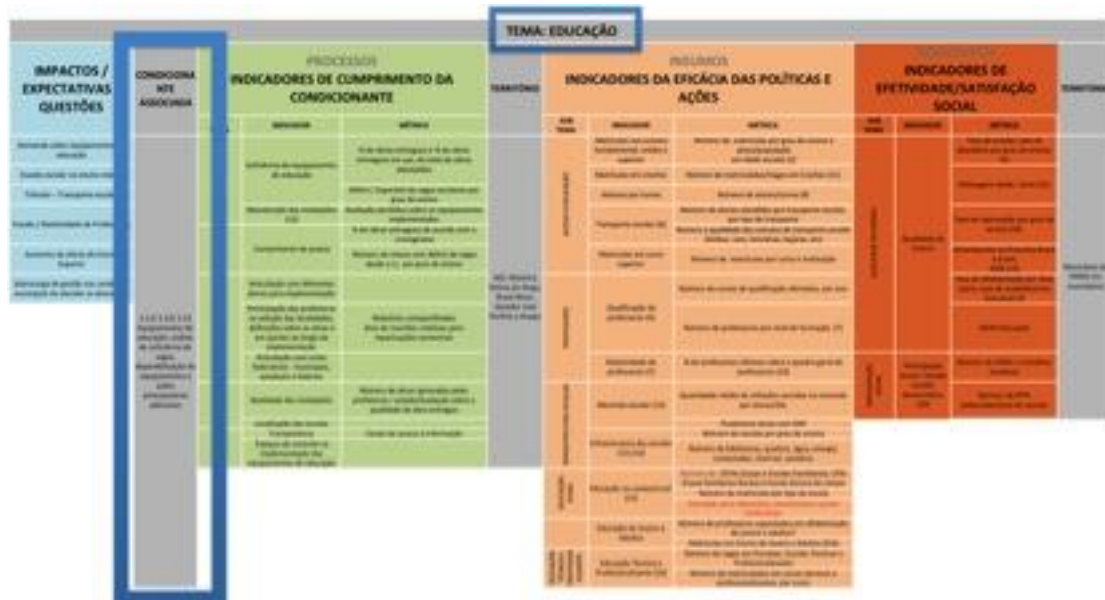
A seguir, é destrinchada cada uma das partes que compõem a matriz de indicadores de "Educação", de forma a introduzir de forma ilustrativa o método que se aplica também para os demais temas.

3.1.1 Tema e Condicionantes Associadas

Tudo começa na prospecção e definição do tema correlato à condicionante a ser monitorada. O recorte temático serve para estabelecer as conexões com outras dimensões do processo que extrapolam a própria condicionante. É o que permite relacionar indicadores de natureza e prazos distintos, com um olhar mais abrangente.

Figura 3.1.1.1

Diagrama da Matriz de Indicadores - Foco no Tema e Condicionante



Fonte: FGV

Por exemplo, em “Educação”, estão agrupadas sob o tema as condicionantes 2.11, 2.12 e 2.13, relacionadas à implantação, avaliação e planejamento futuro da suficiência dos equipamentos de educação e saúde nos municípios da Área de Influência Direta (AID) do empreendimento.

3.1.2 Impactos

Trata-se de lembrar de onde veio a condicionante, qual foi a motivação, com quais questões ela deve lidar. Essa referência, além de ampliar a compreensão sobre a própria condicionante, também influencia a formulação dos indicadores. Recuperar a memória dos impactos coaduna, portanto, com a intenção de captar as transformações engendradas pelo empreendimento e entender de que forma isso afeta o contexto de desenvolvimento local.

Figura 3.1.2.1

Diagrama da Matriz de Indicadores - Foco na Coluna Impactos

[illegible]

Fonte: FGV

Naturalmente que os impactos associados a um determinado tema são numerosos. Assim, foram escolhidos aqueles que estão ligados mais diretamente à condicionante, chamados de “latentes”.

Nem todos vieram dos documentos do licenciamento, como o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Projeto Básico Ambiental (PBA), e nem todos são negativos. Alguns são expectativas de interlocutores locais, identificadas em campo, como é o caso, em “Educação”, do “Aumento de oferta de Ensino Superior”.

3.1.3 Processos - Indicadores de Cumprimento da Condicionante

A coluna batizada de “Processos” é o ponto de partida que avalia o *status* de cumprimento da própria condicionante, mas com um radar especialmente voltado para as nuances desse processo, a forma como foram ou estão sendo encaminhadas as ações, o que evidencia pontos fundamentais da história.

Figura 3.1.3.1

Diagrama da Matriz de Indicadores - Foco na Coluna Processos

IMPACTOS / EXPECTATIVAS / QUESTÕES	CONDIÇÃO DE ACESSO	PROCESSOS			RESULTADOS			INDICADORES DE EFETIVIDADE/SATISFAÇÃO SOCIAL			TRANSFORMAÇÃO
		INDICADORES DE CUMPRIMENTO DA CONDIÇÃO			INDICADORES DA EFICÁCIA DAS POLÍTICAS E AÇÕES			INDICADORES DE EFETIVIDADE/SATISFAÇÃO SOCIAL			
		INDICADOR	DEFINIÇÃO	UNIDADE	INDICADOR	DEFINIÇÃO	UNIDADE	INDICADOR	DEFINIÇÃO	UNIDADE	
Demanda pela implementação de projetos	Educação	1	Existência de equipamentos de educação	Sim/Não	1	Existência de políticas públicas de educação	Sim/Não	1	Existência de políticas públicas de educação	Sim/Não	Transformação social
Qualidade dos equipamentos			Índice de qualidade	2	Existência de políticas públicas de educação	Índice de qualidade	2	Existência de políticas públicas de educação	Índice de qualidade		
Eficiência e sustentabilidade			Sim/Não	3	Existência de políticas públicas de educação	Sim/Não	3	Existência de políticas públicas de educação	Sim/Não		
Acesso à educação de qualidade			Índice de qualidade	4	Qualidade das políticas públicas de educação	Índice de qualidade	4	Qualidade das políticas públicas de educação	Índice de qualidade		
Resposta da rede de ensino superior			Sim/Não	5	Existência de políticas públicas de educação	Sim/Não	5	Existência de políticas públicas de educação	Sim/Não		
Integração entre os conteúdos curriculares de ensino superior			Índice de qualidade	6	Qualidade das políticas públicas de educação	Índice de qualidade	6	Qualidade das políticas públicas de educação	Índice de qualidade		
			Sim/Não	7	Existência de políticas públicas de educação	Sim/Não	7	Existência de políticas públicas de educação	Sim/Não		
			Índice de qualidade	8	Qualidade das políticas públicas de educação	Índice de qualidade	8	Qualidade das políticas públicas de educação	Índice de qualidade		
			Sim/Não	9	Existência de políticas públicas de educação	Sim/Não	9	Existência de políticas públicas de educação	Sim/Não		
			Índice de qualidade	10	Qualidade das políticas públicas de educação	Índice de qualidade	10	Qualidade das políticas públicas de educação	Índice de qualidade		

Fonte: FGV

Prazos e implementação são dados pelo órgão licenciador, IBAMA, com participação da FUNAI quando apropriado. É dali que os órgãos avaliam o cumprimento de determinada condicionante.

Mas a matriz já ensaia uma complementariedade em relação à checagem oficial ao qualificar as informações. No caso de “Educação”, por exemplo, a matriz evidencia meses com déficit de vagas, provocando a reflexão sobre impactos decorrentes dos atrasos. Da mesma forma, em “Suficiência de Equipamentos de Educação”, busca-se acrescentar a perspectiva de instalações em uso. Relatos preliminares colhidos em campo dão conta de que haveria um inchaço de alunos na área urbana e obsolescência dos equipamentos de educação na área rural (mais no **capítulo 6 - Coleta Preliminar de Dados - Tema Educação**).

É nos subtemas articulação, critérios e demandas locais e controle social que o monitoramento se aprofunda, uma das maiores inovações do método proposto. As instituições pertinentes para determinada ação se fizeram presentes e atuaram em sinergia? Foram observados critérios de qualidade, conforme o que faz sentido para os usuários, de acordo com particularidades sociais, culturais e ambientais do território? A comunidade local teve oportunidade de participar do planejamento e acompanhar a execução?

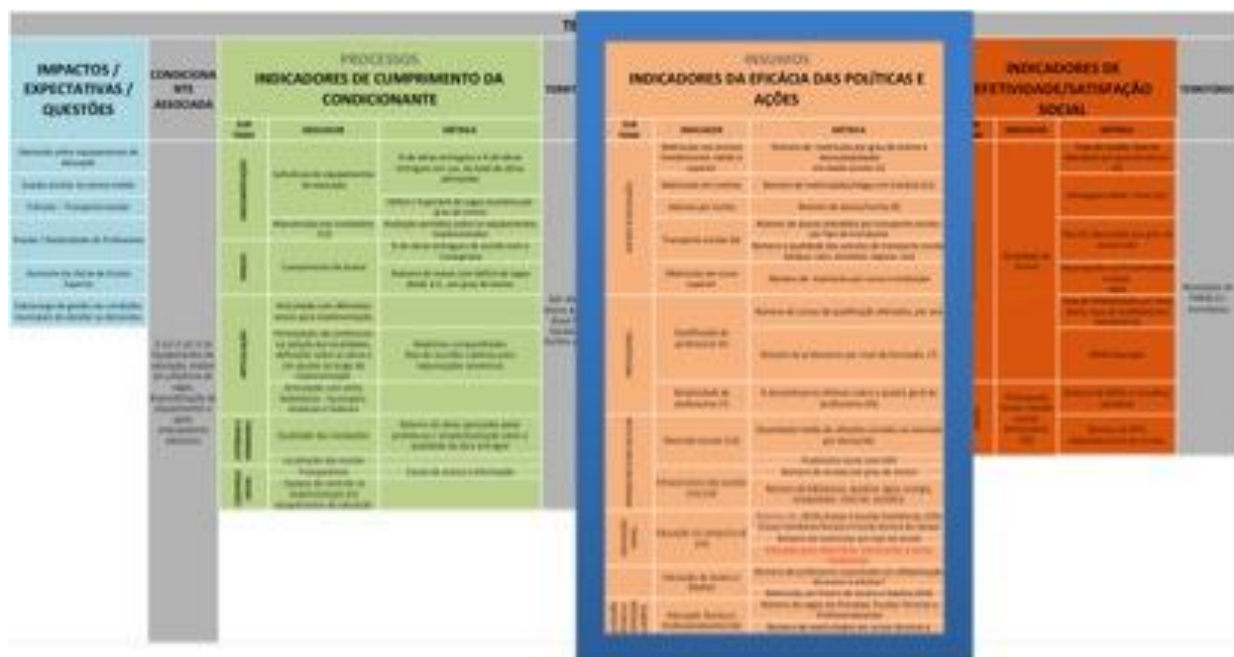
Essa é a principal complementaridade desse trabalho com relação ao monitoramento exercido via licenciamento, avaliação corroborada pelo próprio IBAMA em reuniões da equipe do projeto com seus técnicos. É importante porque a maneira como as ações foram levadas a cabo evidencia eventuais gargalos, dá pistas sobre o amadurecimento institucional e participativo na região e, principalmente, impacta a sustentabilidade das ações, ou seja, o longo prazo.

3.1.4 Insumos - Indicadores de Eficácia das Políticas e Ações

Este conjunto de indicadores lança luz sobre elementos que extrapolam o próprio cumprimento das obrigações previstas no licenciamento, mas que dizem respeito ao contexto em que as condicionantes se inserem.

Figura 3.1.4.1

Diagrama da Matriz de Indicadores - Foco na Coluna Insumos



Fonte: FGV

Como se vê em “Educação”, para uma escola funcionar bem, não basta o equipamento físico: é preciso ter alunos, transporte, professores, merenda, entre outros. Os indicadores de eficácia dialogam com políticas públicas mais amplas, que influenciam o bom resultado do cumprimento

das condicionantes. E também evidenciam alguns dos resultados esperados, negativos ou positivos.

De certa forma, a coluna de “Insumos” é o elo de ligação entre a origem das condicionantes – os impactos – e os objetivos mais amplos de desenvolvimento para o território. Note-se, em “Educação”, por exemplo, que o subtema “Professores” debruça-se sobre o impacto aventado de “Rotatividade” desses profissionais, assim como o indicador “Transporte escolar” busca avaliar os impactos do trânsito na pontualidade do transporte dos estudantes, portanto no bom andamento das aulas e do programa de estudos.

Esse grupo de indicadores e métricas também reúne elementos que são essenciais para o atingimento do propósito derradeiro de todos os esforços, que é a qualidade do ensino. Encadeamento semelhante entre “Impactos” e “Resultados” também se pode observar nas demais matrizes.

Busca-se, da mesma forma, avaliar a adequação dos insumos à luz das especificidades locais. Exemplo disso, em “Educação”, é a métrica “Número e qualidade dos veículos de transporte escolar” que discerne entre os tipos mais adequados às áreas rurais e de reservas extrativistas, como bicicletas e baxxas. Tal exercício deve ser aplicado em outras métricas, de forma a representar e salientar as particularidades amazônicas e as heterogeneidades existentes.

3.1.5 Resultados - Indicadores de Efetividade/Satisfação Social

Esses indicadores tratam dos objetivos mais amplos concernentes ao desenvolvimento local. Afinal, o que a sociedade deseja para o seu próprio território, dentro de um determinado tema? Entende-se que, para a educação, a meta em última análise é ensino de qualidade com participação social na gestão escolar, de modo que o planejamento e a execução espelhem necessidade e prioridades locais.

Figura 3.1.5.1

Diagrama da Matriz de Indicadores - Foco na Coluna Resultados



Fonte: FGV

A coluna de “Resultados” têm origem em planos e metas pactuados previamente na região e também em parâmetros nacionais consagrados. Em alguns casos, como será apresentado a seguir, as referências anteriores não existiam e foi preciso criar indicadores de efetividade a partir da experiência da equipe de pesquisadores e de consultores especialistas.

3.1.6 Território de Monitoramento

O território sobre o qual os indicadores de cumprimento da condicionante (processo) incidem é dado pelo próprio órgão licenciador, já que trata-se de um olhar para a condicionante. Já os indicadores de eficácia das políticas e ações (insumos) e os de efetividade/satisfação social (resultados) dizem respeito, via de regra, ao território mais amplo dos 11 municípios do PDRSX – Altamira, Anapu, Brasil Novo, Medicilândia, Senador José Porfírio, Pacajá, Placas, Uruará, Vitória do Xingu, Gurupá e Porto de Moz. O objetivo, nesses casos, é amplificar o olhar para o desenvolvimento da região e, para tanto, foi escolhido um território já delimitado por uma série de avaliações das dinâmicas regionais, sociais e ambientais.

3.1.7 Indicador e Métrica

O indicador é a dimensão da realidade que é importante monitorar. A métrica é o critério de aferição. Na metodologia aqui desenvolvida, os indicadores podem ser de processo – aqueles que acompanham as diferentes etapas no cumprimento de determinada condicionante, de eficácia – aqueles que identificam se os elementos necessários para o sucesso de uma ação estão presentes – ou de efetividade – aqueles que revelam se o conjunto de ações e políticas estão de fato obtendo sucesso. Há inserção também de indicadores de satisfação social, entendidos como prioridades específicas da região expressas em planos e metas previamente acordados. Em alguns casos, a satisfação social se apresenta pela consulta a grupos focais – espécie de roda de conversa que traz opiniões de maior convergência. Nas matrizes elaboradas, as métricas marcadas em itálico ainda precisam ter sua formulação amadurecida com especialistas e atores locais.

3.1.8 Rastreamento da Matriz de Indicadores

Todos os indicadores estão identificados com a fonte de pesquisa que lhe deu origem. É o testemunho dos bastidores da construção da matriz, quesito de transparência. Mas é também uma informação agregada, porque identifica quais elementos aparecem no radar de quais processos, seja o licenciamento, sejam ao planos e as metas locais ou os parâmetros nacionais, sejam as entrevistas realizadas em campo. Além do mais, o rastreamento é um facilitador para novas pesquisas que as partes interessadas queiram fazer a partir da matriz. O **Produto 3 - 1º Relatório Semestral** traz os rastreamentos de todas as matrizes, que também serão disponibilizados no sistema público de indicadores, em desenvolvimento.

3.2 Mapa dos Caminhos

Alguns dados coletados na pesquisa mostram-se especialmente frutíferos para uma análise mais aprofundada, especialmente no campo das articulação e sinergia com políticas públicas e ações governamentais. Também se configuram mais urgentes, no contexto dinâmico e veloz das transformações sofridas no território que recebe Belo Monte. A essa análise chamamos “Mapa

dos Caminhos”. Trata-se de uma leitura sobre a execução de determinadas ações que amplia a compreensão sobre os entraves para atingimento de uma qualidade satisfatória no longo prazo. O mapa lança luz, em especial, para potencialidades de cooperação entre diferentes níveis de governo, o empreendedor e a sociedade civil. A mesma lógica, ao revés, poderá ser aplicada para identificar as virtudes processuais de ações notoriamente bem-sucedidas.

Os mapas dos caminhos serão elaborados ao longo de todo o trabalho, sempre com um olhar nas ações e temas prioritários que decorrerem dos processos em curso. Não são documentos estanques: são análises vivas que objetivam instrumentalizar os espaços de governança existentes na região, a começar pela própria Câmara Técnica de Monitoramento do PDRSX, para uma ação coordenada, proativa e incisiva sobre os principais entraves no caminho de desenvolvimento da região a partir da chegada do empreendimento.

Seguindo o exemplo de “Educação”, acredita-se que a participação das prefeituras nas definições sobre as obras, escolha das localidades e ajustes ao longo da implementação – com instrumentos de transparência e participação social de outros atores da sociedade – deve ser objeto dessa análise. A rotatividade dos professores – que deixam o magistério atraídos por oportunidades mais vantajosas – também emerge como potencial objeto de estudo aprofundado, pois, ainda que específico, aponta para um tema cujos transtornos temporários podem ter sequelas permanentes para a sociedade local.

4. Atividades Realizadas no Período

As atividades realizadas no período de **1 de junho de 2014 a 28 de fevereiro de 2015** foram apresentadas mensalmente por meio do **Produto 2 - Relatórios Mensais das Atividades Realizadas**. O **Anexo 1** apresenta as instituições contatadas no período, e o **Anexo 2** a equipe do projeto.

4.1 Alinhamento Estratégico e Validação das Matrizes

Nos nove meses do projeto, foram realizadas 122 reuniões da equipe da FGV com 62 instituições locais, regionais e federais (já detalhadas ao longo dos meses pelo **Produto 2 - Relatórios Mensais das Atividades Realizadas**).

Nestas ocasiões, foram apresentados o escopo e os objetivos do trabalho, foi feito um alinhamento estratégico buscando diálogo e trabalho conjunto com as instituições contatadas e, quando pertinente, discutidas e validadas as matrizes temáticas de indicadores com os atores locais, bem como a identificação de oportunidades de articulação e sinergias com políticas públicas e ações governamentais. Nas reuniões, sempre que apropriado, foram também coletadas informações quantitativas e qualitativas das matrizes temáticas. As reuniões foram registradas em atas, para depois serem analisadas e sistematizadas.

No período também aconteceram oito reuniões com a Câmara Técnica de Monitoramento (CTM), de apresentação das atividades, avaliação dos resultados e pactuação coletiva de encaminhamentos futuros do projeto.

Vale ressaltar o alinhamento estratégico e contínuo diálogo estabelecido com a Fundação Nacional do Índio (FUNAI), tanto com a coordenação de licenciamento ambiental em Brasília, como o escritório regional em Altamira, com constante troca de informações, esclarecimentos e discussões quanto ao método e à coleta de dados.

Também vale ressaltar o alinhamento e trabalho conjunto da diretoria e dos técnicos responsáveis pelo licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica (UHE) Belo Monte e do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), sob o aval e participação da Diretoria de Licenciamento Ambiental, culminando em um seminário de dois dias com a equipe responsável pelo acompanhamento das condicionantes do licenciamento ambiental da UHE Belo Monte, com diálogo amplo, troca de informações, esclarecimentos e discussões conjuntas quanto ao método e coleta de dados referentes às condicionantes monitoradas.

A aproximação e o trabalho conjunto com esses dois órgãos foram fundamentais para a qualidade do método desenvolvido, bem como para ajustar a metodologia e o instrumento a ser criado de forma a ser transformado em um bem público à disposição para a utilização pelos principais

órgãos envolvidos em processos de licenciamento ambiental. A troca de informações e as experiências devem contribuir tanto para as dinâmicas atualmente em curso em Belo Monte, como também em outros empreendimentos presentes e futuros.

No período, também aconteceu reunião, no Palácio do Planalto, em Brasília, com os coordenadores das Câmaras Técnicas do Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Xingu (PDRSX) – todos eles representantes do Governo Federal –, organizada pela Casa Civil da Presidência da República.

Nesta ocasião, a FGV apresentou o trabalho e estabeleceu um diálogo e troca de informações com os diferentes Ministérios e sua atuação no território, bem como definiu contatos futuros para que o trabalho possa ser incorporado e discutido no âmbito das demais Câmaras Técnicas do PDRSX. O resultado do encontro sinalizou o interesse das Câmaras Técnicas em se apropriar do trabalho ora realizado, apontando para os usos múltiplos da ferramenta de monitoramento proposta. Posteriormente, alguns coordenadores de Câmaras Técnicas tiveram reuniões específicas com a FGV para aprofundamento da troca de informações e encaminhamentos futuros, tais como a Câmara Técnica de Saúde e a Câmara Técnica de Ordenamento Territorial.

No âmbito local, o projeto estabeleceu articulações com relevantes atores locais. Foram construídos diálogos com as Prefeituras de Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Anapu, por meio de vários Secretários Municipais e, no caso de Altamira e Vitória do Xingu, com os prefeitos e/ou vice-prefeitos. Também foram feitas aproximações com a Casa de Governo da Secretaria-Geral da Presidência da República (em Altamira), o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), a Companhia de Saneamento do Estado do Pará (Cosanpa), o Ministério Público Federal, o Programa Terra Legal, entre muitos outros.

Com a sociedade civil, o projeto apresentou o trabalho e estabeleceu diálogo e troca de informações com os principais movimentos sociais da região, com destaque para o Movimento Xingu Vivo Para Sempre, o Movimento das Mulheres Campo e Cidade de Altamira, o Movimento de Atingidos por Barragens, os Sindicatos de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STTRs), os Conselhos Municipais de Saúde de Altamira e Vitória do Xingu, o Conselho Estadual de Educação do Pará, entre outros.

4.2 Documentação e Análise

Em dezembro de 2014, as sínteses temáticas – que embasam os trabalhos – foram concluídas, com a leitura de 120 documentos relacionados aos temas estudados, planos e metas definidos para a região, bem como a documentação relacionada aos processos de licenciamento ambiental. O detalhamento dos documentos já foi apresentado no **Produto 3 - 1º Relatório Semestral**, de 15 de dezembro de 2014.

Ao longo do período, também foram analisados os Relatórios Semestrais de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental pela Norte Energia, bem como os respectivos Pareceres Técnicos do IBAMA. Também foram considerados no período uma série de documentos e notícias relacionados a Belo Monte, que ilustraram e contribuíram para as análises do projeto. Por fim, as diferentes instituições contatadas pela equipe da FGV disponibilizaram uma série de materiais que foram também lidos ao longo do processo.

Importante ressaltar que os dados apresentados no presente relatório buscam incorporar os mais recentes relatórios disponibilizados publicamente, tanto da Norte Energia, quanto do IBAMA. Entretanto, o 7º e último Relatório Semestral de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental pela Norte Energia foi disponibilizado publicamente no dia 19 de fevereiro de 2015, e o último Parecer Técnico do IBAMA – referente ao 6º Relatório Semestral de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental pela Norte Energia – foi disponibilizado no dia 26 de fevereiro de 2015. Assim, o presente relatório já incorpora uma análise destes dois documentos, mas é fundamental uma leitura e análise mais aprofundada, bem como diálogo aprofundado com Norte Energia e IBAMA, que deve ser refletida no próximo relatório semestral a ser elaborado pela FGV.

4.3 Formação - Assistentes de Pesquisa

No período, os seis assistentes de pesquisa – estudantes da Universidade Federal do Pará – selecionados para acompanhar os trabalhos da FGV, em caráter de formação de quadros locais, focaram seus esforços no desenvolvimento de projetos propostos por eles, que partem de transformações provocadas pelo empreendimento no território e englobam o tema de indicadores.

São quatro projetos individuais e um projeto em dupla, que terão como resultado produtos diversos, tais como artigos, um modelo de atendimento para política pública e um argumento para documentário. A orientação dos projetos é realizada por meio de reuniões individuais e coletivas semanais com a equipe da FGV. A seguir, é apresentado um resumo das pesquisas conduzidas pelos alunos:

1) Reassentamentos urbanos (Claudiane Farias de Araujo)

O objetivo do projeto é coletar a percepção de moradores sobre a qualidade dos reassentamentos urbanos e sobre o processo de deslocamento das famílias para o bairro São Joaquim. Para melhor compreensão do tema, foi realizada uma revisão bibliográfica, seguida de entrevistas com moradores do novo bairro. Os dados coletados são sistematizados, para alimentar a elaboração de um artigo.

2) Segurança alimentar na Transamazônica (Elisanne Carvalho Viterbino)

O projeto tem como objetivo analisar as consequências da implantação da UHE Belo Monte para a segurança alimentar de produtores da agricultura familiar dos municípios de Altamira, Brasil Novo, Medicilândia e Anapu. A revisão bibliográfica e as entrevistas com cerca de 60 produtores da região possibilitaram a análise preliminar dos dados. Está em andamento a coleta de informações em Altamira junto a instituições de assistência técnica e a organizações da sociedade civil.

3) Segurança no trânsito em Altamira (Marta Feitosa Nunes Rios)

O objetivo é avaliar as dinâmicas do trânsito do perímetro urbano de Altamira, de forma a contribuir com órgãos competentes para a melhoria da segurança do trânsito e para a conscientização da sociedade sobre o respeito à vida. Foram coletados dados primários e secundários junto aos Departamentos Municipal e Estadual de Trânsito, além da realização de entrevistas e de levantamento bibliográfico. Os dados são analisados para a produção do relatório.

4) Customização de políticas públicas de saúde (Sidney Fortunato da Silva Junior e Tais Silva de Jesus)

O objetivo do projeto é mapear serviços de saúde pública e práticas tradicionais de moradores da Reserva Extrativista Rio Xingu, para contribuir na elaboração de uma proposta de organização de serviços de atenção à saúde adequada a essa realidade. A

partir da bibliografia analisada, planeja-se uma vivência em campo que possibilite maior compreensão sobre questões cotidianas da comunidade. Serão conduzidas entrevistas com moradores, lideranças locais, profissionais de saúde e com o gestor da reserva.

5) Flores de Belo Monte (Tarcízio Max Borges Soares)

O objetivo é discutir a presença feminina na construção da UHE Belo Monte, a partir da percepção das trabalhadoras sobre a importância e o significado das transformações desse trabalho em suas vidas. Foi feita pesquisa preliminar de referências audiovisuais, bibliográficas e de notícias sobre o tema. Serão realizadas entrevistas com movimentos sociais, trabalhadoras e representantes do Consórcio Construtor de Belo Monte, quando possível. O produto do projeto será uma discussão teórica de fundamentação para argumento de documentário a ser produzido futuramente.

Em janeiro de 2015, os assistentes auxiliaram na pesquisa qualitativa da FGV de qualificação de dados de reprovação e abandono na região, para compreender causas e dinâmicas associadas ao desengajamento dos alunos do ensino médio em Altamira. Eles atuaram no planejamento, no recrutamento de participantes e na condução de grupos focais com alunos e ex-alunos, além de participarem de entrevistas realizadas com profissionais de escolas, como diretores de ensino.

4.4 Matrizes de Indicadores - Versão 2.0

No período, a equipe da FGV desenvolveu e consolidou o método para acompanhamento dos indicadores de eficácia, efetividade e satisfação social). O método consolidado, as matrizes temáticas de indicadores – em uma versão preliminar – e o completo rastreamento dos elementos componentes de cada uma das matrizes já foram apresentados no **Produto 3 - 1º Relatório Semestral**, encaminhado à CTM e também disponibilizado publicamente na Internet, por meio do *site* do PDRSX.

De dezembro de 2014 a fevereiro de 2015, as matrizes de indicadores foram continuamente discutidas e complementadas pelos atores locais e regionais consultados, bem como pela equipe de especialistas da FGV.

Assim, o **Anexo 3** apresenta cada uma das matrizes temáticas desenvolvidas, em sua nova versão (2.0). As 12 matrizes estão organizadas nos seguintes temas:

- 1) Saneamento;
- 2) Educação;
- 3) Saúde;
- 4) Malária;
- 5) Deslocamentos Compulsórios no Meio Rural;
- 6) Fiscalização Ambiental;
- 7) Educação Indígena;
- 8) Saúde Indígena;
- 9) Regularização Fundiária Indígena;
- 10) Plano de Proteção Territorial Indígena;
- 11) Comitê Gestor Indígena do PBA-CI; e
- 12) Comitê Indígena de Monitoramento da Vazão.

5. Dados Coletados no Período

A partir da definição das matrizes temáticas de indicadores, foram iniciadas as coletas de dados.

Até fevereiro de 2015, os seguintes temas foram priorizados:

- ☐ Saneamento;
- ☐ Educação;
- ☐ Saúde;
- ☐ Deslocamentos Compulsórios no Meio Rural;
- ☐ Regularização Fundiária Indígena; e
- ☐ Plano de Proteção Territorial Indígena.

Os demais temas tiveram suas matrizes ajustadas e discutidas por inúmeros atores locais, com coletas preliminares de dados, mas sem ainda a sistematização dos resultados.

A seguir são resumidas as informações coletadas no período referente à situação até fevereiro de 2015. O Anexo 4 traz os dados completos coletados, em formato de “ficha da

métrica”, de forma a já constituir um banco de dados a ser incorporado no sistema *online* que está em desenvolvimento.

A coleta de dados neste ciclo – dezembro de 2014 a fevereiro de 2015 – focou esforços nos indicadores de PROCESSOS das matrizes temáticas, de forma a complementar as informações dos órgãos licenciadores quanto à implementação das ações previstas no Plano Básico Ambiental para cumprimento das condicionantes do licenciamento ambiental. Neste contexto, muitos dos dados são qualitativos, com coleta das percepções de diferentes atores sociais. O **Anexo 5** apresenta o método empregado para as pesquisas qualitativas.

5.1.1 Saneamento

A análise de implementação da infraestrutura de saneamento básico mostra-se paradoxal. Embora todas as obras estejam finalizadas ou em fase de testes, nenhuma foi oficialmente aceita pela Prefeitura Municipal de Altamira. Pelo menos no caso do aterro sanitário, há discordância por parte do poder público local quanto à adequação das instalações. O aterro segue operante, segundo último parecer do IBAMA, “como um lixão a céu aberto”, consequência do impasse quanto à entrega definitiva. Já em Vitória do Xingu, todas as novas instalações foram aceitas formalmente, mas a municipalidade relata não ter previsão orçamentária para operar o sistema de água e esgoto.

O IBAMA, por sua vez, em parecer técnico de fevereiro de 2015, questiona se as prefeituras de Altamira e Vitória do Xingu viriam a operar os sistemas de forma adequada. O documento descreve “cenário de abandono”, constata que “o Plano de Articulação Institucional não vem conseguindo atingir seus objetivos” e recomenda o envolvimento do Governo Federal na busca de soluções. Tudo isso coloca a capacidade institucional das municipalidades e a articulação entre os diferentes atores como pontos centrais para a análise da situação atual. No que diz respeito à drenagem urbana, o IBAMA ainda cobra um posicionamento do empreendedor sobre o reduzido alcance da infraestrutura em Altamira.

Imprecisão semelhante se constata na questão das conexões prediais, cujas responsabilidades não foram definidas pelo Projeto Básico Ambiental (PBA). Em seu sétimo relatório, a Norte Energia considera que “as ligações domiciliares não podem ser imputadas ao empreendedor”.

O contexto de impasse culmina ainda na falta de controle social. Não foi identificado, até o momento, nenhum espaço permanente em que a sociedade civil pudesse debater e participar das decisões referentes ao legado do saneamento básico.

Observação sobre o tema: Em novembro de 2014, a FGV elaborou o Mapa dos Caminhos do Saneamento em Altamira, levantando o cenário até aquele momento, e apontando encaminhamentos práticos, tais como reuniões e seminários entre as instituições envolvidas, e ações para a mobilização e engajamento da sociedade civil nas soluções a serem encontradas. A Câmara Técnica de Monitoramento recebeu o documento e articulou-se internamente para dar os encaminhamentos propostos.

5.1.2 Educação

Os relatórios semestrais de acompanhamento da Norte Energia apontam para a suficiência de vagas escolares nos ensinos fundamental e médio na região da Área de Influência Direta (AID) do empreendimento. Entretanto, dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) corroboram os relatos das secretarias municipais de educação, já trazidos no **Produto 3 - 1º Relatório Semestral**, segundo os quais haveria sobrecarga de alunos na zona urbana para o ensino fundamental. Outros municípios do PDRSX, não cobertos pelas condicionantes 2.11, 2.12 e 2.13, também enfrentam problemas semelhantes.

Segundo o INEP, na Área de Influência Direta (AID), Altamira, Vitória do Xingu e Senador José Porfírio apresentam proporção de alunos por turma superior ao recomendado pelo Ministério da Educação (MEC), seja em anos iniciais ou finais. Quanto aos municípios do PDRSX como um todo, também se observa o fenômeno em Gurupá, Uruará, Porto de Moz e Placas. O **ensino médio** apresenta distribuição adequada de alunos por sala na zona urbana em todo o PDRSX, com exceção de Gurupá e Porto de Moz. Já para o **ensino infantil (pré-escola)**, a sobrecarga de alunos se verifica em Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Vitória do Xingu, na AID, além de Placas, Porto de Moz e Uruará, todos relativos a escolas do meio urbano, no ano de 2013.

Um estudo de qualificação dos dados secundários buscou compreender com mais profundidade as taxas de reprovação no ensino médio, relatadas no **Produto 3 - 1º Relatório Semestral**, com base em entrevistas e grupos focais com professores, diretores, alunos e ex-alunos. Os

representantes ouvidos relatam que a maior parte das reprovações nessa etapa escolar se dão por falta, o que fortalece a tese de desengajamento dos estudantes. Alguns dos principais motivos apontados são o aumento da oferta de emprego e renda, pais mais envolvidos com atividades profissionais e com menor acompanhamento das atividades escolares dos filhos, o apelo de alternativas ao ensino regular, como ensino técnico, entre outros.

Em relação aos indicadores de cumprimento das condicionantes (processos) destacam-se as percepções que questionam a qualidade das novas instalações, com relatos de problemas elétricos, indisponibilidade de salas para professores e diretoria, biblioteca e quadras, e baixa acessibilidade, em algumas escolas dos municípios da AID.

É oportuno analisar tais evidências – desde o inchaço de alunos na área urbana e as reprovações no ensino médio, até mesmo a adequação das instalações às necessidades estudantis – na perspectiva da participação e do controle social, de repactuação constante das escolhas e decisões, a partir da compreensão da instabilidade demográfica característica das grandes obras.

Não há evidências, por exemplo, de efetivo envolvimento de conselhos voltados para a área de educação no acompanhamento desses temas. Os gestores públicos locais, por sua vez, relatam contatos frequentes com as equipes da Norte Energia, mas ressaltam que as decisões e a maior parte da entrega dos equipamentos aconteceram nas gestões anteriores (antes de 2012), o que dificulta a continuidade dos processos de diálogo e articulação.

5.1.3 Saúde

É no arranjo institucional que se verifica um dos gargalos de maior relevância, à luz dos frequentes relatos de insuficiência de recursos para o custeio dos novos equipamentos, por parte das secretarias de saúde municipais. O desafio se impõe aos três níveis de governo, no que diz respeito a pactos e regras do Sistema Único de Saúde (SUS) e do Fundo de Participação dos Municípios (FPM).

Em Anapu e Senador José Porfírio, as secretarias municipais de saúde relatam sérias dificuldades financeiras para manter seus hospitais – o de Anapu estava previsto para ser finalizado pela Norte Energia em fevereiro de 2015, o que ainda não aconteceu. Houve repactuação de prazos entre

IBAMA e Norte Energia ao longo do processo. Não obstante, dos seis hospitais originalmente previstos para atender sobretudo ao pico da demanda a partir de 2011, apenas dois haviam sido entregues até o final de 2014.

O atendimento às condicionantes vem sendo tratado em termos de suficiência de leitos e unidades básicas de saúde (UBS), mas a equipe da FGV não teve acesso às notas técnicas da Norte Energia de setembro de 2014 e abril de 2012 que descrevem esses critérios. Não se sabe, por exemplo, se os hospitais que deixaram de atender pelo SUS – o de Brasil Novo em abril de 2014 e o de Santo Agostinho em Altamira a partir de janeiro de 2015 – impactam a análise de suficiência. Também não é de conhecimento público se a qualificação dos diferentes tipos de leitos é levada em conta e de que forma. Brasil Novo, Senador José Porfírio e Vitória do Xingu relatam insuficiência de leitos, enquanto Altamira descreve persistente sobrecarga de demanda sobre os hospitais. A falta de dados inviabiliza até o momento uma análise sobre tais relatos. Permanece indefinido a situação do Hospital São Rafael, uma referência na região, que pode vir a ser reformado para se tornar de especialidade materno-infantil.

De um modo geral, gestores públicos e conselheiros consultados avaliam os novos equipamentos como de boa qualidade, com variações de município para município. O planejamento e a entrega da maior parte das obras contou com um grupo técnico, composto por representantes da Norte Energia e dos três níveis de governo.

Atualmente, há evidências de que a informação não flui adequadamente, seja pela ruptura tipicamente ocasionada por mudanças de gestão pública, seja por desconhecimento da possibilidade de repactuação dos acordos estabelecidos com o empreendedor. O mesmo se constata para os conselhos municipais de saúde, cujos quadros foram renovados em 2013.

5.1.4 Deslocamentos Compulsórios No Meio Rural

Previsto no Projeto Básico Ambiental (PBA) como modelo prioritário para realocação das populações atingidas, o reassentamento foi a opção menos praticada no meio rural até o momento. Das 1.934 famílias atingidas, apenas 28 estão sendo contempladas por projeto de reassentamento coletivo e 33 em áreas remanescentes, o que equivale a 3% do total.

A predominância de indenizações em dinheiro – 1.358 famílias foram contempladas dessa forma – restringe a capacidade de monitoramento das condições posteriores ao deslocamento, de manutenção de modos e meios de vida, premissa expressa no PBA. Os dados também revelam que a modalidade denominada carta de crédito totaliza 21% das indenizações realizadas (379 famílias), procedimento que guarda indagações e merece melhor acompanhamento, tendo em vista a ocorrência de minifundização (área dos lotes inferior ao módulo fiscal praticado na região), bem como a insuficiência da documentação de parte dos imóveis adquiridos pode gerar alguma insegurança dominial ou mesmo limitar o acesso a políticas públicas, tais como o acesso ao crédito oficial para o financiamento da produção.

Foi a partir do sobreuso de indenizações às famílias que seriam elegíveis para reassentamento que o IBAMA suspendeu as cartas de crédito, também chamadas de “realocação assistida” – nessa modalidade, fica a cargo da família atingida encontrar uma nova área, posteriormente adquirida pelo empreendedor.

Entre sindicatos, movimentos sociais e instituições públicas consultados, os relatos são de insatisfação quanto aos valores praticados conforme o segundo caderno de preços. Também é mal avaliado o acesso à informação, a começar pelo cadastro socioeconômico, concluído com mais de dois anos de atraso.

O quadro de baixa judicialização – das 1.180 propriedades rurais adquiridas pela Norte Energia, apenas 62 são objeto de processo judicial – pode indicar negociações bem sucedidas, não necessariamente satisfatórias. Relatos obtidos em campo apontam para o baixo acesso das famílias atingidas aos mecanismos legais de contestação, sugerindo cautela na análise dessas informações. A capacidade de questionamento é fator relevante em processos indenizatórios, assim como pode resultar em ajustes dos procedimentos utilizados.

*Observação sobre o tema: O presente relatório apresenta o Mapa dos Caminhos de Deslocamentos Compulsórios no Meio Rural, com aprofundamento de vários dos dados coletados – vide **Anexo 6**.*

5.1.5 Regularização Fundiária Indígena e Plano de Proteção Territorial Indígena

O estabelecimento da regularização das Terras Indígenas como condicionante da Licença Prévia (LP) do licenciamento ambiental não foi suficiente para imprimir um ritmo mais célere ao necessário andamento dos processos.

Das 11 Terras Indígenas (TIs) definidas na condicionante 2.28 da LP como objetos de regularização fundiária, até fevereiro de 2015, cinco ainda têm processos em aberto, das quais três carecem de homologação – Paquiçamba, Arara da Volta Grande e Cachoeira Seca. As duas últimas já tiveram a expedição para decreto de homologação em junho e outubro de 2012 respectivamente, mas aguardam, desde então, assinatura por parte da Presidência da República.

A TI Cachoeira Seca se configura no caso mais urgente para a regularização fundiária. Tem-se em vista relatos de intensa exploração ilegal de madeira, conflitos entre os ocupantes de boa-fé, grileiros e madeireiros, e o fato de que os Araras, povo de recente contato, não têm condições de garantir o controle sobre seu próprio território, sobretudo na atual conjuntura. De acordo com dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), Cachoeira Seca do Iriri apresentou o maior incremento de desmatamento no período 2011-2013 (0,7% da área total) dentre as TIs analisadas. O total do desmatamento acumulado até 2013 alcança uma extensão de 408,69km², o que representa 5,7% do território.

A homologação é o ato de reconhecimento dos direitos indígenas e um instrumento essencial para articular-se a efetiva proteção territorial e diminuição dos conflitos nessas áreas, por meio de ação coordenada de órgãos como a FUNAI, o INCRA e a Advocacia Geral da União (AGU), além de Força Nacional e Polícia Federal, quando demandadas. Foi a partir da homologação da TI Apyterewa, na mesma região, que se explicitou o reconhecimento e comprometimento da Presidência da República de que não haveria retrocessos, o que facilitou o trabalho articulado entre os órgãos, melhorando e tornando mais pacíficos os processos de desintrusão.

Além da morosidade nas ações de regularização das TIs, observam-se paralisadas as ações impostas pela Licença de Instalação para execução em caráter emergencial do Plano de Proteção das Terras Indígenas, mesmo com deferimento do pedido de liminar do Ministério Público Federal,

em março de 2014, que impunha execução imediata. O mesmo se repete no caso da aquisição das terras para a nova reserva dos Jurunas do Km 17 da rodovia PA-425, com deferimento de liminar datado de setembro de 2013.

Na contramão dos esforços adequados, está ainda o encolhimento de recursos humanos do órgão indigenista, a FUNAI, que viu em 2014 sua equipe diminuir em 158 servidores concursados em relação a 2010. Boa parte dos desfalques se deve ao grande número de aposentadorias entre 2013 e 2014, sem que haja previsão de concurso público.

5.2 Articulação e Sinergias com Políticas Públicas e Ações Governamentais

De acordo com o **Produto 1 - Relatório Técnico com Plano e Cronograma de Trabalho Detalhado**, neste ciclo de novembro de 2014 a fevereiro de 2015, as seguintes atividades eram previstas quanto à articulação e sinergias com políticas públicas e ações governamentais:

- ▣ *Validação do roteiro para levantamento de informações em campo, que identifique como as ações de cumprimento das condicionantes se transformam em realidade, que mapeie os atores envolvidos, avalie eventuais entraves de determinados processos e identifique meios de destravá-los, bem como sinalize potencial de sinergias;*
- ▣ *Validação junto à CTM e demais CTs do Comitê Gestor da priorização de ações e processos identificados como críticos para a elaboração de um “Mapa dos Caminhos”; e*
- ▣ *Proposição de um plano de ação para a CTM e o Comitê Gestor, de forma a instrumentalizar tais espaços para a articulação e identificação de sinergias.*

A validação do roteiro foi feita em reuniões anteriores e aprovada já no início do projeto. A FGV também, a pedido da CTM, antecipou a elaboração dos Mapas dos Caminhos, já tendo entregue, em novembro de 2014 o primeiro Mapa, sobre Saneamento Básico em Altamira.

O presente relatório apresenta (i) uma proposição de priorização de ações e processos identificados como críticos para a elaboração de Mapas dos Caminhos (**subitem 5.2.1**), e também (ii) antecipa novo Mapa dos Caminhos, a saber, sobre Deslocamentos Compulsórios no Meio Rurais (**Anexo 6**).

Conforme também pactuado com a CTM, a *proposição de um plano de ação para a CTM e o Comitê Gestor, de forma a instrumentalizar tais espaços para a articulação e identificação de sinergias*, é feita de forma customizada, em cada um dos Mapas dos Caminhos entregues.

5.2.1 Proposição de Priorização de Ações e Processos - Mapas dos Caminhos

Após nove meses de trabalho, o que é apresentado a seguir é uma compilação dos principais desafios sistêmicos identificados pelo projeto *Indicadores de Belo Monte* até o momento. São questões que merecem uma leitura analítica mais atenta, seja pela urgência que certos impasses evocam, seja pela relevância na esteira do legado que Belo Monte deverá representar para a região, ou ainda pela característica de lição fundamental capaz de inspirar debates em outros contextos semelhantes, na atualidade e também para o futuro da Amazônia.

Não se trata, aqui, de identificar os maiores problemas enfrentados pela região que recebe Belo Monte, mas o que está evidente a partir do escopo de trabalho do projeto. Temas cruciais e com enormes gargalos na região, como violência e vulnerabilidade social, por exemplo, não foram contemplados.

Todos os pontos apresentados são candidatos a motivar “mapas dos caminhos”³. A definição sobre o que priorizar, a partir dessa leitura inicial, será tomada em conjunto com a Câmara Técnica de Monitoramento. Também é preciso avaliar conjuntamente – FGV e CTM – a viabilidade de se realizar estudos aprofundados de todos estes temas, garantindo qualidade de resultados – no horizonte de apenas mais nove meses de projeto.

Os desafios que despertaram atenção são listados a seguir:

³ A FGV já antecipou a elaboração do Mapa do Caminho sobre Saneamento Básico em Altamira, em Novembro de 2014.

- 1) **Saneamento Básico em Altamira;**
- 2) **Deslocamentos Compulsórios no Meio Rural;**
- 3) **Proteção Territorial Indígena;**
- 4) **Engajamento na Educação;**
- 5) **Acesso à Saúde;**
- 6) **Atenção à Saúde Indígena;**
- 7) **Controle do Desmatamento;**
- 8) **Capacidade Institucional Local; e**
- 9) **Acesso à Informação, Transparência e Controle Social.**

Os detalhamentos e as justificativas desses desafios são apresentados na sequência:

1. SANEAMENTO BÁSICO EM ALTAMIRA

Após expressivos investimentos e um longo período de transtornos causados por obras, a universalização do saneamento básico em Altamira e Vitória do Xingu esbarra num último e decisivo gargalo: a operação e gestão dos sistemas. Os atuais impasses põem em risco todo o legado a que se destina a infraestrutura física já finalizada, ou em fase de testes finais.

Enquanto Vitória do Xingu alega falta de previsão orçamentária para operar os sistemas de água e esgoto, em Altamira, nenhuma das novas instalações foi oficialmente aceita pela Prefeitura. Ao menos no caso do aterro sanitário, há discordância do poder público local quanto à adequação da obra entregue. O imbróglio do saneamento básico é símbolo da dificuldade de se constituir soluções no mesmo passo da execução das obras. Também aponta fragilidades institucionais dos municípios, e dificuldades de articulação entre diferentes entes federativos, cenário que levou o IBAMA a recomendar o envolvimento do Governo Federal, em seu mais recente parecer técnico.

Sistemas de água e esgoto são serviços ainda não funcionais, já que a população altamirense não está conectada à nova rede. Além disso, os arranjos institucionais não garantiram a formulação de um plano de gestão completo, tampouco uma definição eficaz sobre a operação do sistema, e que contemple uma série de outros estudos e contratos legalmente requeridos.

A definição quanto a quem deve financiar as ligações domiciliares é parte da solução. Dialogar com a população acerca das possibilidades e custos é essencial para que se tenha um processo

transparente, de conhecimento e engajamento de todos os interessados. Nesse sentido, se aproxima uma oportunidade: o IBAMA terá de se manifestar nos próximos meses sobre o pedido de Licença de Operação do empreendimento. O momento é oportuno para que o órgão licenciador, no exercício de suas atribuições, articule junto ao empreendedor a construção de soluções, atento inclusive aos custos das obras domiciliares para a população de baixa renda. O empreendedor, em seu último relatório, afirma entender-se isento de responsabilidade sobre as ligações intradomiciliares.

A proximidade da licença de operação e subsequente inauguração do reservatório, combinados à inexistência de instrumentos de gestão pública capazes de implantar efetivamente um sistema, fazem do saneamento um dos gargalos mais urgentes para a materialização dos benefícios sociais que o empreendimento deveria acarretar.

O Mapa dos Caminhos sobre Saneamento Básico em Altamira foi entregue à Câmara Técnica de Monitoramento em novembro de 2014.

2. DESLOCAMENTOS COMPULSÓRIOS NO MEIO RURAL

São muitas as semelhanças entre as percepções das pessoas atingidas por deslocamento compulsório nos meios rural e urbano, como insatisfação com o valor das indenizações, baixo acesso à informação e atrasos do cadastro socioeconômico. Nas áreas rurais, entretanto – foco do *Projeto Indicadores de Belo Monte* – a invisibilidade é maior, haja vista o seu distanciamento das sedes municipais, a baixa densidade organizacional dos atingidos e o escasso acesso a instituições públicas e meios de comunicação, em comparação com os centros urbanos.

Apesar de o reassentamento ter sido estabelecido como mais adequado para reposição, melhoria e acompanhamento das condições de vida, ao menos para a maior parte das famílias atingidas, conforme o Projeto Básico Ambiental (PBA), essa foi a opção menos praticada nas áreas rurais até o momento. Das 1.934 famílias atingidas, apenas 28 estão sendo contempladas por reassentamento coletivo e outras 33 em áreas remanescentes, o que equivale a 3% do total. A título de comparação, dos quase oito mil grupos familiares que são alvo de remoção nas áreas urbanas, 2.123 já foram realocados em quatro novos bairros construídos pelo empreendedor.

A primazia das indenizações em dinheiro – encaminhamento dado a 1.358 famílias ou 75% do total – acarreta diversos pontos de preocupação, em especial num contexto de caos fundiário e especulação imobiliária. Os valores auferidos pelos atingidos comportam aquisições de terras com a regularização fundiária almejada e a capacidade produtiva necessária para recompor seus ganhos? Se sim, tais aquisições empurram outras famílias para um novo contexto, após a comercialização de suas terras? Neste cenário, torna-se impossível aferir se as populações deslocadas conseguiram manter seus meios e modos de vida, uma das premissas do PBA.

O princípio constitucional da “justa indenização” ainda carece de especificação legal. Isto faz com que surjam diversos questionamentos. Como se compõe o valor justo? Embora o referencial de mercado seja o critério prevalecente em casos de desapropriação para fins de reforma agrária, o mesmo princípio é adequado quando de deslocamento compulsório?

Por fim, ao longo de todo o processo, a ampla maioria das negociações foi levada a cabo de maneira bilateral, o que significa que as famílias estiveram desassistidas de uma terceira parte que mediasse as tratativas e lhes orientasse. A Defensoria Pública da União chegou a Altamira apenas no início de 2015 e em caráter itinerante. Na mesma época, O Ministério Público buscou criar uma Câmara de Conciliação, para as negociações na zona urbana.

Das 1.180 propriedades rurais adquiridas pela Norte Energia, apenas 62 são ou foram objeto de disputa judicial, um indicador que pode sugerir expressiva eficiência dos processos de desapropriação, ou esvaecimento de direitos, por exemplo pela incapacidade de reação dos atingidos ou pela ausência de meios para tanto.

O Mapa dos Caminhos – Documento Interno – sobre Deslocamentos Compulsórios no Meio Rural Rural será apresentado à Câmara Técnica de Monitoramento no encontro de Março de 2015, em Altamira.

3. PROTEÇÃO TERRITORIAL INDÍGENA

A efetiva proteção dos direitos territoriais indígenas está intimamente ligada à garantia dos direitos constitucionais de segurança física e jurídica. É a partir da ótica de proteção que se instauram os processos de redução de conflitos, da garantia ao usufruto exclusivo e dos direitos plenos dos povos indígenas, e ainda a manutenção dos serviços ambientais prestados por essas áreas na

Amazônia, notoriamente mais preservadas que unidades de conservação, mesmo as de proteção integral.

A regularização fundiária, um dos principais pilares da proteção territorial, não avançou em Belo Monte em ritmo mais célere que o observado no restante do País, mesmo tendo sido estabelecida como condicionante do licenciamento ambiental. Desde 2012, duas terras indígenas (TIs) – Cachoeira Seca do Iriri e Arara da Volta Grande – aguardavam, até fevereiro de 2015, a assinatura da Presidência da República para serem homologadas. A nova reserva do grupo Juruna do quilômetro 17 da rodovia PA-415 também segue indefinida.

A exemplo da Terra Indígena Apiterewa, a homologação é condição essencial para que órgãos como a FUNAI, o INCRA e Advocacia Geral da União (AGU) – além de Polícia Federal e Força Nacional, quando demandadas – possam se articular adequadamente evitando-se sobreposição de políticas e promovendo-se a desintração pacífica. Na região atingida por Belo Monte, a diversidade de povos, o histórico de contato e a judicialização das terras indígenas compõem um cenário de alta complexidade.

O caso mais dramático é o da TI Cachoeira Seca do Iriri, atualmente com intensa exploração madeireira ilegal. Ali verificou-se o maior incremento de desmatamento no período 2011-2013 (0,66% da área total) dentre as TIs naquela região. O total do desmatamento acumulado até 2013 alcança uma extensão de 408,69 km², o que representa 5,7% do território, de acordo com dados do INPE.

Ações de proteção das Terras Indígenas foram propostas projetando-se o agravamento dos conflitos fundiários, a intensificação do uso de recursos naturais dentro dos territórios indígenas e o adensamento populacional na região, e principalmente na faixa de segurança do entorno das TIs. Em estágio final da obra, ações voltadas à proteção dos territórios indígenas, cuja lógica foi regida pelo princípio da precaução, não aconteceram.

Por inúmeras ocasiões os povos indígenas reivindicam maior controle de seus limites, denunciando a extração ilegal de madeira e a pesca predatória em seus territórios. Imagens de satélite comprovam que a faixa do entorno das TIs apresenta traços muito característicos de zonas de fronteiras de expansão, evidenciando que, para além das ações de fiscalização em

campo, a política de proteção exige interface com as políticas fundiárias e de ordenamento territorial executada por outros órgãos públicos.

No entanto, toda ação deste tipo demanda fortalecimento institucional, não somente da FUNAI – que viu seus quadros serem reduzidos em 158 servidores concursados em relação a 2010, com 24 funcionários efetivos em Altamira para atender uma área de quase seis milhões de hectares, 37 aldeias, nove etnias e oito municípios –, mas também dos municípios e dos órgãos ambientais, entre outros.

4. ENGAJAMENTO NA EDUCAÇÃO

O levantamento preliminar de dados relativos à educação sugere um desengajamento das comunidades em relação ao ensino formal. Preocupantes tendências nos índices de reprovação e abandono combinam-se ao relato, em Altamira, de alta rotatividade de professores – sobretudo os de ensino fundamental – que, atraídos por melhores oportunidades econômicas, deixam o magistério, e de menor envolvimento dos pais no acompanhamento da vida escolar, também por conta das ofertas de trabalho.

Os cinco municípios na área de influência direta da usina hidrelétrica de Belo Monte – Altamira, Anapu, Vitória do Xingu, Brasil Novo e Senador José Porfírio – acumulam um crescimento de 40,5% nas taxas de reprovação do ensino fundamental entre 2011 e 2013. Em Altamira e Senador José Porfírio, o abandono nessa etapa escolar também cresceu desde 2011, na contramão de uma tendência de queda que se observava desde 2007. Apesar disso, o índice de abandono do ensino fundamental de Altamira, em 2013, ainda é menor que as taxas do estado do Pará, da Região Norte e do Brasil.

Já no ensino médio a taxa de reprovação para o conjunto da AID entre 2010 e 2013 aumentou 73,5%. O abandono cresceu menos em 7,7% no mesmo período. Relatos colhidos junto a representantes das escolas em Altamira dão conta de que, no ensino médio, as reprovações são resultado sobretudo de excesso de faltas, o que fortalece a tese de desengajamento dos estudantes.

Na busca por qualificar a coleta de dados secundários, a FGV realizou entrevistas em profundidade com alunos, ex-alunos, diretores e professores de três escolas de ensino médio em

Altamira. Os grupos identificam um distanciamento dos jovens em relação ao ensino médio e um dos principais motivos apontados é a ampla oferta de empregos e outras oportunidades de geração de renda. O maior envolvimento de pais e mães com atividades profissionais e menor acompanhamento familiar dos estudantes também foi destacado, entre outros fatores.

Independentemente das causas, os indicadores preocupantes de educação podem apontar para baixa disponibilidade de capital humano qualificado no longo prazo, fator crucial para dar sustentabilidade ao incremento econômico trazido pelo empreendimento. O sinal de alerta em um dos eixos fundamentais do desenvolvimento humano indica alta dependência de oportunidades que são cíclicas e que devem se alterar sensivelmente tão logo esteja concluída a construção da usina.

5. ACESSO À SAÚDE

É no campo da saúde que se constata necessidade de maior convergência entre o processo de licenciamento e o escopo mais amplo das políticas públicas e ações governamentais. Ainda que os seis hospitais previstos no Projeto Básico Ambiental (PBA) e em acordos subsequentes para atenderem às demandas do incremento populacional tivessem sido entregues no prazo – apenas dois foram finalizados até dezembro de 2014 – as secretarias municipais reclamam de falta de recursos para custeio.

Em Anapu, foi adquirido pela Norte Energia um hospital, tendo sido ampliado e reformado para entrega ao município. Em vias de ser concluído, corre o risco de não entrar plenamente em operação, segundo a secretaria municipal de Saúde. Outro relato preocupado com a situação financeira vem da pasta equivalente em Senador José Porfírio, no que concerne ao custeio do hospital municipal recém equipado pela Norte Energia. O problema também vale para novas unidades básicas de saúde, em algumas localidades, especialmente nos custos com profissionais.

Os recursos utilizados pelas prefeituras são oriundos do Fundo de Participação dos Municípios (FPM), cujos repasses e teto para gasto em saúde têm como base o censo populacional. O censo, entretanto, não detecta as flutuações resultantes dos fluxos migratórios atraídos pela instalação de Belo Monte. Além disso, uma pactuação regional do Sistema Único de Saúde (SUS) impõe que Altamira disponibilize leitos também para outros municípios da região e conseqüentemente receba

verba adicional. Enquanto algumas das cidades vizinhas agora contam com equipamentos e leitos próprios, os recursos de custeio ainda não foram redistribuídos para espelhar a nova realidade.

Duas portarias do Ministério da Saúde visam disponibilizar repasses extraordinários aos municípios da Área de Influência Direta do empreendimento (AID), em reconhecimento aos fluxos migratórios previstos no licenciamento. Os valores, entretanto, são insuficientes, segundo secretarias municipais.

No que compete ao empreendedor, o atraso na entrega dos hospitais municipais compromete o próprio espírito dos projetos. As instalações estavam previstas para atender à sobrecarga de demanda no auge do afluxo populacional, notadamente a partir de 2011.

6. ATENÇÃO À SAÚDE INDÍGENA

As históricas dificuldades para efetiva implantação da Política Nacional de Atendimento à Saúde Indígena vêm se somar aos impactos sobre os modos e meios de vida desses povos com a chegada da UHE Belo Monte.

Segundo dados do Distrito Sanitário Especial Indígena de Altamira (DSEI), a prática de envio de cestas de alimentos industrializados e não perecíveis, por meio do plano emergencial indígena de Belo Monte, resultou no abandono da produção própria de alimentos em algumas aldeias. A suspensão deste envio então levou a novos quadros de desnutrição, com aumento dos casos de crianças com peso baixo ou muito baixo para a idade.

Outra questão importante é o aumento considerável de doenças diarreicas, cujo cume, em 2010, foi de 878 casos numa população de 557 crianças menores de 5 anos. Já em 2012, último registro a que se teve acesso, foram 587 casos em um grupo de 636 crianças.

A reestruturação do atendimento à saúde indígena, prevista como condicionante do licenciamento ambiental de Belo Monte, esbarra ainda em dificuldades. O atendimento no DSEI de Altamira segue concentrado na cidade, com equipes volantes chegando às aldeias de maneira intermitente. O aumento dos números de aldeias desde o início de implementação do plano emergencial também complexou o planejamento de atendimento nas aldeias.

Este modelo vai na contramão do que recomenda a política pública nacional, para a qual o atendimento, voltado para a prevenção, deve contar com equipes baseadas nas próprias terras indígenas. Para tanto, seria instrumental o conjunto de instalações físicas, que ficaram a cargo da Norte Energia, mas ainda não foram entregues – de acordo com o último relatório da Norte Energia, até fevereiro de 2015 as obras ainda não tinham sido entregues. De responsabilidade do Governo Federal, a nova Casa de Apoio à Saúde Indígena (Casai) em Altamira também não foi concluída.

As dificuldades de implementação de infraestruturas físicas e atendimento contínuo, os impactos das próprias ações emergenciais, e os desafios históricos da questão sugerem a necessidade de se aprofundar no tema para buscar encaminhamentos de curto a médio prazo, de forma a minimizar, em tal cenário, o comprometimento da saúde dos povos indígenas da região.

7. CONTROLE DO DESMATAMENTO

De volta ao lugar que já havia ocupado no período 2011-2012, Altamira foi o campeão de desmatamento na Amazônia Legal no consolidado mais recente, de 2013-2014, segundo dados do Projeto de Estimativa do Desflorestamento Bruto da Amazônia Legal (PRODES) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).

Grandes obras de infraestrutura estão entre os principais indutores de desmatamento na Amazônia. O aquecimento econômico experimentado pelas regiões que recebem empreendimentos desse porte, combinado a um cenário de baixa regularização fundiária e baixa fiscalização, resulta em especulação e ocupação irregular de terras públicas.

Destino semelhante teve a capital rondoniense, Porto Velho, na qual se instalou o Complexo Hidrelétrico do Rio Madeira. Ambas as cidades se alternam na liderança dos municípios que mais desmatam desde 2011. Na região onde hoje se instala a usina de Belo Monte, concorre também a pavimentação de trechos importantes da Transamazônica (BR-230).

Em Altamira, uma das expressões mais agudas da atual dinâmica se constata nas terras indígenas (TIs), áreas historicamente mais resistentes ao desmatamento, à frente até mesmo de unidades de conservação de proteção integral. Apenas no interior da TI Cachoeira Seca, o Laboratório de Geoprocessamento do Instituto Socioambiental constatou que, entre 2013 e 2014,

foram degradados 13 mil hectares de floresta e construídos 250 quilômetros de ramais ilegais, aproximadamente.

Tipicamente entendido como questão ambiental, cujas consequências se fazem sentir até mesmo no regime de chuvas sobre o Sul e o Sudeste do País, o desmatamento acentuado é também sintoma de graves problemas sociais. O caos fundiário – herança do processo de regularização fundiária na Amazônia - que lhe dá base é motor de inúmeros conflitos violentos. E os custos de proteção da posse ou da propriedade da terra recaem desproporcionalmente sobre as populações mais vulneráveis. A situação ainda impacta a economia florestal de viés sustentável, que sofre a concorrência de atividades predatórias livres de incumbências trabalhistas, legais e fiscais.

8. CAPACIDADE INSTITUCIONAL LOCAL

Todo o espectro das compensações socioambientais, com mais ou menos intensidade, materializa-se na apropriação pelas sociedades locais, que precisam conferir sustentabilidade ao legado com os instrumentos a que têm acesso. É preciso ainda dar conta da pressão adicional provocada pelos notórios afluxos populacionais, num contexto de transformações altamente dinâmico. Por esse motivo, o preparo prévio das localidades, incluídas as instituições e suas possibilidades de atuação, é uma das mensagens mais vocalizadas no debate qualificado sobre o impacto de grandes obras na Amazônia.

Trata-se do reconhecimento de que atender plenamente às demandas sociais não se encerra nas estruturas físicas. Estradas, hospitais, unidades básicas de saúde, escolas e redes de tubulações são de pouca serventia se não estiverem amparados por plena capacidade de gestão, em termos técnicos e financeiros.

Há evidências de que a envergadura institucional das administrações municipais não responde prontamente à avalanche de desafios ocasionados pela chegada de uma grande obra. Cita-se as dificuldades de custeio sobre novos equipamentos de saúde, os impasses de gestão que ameaçam a efetividade dos sistemas de saneamento básico, escolhas de planejamento que resultaram em escolas sem uso no meio rural, entre outras.

O órgão licenciador anteviu, em Belo Monte, a necessidade de fomentar tais capacidades, por meio do Plano de Articulação Institucional (PAI). Em seu mais novo parecer técnico, ao tratar do

que qualifica como “cenário de abandono” das novas instalações de saneamento básico, o IBAMA conclui que o PAI “não vem conseguindo atingir seus objetivos” e sugere maior envolvimento do Governo Federal na construção de soluções.

A missão é de toda sorte complexa, já que perpassa a questão orçamentária e envolve a capacitação de recursos humanos, bem como fortalecimento de espaços de controle social que transcendem o ambiente da administração pública. Até mesmo a baixa qualidade dos serviços de internet disponíveis em Altamira e região, bem como frequentes *blackouts* de energia, representam reveses significativos para gestão de equipamentos e prestação de serviços essenciais.

Em alinhamento com a conclusão recente do IBAMA, o que se percebe é a necessidade de participação de todos os atores relevantes. A situação demanda esforços concentrados nas esferas de governo federal e estadual, em sinergia com as instituições, o capital humano e o conhecimento de que as localidades já dispõem.

9. ACESSO À INFORMAÇÃO, TRANSPARÊNCIA E CONTROLE SOCIAL

Na esteira do Programa de Comunicação e Interação Social, são numerosas as mobilizações, reuniões e campanhas realizadas pelo empreendedor, além de instrumentos permanentes como o plantão social e o atendimento telefônico via 0800. Ainda assim, depoimentos colhidos em campo pelo Projeto *Indicadores de Belo Monte* apontam para insatisfação dos atores sociais quanto ao acesso à informação, seja por indisponibilidade, seja por falta de clareza e uso de linguagem eminentemente técnica.

Leitura similar apresentou o IBAMA, em pareceres dirigidos ao terceiro e ao quarto relatórios semestrais da Norte Energia, nos quais questiona a qualidade da informação disponibilizada. Naquele momento, segundo o órgão licenciador, as indagações encaminhadas pela população à Norte Energia receberam “respostas distintas e inconclusivas ao longo do tempo, gerando insegurança e até desinformação na população atingida”.

Nesse sentido, cumpre pontuar que nem todas as ações essenciais para o esclarecimento da sociedade e a transparência de todo o processo podem ser categorizados como produtos de comunicação *per se*. É caso do cadastro socioeconômico, que designa as famílias a serem

deslocadas de seus locais de moradia, concluído no segundo semestre de 2014, com mais de dois anos de atraso. Com efeito, mais de 60% dos questionamentos monitorados pelo empreendedor nas interações com a sociedade local dizem respeito ao remanejamento compulsório. O mesmo se poderia dizer do conhecimento sobre direitos e amparo de assessoria jurídica – papel que caberia ao Estado – ao mesmo tempo instrumentais e pouco disponíveis para a população atingida ao longo das negociações.

Seguindo a mesma lógica, nem todas as ações concernentes ao campo genérico da comunicação alinham-se aos objetivos e metas estabelecidos no Programa de Comunicação e Interação Social, quais sejam “habilitar os atores sociais para a participação efetiva nas negociações nas várias etapas de implantação do empreendimento” ou ainda “estabelecer diálogo social de qualidade, acessível e transparente”, entre outros.

Pertinência e consistência da informação disponibilizada, bem como o acesso no tempo adequado e em linguagem amigável aos mais diferentes públicos são elementos essenciais para amenizar o sofrimento da população impactada e conseqüentemente os impasses e conflitos, em consonância com os interesses também da esfera governamental e do empreendedor.

Finalmente, o acesso à informação e transparência liga-se intimamente à construção de espaços coletivos de controle e participação social. Se não houver mecanismos organizados e eficientes, cujos resultados sejam acordos negociados entre a população, poder público e empreendedor, persistirão os gargalos, impasses e conflitos. Muitas vezes, não é a falta de recursos que inviabiliza, atrasa ou atrapalha os processos, mas sim a ausência de pactuações coletivas, transparentes e continuamente revisitadas e monitoradas.

5.3 Sistema de Monitoramento, Comunicação e Disseminação

Entre junho de 2014 e fevereiro de 2015, foram realizadas uma série de atividades voltadas à comunicação e disseminação dos resultados, de forma a responder a ênfase sobre esta avenida de trabalho estabelecida pela CTM desde o estabelecimento do Termo de Referência para a sua realização.

Merecem destaque as seguintes atividades:

- ▣ Impressão e distribuição do *folder* de apresentação do projeto;
- ▣ Produção de Boletins Periódicos Mensais e Boletim Especial “Semestre em Revista”;
- ▣ Produção de *website* institucional do projeto;
- ▣ Reuniões com equipe de desenvolvimento do sistema e equipe de pesquisadores para avanços na definição de escopo do sistema a ser desenvolvido; e
- ▣ Início do desenvolvimento do sistema.

Importante ressaltar que, seguindo as orientações do Termo de Referência para contratação dos serviços pela FGV, as definições da própria proposta técnica da FGV, bem como as diretrizes de comunicação para o projeto aprovadas pela CTM, todos os conteúdos relacionados à compilação dos resultados devem ser elaborados em linguagem acessível, de fácil compreensão, com formato e narrativa para atingir e atender aos diferentes públicos envolvidos tanto na CTM, como nos públicos-alvo do trabalho. Dessa forma, os conteúdos produzidos no período – incluindo os relatórios mensais, o relatório semestral e o presente relatório – buscam seguir estas diretrizes e apresentam formato e redação adequados a essa abordagem.

O desenvolvimento do sistema, previsto originalmente para ser entregue ao final dos 18 meses do projeto, teve seus processos antecipados, de forma a garantir que, ao longo do projeto, os dados já ficariam disponíveis ao público. Uma primeira versão deverá ser encaminhada à CTM no início de abril de 2015.

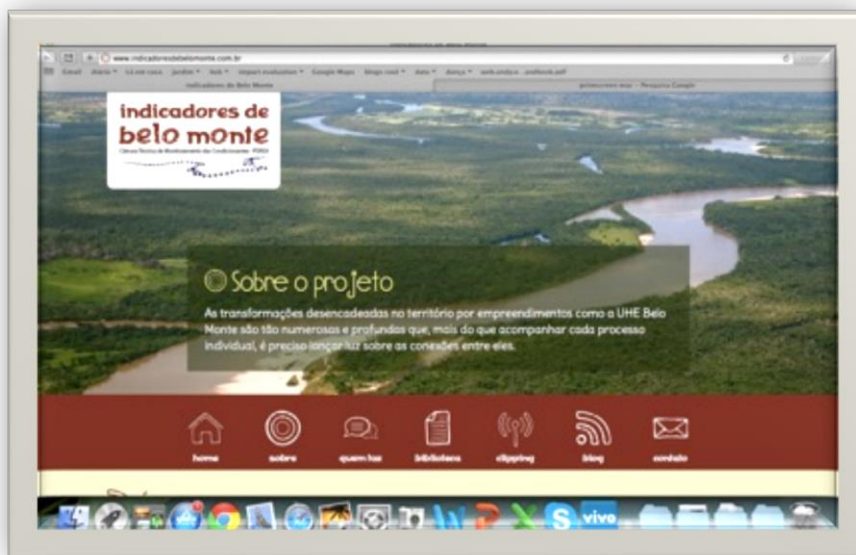
A seguir, apresentam-se, de forma ilustrativa, alguns dos trabalhos de comunicação e disseminação.

Figura 5.3.1
Exemplos de Boletins Mensais e Semestre em Revista



Fonte: FGV

Figura 5.3.2
Imagem do Website Institucional do Projeto



Fonte: FGV

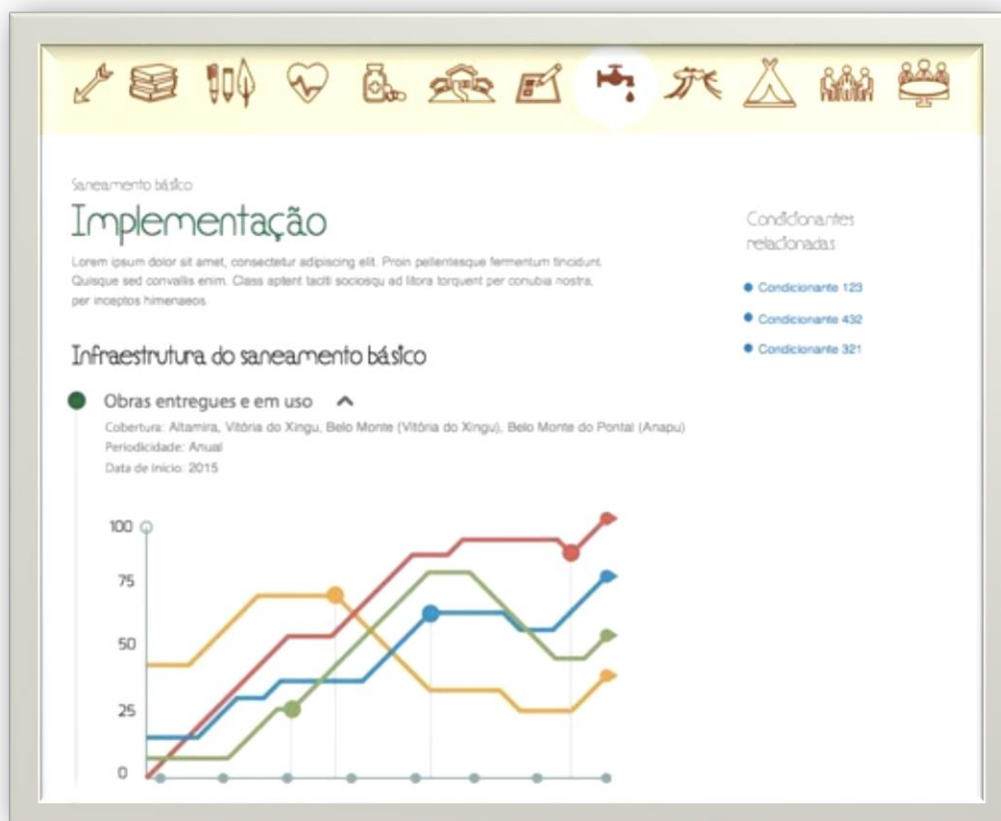
Figura 5.3.3
Materiais para Distribuição no CG/PDRSX



Fonte: FGV

Figura 5.3.4
Exercícios de Construção do Sistema *Online*
(meramente ilustrativo, estudos ainda preliminares)





Fonte: FGV

ANEXOS

Anexo 1 - Instituições Contatadas no Período

INSTITUIÇÕES CONTATADAS NO PERÍODO

Agência de Defesa Agropecuária do Pará
AGRAR Consultoria e Estudos Técnicos S/C Ltda
Apoena Consultoria
Casa Civil da Presidência da República
Casa de Governo - Escritório Especial da Secretaria Geral da Presidência da República
em Altamira
Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira
Companhia de Saneamento do Pará
Conselho Estadual de Educação do Pará
Conselho Municipal de Saúde de Senador José Porfírio
Conselho Municipal de Saúde de Vitória do Xingu
Distrito Sanitário Especial Indígena de Altamira
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Pará
Engetec Engenharia Ambiental Ltda
Federação dos Trabalhadores na Agricultura
Fundação Nacional do Índio (Altamira)
Fundação Nacional do Índio (Brasília)
Fundação Viver, Produzir e Preservar
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e de Recursos Naturais Renováveis
Instituto de Terras do Estado do Pará
Instituto Floresta Tropical - Núcleo Altamira
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
Instituto Socioambiental
Mauricio Torres - Consultor Independente
Ministério da Saúde - Secretaria Executiva
Ministério da Saúde - Secretaria de Vigilância em Saúde
Ministério das Cidades
Ministério do Desenvolvimento Agrário
Ministério do Meio Ambiente
Ministério Público Federal
Movimento de Mulheres Trabalhadoras Campo Cidade de Altamira

Movimento dos Atingidos por Barragens
Movimento Xingu Vivo para Sempre
PM21 Consultores Associados Ltda
Prefeitura Municipal de Altamira
Prefeitura Municipal de Vitória do Xingu
Secretaria de Estado de Agricultura do Pará
Secretaria Estadual de Educação do Pará
Secretaria Geral da Presidência da República
Secretaria Municipal de Administração de Vitória do Xingu
Secretaria Municipal de Educação de Altamira
Secretaria Municipal de Educação de Anapu
Secretaria Municipal de Educação de Brasil Novo
Secretaria Municipal de Educação de Senador José Porfírio
Secretaria Municipal de Educação de Vitória do Xingu
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Trabalho de Vitória do Xingu
Secretaria Municipal de Obras e Viação de Altamira
Secretaria Municipal de Obras, Viação e Infraestrutura de Vitória do Xingu
Secretaria Municipal de Planejamento de Altamira
Secretaria Municipal de Saúde de Altamira
Secretaria Municipal de Saúde de Anapu
Secretaria Municipal de Saúde de Brasil Novo
Secretaria Municipal de Saúde de Senador José Porfírio
Secretaria Municipal de Saúde de Vitória do Xingu
Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
Sindicato de Trabalhadores de Educação Pública do Estado do Pará
Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Altamira
Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Vitória do Xingu
Terra Legal
Universidade Federal do Pará - Campus Altamira
Verthic Empresa de Consultoria

Anexo 2 - Equipe do Projeto

EQUIPE DO PROJETO

Coordenação Geral

Mario Prestes Monzoni Neto

Vice-Coordenação Geral

Paulo Durval Branco

Coordenação Executiva (Base Brasília)

Daniela Gomes Pinto

Coordenação de Articulação e Sinergias com Políticas Públicas (Base Brasília)

Marcos Dal Fabbro

Coordenação da Pesquisa de Campo (Base Altamira)

Letícia Ferraro Arthuzo

Coordenação de Comunicação (Base São Paulo e Altamira)

Carolina Derivi Vieira da Silva

Pesquisadores (Base Altamira)

Graziela Donario de Azevedo

Felipe Moraes Vasconcellos de Castro

Eric Silva Macedo

Kena Azevedo Chaves

Consultores Temáticos - Especialistas

Isabelle Vidal Giannini

Fernando Luiz Abrucio

Marcos Dal Fabbro

Assistentes de Pesquisa (Universidade Federal do Pará)

**Claudiane Farias de Araujo, Elisanne Carvalho Viterbino, Marta Feitosa Nunes Rios,
Sidney Fortunato da Silva Junior, Tais Silva de Jesus e Tarcizio Max Borges Soares**

Apoio de Comunicação

Ricardo Barretto Barboza

Gestão Administrativa/Financeira

Mariana Goullos

Comitê Estratégico - FGV

**Mario Prestes Monzoni Neto, Paulo Durval Branco, Aron Belinky, Ricardo Barretto Barboza,
Lívia Menezes Pagotto, Isabelle Vidal Giannini, Fernando Luiz Abrucio, Daniela Gomes
Pinto, Carolina Derivi Vieira da Silva, Marcos Dal Fabbro, Letícia Ferraro Arthuzo**

Anexo 3 - Matrizes de Indicadores - Versão 2.0

TEMA: SANEAMENTO

IMPACTOS E EXPECTATIVAS	CONDICIONANTE ASSOCIADA	PROCESSOS			TERRITÓRIO	INSUMOS			RESULTADOS			TERRITÓRIO
		INDICADORES DE CUMPRIMENTO DA CONDICIONANTE				INDICADORES DE POLÍTICAS E AÇÕES			INDICADORES DE EFETIVIDADE/SATISFAÇÃO SOCIAL			
		ETAPAS E PROCESSOS	INDICADOR	MÉTRICA		SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	
Alteração na qualidade da água	2.10 Que faz referência à implantação do saneamento básico, segundo cronograma incorporado na Licença de Instalação.	IMPLEMENTAÇÃO	Infraestrutura de saneamento básico	Obras entregues e em uso	ADA: Altamira, Vitória do Xingu, Belo Monte e Belo Monte do Pontal	ÁGUA	Acesso à água e tratamento	Abastecimento público de água na área urbana (água consumida vs. água tratada, número de ligações, população atendida)	ÁGUA DE QUALIDADE	Qualidade da água para usos múltiplos	Qual. água meio urbano e rios/igarapés: DBO, DQO, turbidez, coliformes fecais, cianobactérias, nos pontos de coleta de análise pela NE	Municípios do PDRSX (11 municípios)
Riscos aos usos múltiplos do Rio Xingu			Capacidade institucional	Capital humano, processos tecnológicos, existência de estruturas de planejamento				Acesso à água nas comunidades rurais (rede, microsistema, poço, cacimba, outros)				
Impactos na saúde da população		PRAZOS	Cumprimento de prazos	% de obras entregues de acordo com cronograma; número de meses de atraso na entrega		REDE DE ESGOTO	Cobertura e instalação sanitária	Domicílios com rede de esgoto na área urbana	SAÚDE DA POPULAÇÃO	Principais doenças	Ocorrência de doenças relacionadas à água (febre tifóide, diarreia, hepatite, leptospirose, dengue)	
Solução para enchentes anuais			ARTICULAÇÃO	Participação das prefeituras em definições sobre as obras e em ajustes ao longo da implementação				Avaliação da participação das prefeituras na implementação da infraestrutura de saneamento		Tipo de instalação sanitária na área rural	Incidência de malária	
Sobrecarga na gestão da Administração Pública		Articulação com diferentes atores para a implementação		Caracterização do arranjo institucional, com foco na gestão do sistema		LIXO	Produção, coleta e destinação do lixo	Volume de esgoto tratado na área urbana	SAÚDE DA CRIANÇA	Mortalidade	Mortalidade infantil	
	CRITÉRIOS E DEMANDAS	Qualidade das instalações	Avaliação sobre a qualidade das obras entregues	DRENAGEM URBANA	Prejuízos causados por enchentes			Quantidade de lixo produzido na área urbana, por fonte e destinação; destinação final do lixo domiciliar		Frequência da coleta do lixo	Danos materiais, relacionados à saúde, outros	
	CONTROLE SOCIAL	Transparência	Canais de acesso à informação sobre a implementação da infraestrutura									
			Participação social na implementação do saneamento básico	Avaliação sobre o envolvimento de espaços de participação social na implementação do saneamento básico								

TEMA: EDUCAÇÃO												
IMPACTOS E EXPECTATIVAS	CONDICIONANTE ASSOCIADA	PROCESSOS			TERRITÓRIO	INSUMOS			RESULTADOS			TERRITÓRIO
		INDICADORES DE CUMPRIMENTO DA CONDICIONANTE				INDICADORES DE POLÍTICAS E AÇÕES			INDICADORES DE EFETIVIDADE/SATISFAÇÃO SOCIAL			
		ETAPAS E PROCESSOS	INDICADOR	MÉTRICA		SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	
Demanda sobre equipamentos de educação	2.11/ 2.12/ 2.13 Equipamentos de educação: análise de suficiência de vagas, disponibilização de equipamentos e ações antecipatórias adicionais	IMPLEMENTAÇÃO E PRAZOS	Suficiência de equipamentos de educação	Percentual de obras entregues, de acordo com o cronograma	AID: Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Anapu	ACESSO À EDUCAÇÃO	Matrículas por grau de ensino	Número de matrículas por grau de ensino / população em idade escolar Número de matrículas em EJA Número de matrículas em educação superior	QUALIDADE DO ENSINO	Qualidade do ensino	Taxa de abandono por grau de ensino	Municípios do PDRSX (11 municípios)
Evasão escolar no ensino médio				Déficit / superávit de vagas escolares por grau de ensino				Número de vagas em creches			Taxa de reprovação por grau de ensino	
Trânsito (transporte escolar)			Manutenção de equipamentos de educação	Manutenção dos equipamentos implementados			Alunos por turma	Número médio de alunos por turma			Defasagem idade / série	
Rotatividade de professores				Capacidade institucional				Capital humano, processos tecnológicos, existência de estruturas de planejamento			Número de alunos atendidos por transporte escolar, por tipo de transporte	
Aumento da oferta de ensino superior			Cumprimento de prazos	Número de meses com déficit de vagas desde a LI, por grau de ensino		PROFESSORES	Rotatividade de professores	% de professores efetivos sobre o quadro geral de professores Número de contratações e desligamentos por semestre			Desempenho no IDEB na rede pública	
Sobrecarga na gestão da Administração Pública			ARTICULAÇÃO	Participação das prefeituras / estado na seleção das localidades, definições sobre as obras e em ajustes ao longo da implementação				Avaliação da participação das prefeituras na implementação dos equipamentos de educação			Número de capacitações ofertadas por ano Número de professores por nível de formação	
Êxodo rural / inchaço urbano		CRITÉRIOS E DEMANDAS				Articulação com diferentes atores para a implementação	Caracterização do arranjo institucional	INFRAESTRUTURA ESCOLAR			Merenda escolar	
			Qualidade das instalações	Avaliação sobre a qualidade e a localização das obras entregues			Número de escolas por grau de ensino, rural e urbano Número de bibliotecas, quadras, água, energia, computador, internet, instalação sanitária					
		CONTROLE SOCIAL		Transparência		Canais de acesso à informação sobre a implementação dos equipamentos de educação	EDUCAÇÃO RURAL	Educação no campo/rural			Número de CEFAs (Casas e Escolas Familiares), CFRs (Casas Familiares Rurais) e Escola Técnica do Campo (ETECAMPO); número de matrículas por tipo de escola Educação para povos e comunidades tradicionais	
			Participação social na implementação dos equipamentos de educação			Avaliação sobre o envolvimento de espaços de participação na implementação dos equipamentos de educação					EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONALIZANTE	
				ALFABETIZAÇÃO	Alfabetização	Número de professores capacitados em alfabetização						
								PARTIPAÇÃO SOCIAL	Participação social / gestão escolar democrática	Número de APMs e conselhos escolares Número de PPPs elaboradas / total de escolas		

TEMA: SAÚDE

IMPACTOS E EXPECTATIVAS	CONDICIONANTE ASSOCIADA	PROCESSOS			TERRITÓRIO	INSUMOS			RESULTADOS			TERRITÓRIO
		INDICADORES DE CUMPRIMENTO DA CONDICIONANTE				INDICADORES DE POLÍTICAS E AÇÕES			INDICADORES DE EFETIVIDADE/SATISFAÇÃO SOCIAL			
		ETAPAS E PROCESSOS	INDICADOR	MÉTRICA		SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	
Demanda sobre equipamentos de saúde	2.11/ 2.12/ 2.13 Equipamentos de saúde: análise de suficiência, disponibilização de equipamentos e ações antecipatórias adicionais	IMPLEMENTAÇÃO E PRAZOS	Suficiência de equipamentos de saúde	Percentual de obras entregues de acordo com o cronograma	AID: Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Anapu	RECURSOS HUMANOS E INFRAESTRUTURA DE SAÚDE	Unidades e veículos de apoio à saúde	Número de estabelecimentos de saúde (hospitais, UBS, centros de diagnóstico, etc.)	SAÚDE DA POPULAÇÃO	Principais doenças	Doenças com maior ocorrência e morbidade	Municípios do PDRSX (11 municípios)
Subdimensionamento de repasses públicos				Suficiência de equipamentos de saúde				Número de veículos de apoio à saúde			Mortalidade	
Sobrecarga na gestão da Administração Pública			Manutenção de equipamentos de saúde	Manutenção dos equipamentos implementados			Profissionais de saúde	Número de profissionais de saúde por categoria e especialidades		Taxa de mortalidade infantil		
Impactos na saúde da população			Capacidade institucional	Capital humano, processos tecnológicos, existência de estruturas de planejamento				Qualificação de profissionais de saúde		Número de médicos/1.000 habitantes	Expectativa de vida	
			Cumprimento de prazos	Número de meses com déficit de leitos desde a Licença de Instalação			Capacitação para profissionais de saúde					
			ARTICULAÇÃO	Participação das prefeituras na seleção das localidades, definições sobre as obras e ajustes ao longo da implementação			Avaliação da participação das prefeituras na implementação dos equipamentos de saúde	ACESSO À SAÚDE		Assistência à população	Número de procedimentos ambulatoriais e hospitalares	
		Proporção da população atendida pelos PSF e PACS (urbana, rural e RESEX)										
		Atendimento para a saúde mental				Número de atendimentos de apoio psicossocial, por tipo						
		CRITÉRIOS E DEMANDAS	Qualidade das instalações	Avaliação sobre a qualidade e a localização das obras entregues		SAÚDE DA MULHER	Cobertura de pré-natal	Proporção de nascidos vivos de mães com 7 ou mais consultas de pré-natal				
								Gravidez precoce	Entradas no hospital de mulheres de até 18 anos de idade, em trabalho de parto			
		CONTROLE SOCIAL	Transparência	Canais de acesso à informação sobre a implementação dos equipamentos de saúde		FINANÇAS PÚBLICAS	Finanças públicas em saúde	Recursos públicos para saúde				
									Participação social na implementação dos equipamentos de saúde	Avaliação sobre o envolvimento de espaços de participação social na implementação dos equipamentos de saúde		

TEMA: MALÁRIA												
IMPACTOS E EXPECTATIVAS	CONDICIONANTE ASSOCIADA	PROCESSOS			TERRITÓRIO	INSUMOS			RESULTADOS			TERRITÓRIO
		INDICADORES DE CUMPRIMENTO DA CONDICIONANTE				INDICADORES DE POLÍTICAS E AÇÕES			INDICADORES DE EFETIVIDADE/SATISFAÇÃO SOCIAL			
		ETAPAS E PROCESSOS	INDICADOR	MÉTRICA		SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	
Aumento do fluxo migratório	2.20 (...) e) MS/SVS: executar o Plano de Ação para Controle da Malária – PACM	IMPLEMENTAÇÃO	Execução do PACM	Contextualização e características do PACM; acompanhamento da sua implementação pelos indicadores de ações para controle da malária	AID (Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Anapu) e Pacajá + Terras Indígenas desses municípios	AÇÕES PARA CONTROLE DA MALÁRIA	Unidades e veículos de apoio para diagnóstico e tratamento da malária	Número de estabelecimentos e veículos para vigilância epidemiológica	SAÚDE DA POPULAÇÃO	Incidência de malária	Taxa de incidência de malária	Municípios do PDRSX (11 municípios)
Alteração na qualidade da água								Percentual de unidades de saúde e de emergência 24 horas com diagnóstico e tratamento da malária			Número absoluto de óbitos por malária	
Demanda sobre equipamentos de saúde		PRAZOS	Cumprimento de prazos	Linha do tempo de implementação do PACM			Profissionais de saúde para controle da malária	Número de profissionais de saúde atuantes no controle da malária			Mapa da malária georreferenciado	
Impactos na saúde da população		ARTICULAÇÃO	Articulação com diferentes atores para a implementação	Caracterização do arranjo institucional para implementação do PACM				Profissionais de saúde capacitados para controle da malária, por ano				
		CRITÉRIOS E DEMANDAS	Atendimento às recomendações do Programa Nacional de Controle da Malária (PNCM)	Avaliação sobre o atendimento às recomendações do PNCM			Tratamento da malária	Percentual de tratamentos iniciados em até 24 horas/menos de 48 horas a partir do início dos sintomas				
			Transparência	Canais de acesso a informação sobre a execução do PACM				Percentual de tratamentos iniciados em até 24 horas a partir da coleta do sangue para exame				
		Envolvimento de espaços de participação na execução do PACM	Avaliação sobre o envolvimento de espaços de participação na execução do PACM	Número de visitas domiciliares para monitoramento do tratamento								
						Prevenção da malária	Campanhas de educação em saúde sobre malária Número de operações para controle de vetores					
						ÁGUA DE QUALIDADE	Qualidade da água para usos múltiplos	Qual. água meio urbana e rios/igarapés: DBO, DQO, turbidez, coliformes fecais, cianobactérias, nos pontos de coleta de análise pela NE				
						DESMATAMENTO	Desmatamento	Taxa de desmatamento				
						FINANÇAS PÚBLICAS	Finanças públicas em saúde	Recursos públicos para ações de controle da malária				

TEMA: DESLOCAMENTOS COMPULSÓRIOS NA ZONA RURAL

IMPACTOS E EXPECTATIVAS	CONDICIONANTE ASSOCIADA	PROCESSOS			TERRITÓRIO	INSUMOS			RESULTADOS			TERRITÓRIO	
		INDICADORES DE CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES				INDICADORES DE POLÍTICAS E AÇÕES			INDICADORES DE EFETIVIDADE/SATISFAÇÃO SOCIAL				
		ETAPAS E PROCESSO S	INDICADOR	MÉTRICA		SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA		
Transferência compulsória das populações	CONDICIONANTE 2.20 - Em relação aos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental, observar as seguintes orientações: (...) INCRA e ITERPA: apresentar manifestação quanto ao prosseguimento do processo de licenciamento ambiental, no que tange à conclusão das trativas referentes aos assentamentos agrários.	IMPLEMENTAÇÃO	Caracterização social e fundiária	Número de propriedades interferidas	Famílias interferidas na zona rural	CONDIÇÕES PARA MANUTENÇÃO DAS FAMÍLIAS NO CAMPO	Acesso ao crédito e à assistência técnica rural	Número de famílias atendidas por programas de financiamento às atividades produtivas	DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Perfil das famílias na zona rural	População rural dos municípios (faixa etária e gênero)	Municípios do PDRSX (11 municípios)	
Perda de referências socioespaciais				Número de famílias interferidas				Número de famílias atendidas por projetos de assistência técnica			Renda média das famílias na zona rural dos municípios		
Comprometimento das relações econômicas e sociais			Aquisição de terras	Área adquirida para implantação da UHE Belo Monte			Mobilidade	Vias em condições de tráfegabilidade na zona rural			Atividades de subsistência e outras formas de complementação da renda familiar		
Perda de terras agricultáveis				Número de indenizações por tipo				Destinação final de resíduos sólidos		Violência no campo	Conflitos no uso e ocupação da terra		
Perda de atividades produtivas				Variação dos valores pagos por benfeitorias reprodutivas			Saneamento básico	Tipo de acesso/abastecimento de água potável		Violação de direitos trabalhistas	Número de casos de violação de direitos trabalhistas		
Expectativa de desapropriação gerada na população				Situação dos processos por área interferida				Tipo de esgotamento sanitário			Número de produtores/imóveis que realizaram CAR		
Especulação Imobiliária			Realocação das famílias	Área dos novos imóveis rurais destinados às famílias			Acesso à saúde e à educação	Número de CEFAs (Casas e Escolas Familiares), CFRs (Casas Familiares Rurais) e Escola técnica do campo – ETECAMPO; número de matrículas por tipo de escola	CONSERVAÇÃO AMBIENTAL	Cadastro ambiental rural			
				Prazos estabelecidos e situação do cumprimento							Pagamentos por serviços ambientais		Iniciativas de pagamento por serviços ambientais
		PRAZOS	Prazos atendidos							Desmatamento	Taxa de desmatamento		
		ARTICULAÇÃO	Arranjos institucionais constituídos	Caracterização dos arranjos institucionais formalizados				Número de escolas na zona rural por município	DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO	Produção agropecuária	Número de associações e cooperativas de produtores rurais/pescadores		
				Percepção sobre a eficácia das parcerias desenvolvidas							Proporção da população atendida pelos PSF e PACS na zona rural		Área plantada por tipo de lavoura, quantidade produzida e valor da produção
		CRITÉRIOS E DEMANDAS	Qualidade e localização do novo imóvel ou projeto de assentamento	Percepção quanto à satisfação com a localização do novo imóvel rural ou lote							Número de estabelecimentos de saúde na zona rural		Comercialização da produção
				Canais de acesso à informação sobre a realocação na zona rural						Canais de comercialização			
		CONTROLE SOCIAL	Transparência	Canais de acesso à informação sobre a realocação na zona rural						DOMÍNIO SOBRE A TERRA	Regularização fundiária		Número de imóveis titulados
		Espaços de acompanhamento e negociação	Caracterização dos espaços de acompanhamento e negociação										

TEMA: FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL												
IMPACTOS E EXPECTATIVAS	CONDICIONANTE ASSOCIADA	PROCESSOS			TERRITÓRIO	INSUMOS			RESULTADOS			TERRITÓRIO
		INDICADORES DE CUMPRIMENTO DA CONDICIONANTE				INDICADORES DE POLÍTICAS E AÇÕES			INDICADORES DE EFETIVIDADE/SATISFAÇÃO SOCIAL			
		ETAPAS E PROCESSOS	INDICADOR	MÉTRICA		SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	
Sobrecarga na gestão da administração pública	Condicionante 2.21: Dar continuidade às ações de apoio à fiscalização ambiental, a exemplo daquelas definidas nos Acordos de Cooperação Técnica com o IBAMA e com o Estado do Pará Foco do TdR: (i) promoção de ações de fortalecimento de fiscalização ambiental na região da usina hidrelétrica de Belo Monte e (ii) ações de fortalecimento da segurança pública, prevê a implantação de um Centro Integrado de Defesa do Meio Ambiente em Altamira.	IMPLEMENTAÇÃO	Fortalecimento da fiscalização ambiental	Ações de fortalecimento da fiscalização	AID: Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Anapu	FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL	Operações de fiscalização ambiental	Número de operações, vistorias, multas, notificações (Sec Municipal; Sec Estadual e IBAMA)	CONSERVAÇÃO AMBIENTAL	Desmatamento	Taxa de desmatamento	Municípios do PDRSX (11 municípios)
Antropização elevada; desmatamento intenso; queimadas; extração ilegal e pesca predatória				Unidades de apoio à fiscalização (caracterização do Centro de Altamira: localização, função e acompanhamento das atividades; e bases de fiscalização do IBAMA)				Número de autuações por desmatamento e queimadas ilegais		Produção de madeira	Quantidade e valor da produção na extração vegetal	
		PRAZOS									Número de apreensões de animais silvestres (porte ou comércio ilegal)	
Melhoria na fiscalização ambiental			ARTICULAÇÃO	Articulação com/entre municípios e Estado para fiscalização ambiental da região			Avaliação dos arranjos institucionais, (acordos, convênios)	Supressão vegetal		m³ de madeira suprimida (pela UHE Belo Monte)	Cadastro Ambiental Rural	
Perda de biodiversidade		CRITÉRIOS E DEMANDAS					m³ de madeira ilegal apreendida e destinação			Qualidade da água para usos múltiplos	Qual. água meio urbano e rios/igarapés; DBO, DQO, turbidez, coliformes fecais, cianobactérias, nos pontos de coleta de análise pela NE	
	CONTROLE SOCIAL	Transparência	Canais de acesso à informação sobre as ações de fiscalização	Acordos de pesca	Número e região dos acordos de pesca	Biodiversidade	Presença/ausência de espécies que indicam qualidade ambiental					
		Envolvimento de espaços de participação na implementação/acompanhamento das ações de fiscalização										
						RECURSOS HUMANOS E INFRAESTRUTURA	Recursos humanos e equipamentos nas Secretarias Municipais de Meio Ambiente	Número de funcionários				
							Número de veículos de apoio					
						PROGRAMAS E PROJETOS DE CONSERVAÇÃO	Programas de conservação e uso sustentável da fauna e flora	Número de programas/projetos (e descrição)				

TEMA: EDUCAÇÃO INDÍGENA															
IMPACTOS E EXPECTATIVAS	CONDICIONANTE ASSOCIADA	PROCESSOS			INSUMOS						RESULTADOS			TERRITÓRIO	
		INDICADORES DE CUMPRIMENTO DA CONDICIONANTE			INDICADORES DE POLÍTICAS E AÇÕES						INDICADORES DE EFETIVIDADE/SATISFAÇÃO SOCIAL				
		ETAPAS E PROCESSOS	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA		
Conflito de gerações	2.28 Programas e condições do Parecer Técnico nº21 - FUNAI: 1.3. Elaboração de proposta de atendimento à educação escolar para as comunidades impactadas, em conjunto com a Secretaria Estadual de Educação do Pará e MEC. (...) 1.5. Programa de atendimento à educação escolar elaborado e operante.	IMPLEMENTAÇÃO	Programa de educação escolar indígena	Análise sobre elaboração do Plano de ação do TEE Médio Xingu	ALUNOS	Matrículas em escolas indígenas	Número de matrículas (por etnia e por aldeia, fundamental, médio, EJA)	PROJETOS PEDAGÓGICOS	Projetos Político Pedagógicos	Projetos Político Pedagógicos elaborados	QUALIDADE DA EDUCAÇÃO	Satisfação com a educação escolar	Percepção indígena sobre qualidade da educação (adequação do ensino, material, equipamentos, etc)	11 Terras Indígenas + Al Juruna do km 17 + índios residentes na cidade de Altamira e índios ribeirinhos	
Desestruturação das cadeias de transmissão de conhecimento tradicional				Avaliação sobre implementação do Plano de ação do TEE Médio Xingu e relação com o PBA-CI			Número de indígenas em idade escolar não matriculados			Formação indígena para participação na elaboração dos PPPs			Percepção indígena sobre incorporação de demandas ao programa e sobre cumprimento de prazos		
Violência nas cidades - receio de mudança para cidade para acesso a anos finais do fundamental e médio				Apoio técnico e financeiro (MEC) para execução do Plano de Ações do TEEMX			Número de indígenas matriculados em universidades de Altamira			Participação indígena na elaboração dos PPPs			Percepção sobre participação na formulação da proposta e no acompanhamento		
Valorização cultural dos povos indígenas		PRAZOS	Cumprimento de prazos	Avaliação sobre cumprimento de prazos estipulados	Acesso ao ensino superior	Universidades com processo seletivo diferenciado para indígenas em Altamira	Adequação dos PPPs		Material didáticos diferenciados disponíveis (por etnia) e envolvimento indígena na elaboração	Construção de práticas pedagógicas próprias (por etnia)					
		ARTICULAÇÃO	Articulação entre atores envolvidos no atendimento à educação escolar indígena	Avaliação sobre articulação entre instituições (Semeds, Seduc, MEC, Funai, povos indígenas, PBA-CI, PDRSK)	PROFSSIONAIS	Profissionais atuantes na educação escolar indígena			Número de professores / número de aldeias e relação professor/aluno		Definição de estruturas de funcionamento das escolas (por etnia)				
				Número de seminários do TEE (e outros espaços/oficinas)					Número de professores indígenas (por povo, anos iniciais, finais, médio)		Calendários escolares ajustados aos calendários étnicos				
Adequação entre cronogramas do Plano de Ação do TEE Médio Xingu e Plano Operativo do PBA-CI				Outros profissionais (diretor, coordenador, secretários, vigia, barqueiro, merendeira, servente)					Metodologias e processos de avaliação específicos (por etnia)						
CRITÉRIOS E DEMANDAS		Território Etnoeducacional	Adequação do programa à política dos TEE	Periodicidade de visitas pedagógicas	Currículos diferenciados (por etnia)										
CONTEXTO SOCIAL		Participação social	Espaços de participação social (Comissão Gestora do TEE, Comitê Gestor PBA-CI)	TRANSPORTE	Qualificação de professores	Modelo de contratação dos professores indígenas (criação da categoria "professores indígenas" no magistério, com plano de cargos e salários)	ESCOLAS		Escolas indígenas regulamentadas no Médio Xingu	Número de escolas construídas e reformadas					
			Participação dos indígenas na construção da proposta						Professores indígenas formados (magistério indígena, formação continuada e ensino superior) e número de bolsas disponíveis		Modelo de novas escolas e participação indígena na definição				
			Formação de indígenas para participação na construção da proposta		Capacitação de professores não indígenas (por TI, anos iniciais, finais, médio)	Aldeias que produzem a própria merenda e regulamentação para aquisição da produção local			Produtos que compõem a merenda						
CAPACIDADE INSTITUCIONAL		Recursos humanos	Acesso dos insumos às aldeias	Transporte de professores, equipes técnicas, material e merenda											
			Transporte escolar indígena	Situação do transporte escolar indígena no Médio Xingu											
			Orçamento	Rubrica específica no orçamento para educação indígena no município											
													</		

TEMA: SAÚDE INDÍGENA

IMPACTOS E EXPECTATIVAS	CONDICIONANTE ASSOCIADA	PROCESSOS			INSUMOS			RESULTADOS			TERRITÓRIO
		INDICADORES DE CUMPRIMENTO DA CONDICIONANTE			INDICADORES POLÍTICAS E AÇÕES			INDICADORES DE EFETIVIDADE/SATISFAÇÃO SOCIAL			
		ETAPAS E PROCESSOS	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	
Aumento do fluxo migratório, com aumento de endemias e da demanda sobre serviços públicos	2.28 Programas e condições do Parecer Técnico nº 21 - FUNAI: Reestruturação do atendimento à saúde indígena pelo DSEI na região de Altamira; Programa de atendimento à saúde... Desestruturação das cadeias de transmissão de conhecimento tradicional	IMPLEMENTAÇÃO	Reestruturação do DSEI (organização do serviço de saúde)	Reestruturação do modelo de atendimento à saúde indígena	ASSISTÊNCIA NAS ALDEIAS	Promoção da saúde nas aldeias	Número de atendimentos por aldeia	SAÚDE DA POPULAÇÃO INDÍGENA	Doenças e fatores de risco	Incidência de DST, AIDS	11 Terras Indígenas + Juruna do km 17 + índios residentes na cidade de Altamira e índios ribeirinhos
Equipamentos de Saúde Indígena (Sede, Casai, UBISs nas TIs)				Campanhas de educação em saúde			Incidência de tuberculose, hanseníase				
Acesso das populações aos serviços de saúde (pista de pouso, estrada, ambulância)				Ações de controle de endemias e epidemias			Incidência de malária, dengue, esquistossomose e leishmaniose				
Estruturação da vigilância em saúde			Medicina tradicional	Ações de fortalecimento da medicina tradicional	Incidência de doenças diarreicas e parasitoses intestinais						
				ASSISTÊNCIA NA CIDADE	Atendimento à população indígena	Número de atendimentos realizados em Altamira, por tipo	Incidência de uso abusivo de álcool, entorpecentes e remédios				
						Incidência e/ou morbidade por tipo de doença: diabetes, hipertensão, cardíacas (segurança alimentar) pulmonares (vulnerabilidade), doenças mentais					
PRAZOS		Cumprimento de prazos	Número de obras entregues de acordo com cronograma	PROFISSIONAIS	Profissionais em atuação no DSEI	Número de profissionais por formação	Mortalidade infantil		Taxa de mortalidade infantil (neonatal, pós-neonatal e doenças diarreicas)		
ARTICULAÇÃO		Articulação entre atores envolvidos na reestruturação do atendimento à saúde	(SESAI-MS, DSEI, PBA-CI, Secretarias municipais e estadual de saúde, Funai)		Capacitação dos profissionais do DSEI	Número de capacitações			Expectativa de vida	Esperança de vida ao nascer	
CONTROLE SOCIAL		Transparência	Canais de acesso à informação	SANEAMENTO	Saneamento básico	Tipo de esgotamento sanitário por aldeia	Destinação final de resíduos sólidos				
						Participação social			Espaços de participação social na implementação dos serviços de saúde (Condisi, CGI do PBA -CI)		

TEMA: REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA INDÍGENA

IMPACTOS E EXPECTATIVAS	CONDICIONANTE ASSOCIADA	PROCESSOS			INSUMOS			RESULTADOS			TERRITÓRIO
		INDICADORES DE CUMPRIMENTO DA CONDICIONANTE			INDICADORES DE POLÍTICAS E AÇÕES			INDICADORES DE EFETIVIDADE/SATISFAÇÃO SOCIAL			
		ETAPAS E PROCESSOS	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	
Aumento da pressão sobre os territórios indígenas e seus recursos	Condicionante 2.28:1.1. Ação conjunta entre a Polícia Federal, Funai, Ibama, Incra, AGU e Força Nacional para viabilizar as seguintes ações de regularização fundiária das terras indígenas: 1.1.1. Demarcação física das Tis Arara da Volta Grande e Cachoeira Seca; 1.1.2. Atualizar levantamento fundiário e iniciar desintrusão da TI Apyterewa; 1.1.3. Apresentar solução para os ocupantes não indígenas cadastrados como não sendo de boa fé; 1.1.4. Apoiar arrecadação de áreas para o reassentamento dos ocupantes não indígenas de boa fé.	IMPLEMENTAÇÃO	Regularização fundiária	Estágio do processo de regularização, por TI	DESINTRUSÃO	Ocupantes não-indígenas nas Tis	Ocupantes não-indígenas nas Tis	PLENA POSSE DA TERRA	Uso e ocupação	Percepção sobre uso e ocupação do território	Terras indígenas afetadas pela UHE Belo Monte em processo de regularização fundiária (TI Apyterewa, TI Arara da VGX, TI Cachoeira Seca, TI Paquiçamba, Juruna km17)
		PRAZOS	Prazos estabelecidos	Tempo do processo de regularização e análise dos processos administrativos	PROCESSOS	Ações judiciais e contraditórios	Ações judiciais de questionamento do processo demarcatório, por TI		Ameaças	Percepção sobre ameaças	
Acirramento dos conflitos interétnicos		ARTICULAÇÃO	Articulação entre atores envolvidos	Caracterização do arranjo institucional no processo de demarcação de Tis							
Expectativa dos indígenas		CRITÉRIOS E DEMANDAS	Direito originário ao território	Avanço nos processos de demarcação de terras indígenas							
		CONTROLE SOCIAL	Transparência	Canais de acesso à informação							
			Participação indígena no processo de regularização fundiária	Ações com participação indígena							

TEMA: PLANO DE PROTEÇÃO ÀS TERRAS INDÍGENAS

IMPACTOS E EXPECTATIVAS	CONDICIONANTE ASSOCIADA	PROCESSOS INDICADORES DE CUMPRIMENTO DA CONDICIONANTE			INSUMOS INDICADORES DE POLÍTICAS E AÇÕES			RESULTADOS INDICADORES DE EFETIVIDADE/SATISFAÇÃO SOCIAL			TERRITÓRIO
		ETAPAS E PROCESSOS	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	
Ocupação desordenada do entorno das TIs	2.20: Atender ao disposto no Ofício no. 126/PRES-FUNAI: (...) Implementação do Plano de Proteção das TIs	IMPLEMENTAÇÃO	Construção e implementação de UPTs	Postos de vigilância	RECURSOS HUMANOS	Recursos humanos envolvidos na proteção das TIs	Número de profissionais envolvidos no programa de proteção territorial	PRESSÕES SOBRE TIs	Desmatamento	Desmatamento por TI	11 Terras Indígenas + Al Juruna do km17 e Ituna-Itatá
Invasões das TIs				Bases operacionais			Número de indígenas envolvidos no programa de proteção territorial			Dinâmica do desmatamento no entorno das TIs	
Risco de aumento da atividade garimpeira				Contratação de agentes	GESTÃO TERRITORIAL	Gestão territorial das TIs	Povos que passaram por processo de planejamento de gestão ambiental e territorial (quando desejado)		Ameaças	Percepção indígena sobre invasões em seus territórios, por tipo (garimpo, extração seletiva de madeira, etc)	
Aumento da pressão sobre os recursos naturais							Ações de controle			Ações de extrusão	
				Ações de fiscalização	FUNAI	Fortalecimento institucional				Número de servidores da Funai	
							Ações de prevenção		Capacitação de agentes e indígenas para proteção territorial e ambiental	Previsão orçamentária da Funai para ações de proteção territorial	
			Ações de informação	Aviventação de limites e instalação de placas	ENTORNO DAS TIs	Integração com proteção do mosaico da Terra do Meio		Participação indígena na gestão do mosaico (reuniões conselhos)	Fortalecimento político e organizacional dos indígenas para proteção das TIs	Iniciativas indígenas de defesa territorial	
Monitoramento territorial (rotas)				Assentos indígenas em conselhos de UCs				Expedições indígena de vigilância e controle territorial			
PRAZOS				Prazos estabelecidos		Plano de comunicação das UPTs fixas e móveis		Adensamento populacional do entorno		Apropriação de instrumentos de gestão e controle territorial	
						Monitoramento por imagens de satélite	Ordenamento territorial no entorno	Número de aldeias e reocupação tradicional do território			
		ARTICULAÇÃO	Articulação entre atores envolvidos no atendimento à fiscalização de TIs	Análise do processo e cumprimento de prazos		Regularização de reservas legais no entorno					
				(Comparação com cronograma da obra)		Planos de manejo das atividades no entorno					
CRITÉRIOS E DEMANDAS		PNGATI	Adequação do Plano de Proteção à PNGATI	Faixa de proteção etnoambiental		Projetos de recuperação de áreas degradadas no entorno de TIs	Acordos para conservação da faixa de gestão compartilhada				
CONTROLE SOCIAL		Participação indígena nas etapas de implementação	Ações com participação indígena								

TEMA: COMITÊ GESTOR INDÍGENA DO PBA-CI

IMPACTOS E EXPECTATIVAS	CONDICIONANTE ASSOCIADA	PROCESSOS			INSUMOS			RESULTADOS			TERRITÓRIO
		INDICADORES DE CUMPRIMENTO DA CONDICIONANTE			INDICADORES DE POLÍTICAS E AÇÕES			INDICADORES DE EFETIVIDADE/SATISFAÇÃO SOCIAL			
		ETAPAS E PROCESSOS	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	
Participação indígena no acompanhamento das ações do PBA Componente Indígena	Condicionante 2.20: Em relação aos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental, observar as seguintes orientações; a) Funai: atender ao disposto no Ofício no 126/PRES – FUNAI (Anexo III) - Formação de um Comitê Gestor Indígena para as ações referentes aos programas de compensação do AHE Belo Monte.	IMPLEMENTAÇÃO	Implementação do CGI	Ata de formação e regimento interno elaborado	PROTAGONISMO INDÍGENA	Protagonismo indígena no Comitê	Propostas construídas por indígenas	EMPODERAMENTO INDÍGENA	Efetividade do Comitê	Percepção sobre a efetividade do comitê (diálogo entre indígenas e instituições envolvidas no PBA-CI, percepção sobre caráter deliberativo do Comitê, contribuições dos mais velhos e mulheres)	11 Terras Indígenas + Al Juruna do km 17 + índios residentes na cidade de Altamira e índios ribeirinhos
				Número de reuniões/ano + número de presentes, por etnia (representatividade)			Participação na elaboração do Plano Anual				
				Composição dos cargos por mandato (cargo/etnia ou instituição/mandato)			Capacidade dos atores do PBA de mobilização e pactuação de ações com as comunidades				
				Número de reuniões dos subcomitês							
		PRAZOS	Prazos estabelecidos	Avaliação sobre cumprimento de prazos							
		ARTICULAÇÃO	Articulação entre atores envolvidos	Instituições participantes do Comitê (membros e convidados) por reunião							
		CRITÉRIOS E DEMANDAS	Mediação	Mediação de reuniões do comitê e subcomitês	Análise de atas para levantamento das principais questões	Encaminhamento das questões levantadas					
							Autodeterminação dos povos nos assuntos tratados pelo Comitê				
		CONTROLE SOCIAL	Transparência	Canais de acesso a informações sobre o andamento e pautas do comitê							
					Difusão de informações nas comunidades	Registro e repasse de informações nas comunidades					

TEMA: COMITÊ INDÍGENA DE MONITORAMENTO DA VAZÃO

IMPACTOS E EXPECTATIVAS	CONDICIONANTE ASSOCIADA	PROCESSOS			INSUMOS			RESULTADOS			TERRITÓRIO
		INDICADORES DE CUMPRIMENTO DA CONDICIONANTE			INDICADORES DE POLÍTICAS E AÇÕES			INDICADORES DE EFETIVIDADE/SATISFAÇÃO SOCIAL			
		ETAPAS E PROCESSOS	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	SUB TEMA	INDICADOR	MÉTRICA	
Participação indígena no acompanhamento das alterações ambientais da Volta Grande do Xingu	Condicionante 2.20: Em relação aos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental, observar as seguintes orientações; a) Funai: atender ao disposto no Ofício no 126/PRES – FUNAI (Anexo III) - Criação de um comitê indígena para controle e monitoramento da vazão que inclua mecanismos de acompanhamento – preferencialmente nas terras indígenas, além de treinamento e capacitação, com ampla participação das comunidades.	IMPLEMENTAÇÃO	Implementação do Comitê de monitoramento da vazão reduzida da VGX	Ata de formação e regimento interno elaborado	TRANSFORMAÇÕES NA VGX	Acompanhamento das transformações ambientais na VGX	Número de indígenas capacitados para o monitoramento do TVR	MONITORAMENTO PARTICIPATIVO	Efetividade do monitoramento	Percepção indígena sobre a efetividade do comitê	Tis Paquicamba, Arara da VGX (e TITB)
				Número de reuniões/ano + número de presentes, por etnia (representatividade)			Troca de informações com monitoramentos independentes do TVR			Percepção indígena sobre as transformações ambientais	
				Representatividade nos cargos do Comitê			Acompanhamento da viabilidade do hidrograma de consenso			Influência do monitoramento indígena do TVR sobre tomadas de decisão	
		PRAZOS	Prazos estabelecidos	Avaliação sobre cumprimento de prazos			Monitoramento das condições de navegabilidade			Repasse adequado de dados obtidos no monitoramento participativo indígena	
		ARTICULAÇÃO	Articulação entre atores envolvidos	Instituições participantes do Comitê (membros e convidados)		Análise de monitoramento participativo da ictiofauna, quelônios e flora					
				Fluxo de informações entre PBA geral e PBA-CI							
		CRITÉRIOS E DEMANDAS	Mediação	Mediação de reuniões do Comitê							
				Análise de atas para levantamento das principais questões							
		CONTROLE SOCIAL	Autodeterminação dos povos nos assuntos tratados pelo comitê	Encaminhamento das questões levantadas							
				Canais de acesso a informações sobre o andamento e pautas do comitê							
			Transparência	Registro, repasse e apropriação de informações nas comunidades							
		Difusão de informações nas aldeias									

Anexo 4 - Fichas das Métricas

FICHAS DAS MÉTRICAS - SANEAMENTO

Tema	Saneamento
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Implementação
Indicador	Infraestrutura de saneamento básico
Métrica	Obras entregues e em uso

Obra	Término Previsto (LI)	Situação em fevereiro de 2015	
		Situação da obra	Sistematização da coleta de dados
Altamira			
Abastecimento de água	25/07/14	Obra finalizada, não recebida oficialmente pela prefeitura. Sistema em teste, sem operar.	A prefeitura contratou uma empresa especializada para acompanhar os testes dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, a serem entregues pela Norte Energia. A Norte Energia afirma em seu último Relatório Semestral que <i>“as infraestruturas de serviços públicos que promoverão o saneamento ambiental (...) encontram-se concluídas”</i> . Segundo a prefeitura, alguns bairros não foram contemplados pelas obras da Norte Energia, como São Domingos, Independente II e parte do Sudam I. Está em discussão a definição sobre a responsabilidade pela efetuação das ligações intradomiciliares e sobre a gestão dos sistemas.
Esgotamento sanitário	25/07/14	Obra finalizada, não recebida oficialmente pela prefeitura. Sistema em teste, sem operar.	
Aterro sanitário	30/06/12	Obra finalizada, não recebida oficialmente pela prefeitura. Em	O aterro sanitário foi construído com capacidade projetada para disposição de resíduos sólidos a serem gerados por 24 anos, ocupando oito células que acumularão os resíduos. A Norte Energia implantou três dessas células. O equipamento não foi recebido oficialmente pela prefeitura, pois foram identificados

Obra	Término Previsto (LI)	Situação em fevereiro de 2015	
		Situação da obra	Sistematização da coleta de dados
		operação.	ajustes necessários, tais como um galpão de triagem e célula para resíduos hospitalares e de construção, assim como alguns veículos previstos em Termo de Cooperação em negociação com a Norte Energia. De acordo com o 7º Relatório Semestral da Norte Energia, a prefeitura opera o aterro desde dezembro/2013, com assistência da empresa durante o ano de 2014. No parecer 5036/2014, o IBAMA identificou problemas na operação do aterro pela prefeitura.
Remediação do Lixão	25/07/14	Obra finalizada, não recebida oficialmente pela prefeitura. Em operação.	A remediação do lixão foi realizada, mas não recebida oficialmente pela prefeitura; foram apontadas necessidades de ajustes, tais como o conserto de canelleta e da placa solar de um queimador de gás. Segundo o último Relatório Semestral da Norte Energia, <i>“após a conclusão da obra, estão em andamento os trâmites para o seu repasse à gestão da municipalidade”</i> . O parecer 5036/2014 do IBAMA questiona se a prefeitura está operando adequadamente a Estação de Tratamento de Lixiviados (ETL).
Drenagem urbana	30/06/14	Obra em andamento	No projeto apresentado pela Norte Energia e aprovado pela prefeitura até 2012, não constava a drenagem de toda a área urbana do município e parte dessas obras está sendo realizada pela prefeitura de Altamira. De acordo com o último Relatório Semestral da Norte Energia, as obras para drenagem das áreas relativas aos reassentamentos, parques e orla estão em andamento. No parecer 5036/2014, o IBAMA questiona o empreendedor pela não inclusão de algumas áreas no projeto de drenagem: os bairros SUDAM I para o Sistema do Igarapé Altamira; Alberto Soares para o Sistema do Igarapé Ambé; e parcelas dos bairros Jardim Independente I e II, Premen, Esplanada e Centro para o Sistema da Orla do rio Xingu. A entender se essas áreas estão no planejamento de obras da prefeitura para drenagem.
Vitória do Xingu			
Abastecimento de água	25/06/14	Obra finalizada, não recebida oficialmente pela prefeitura. Parcialmente em operação.	O sistema de abastecimento de água de Vitória do Xingu foi objeto de convênio firmado entre o município e a Funasa desde 2009, paralisado até 2012. As discussões com a Norte Energia sobre as complementações necessárias ao sistema se iniciaram em dezembro/2013, sendo definidas em abril/2014. A Norte Energia iniciou a execução das obras em julho/2014, concluindo-as em dezembro/2014. O 7º Relatório Semestral da Norte Energia afirma que está em andamento o repasse em definitivo das estruturas à gestão municipal. Segundo a prefeitura, ela opera o abastecimento de água para a população, porém sem cobertura total da sede urbana.

Obra	Término Previsto (LI)	Situação em fevereiro de 2015	
		Situação da obra	Sistematização da coleta de dados
Esgotamento sanitário	25/06/14	Obra finalizada, recebida oficialmente pela prefeitura em jan/15. Sistema sem operar.	Parte das ligações intradomiciliares foi realizada pelos moradores a partir da orientação da prefeitura, durante as obras da Norte Energia. O sistema de esgotamento sanitário foi entregue à gestão municipal, mas não está em operação. A prefeitura estuda ainda a implantação do Sistema Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) para gerir a operação, e avalia como absorver seu alto custo de manutenção no orçamento municipal. De acordo com a prefeitura, o sistema não contempla parte das famílias moradoras da orla.
Aterro sanitário	31/12/12	Obra finalizada, recebida oficialmente pela prefeitura em mai/14. Em operação.	O aterro sanitário foi entregue à administração municipal por meio do Termo de Doação DS-T-001/2014, sendo que a disposição de resíduos no aterro é realizada pela prefeitura com apoio da Norte Energia desde março/2013. A gestão do aterro está sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo (SEMAT). Há problemas na sua estrutura, operação e maquinário, levando técnicos da prefeitura a o considerarem um "lixão organizado", e não um aterro sanitário. No parecer 5036/2014, o IBAMA identificou problemas na operação do aterro pela prefeitura. Os equipamentos solicitados para a Norte Energia na forma de redirecionamento de recursos destinados à construção de aterro sanitário em Belo Monte foram entregues à prefeitura.
Drenagem urbana	31/12/12	Obra finalizada, recebida oficialmente pela prefeitura em out/14.	As obras de drenagem na sede municipal foram concluídas e contemplaram a implantação da rede de drenagem pluvial e as estruturas complementares, tais como bueiros, bocas de lobo e poços de visita.
Belo Monte (Vitória do Xingu)			
Abastecimento de água	Não previsto	Obra finalizada, não recebida oficialmente pela prefeitura. Sistema em teste, sem operar.	O sistema de abastecimento de água foi finalizado em janeiro/2015. Encontra-se em teste pela Norte Energia, que informa em seu último relatório semestral que esta fase <i>"tem duração prevista de 30 (trinta) a 45 (quarenta e cinco) dias, devendo ser encerrada ao final do mês de fevereiro de 2015"</i>
Esgotamento sanitário	31/03/12	Obra finalizada, recebida oficialmente pela prefeitura em mar/13. Sistema sem operar.	O sistema de esgotamento sanitário foi entregue à gestão municipal, mas não está em operação devido a seu alto custo, de acordo com a Prefeitura. Não há definição sobre a responsabilidade para a efetivação das ligações intradomiciliares.

Obra	Término Previsto (LI)	Situação em fevereiro de 2015	
		Situação da obra	Sistematização da coleta de dados
Aterro sanitário	31/03/12	Os recursos dessa obra foram revertidos em equipamentos para o aterro da sede municipal.	A prefeitura solicitou o redirecionamento dos recursos para a aquisição de equipamentos para o aterro sanitário da sede municipal. Os equipamentos foram entregues à prefeitura. Até a entrada em operação do aterro, os resíduos sólidos da localidade foram dispostos no aterro sanitário do canteiro de obras do sítio Belo Monte.
Drenagem urbana	30/06/12	Obra finalizada, recebida oficialmente pela prefeitura em out/13.	As obras de drenagem em Belo Monte foram concluídas e entregues à prefeitura.
Belo Monte do Pontal (Anapu)			
Abastecimento de água	Não previsto	Obra finalizada, a entender se foi recebida oficialmente pela prefeitura. Sistema em teste.	O sistema de abastecimento de água de Belo Monte do Pontal foi finalizado em janeiro/2015. . A Norte Energia informa em seu último relatório semestral que o sistema está em fase de testes, com “ <i>duração prevista de 30 (trinta) a 45 (quarenta e cinco) dias, devendo ser encerrada ao final do mês de fevereiro de 2015</i> ”. Até fev/15 não foram coletadas com a prefeitura informações sobre o andamento dessa obra.
Esgotamento sanitário	31/03/12	Obra finalizada, recebida oficialmente pela prefeitura em mar/13. A entender se há operação do sistema.	O sistema de esgotamento sanitário foi entregue à prefeitura. Não há definição sobre a responsabilidade para a efetivação das ligações intradomiciliares. Até fev/15 não foram coletadas com a prefeitura informações sobre o andamento dessa obra.
Aterro sanitário	31/03/12	Obra não iniciada.	A localização do aterro sanitário é foco de discussão entre a Norte Energia e a gestão municipal. A prefeitura solicitou que fosse implantado em área próxima à sede municipal, comprometendo-se a transportar os resíduos de Belo Monte do Pontal até a sede. Há interesse da prefeitura de pleitear verbas federais complementares às da Norte Energia, para a implantação de um aterro que atendesse a totalidade do município. Até a entrada em operação do aterro, os resíduos sólidos da localidade estão sendo dispostos no aterro sanitário do canteiro de obras do sítio Belo Monte.

Obra	Término Previsto (LI)	Situação em fevereiro de 2015	
		Situação da obra	Sistematização da coleta de dados
Drenagem urbana	30/06/12	Obra finalizada, recebida oficialmente pela prefeitura em out/13.	As obras de drenagem em Belo Monte do Pontal foram concluídas e entregues à prefeitura.

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Secretaria Municipal de Viação e Obras de Altamira; Secretaria Municipal de Planejamento de Altamira; Secretaria Municipal de Viação, Obras e Infraestrutura de Vitória do Xingu; Licença de Instalação 795/2011; Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia); Pareceres Técnicos do IBAMA sobre os Relatórios Semestrais da Norte Energia.

NOTA TÉCNICA – 2015

(1) Na Licença de Instalação 795/2011, não há menção sobre abastecimento de água nas localidades de Belo Monte e Belo Monte do Pontal. Porém, estas ações estão previstas no PBA.

(2) Alguns prazos definidos pela LI sofreram repactuações entre empreendedor e IBAMA ao longo do processo.

(3) Em Anapu, até o momento não foram coletados dados qualitativos primários junto à prefeitura.

Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Articulação
Indicador	Participação das prefeituras em definições sobre as obras e em ajustes ao longo da implementação
Métrica	Avaliação da participação das prefeituras na implementação da infraestrutura de saneamento

Avaliação da participação das prefeituras na implementação da infraestrutura de saneamento, por município	
Município	Situação em fevereiro de 2015
Altamira	O processo de discussão de obras da Norte Energia junto à administração municipal segue o fluxo: apresentação em reunião; envio do projeto da Norte Energia para prefeitura; prefeitura se pronuncia solicitando ajustes e detalhamento de informações. No seu 7º Relatório Semestral, a Norte Energia relata que promoveu a discussão junto à prefeitura e à COSANPA sobre o dimensionamento e os padrões construtivos a serem adotados para o Sistema de Abastecimento de Água (SAA) e o Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) no âmbito da implantação do Plano de Articulação Institucional do PBA. A percepção dos gestores e técnicos contatados é que projetos aprovados não podem ser alterados a pedido da prefeitura.
Vitória do Xingu (sede e Belo Monte)	Todos os projetos de obras foram aprovados antes do início da atual gestão, o que limitou a possibilidade de ajustes. Relatos apontam que propostas de alterações da prefeitura – gestão atual - não foram aceitas pela Norte Energia. Para o recebimento das obras, a Norte Energia encaminha ofício informativo à prefeitura, para que seus técnicos possam realizar a vistoria e emitir um parecer para aceitar ou não a obra.
Anapu (Belo Monte do Pontal)	A coletar

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Secretaria Municipal de Viação e Obras de Altamira; Secretaria Municipal de Planejamento de Altamira; Secretaria Municipal de Viação, Obras e Infraestrutura de Vitória do Xingu; Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia); Pareceres Técnicos do IBAMA sobre os Relatórios Semestrais da Norte Energia.

NOTA TÉCNICA – 2015

Em Anapu, até o momento não foram coletados dados qualitativos primários junto à prefeitura.

Tema	Saneamento
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Articulação
Indicador	Articulação com diferentes atores para a implementação
Métrica	Caracterização do arranjo institucional, com foco na gestão do sistema

Caracterização do arranjo institucional, com foco na gestão do sistema, por município	
Município	Situação em fevereiro de 2015
Altamira	Um convênio de cooperação federativa entre a prefeitura e o estado do Pará delega à COSANPA a prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Ainda a ser regulamentado, tal convênio está em discussão devido à avaliação da prefeitura sobre as dificuldades operacionais e técnicas da COSANPA em assumir estas atribuições. Uma comissão específica da COSANPA, sediada em Belém, acompanha questões relacionadas às condicionantes.
Vitória do Xingu (sede e Belo Monte)	A prefeitura estuda a estruturação de um Sistema Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) para assumir a gestão e a operação do saneamento. A implantação do SAAE aguarda uma revisão do Plano Plurianual (PPA), para ser absorvido pelo orçamento municipal.
Anapu (Belo Monte do Pontal)	A coletar

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Secretaria Municipal de Viação e Obras de Altamira; Secretaria Municipal de Planejamento de Altamira; Secretaria Municipal de Viação, Obras e Infraestrutura de Vitória do Xingu; Companhia de Saneamento do Pará (COSANPA); Ministério das Cidades; Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia); Pareceres Técnicos do IBAMA sobre os Relatórios Semestrais da Norte Energia.

NOTA TÉCNICA – 2015

Em Anapu, até o momento não foram coletados dados qualitativos primários junto à prefeitura.

Tema	Saneamento
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Critérios e Demandas Locais
Indicador	Qualidade das Instalações
Métrica	Avaliação sobre a qualidade das obras entregues

Avaliação sobre a qualidade das obras entregues, por município	
Município	Situação em fevereiro de 2015
Altamira	Após a conclusão de uma obra, a Norte Energia encaminha ofício informativo à prefeitura, para que seus técnicos possam realizar a vistoria e emitir um parecer sobre a situação da obra, aceitando ou não o equipamento. De acordo com as prefeituras, a qualidade da infraestrutura em construção só pode ser avaliada quando do seu pleno uso. Também não há clareza sobre a existência de garantia das obras realizadas, caso algum equipamento apresente problemas posteriores à entrega. O aterro sanitário e a remediação do lixão não foram recebidos oficialmente pela prefeitura, pois foram identificados ajustes necessários. No parecer 5036/2014, o IBAMA identificou problemas na operação do aterro pela prefeitura, considerando que <i>“é possível classificar o novo aterro de Altamira como um lixão a céu aberto”</i> . Na avaliação de técnicos da prefeitura, a remediação do lixão foi muito bem executada, mas o equipamento não foi recebido devido à necessidade de reparos, como o conserto da placa solar de um queimador de gás, por exemplo. Há bairros que não foram contemplados na implantação dos sistemas de esgotamento sanitário, abastecimento de água e drenagem urbana. No parecer 5036/2014, o IBAMA aponta que há problemas na recomposição asfáltica realizada pelo empreendedor após o fechamento das valas no âmbito do Projeto de Saneamento, que causam desconforto para a população.
Vitória do Xingu (sede e Belo Monte)	Após a conclusão de uma obra, a Norte Energia encaminha ofício informativo à prefeitura, para que seus técnicos possam realizar a vistoria e emitir um parecer sobre a situação da obra, aceitando ou não o equipamento. De acordo com as prefeituras, a qualidade da infraestrutura em construção só pode ser avaliada quando do seu pleno uso. Também não há clareza sobre a existência de garantia das obras realizadas, caso algum equipamento apresente problemas posteriores à entrega. Há problemas na estrutura, operação e maquinário do aterro sanitário. É considerado pela prefeitura um “lixão organizado”, e não um aterro sanitário. Em seu último parecer técnico o IBAMA apontou problemas na operação do aterro, sugerindo que haveria, por parte da gestão municipal, falta de “interesse em operar” adequadamente a estrutura. No parecer 5036/2014, o IBAMA recomenda que a Norte Energia <i>“apresente proposta alternativa para efetuar as ligações domiciliares e permitir o uso pleno do sistema de esgotamento sanitário instalado”</i> em Belo Monte.
Anapu (Belo Monte do Pontal)	No parecer 5036/2014, o IBAMA recomenda que a Norte Energia conclua a recomposição asfáltica de Belo Monte do Pontal, no âmbito do Programa de Intervenção. Neste parecer, o IBAMA também solicita que o empreendedor <i>“apresente proposta alternativa para efetuar as ligações domiciliares e permitir o</i>

Avaliação sobre a qualidade das obras entregues, por município	
Município	Situação em fevereiro de 2015
	<i>uso pleno do sistema de esgotamento sanitário instalado</i> em Belo Monte do Pontal.

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Secretaria Municipal de Viação e Obras, Secretaria Municipal de Planejamento e Prefeitura Municipal de Altamira; Secretaria Municipal de Viação, Obras e Infraestrutura de Vitória do Xingu; Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia); Pareceres Técnicos do IBAMA sobre os Relatórios Semestrais da Norte Energia.

NOTA TÉCNICA – 2015

Em Anapu, até o momento não foram coletados dados qualitativos primários junto à prefeitura.

Tema	Saneamento
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Controle Social
Indicador	Participação social na implementação do saneamento básico
Métrica	Avaliação sobre o envolvimento de espaços de participação social na implementação do saneamento básico

Avaliação sobre o envolvimento de espaços de participação social na implementação do saneamento básico, por município	
Município	Situação em fevereiro de 2015
Altamira Vitória do Xingu (sede e Belo Monte)	Não foram identificados espaços públicos de participação para o engajamento de organizações da sociedade civil e da população em geral na implantação do saneamento básico. Em Vitória do Xingu foi relatada a criação incipiente de um Comitê para elaboração do Plano Municipal de Saneamento.
Anapu (Belo Monte do Pontal)	A coletar

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Secretaria Municipal de Viação e Obras, Secretaria Municipal de Planejamento e Prefeitura Municipal de Altamira; Secretaria Municipal de Viação, Obras e Infraestrutura de Vitória do Xingu; Movimento de Mulheres Trabalhadoras Campo e Cidade de Altamira; Movimento Xingu Vivo Para Sempre; Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia); Projeto Básico Ambiental (PBA); Pareceres Técnicos do IBAMA sobre os Relatórios Semestrais da Norte Energia.

NOTA TÉCNICA – 2015

Em Anapu, até o momento não foram coletados dados qualitativos primários junto à prefeitura.

FICHAS DAS MÉTRICAS – EDUCAÇÃO

1.1.1 Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes

Tema	Educação
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Implementação
Indicador	Suficiência de equipamentos de educação
Métrica	Percentual de obras entregues, de acordo com cronograma

Percentual de obras entregues, por município (em %)				
	2011	2012	2013	2014
Altamira	0	22	38	53
Anapu	0	43	57	71
Brasil Novo	0	75	100	100
Senador José Porfírio	0	33	83	83
Vitória do Xingu	0	100	100	100

Obras entregues de acordo com cronograma	
Municípios	Situação em fevereiro de 2015
Altamira Anapu Brasil Novo Senador José Porfírio Vitória do Xingu	De acordo com o PBA, a entrega dos equipamentos de educação em Brasil Novo estava prevista para ser finalizada até o final de 2012. Em Vitória do Xingu e Anapu em 2013, e em Altamira e Senador José Porfírio a finalização estava prevista para final de 2014. Muitas repactuações foram realizadas entre o empreendedor e o IBAMA, a fim de atualizar o cronograma em função de novos prazos de entrega das obras, especialmente considerando o monitoramento da suficiência de vagas escolares.

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

NOTA TÉCNICA – 2015

Os valores em percentual foram calculados pela FGV a partir das informações dos Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes apresentados semestralmente pela Norte Energia.

Tema	Educação
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Implementação
Indicador	Suficiência de equipamentos de educação
Métrica	Déficit / superávit de vagas escolares por grau de ensino

Déficit / superávit de vagas escolares por grau de ensino - ALTAMIRA						
Grau de ensino	2º Relatório (Jun/12)	3º Relatório (Nov/12)	4º Relatório (Mai/13)	5º Relatório (Out/13)	6º Relatório (Mai/14)	7º Relatório (Out/14)
Ensino Infantil	541	790	494	888	339	346
Ensino Fundamental	1.411	1.542	1.396	1.553	2.646	3141
Ensino Médio	490	-	993	1.379	1.655	1.688

Déficit / superávit de vagas escolares por grau de ensino - ANAPU						
Grau de ensino	2º Relatório (Jun/12)	3º Relatório (Nov/12)	4º Relatório (Mai/13)	5º Relatório (Out/13)	6º Relatório (Mai/14)	7º Relatório (Out/14)
Ensino Infantil	-	-	- 70	- 84	57	44
Ensino Fundamental	137	169	996	230	348	89
Ensino Médio	188	-	311	210	226	244

Déficit / superávit de vagas escolares por grau de ensino – BRASIL NOVO						
Grau de ensino	2º Relatório (Jun/12)	3º Relatório (Nov/12)	4º Relatório (Mai/13)	5º Relatório (Out/13)	6º Relatório (Mai/14)	7º Relatório (Out/14)
Ensino Infantil	95	29	34	-8	70	63
Ensino Fundamental	565	246	536	124	742	807
Ensino Médio	94	-	372	464	521	561

Déficit / superávit de vagas escolares por grau de ensino – SENADOR JOSÉ PORFÍRIO						
Grau de ensino	2º Relatório (Jun/12)	3º Relatório (Nov/12)	4º Relatório (Mai/13)	5º Relatório (Out/13)	6º Relatório (Mai/14)	7º Relatório (Out/14)
Ensino Infantil	-	-	4	-43	-28	-19
Ensino Fundamental	159	406	618	514	309	399
Ensino Médio	221	-	-22	192	792	804

Déficit / superávit de vagas escolares por grau de ensino – VITÓRIA DO XINGU						
Grau de ensino	2º Relatório (Jun/12)	3º Relatório (Nov/12)	4º Relatório (Mai/13)	5º Relatório (Out/13)	6º Relatório (Mai/14)	7º Relatório (Out/14)
Ensino Infantil	-	35	37	- 4	3	-13
Ensino Fundamental	368	259	282	200	368	320
Ensino Médio	147	-	67	156	120	191

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Secretarias Municipais de Educação de Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Anapu; Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

NOTA TÉCNICA – 2015

(1) Os valores demonstrados se referem ao número de vagas faltantes ou sobressalentes na rede de ensino municipal, respectivamente casos de déficit em negativo e casos de superávit em positivo.

(2) Nos Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes, não há explicação sobre o significado do caractere hífen.

(3) O 7º Relatório Semestral da Norte Energia apresenta uma avaliação de suficiência de vagas escolares à análise total, acima exposta. No entanto, nessa métrica são apresentados os dados totais, pois a suficiência para a área urbana não foi contabilizada no relatório.

Tema	Educação
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Implementação
Indicador	Manutenção de equipamentos de educação
Métrica	Manutenção dos equipamentos implementados

Manutenção dos equipamentos implementados, por município	
Município	Situação em fevereiro de 2015
Altamira Anapu Brasil Novo Senador José Porfírio Vitória do Xingu	Está previsto na LI que a Norte Energia deve "<i>apoiar a manutenção dos equipamentos disponibilizados até a entrada em operação do empreendimento</i>". No entanto, tal questão não foi identificada no Programa de Recomposição / Adequação dos Serviços e Equipamentos Sociais do PBA, que aborda as obras de reforma, ampliação e construção de escolas. De acordo com os relatos sistematizados, as prefeituras realizam a manutenção dos equipamentos de educação entregues pela Norte Energia.

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Secretarias Municipais de Educação de Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Anapu; Licença de Instalação 795/2011; Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

Tema	Educação
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Articulação
Indicador	Participação das prefeituras na seleção das localidades, definições sobre as obras e ajustes ao longo da implementação
Métrica	Avaliação da participação das prefeituras na implementação dos equipamentos de educação

Avaliação da participação das prefeituras na implementação dos equipamentos de educação, por município	
Município	Situação em fevereiro de 2015
Altamira Anapu Brasil Novo Senador José Porfírio Vitória do Xingu	A definição sobre as escolas em que o empreendedor seria responsável pela reforma, ampliação ou construção se deu em meados de 2011. A partir dos relatos sistematizados, há casos em que não houve a participação de gestores e técnicos da prefeitura e com mudanças de governo municipal em 2012, a maior parte dos gestores atuais não participou dos processos de definição dos equipamentos de educação a serem entregues pela Norte Energia. A falta de informação sobre os acordos e pactuações realizados durante as gestões anteriores se mostra ponto de atenção relevante no processo de implementação das obras de educação. Esse é um fator que dificulta a compreensão sobre como se deu a articulação com as prefeituras. Foi relatado pelas prefeituras que estando a obra em andamento, mesmo que haja solicitado diante de necessidades locais, há pouca possibilidade de ajustes no projeto - especialmente se houver implicações no orçamento.

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Secretarias Municipais de Educação de Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Anapu; Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

Tema	Educação
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Articulação
Indicador	Articulação com diferentes atores para a implementação
Métrica	Caracterização do arranjo institucional

Caracterização do arranjo institucional, por município	
Município	Situação em fevereiro de 2015
Altamira Anapu Brasil Novo Senador José Porfírio Vitória do Xingu	A gestão dos equipamentos de educação entregues pela Norte Energia é assumida pelas prefeituras e pelo estado, no caso de escolas de Ensino Médio. Em alguns casos, foi relatada preocupação com a gestão financeira da educação, devido à dependência do município a repasses do Fundo de Participação Municipal e ao custo elevado absorvido pelos municípios para atender os alunos, especialmente no que tange o transporte escolar. Ainda é preciso investigar se houve atuação de outros atores governamentais nas decisões para implantação dos equipamentos de educação.

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Secretaria Municipal de Educação de Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Anapu; Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

NOTA TÉCNICA – 2015

Não foi feita a coleta de dados qualitativos junto à 10ª Unidade Regional de Educação sobre a implantação pela Norte Energia de equipamentos de educação para o Ensino Médio.

Tema	Educação
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	CrITÉrios e Demandas Locais
Indicador	Qualidade das Instalações
Métrica	Avaliação sobre a qualidade e a localização das obras entregues

Avaliação sobre a qualidade e a localização das obras entregues, por município	
Município	Situação em fevereiro de 2015
Altamira Anapu Brasil Novo Senador José PorfÍrio Vitória do Xingu	Após a conclusão de uma obra, a Norte Energia encaminha ofÍcio informativo à prefeitura, para que seus técnicos possam realizar a vistoria e emitir um parecer sobre a situação da obra, aceitando ou não o equipamento. De acordo com as prefeituras, a qualidade dos novos equipamentos deveria ser avaliada quando estivesse em seu pleno uso. Em alguns casos, foi relatado conhecimento da existência de garantia de 3-5 anos para as obras realizadas. No entanto, quando instalações apresentam problemas prediais o reparo é realizado pelas prefeituras. Em geral, gestores da AID avaliam que as obras realizadas pela Norte Energia em equipamentos de educação apresentam algumas deficiências. Foram relatados problemas elétricos e hidráulicos em muitas escolas, como a creche Ruth Passarinho em Altamira e a EMEF Dr. Assis de Jesus em Anapu. Há relatos de escolas que não contemplam questões como acessibilidade, laboratórios e biblioteca. Em resposta à solicitação da prefeitura de Altamira sobre o projeto executivo para reforma de sete escolas, a Norte Energia considerou, no 7º Relatório Semestral, que <i>“estas ampliações se referem à sala de leitura, cozinha (...) e salas de professores (...) não encontram respaldo no PBA, uma vez que não dizem respeito ao provimento de vagas”</i>. Sobre a localização de equipamentos escolares, há dois casos que chamam a atenção: (i) Em Vitória do Xingu, foi relatado que 11 escolas entregues pela Norte Energia estão sem uso, sendo que a maior parte está fechada devido à remoção da população desses locais pela implantação do empreendimento. Outras foram desativadas por conta de mudanças da gestão municipal sobre as salas multisseriadas, por exemplo. (ii) Em Altamira se observa ausência até o momento de equipamentos de educação nos Reassentamentos Urbanos Coletivos (RUCs) implementados pela Norte Energia. Atualmente o empreendedor subsidia o transporte escolar desses estudantes.

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Secretaria Municipal de Educação de Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Senador José PorfÍrio e Anapu; Movimento de Mulheres Trabalhadoras Campo e Cidade de Altamira; Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

NOTA TÉCNICA – 2015

Em Altamira, até o momento não foi possível coletar dados qualitativos primários junto à prefeitura sobre o uso dos equipamentos entregues pela Norte Energia.

Tema	Educação
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Controle Social
Indicador	Participação social na implementação dos equipamentos de educação
Métrica	Avaliação sobre o envolvimento de espaços de participação social na implementação dos equipamentos de educação

Avaliação sobre o envolvimento de espaços de participação social na implementação dos equipamentos de educação, por município	
Município	Situação em fevereiro de 2015
Altamira Anapu Brasil Novo Senador José Porfírio Vitória do Xingu	No que se refere ao acompanhamento das condicionantes, foi identificada preliminarmente a ausência de envolvimento dos Conselhos Municipais atuantes na área da educação. O Conselho Estadual de Educação do Pará também não possui envolvimento direto em discussões sobre as obras da Norte Energia em unidades escolares. Ainda resta entender melhor qual a participação da Câmara Técnica de Educação do PDRS Xingu na implantação dos equipamentos de educação pela Norte Energia.

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Secretaria Municipal de Educação de Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Anapu; Conselho Estadual de Educação do Pará; Movimento de Mulheres Trabalhadoras Campo e Cidade de Altamira; Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

Tema	Educação
Tipo de Indicador	Insumos – Indicadores de Políticas e Ações
Subtema	Acesso à educação
Indicador	Alunos por turma
Métrica	Número médio de alunos por turma

Ensino Infantil - Creche (15 alunos por turma)

	TOTAL							URBANO							RURAL						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Altamira	22,1	19,7	18,0	20,8	19,5	20,8	25,1	22,1	19,7	18,0	20,8	19,1	20,8	25,1	-	-	-	-	35,5	24,0	25,0
Anapu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil Novo	34,6	35,0	25,9	27,5	21,8	24,9	25,8	29,5	25,5	24,0	27,5	22,0	24,9	25,8	38,0	41,3	26,2	-	20,0	-	-
Gurupá	21,6	19,6	-	-	-	-	27,5	23,2	20,9	-	-	-	-	27,5	15,7	11,0	-	-	-	-	-
Medicilândia	21,3	21,0	22,5	19,3	25,5	14,7	-	21,3	21,0	22,5	19,3	25,5	14,7	-	-	-	-	-	-	-	-
Pacajá	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Placas	-	-	-	-	14,1	11,5	15,7	-	-	-	-	14,1	11,5	15,7	-	-	-	-	-	-	-
Porto de Moz	28,0	41,7	33,3	28,0	18,0	15,4	17,1	28,0	41,7	33,3	28,0	18,0	15,4	17,5	-	-	-	-	-	-	14,0
S. José Porfírio	30,0	29,9	25,0	19,5	17,4	20,7	21,3	30,0	29,9	25,0	19,5	17,4	20,7	21,3	-	-	-	-	-	-	-
Uruará	18,4	14,8	21,3	22,9	16,8	17,2	22,2	18,6	16,0	25,3	26,9	18,2	18,0	23,5	21,0	9,0	13,3	9,0	13,5	13,0	17,0
Vitória do Xingu	22,0	-	22,0	22,0	19,7	21,0	18,3	22,0	-	22,0	22,0	19,7	22,6	19,6	-	-	-	-	-	13,0	12,0
PDRSX (11 Mun.)	24,2	23,8	23,3	22,1	19,6	18,1	20,9	17,7	15,9	15,5	14,9	14,0	13,5	16,0	6,8	5,6	3,6	0,8	6,3	4,5	6,2
AID (5 Mun.)	21,7	16,9	18,2	18,0	15,7	17,5	18,1	20,7	15,0	17,8	18,0	15,6	17,8	18,4	7,6	8,3	5,2	-	11,1	7,4	7,4
Observação (6 Mun.)	14,9	16,2	12,9	11,7	12,4	9,8	13,8	15,2	16,6	13,5	12,4	12,6	9,9	14,0	6,1	3,3	2,2	1,5	2,3	2,2	5,2
Pará	23,5	22,7	22,4	20,9	19,9	19,0	20,2	24,4	24,1	23,2	21,8	20,4	19,7	21,8	22,8	22,5	21,0	19,8	19,8	17,9	16,9
Região Norte	25,9	24,4	23,7	21,8	21,1	20,3	21,5	26,4	25,1	24,4	22,5	21,5	20,8	22,5	20,9	20,7	19,4	18,1	18,3	17,3	15,8
Brasil	19,3	18,8	18,3	17,8	17,5	17,3	18,3	20,8	15,8	19,6	19,0	18,6	18,1	19,5	16,6	16,2	15,8	15,0	14,9	14,3	14,2

Ensino Infantil - Pré-escola (20 alunos por turma)

	TOTAL							URBANO							RURAL						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Altamira	18,9	18,2	17,5	18,1	20,5	19,6	18,9	19,2	18,6	17,9	18,3	21,1	20,1	19,7	16,1	14,8	14,2	17,1	16,0	16,0	15,5
Anapu	22,3	20,1	16,8	14,2	19,5	19,5	23,1	24,6	24,6	17,7	14,8	21,7	20,8	33,3	18,8	13,1	15,6	16,7	15,2	17,0	12,9
Brasil Novo	23,8	23,4	30,3	25,9	21,8	22,3	21,2	22,0	19,5	23,0	25,9	21,8	24,4	23,7	24,2	24,9	34,0	-	-	13,3	13,6
Gurupá	19,6	17,8	17,0	16,5	15,8	14,8	16,0	22,7	22,8	22,9	21,0	18,5	17,8	19,3	17,8	15,8	13,4	14,4	14,4	13,1	14,5
Medicilândia	22,1	18,9	18,2	20,5	18,5	13,0	16,7	21,5	19,3	20,7	21,6	19,2	13,5	17,0	23,7	18,4	15,4	18,9	17,6	16,2	16,4
Pacajá	18,8	19,2	18,3	19,4	15,9	18,3	17,5	19,0	19,7	18,9	20,1	16,2	18,5	18,1	13,0	14,5	15,2	15,7	16,0	19,0	13,2
Placas	15,1	20,8	17,5	22,8	23,8	19,7	16,3	20,8	25,8	28,0	27,9	29,4	24,5	21,6	8,2	15,7	12,7	17,7	17,2	12,4	10,6
Porto de Moz	27,6	31,3	23,9	23,6	25,9	26,1	26,9	29,7	32,3	29,1	28,2	29,6	29,0	31,3	19,4	27,0	17,5	17,0	17,3	14,6	15,3
S. José Porfírio	23,2	26,4	25,5	25,4	25,4	23,4	20,7	29,9	29,3	25,1	25,0	25,5	23,3	22,9	15,3	19,8	27,0	30,0	25,0	23,7	16,8
Uruará	18,2	15,3	19,1	16,7	20,2	18,0	21,1	20,2	15,2	19,2	17,9	20,8	19,2	23,4	13,9	15,0	21,7	16,3	19,9	16,4	15,8
Vitória do Xingu	21,9	20,2	22,1	20,5	20,7	10,0	12,7	27,4	22,6	23,9	22,4	23,9	22,9	22,8	16,4	16,4	18,5	14,3	15,0	5,5	7,5
PDRSX (11 Mun.)	20,2	20,1	20,2	19,9	20,1	18,3	18,7	23,4	22,7	22,4	22,1	22,5	21,3	23,0	17,0	17,8	18,7	16,2	15,8	15,2	13,8
AID (5 Mun.)	22,0	21,7	22,4	20,8	21,6	19,0	19,3	24,6	22,9	21,5	21,3	22,8	22,3	24,5	18,2	17,8	21,9	15,6	14,2	15,1	13,3
Observação (6 Mun.)	20,2	20,5	19,0	19,9	20,0	18,3	19,1	22,3	22,5	23,1	22,8	22,3	20,4	21,8	16,0	17,7	16,0	16,7	17,1	15,3	14,3
Pará	22,3	21,9	20,6	19,7	19,4	18,9	19,7	23,8	23,1	21,9	21,1	21,0	20,7	22,3	20,4	20,1	19,1	17,9	17,5	16,8	16,2
Região Norte	21,3	20,7	20,0	19,0	19,1	18,6	19,4	23,6	22,4	21,8	20,9	21,0	20,5	21,7	17,1	16,8	15,9	15,3	15,1	14,6	14,7
Brasil	18,1	17,7	17,5	17,0	16,9	16,7	17,3	20,0	15,5	19,2	18,5	18,4	18,2	19,4	14,8	14,5	14,4	14,2	14,1	13,7	13,7

Ensino Fundamental - Anos Iniciais (25 alunos por turma)

	TOTAL							URBANO							RURAL						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Altamira	22,4	22,7	22,0	22,0	23,6	24,2	25,4	23,6	24,1	23,3	23,2	24,8	25,2	26,7	17,5	15,9	15,0	17,8	16,7	18,0	19,5
Anapu	23,7	22,9	17,9	17,5	22,1	19,5	18,8	29,0	29,3	20,3	20,4	24,8	21,4	24,5	15,8	13,7	13,4	12,1	13,8	14,7	11,0
Brasil Novo	26,2	24,7	23,4	22,1	19,4	21,1	20,3	30,2	27,7	25,5	23,9	22,5	24,5	22,7	19,1	17,6	18,9	18,0	13,3	12,7	13,1
Gurupá	22,3	22,0	20,6	19,0	21,3	18,4	19,0	34,0	32,6	31,2	21,1	24,1	24,1	25,5	20,4	20,6	19,5	18,5	20,5	17,0	16,5
Medicilândia	24,2	23,1	20,4	21,7	20,6	16,0	20,7	26,9	24,4	22,5	22,4	21,4	16,7	22,7	21,1	21,5	18,2	21,0	19,6	19,5	18,4
Pacajá	22,1	20,3	21,1	23,6	20,3	18,6	21,3	22,6	20,6	21,2	23,6	20,3	19,0	22,0	18,4	15,7	22,7	18,0	16,5	14,3	12,1
Placas	20,4	23,9	26,0	24,7	23,8	22,3	22,8	25,4	30,8	31,7	28,6	27,4	28,4	27,3	13,1	16,1	18,1	15,9	17,2	13,5	14,5
Porto de Moz	34,3	36,0	34,2	29,8	29,7	29,3	26,3	37,2	37,5	35,4	30,9	28,9	32,4	33,4	22,0	28,6	28,9	26,9	31,5	19,4	14,9
S. José Porfírio	25,7	25,2	24,2	24,5	24,3	23,4	23,9	28,2	29,1	26,3	26,1	25,9	25,7	25,3	22,3	17,9	19,5	19,9	20,6	18,3	20,4
Uruará	20,9	21,8	23,9	19,6	19,7	20,6	23,6	23,8	22,9	25,4	21,0	21,1	21,6	25,5	16,6	25,4	21,8	19,4	17,4	17,8	18,3
Vitória do Xingu	25,5	24,6	24,4	24,7	24,8	20,4	20,9	29,7	29,0	26,8	28,1	27,5	23,8	23,6	18,0	18,1	19,4	15,3	12,2	14,3	16,2
PDRSX (11 Mun.)	23,4	23,6	22,9	21,8	21,7	20,4	21,1	28,2	28,0	26,3	24,5	24,4	23,9	25,4	18,6	19,2	19,6	18,4	18,1	16,3	15,9
AID (5 Mun.)	24,7	24,0	22,4	22,2	22,8	21,7	21,9	28,1	27,8	24,4	24,3	25,1	24,1	24,6	18,5	16,6	17,2	16,6	15,3	15,6	16,0
Observação (6 Mun.)	24,0	24,5	24,4	23,1	22,6	20,9	22,3	28,3	28,1	27,9	24,6	23,9	23,7	26,1	18,6	21,3	21,5	20,0	20,5	16,9	15,8
Pará	24,9	24,3	23,4	22,4	22,0	21,6	22,3	27,2	26,2	25,4	24,2	23,7	23,5	24,8	22,1	21,8	20,8	19,9	19,5	18,7	18,3
Região Norte	22,2	22,2	21,7	21,1	20,9	21,0	21,6	24,8	24,3	23,6	22,9	22,5	22,9	23,8	17,5	17,8	17,4	16,9	17,0	16,4	16,3
Brasil	19,8	19,6	19,4	19,0	18,8	18,6	19,0	22,1	17,4	21,4	20,9	20,7	20,6	21,7	15,1	15,3	15,2	15,0	14,9	14,6	14,4

Ensino Fundamental - Anos Finais (30 alunos por turma)

	TOTAL							URBANO							RURAL						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Altamira	26,2	25,7	26,2	27,1	28,0	27,3	29,9	28,4	28,5	28,6	29,0	29,6	30,0	32,5	17,0	16,5	16,9	20,6	18,0	16,5	20,8
Anapu	15,1	26,2	22,9	21,5	21,4	22,4	16,8	36,4	34,5	31,8	32,8	28,5	28,5	29,0	8,4	12,6	11,3	10,1	8,7	13,1	9,0
Brasil Novo	33,3	28,6	27,8	25,6	23,4	19,8	20,7	36,4	33,8	35,1	35,4	31,5	27,2	29,1	26,7	21,5	19,9	17,6	17,2	14,0	13,7
Gurupá	15,0	17,8	20,4	20,5	21,3	19,4	20,1	30,8	28,2	26,5	26,3	30,4	30,1	33,7	13,2	15,3	18,5	19,0	19,2	16,2	16,2
Medicilândia	25,8	21,4	19,8	24,4	26,4	24,3	24,4	34,2	31,5	31,0	33,2	34,0	22,7	23,4	20,4	18,3	16,7	20,0	22,1	27,8	26,3
Pacajá	22,4	24,3	24,4	24,0	24,7	11,2	22,8	21,9	25,5	25,0	25,3	25,2	23,9	24,0	27,7	14,1	14,5	9,8	16,0	5,3	14,8
Placas	16,5	16,8	17,3	24,1	23,1	25,7	22,4	25,2	32,8	29,0	30,1	31,0	31,8	29,5	13,0	11,9	13,2	19,7	17,3	20,2	16,9
Porto de Moz	27,9	34,8	27,7	23,6	19,9	19,0	21,0	39,0	42,3	34,7	31,5	28,4	30,3	31,3	19,6	29,9	23,5	20,1	17,0	15,8	16,3
S. José Porfírio	23,3	20,4	19,9	21,2	22,1	22,1	25,4	36,4	34,2	31,6	32,5	33,0	32,4	27,8	13,5	11,5	11,9	13,5	13,8	14,8	21,8
Uruará	21,4	21,9	20,8	20,7	21,1	21,4	23,8	22,2	21,6	20,2	19,8	21,0	22,9	24,3	22,0	23,5	22,2	21,8	20,4	20,3	21,5
Vitória do Xingu	24,5	10,9	13,1	12,7	11,4	11,4	13,3	31,8	30,3	31,9	34,0	31,3	27,4	31,3	13,5	6,3	8,1	7,3	5,6	6,7	7,3
PDRSX (11 Mun.)	23,5	23,1	22,3	22,8	22,5	21,4	22,5	31,2	31,2	29,6	30,0	29,4	27,9	28,7	17,7	16,5	16,1	16,3	15,9	15,5	16,8
AID (5 Mun.)	24,5	22,4	22,0	21,6	21,3	20,6	21,2	33,9	32,3	31,8	32,7	30,8	29,1	29,9	15,8	13,7	13,6	13,8	12,7	13,0	14,5
Observação (6 Mun.)	21,5	22,8	21,7	22,9	22,8	20,2	22,4	28,9	30,3	27,7	27,7	28,3	27,0	27,7	19,3	18,8	18,1	18,4	18,7	17,6	18,7
Pará	29,7	27,8	27,5	27,1	26,9	26,0	26,1	33,7	31,5	31,4	30,9	30,8	30,0	30,6	24,2	23,1	22,0	21,7	21,9	20,9	21,1
Região Norte	25,9	25,7	25,4	24,8	24,4	24,1	24,5	29,2	29,1	29,0	28,3	27,9	27,8	28,5	20,2	19,6	19,2	18,8	18,6	18,0	17,9
Brasil	25,8	25,5	25,1	24,6	24,2	23,9	24,2	27,2	21,7	26,7	26,3	25,8	25,6	26,5	20,0	19,5	19,1	18,8	18,5	18,0	17,6

Ensino Médio (35 alunos por turma)

	TOTAL							URBANO							RURAL						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Altamira	30,2	26,9	28,8	29,7	31,5	31,4	31,2	30,4	27,2	29,8	29,7	31,5	31,7	31,2	20,5	18,0	12,3	-	-	24,0	-
Anapu	29,4	21,5	27,7	28,1	27,6	28,8	27,5	29,4	21,5	27,7	28,1	27,6	28,8	27,5	-	-	-	-	-	-	-
Brasil Novo	38,8	30,5	30,5	29,7	26,8	26,5	27,0	38,8	30,5	30,5	29,7	26,8	26,5	27,0	-	-	-	-	-	-	-
Gurupá	38,6	32,3	34,5	41,3	36,2	30,3	42,8	45,7	38,2	41,0	41,3	43,9	37,5	42,8	28,4	23,6	25,6	-	23,8	18,6	-
Medicilândia	31,3	26,7	29,1	31,0	29,1	28,4	28,2	31,3	26,7	29,1	31,0	29,1	28,4	28,2	-	-	-	-	-	-	-
Pacajá	35,6	37,2	29,7	38,2	31,6	31,6	29,5	35,6	37,2	33,3	32,5	31,6	26,4	24,7	-	-	23,0	49,0	31,5	34,7	34,4
Placas	31,8	31,1	31,3	23,2	27,6	27,5	23,2	31,8	31,1	31,3	28,6	26,0	26,2	23,2	-	-	-	14,0	30,5	29,7	-
Porto de Moz	47,9	35,9	35,6	36,6	37,6	37,1	39,3	47,9	35,9	35,6	36,6	37,6	37,1	39,3	-	-	-	-	-	-	-
S. José Porfírio	30,3	28,6	22,7	24,2	26,2	25,9	27,1	30,3	28,6	22,7	24,2	26,2	25,9	27,1	-	-	-	-	-	-	-
Uruará	30,3	30,7	26,7	28,0	27,7	34,2	33,3	28,5	27,9	24,0	30,6	24,1	32,9	33,3	28,0	31,3	24,8	23,7	23,5	36,5	-
Vitória do Xingu	24,6	21,1	21,7	21,6	22,2	25,2	26,0	24,6	21,1	21,7	21,6	22,2	25,2	26,0	-	-	-	-	-	-	-
PDRSX (11 Mun.)	32,7	28,9	28,2	30,1	29,3	29,8	30,4	34,0	29,6	29,7	30,4	29,7	29,7	30,0	7,0	6,6	7,8	7,9	9,9	13,0	3,1
AID (5 Mun.)	30,7	25,7	26,3	26,7	26,9	27,6	27,8	30,7	25,8	26,5	26,7	26,9	27,6	27,8	4,1	3,6	2,5	-	-	4,8	-
Observação (6 Mun.)	35,9	32,3	31,1	33,0	31,6	31,5	32,7	36,8	32,8	32,4	33,4	32,1	31,4	31,9	9,4	9,2	12,2	14,5	18,2	19,9	5,7
Pará	37,1	32,2	32,4	31,4	31,0	30,2	31,2	37,3	32,5	32,7	31,7	31,2	30,4	31,5	32,1	27,4	28,4	27,3	28,3	27,6	28,3
Região Norte	31,2	29,2	28,9	28,1	27,9	27,5	27,3	31,8	29,9	30,1	29,3	29,2	29,1	29,0	24,2	22,8	21,4	20,1	21,1	20,3	19,5
Brasil	30,3	29,6	29,1	28,4	27,9	27,6	27,8	30,1	23,3	29,0	28,4	27,9	27,6	28,0	24,9	23,9	23,1	22,3	22,2	21,7	21,1

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)

NOTA TÉCNICA – 2015

(1) No título de cada tabela, está descrito entre parênteses o número máximo de alunos por turma recomendado pelo MEC, para cada grau de ensino. Em verde, são apresentados dados que estão de acordo com tais recomendações, e em vermelho os dados que extrapolam esses critérios.

(2) As taxas apresentadas para PDRSX, AID e Observação (Municípios do PDRSX excluindo os da AID) correspondem, respectivamente, aos valores consolidados dos municípios (i) Altamira, Anapu, Brasil Novo, Gurupá, Medicilândia, Pacajá, Placas, Porto de Moz, Senador José Porfírio, Uruará e Vitória do Xingu; (ii) Altamira, Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Vitória do Xingu; (iii) Gurupá, Medicilândia, Pacajá, Placas, Porto de Moz e Uruará. O cálculo foi realizado pela Fundação Getúlio Vargas.

Tema	Educação
Tipo de Indicador	Resultados – Indicadores de Efetividade/ Satisfação Social
Subtema	Qualidade do ensino
Indicador	Qualidade do ensino
Métrica	Taxa de reprovação

Taxa de Reprovação - Ensino Fundamental

	TOTAL							ZONA URBANA							ZONA RURAL						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Altamira	6,8	6,8	8	6,1	6,5	8,7	10,8	6,8	6,8	7,9	6,3	6,0	9,5	10,9	6,8	7,0	8,3	5,7	7,7	6,3	10,2
Anapu	16,3	13,9	14,7	8,1	5,9	12,5	11	15,0	12,4	14,4	8,3	7,0	13,9	15,8	17,4	15,4	14,9	8,0	4,8	11,0	5,8
Brasil Novo	13,9	12,2	10,8	6,9	5,9	6,5	6,5	12,2	10,0	5,5	7,9	6,6	6,7	6,8	15,8	14,6	15,9	5,9	5,2	6,3	6,1
Gurupá	17	8,4	13,6	14,2	6,1	8,1	7,5	16,5	10,1	15,5	14,3	6,8	9,0	9,5	17,5	6,7	11,8	14,1	4,9	7,0	4,7
Medicilândia	21,3	16,7	10,8	6,4	10,7	14,3	13,5	21,8	15,9	12,0	7,5	14,0	19,0	18,8	20,7	17,7	9,4	5,1	7,1	8,6	8,1
Pacajá	25,2	21,3	24,7	20,1	5,2	11	15,6	9,0	13,3	14,2	9,6	9,5	10,8	11,4	28,2	22,8	26,5	22,2	4,1	11,0	17,1
Placas	18,7	9,3	7,9	8,9	11,2	15	13,6	17,7	9,6	10,5	10,7	13,7	17,6	15,6	19,4	9,1	6,0	7,7	9,4	12,6	11,5
Porto de Moz	30	27,6	24,3	17,7	17,5	19,1	9,1	26,1	22,3	22,9	15,7	15,2	14,9	9,6	33,2	32,0	25,5	19,6	19,9	23,6	8,5
S. José Porfírio	11,8	19	11,9	7,5	6	4	8,1	10,1	16,1	11,4	7,0	6,4	4,3	7,0	12,9	21,1	12,3	7,8	5,8	3,8	8,9
Uruará	18,3	17,5	16,1	7,9	5	6,4	10,7	17,7	19,5	14,3	8,3	4,8	4,7	6,9	18,7	16,6	16,9	7,7	5,1	7,3	12,7
Vitória do Xingu	21,4	18,9	9,2	2,5	3,6	6,7	4,4	20,3	14,5	6,5	2,3	2,9	5,9	4,9	22,3	22,5	11,4	2,7	4,6	8,3	3,5
PDRSX (11 Mun.)	18,2	15,6	13,8	9,7	7,6	10,2	10,1	15,7	13,7	12,3	8,9	8,4	10,6	10,7	19,4	16,9	14,4	9,7	7,1	9,6	8,8
AID (5 Mun.)	15,1	11,6	11,6	8,3	7,0	10,0	9,9	14,5	11,0	11,1	8,9	8,1	11,6	12,4	15,6	12,3	12,1	7,8	5,9	7,8	7,0
Observação (6 Mun.)	20,9	18,9	15,7	10,8	8,1	10,4	10,3	16,8	15,9	13,3	8,9	8,8	9,7	9,2	22,5	20,7	16,4	11,3	8,2	11,1	10,4
Pará	19,6	18,2	15,8	12,1	11,4	12,1	12,3	18,2	16,6	14,9	12,6	12,0	13,1	13,0	20,9	19,4	16,5	11,5	10,7	10,9	10,9
Região Norte	15,0	14,5	13,2	11,7	11,1	11,0	10,1	13,9	13,3	12,3	11,5	11,1	11,1	10,4	16,7	16,2	14,6	12,1	11,0	10,4	9,1
Brasil	12,7	12,6	11,5	10,4	9,6	9,2	8,2	12,5	12,6	11,6	10,7	10,1	9,7	8,8	13,1	12,6	11,4	10,1	8,9	8,5	7,4

Taxa de Reprovação - Ensino Médio

	TOTAL							ZONA URBANA							ZONA RURAL						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Altamira	5,5	6,6	7,3	7,8	13,8	12,3	15	5,5	6,6	7,3	7,8	13,8	12,3	15,0	-	-	-	-	-	-	-
Anapu	6,5	3,4	4,4	3	17,3	11,4	10,4	6,5	3,4	4,4	3,0	17,3	11,4	10,4	-	-	-	-	-	-	-
Brasil Novo	2	2,6	1,6	2,8	3,1	3	3,5	2,0	2,6	1,6	2,8	3,1	3,0	3,5	-	-	-	-	-	-	-
Gurupá	3,2	1,8	1,2	6	2,1	6,8	7,2	3,2	1,8	1,2	6,0	2,1	6,8	7,2	-	-	-	-	-	-	-
Medicilândia	0,8	2,4	2,9	3,4	2,3	3,4	3,8	0,8	2,4	2,9	3,4	2,3	3,4	3,8	-	-	-	-	-	-	-
Pacajá	18,2	4,6	15,8	20,3	42,8	44,7	43,5	18,2	4,6	15,8	20,3	42,8	44,7	43,5	-	-	-	-	-	-	-
Placas	23,5	1,1	3,3	2,9	5,3	3,3	4,3	23,5	1,1	3,3	2,9	5,3	3,3	4,3	-	-	-	-	-	-	-
Porto de Moz	2,8	1,9	1,2	7,7	13,9	7,4	4,5	2,8	1,9	1,2	8,1	15,2	9,0	8,0	-	-	-	-	-	5,9	1,7
S. José Porfírio	0	0,4	2,2	5,1	1,8	3,2	3,4	0,0	0,4	2,2	5,1	1,8	3,2	3,4	-	-	-	-	-	-	-
Uruará	30,2	13,7	14,4	22,3	8	10,2	9,8	30,2	13,7	14,4	22,3	8,0	10,2	9,8	-	-	-	-	-	-	-
Vitória do Xingu	9,2	4,6	3,3	9,5	21,9	29,1	8,7	9,2	4,6	3,3	9,5	21,9	29,1	8,7	-	-	-	-	-	-	-
PDRSX (11 Mun.)	9,3	3,9	5,2	8,3	12,0	12,3	10,4	9,3	3,9	5,2	8,3	12,1	12,4	10,7	-	-	-	-	-	0,5	0,2
AID (5 Mun.)	3,6	3,4	3,5	4,6	7,7	7,4	8,0	3,6	3,4	3,5	4,6	7,7	7,4	8,0	-	-	-	-	-	-	-
Observação (6 Mun.)	14,0	4,4	6,7	11,3	15,6	16,3	12,4	14,0	4,4	6,7	11,4	15,8	16,6	13,0	-	-	-	-	-	1,0	0,3
Pará	17,9	7,3	8,7	9,4	10,9	10,6	11,4	18,0	7,4	8,9	9,5	10,9	10,7	11,4	20,0	5,2	4,7	6,8	8,2	7,8	8,4
Região Norte	10,2	6,9	7,6	8,0	8,6	9,3	9,3	10,4	7,2	7,8	8,4	8,8	9,6	9,7	9,5	4,4	4,7	4,7	5,0	5,8	6,3
Brasil	9,0	8,8	9,0	9,2	9,5	9,0	9,2	9,2	9,1	9,4	9,5	9,9	9,4	9,4	7,7	6,6	6,5	6,8	7,0	6,7	7,8

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

NOTA TÉCNICA – 2015

As taxas apresentadas para *PDRSX*, *AID* e *Observação* correspondem, respectivamente, aos valores consolidados dos municípios (i) Altamira, Anapu, Brasil Novo, Gurupá, Medicilândia, Pacajá, Placas, Porto de Moz, Senador José Porfírio, Uruará e Vitória do Xingu; (ii) Altamira, Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Vitória do Xingu; (iii) Gurupá, Medicilândia, Pacajá, Placas, Porto de Moz e Uruará. O cálculo foi realizado pela Fundação Getúlio Vargas.

Tema	Educação
Tipo de Indicador	Resultados – Indicadores de Efetividade/ Satisfação Social
Subtema	Qualidade do ensino
Indicador	Qualidade do ensino
Métrica	Taxa de abandono

Taxa de Abandono - Ensino Fundamental								ZONA URBANA								ZONA RURAL							
TOTAL	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013		
ALTAMIRA	3,9	3,5	2,4	1,8	1,4	1,6	2,2	2,7	2,0	1,7	1,7	1,2	1,0	1,8	7,9	8,4	4,8	1,8	2,5	3,2	3,8		
ANAPU	23,5	12,8	13,1	7,7	6,7	5,9	4,0	14,6	13,6	9,5	6,4	5,6	3,6	4,9	30,6	11,9	16,5	8,8	7,9	8,3	3,2		
BRASIL NOVO	8,1	8,1	5,8	6,0	5,0	5,4	3,6	6,1	8,5	6,6	7,7	5,3	6,0	3,4	10,1	7,6	5,0	4,6	4,7	4,6	3,8		
VITORIA DO XINGU	10,3	6,2	5,2	6,9	5,9	5,2	3,4	6,7	3,8	2,4	2,7	3,7	2,3	2,5	13,9	8,5	7,9	11,6	9,7	8,8	4,5		
SENADOR JOSE PORFIRIO	13,1	9,6	11,5	11,2	10,7	5,8	14,4	8,5	5,0	3,5	3,3	2,4	1,3	1,3	19,1	15,7	21,5	20,7	19,7	11,1	27,8		
GURUPA	13,0	11,0	5,6	5,8	3,7	8,5	10,3	8,9	7,5	5,5	6,2	6,7	6,9	6,6	13,8	11,5	5,7	5,7	3,0	9,0	11,7		
MEDICILANDIA	9,6	5,8	6,8	6,7	5,9	5,4	5,2	8,8	6,4	6,3	6,4	5,6	7,0	5,9	10,1	5,4	7,2	6,9	6,2	3,9	4,7		
PACAJA	14,9	11,3	11,4	11,9	7,4	5,6	4,8	10,1	9,1	5,5	6,7	4,9	5,5	4,1	19,0	13,3	16,2	16,8	9,9	5,7	5,6		
PLACAS	8,8	6,1	12,5	7,3	-	11,0	0,1	6,5	4,4	5,4	4,2	-	4,5	0,3	10,3	7,2	16,5	9,4	-	15,6	0,1		
PORTO DE MOZ	13,2	14,3	10,2	15,7	16,1	14,8	15,4	14,1	13,3	9,2	9,6	9,2	9,2	8,5	12,7	14,7	10,6	18,2	18,4	17,4	19,0		
URUARA	12,1	11,0	8,6	6,0	4,3	7,8	4,7	12,6	10,7	9,1	5,0	3,8	7,2	3,5	11,7	11,2	8,3	6,8	5,0	8,6	6,7		
PDRSX (11 Mun.)	11,9	9,1	8,5	7,9	6,1	7,0	6,2	9,1	7,7	5,9	5,4	4,4	5,0	3,9	14,5	10,5	10,9	10,1	7,9	8,7	8,3		
AID (5 Mun.)	11,8	8,0	7,6	6,7	5,9	4,8	5,5	7,7	6,6	4,7	4,4	3,6	2,8	2,8	16,3	10,4	11,1	9,5	8,9	7,2	8,6		
Observação (6 Mun.)	11,9	9,9	9,2	8,9	6,2	8,9	6,8	10,2	8,6	6,8	6,4	5,0	6,7	4,8	12,9	10,6	10,8	10,6	7,1	10,0	8,0		
PARÁ	10,6	9,9	8,2	7,0	5,9	5,6	5,1	9,4	9,0	7,3	6,2	5,3	5,0	4,6	12,1	10,8	9,2	7,6	6,5	6,2	5,6		
REGIÃO NORTE	7,3	6,7	5,5	4,9	4,2	4,1	3,6	6,4	5,9	4,8	4,2	3,5	3,5	3,1	9,3	8,4	6,9	6,1	5,3	5,2	4,5		
BRASIL	4,9	4,6	3,8	3,4	3,0	2,9	2,4	5,2	4,8	4,0	3,6	3,1	3,0	2,5	4,5	4,2	3,4	3,0	2,7	2,6	2,2		

Taxa de Abandono - Ensino Médio

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	ZONA RURAL						
TOTAL	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ALTAMIRA	23,9	20,9	20,7	22,5	24,1	24,2	19,0	23,9	20,9	20,7	22,5	24,1	24,2	19,0	-	-	-	-	-	-	-
ANAPU	42,9	18,1	28,1	27,0	22,9	24,6	27,8	42,9	18,1	28,1	27,0	22,9	24,6	27,8	-	-	-	-	-	-	-
BRASIL NOVO	19,1	15,7	17,9	14,3	15,5	9,8	10,0	19,1	15,7	17,9	14,3	15,5	9,8	10,0	-	-	-	-	-	-	-
VITORIA DO XINGU	17,8	6,0	11,3	12,0	19,1	21,5	23,2	17,8	6,0	11,3	12,0	19,1	21,5	23,2	-	-	-	-	-	-	-
SENADOR JOSE PORFIRIO	21,2	22,8	19,4	19,2	10,9	23,7	22,3	21,2	22,8	19,4	19,2	10,9	23,7	22,3	-	-	-	-	-	-	-
GURUPA	15,2	18,8	17,3	16,4	0,8	-	0,2	15,2	18,8	17,3	16,4	0,8	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-
MEDICILANDIA	23,5	14,8	17,6	25,5	22,0	20,9	11,8	23,5	14,8	17,6	25,5	22,0	20,9	11,8	-	-	-	-	-	-	-
PACAJA	15,0	15,8	11,2	17,9	15,8	14,6	21,2	15,0	15,8	11,2	18,6	17,0	9,5	22,5	-	-	13,0	2,0	3,3	19,1	20,2
PLACAS	27,4	23,4	26,7	26,9	17,2	22,4	12,7	27,4	23,4	26,7	26,9	17,2	22,4	12,7	-	-	-	-	-	-	-
PORTO DE MOZ	1,6	22,2	18,8	11,1	10,1	12,1	12,0	1,6	22,2	18,8	11,1	10,1	12,1	12,0	-	-	-	-	-	-	-
URUARA	27,8	21,0	21,7	16,8	10,0	9,5	26,3	27,8	21,0	21,7	16,8	10,0	9,5	26,3	-	-	-	-	-	-	-
PDRSX (11 Mun.)	21,4	18,1	19,2	19,1	15,3	16,7	17,0	21,4	18,1	19,2	19,1	15,4	16,2	17,1	-	-	1,2	0,2	0,3	1,7	1,8
AID (5 Mun.)	25,0	16,7	19,5	19,0	18,5	20,8	20,5	25,0	16,7	19,5	19,0	18,5	20,8	20,5	-	-	-	-	-	-	-
Observação (6 Mun.)	18,4	19,3	18,9	19,1	12,7	13,3	14,0	18,4	19,3	18,9	19,2	12,9	12,4	14,3	-	-	2,2	0,3	0,6	3,2	3,4
PARÁ	19,3	21,3	21,1	19,3	18,2	18,1	18,0	19,4	21,2	20,9	19,3	18,2	17,9	17,9	14,7	21,0	23,2	16,8	18,4	18,7	17,2
REGIÃO NORTE	15,2	15,5	14,5	13,0	12,3	12,5	12,0	15,2	15,4	14,4	13,0	12,2	12,2	11,9	12,7	15,9	17,0	12,3	12,5	13,6	11,7
BRASIL	12,9	12,7	11,5	10,8	10,1	9,9	8,7	13,1	12,8	11,6	10,9	10,2	9,9	8,8	11,3	11,9	11,2	10,0	9,7	9,6	8,1

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

NOTA TÉCNICA – 2015

As taxas apresentadas para *PDRSX*, *AID* e *Observação* correspondem, respectivamente, aos valores consolidados dos municípios (i) Altamira, Anapu, Brasil Novo, Gurupá, Medicilândia, Pacajá, Placas, Porto de Moz, Senador José Porfírio, Uruará e Vitória do Xingu; (ii) Altamira, Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Vitória do Xingu; (iii) Gurupá, Medicilândia, Pacajá, Placas, Porto de Moz e Uruará. O cálculo foi realizado pela Fundação Getúlio Vargas.

Tema	Educação
Tipo de Indicador	Resultados – Indicadores de Efetividade/ Satisfação Social
Subtema	Qualidade do ensino
Indicador	Qualidade do ensino
Métrica	Desempenho no IDEB na rede pública

Anos Iniciais do E. Fundamental

	2005	2007	2009	2011	2013	2013 Meta
BRASIL	3,6	4	4,4	4,7	4,9	4,7
NORTE	2,9	3,3	3,8	4,2	NA	NA
PARÁ	2,7	3	3,6	4	3,8	3,7
ALTAMIRA	3,3	4,3	4,7	4,8	4,5	4,4
VITÓRIA DO XINGU	2	4	4,3	4,3	4,6	3,5
BRASIL NOVO	3,3	3,1	3,8	4,3	4,7	4,4
ANAPU	2	2,3	3	3,9	3,4	3,5
S. JOSÉ PORFIRIO	1,9	2,7	3,9	4	3,4	3,9
GURUPÁ	2,4	2,1	3	4,1	2,8	3,4
MEDICILÂNDIA	2,5	3,1	3,8	3,7	3,7	3,5
PACAJÁ	2,5	2,2	3,1	3,5	4,2	3,7
PLACAS	2,5	3,1	3,4	4,2	3,9	3,7
URUARÁ	2,2	2,7	3,9	4,5	4,1	3,6
PORTO DE MOZ	2,4	2,7	3,1	3,3	2,8	3,4

Anos Finais do E. Fundamental

	2005	2007	2009	2011	2013	2013 Meta
BRASIL	3,2	3,5	3,7	3,9	4	4,1
NORTE	3	3,3	3,5	3,6	NA	NA
PARÁ	3,2	3,1	3,4	3,5	3,4	4
ALTAMIRA	3,6	4	4,1	4,4	3,7	4,5
VITÓRIA DO XINGU	3,4	3,5	4,1	3,8	4,1	4,2
BRASIL NOVO	3,5	3,4	3,9	3,8	3,7	4,3
ANAPU	2,6	2,8	3,4	3,6	2,9	3,5
S. JOSÉ PORFIRIO	3,2	3,2	4,1	3,6	3,4	4,1
GURUPÁ	-	3,1	3,5	3,5	3	3,7
MEDICILÂNDIA	-	4	4,2	4	3,6	4,7
PACAJÁ	3,2	2,6	2,6	3,7	3,7	4
PLACAS	3,1	4,1	3,3	4	3,9	3,9
URUARÁ	2,3	2,7	3,7	4,1	3,6	3,3
PORTO DE MOZ	2,8	3,6	3,5	3,5	2,8	3,7

Ensino Médio

	2005	2007	2009	2011	2013	2013 Meta
BRASIL	3,1	3,2	3,4	3,4	3,4	3,6
NORTE	2,9	2,9	3,3	3,2	NA	NA
PARÁ	2,8	2,7	3,1	2,8	2,9	3,4
Pública	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Estadual	2,6	2,3	3	2,8	2,7	3,2
Privada	5	5,2	-	5,3	4,9	5,6

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
(INEP)

PESQUISA QUALITATIVA - DESENGAJAMENTO DE ALUNOS NO ENSINO MÉDIO

Realizada em fevereiro de 2015, Altamira, Pará

OBJETIVO

Ilustrar e qualificar os dados de reprovação e abandono na região, identificando causas e dinâmicas associadas ao **desengajamento dos alunos do ensino médio em Altamira**, de forma a contribuir na compreensão das dinâmicas regionais, a partir dos resultados parciais apresentados no **Produto 3 - 1º Relatório Semestral**, que apontava índices preocupantes de reprovação e abandono na região nos últimos anos.

CONTEXTO

A tabela abaixo apresenta a evolução das taxas de reprovação e abandono para a rede pública de ensino médio nos municípios da Área de Influência Direta (AID) entre os anos de 2010 e 2013:

Municípios	Taxa de Reprovação (variação 2010 - 2013)	Taxa de Abandono (variação 2010 - 2013)
ALTAMIRA	92,3%	-15,6%
ANAPU	246,7%	3,0%
BRASIL NOVO	25,0%	-30,1%
VITORIA DO XINGU	20,0%	93,3%
SENADOR JOSE PORFIRIO	11,8%	16,1%
Municípios AID	73,5%	7,7%

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Cálculo: FGV

MÉTODO

A pesquisa foi realizada em Altamira por ser a cidade com maior fluxo populacional, maiores dinâmicas estimuladas pela chegada do empreendimento, e também por se tratar da cidade com maior número absoluto de alunos. O método e realização foi feito pela equipe da FGV, com contribuição e endosso da 10ª Unidade Regional de Educação (URE) da rede estadual de ensino. Em Altamira todas as escolas de ensino médio fazem parte da rede estadual.

Foram estruturadas duas frentes para a coleta de dados:

- Entrevistas semiestruturadas com diretores e demais profissionais de escolas selecionadas de Altamira;

- b) Grupos focais com alunos do ensino médio regularmente matriculados e também com ex-alunos que passaram pelo ensino médio entre 2010 e 2014.

Método, data e participantes da coleta de dados		
Entrevistas Semiestruturadas com corpo diretivo	4/fev/2015	1 diretor
Entrevistas Semiestruturadas com corpo diretivo	11/fev/2015	1 diretor
Entrevistas Semiestruturadas com corpo diretivo	5/fev/2015	1 diretor, 1 coordenador pedagógico e 1 professor
Grupo focal com ex-alunos	2/fev/2015	5 participantes
Grupo focal com ex-alunos	9/fev/2015	4 participantes
Grupo focal com alunos	11/fev/2015	22 participantes
Grupo focal com alunos	12/fev/2015	35 participantes

Fonte: FGV

A seleção das escolas, diretores e profissionais a serem entrevistados foi feita a partir da indicação da 10ª URE, considerando não apenas a inclusão de diferentes perfis de escola no estudo como também a presença de escolas de diferentes bairros da cidade; a seleção dos grupos de alunos foi feita nas escolas por indicação dos diretores entrevistados; e a seleção dos grupos de ex-alunos foi feita com o apoio dos assistentes de pesquisa da UFPA, com o critério de encontrar ex-alunos da rede pública de ensino médio de Altamira que estiveram matriculados entre 2010 e 2014.

No **Anexo 5 - Metodologia para as Pesquisas Qualitativas**, estão expostos o questionário semiestruturado e o roteiro de temas aplicados nas entrevistas e grupos focais.

RESULTADOS

Reprovação e abandono devem ser analisados conjuntamente, são indicadores intimamente relacionados e podem reforçar um ao outro. A reprovação pode desestimular o aluno a ponto de levar ao abandono e alunos que abandonaram a escola no ano anterior podem ter dificuldade de retomar os estudos. Parte das causas de desengajamento identificadas são compartilhadas, podendo levar tanto ao abandono como a reprovação. Os principais fatores relacionados ao

desengajamento dos alunos estão listados abaixo de maneira integrada. São fatores que surgiram na maior parte dos grupos focais e das entrevistas.

Natureza da reprovação

A reprovação por desempenho escolar foi apontada por estudantes e diretores/professores como não muito comum. Os alunos podem pegar dependências, e a reprovação só acontece quando há resultados baixos em quatro matérias ou mais. Caso contrário, o aluno pode cursar as dependências no ano seguinte. Segundo relatos, a reprovação mais comum é por falta. São casos de alunos que perdem muitas aulas e acabam por fim reprovados.

Oferta de empregos

A oferta de empregos apareceu com contundência entre os grupos e entrevistados como um dos motivos para o desengajamento dos alunos. De acordo com os relatos, a oferta influencia não apenas os jovens que estudam, mas também as famílias.

Em relação aos alunos, a abundante oferta de empregos faz com que os jovens vejam pouco sentido em terminar o ensino médio. Muitos preferem obter uma formação técnica para estarem aptos para os trabalhos ofertados. O fato de ter familiares que não completaram os estudos, mas que estão empregados, também estimula a desvalorização do ensino formal.

“As vagas de trabalho de maior qualificação ficam para profissionais de fora. Nossos alunos pegam as vagas de baixa qualificação.” (Professora de ensino médio, relato em entrevista)

“Hoje pouca gente quer estudar, foi todo mundo trabalhar.” (Diretor de escola de Altamira, relato em entrevista).

Geralmente, os estudantes que começam a trabalhar buscam transferência para o período noturno, e têm muita dificuldade de acompanhar as aulas - faltam muito, chegam atrasados, ficam muito cansados, e aos poucos desistem.

“A noite sobram vagas, pois os alunos que trabalham não ficam. No diurno chegamos a ter 50 alunos em uma sala, está lotado. O noturno começa o ano com 40 alunos e termina com 16. Os alunos da noite faltam muito.” (Diretor de escola de Altamira, relato em entrevista).

Falta de acompanhamento dos pais da vida escolar dos filhos

Em relação às famílias, os relatos apontam que a oferta de empregos também afeta a família. Com a chegada no território, o empreendimento enfrenta uma escassez de profissionais em diferentes setores, e pais e mães encontram oportunidades de trabalho. Por conta disso, a estrutura familiar muda, ficando os pais menos presentes no acompanhamento de seus filhos. A participação dos pais nos estudos dos filhos foi apontada pelo corpo diretivo escolar como um fator determinante sobre o rendimento dos alunos e também sobre seu envolvimento com a escola.

“As famílias não são mais como eram antes. Não tem mais a presença do pai e da mãe. A escola ficou com o peso de passar os valores. As famílias não apoiam mais o estudo. Pais saem às 5h e voltam às 19h.” (Diretor de escola de Altamira, relato em entrevista).

“O aluno pensa: ‘Se meu pai tem baixa qualificação e tem emprego por que eu vou estudar?’” (Diretor de escola de Altamira, relato em entrevista).

Alternativas à educação regular

Outro fator relatado como causa do esvaziamento do ensino médio é a existência de ofertas de ensinos técnicos e “certificados alternativos”.

Com a abundante oferta de empregos que não exigem ensino médio, os jovens preferem optar por cursos técnicos como do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) ou da própria Norte Energia, por exemplo. O ensino médio se faz relevante apenas para os jovens com interesse em prosseguir para os estudos universitários.

“Os alunos não tem estímulo para concluir o Ensino Médio. O Ensino Médio é exigido apenas pelas universidades, e no caso de muitos cursos ele teria que sair da cidade para cursá-los. Eles preferem ir trabalhar direto.” (Aluno, relato em grupo focal)

Foi relatado como exemplo a existência de escolas particulares certificadas pelo Ministério da Educação que oferecem diploma de conclusão de ensino médio em apenas um ano e meio, com aulas presenciais uma vez por semana.

Alunos por turma

Quando estimulados à reflexão sobre as mudanças que aconteceram após a chegada do empreendimento, a percepção nos grupos e entrevistas é de que a quantidade de alunos por sala

aumentou. Nos grupos focais e nas entrevistas apareceram relatos de salas superlotadas. Nos relatos não foi associado diretamente o aumento de alunos por turma com o desengajamento, ainda que relatos apontem para dificuldades de aprendizagem e timidez como fatores de desestímulo, o que pode estar relacionado ao número elevado de alunos por turma. Aparentemente, com a chegada da obra, os alunos sentiram mais mudanças fora da escola, com o trânsito na cidade, violência, e o alto custo de vida.

Violência, álcool e drogas

Uma das mudanças mais associadas à dinâmica escolar com a chegada do empreendimento de acordo com os relatos foi o aumento da violência. As ruas deixaram de ser seguras e os espaços públicos deixaram de ser utilizados. Para estudantes do período noturno, a violência é um inibidor de frequentar as aulas, e os alunos podem preferir não ficar até o final do período noturno por medo de assaltos, contribuindo para o desengajamento. Alunos, ex-alunos e o corpo diretivo escolar também relataram o aumento do envolvimento de jovens com drogas e crimes nos últimos anos, o que influenciaria diretamente o desengajamento de alunos.

Existe um outro perfil de violência relatado que pode levar à desistência. É a violência entre os alunos, manifesta na forma de *bullying* e/ou preconceito.

“Idade certa para estudar”

A afirmação “tem idade para começar a trabalhar e idade para estudar” apareceu com frequência nos grupos focais e nas entrevistas. Jovens que não concluíram o ensino médio até os 17 anos se sentem pressionados a começar a trabalhar. Geralmente são jovens que reprovaram uma ou mais vezes, e pensam que passaram da idade para terminar e desistem.

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) seria uma alternativa dentro da rede pública de contemplar esses estudantes, mas os relatos apontam para um esvaziamento do EJA noturno. Algumas escolas inclusive deixaram de oferecer EJA noturno em Altamira.

Os diretores entrevistados destacaram a implementação do projeto Mundiar como uma tentativa de mitigar o esvaziamento do período noturno. Trata-se de um projeto de correção de fluxo implementado em parceria com a Fundação Roberto Marinho. Tem como base a metodologia Telecurso 2000 e oferece o ensino médio em 1,5 anos para alunos com mais de 18 anos.

Estrutura escolar

Dificuldades com a estrutura escolar também aparecem como fator que desestimula o jovem a seguir engajado com os estudos. Algumas menções foram sobre a falta de luz, falta de água, salas muito quentes ou com goteiras, salas em que não há espaço para a quantidade de alunos, escolas em que não há espaço para prática de esportes, entre outras. A inexistência de merenda para ensino médio também exerce este mesmo tipo de influência. Por outro lado, parte dos entrevistados apontam que algumas escolas tiveram suas estruturas beneficiadas pela chegada do empreendimento, recebendo reformas e ampliações.

Gravidez precoce

Segundo relatos tanto dos alunos como dos diretores de escola, outra das causas que mais afastam jovens estudantes da escola é a gravidez. As adolescentes que engravidam tem sua vida mais impactada que os rapazes, entretanto eles também podem deixar a escola para atender às pressões financeiras relacionadas à paternidade. Este aspecto foi destacado em todas as conversas. Uma professora entrevistada associou a chegada de um número grande de trabalhadores na região a uma mudança na dinâmica das relações afetivas dos jovens e também dos adultos, o que pode estar relacionado a um aumento de casos de gravidez. Até o momento não foram levantados dados sobre gravidez precoce na região.

Formação dos professores

Os alunos destacaram que a falta de interesse pela escola também está relacionada com a dinâmica das aulas. Os grupos apontaram para uma falta de preparo dos professores, que apresentam dificuldade em conduzir as aulas, com falta de formação em atividades práticas. Entre as atividades que os alunos referenciam como “coisas boas na escola” são mencionadas as “gincanas”, atividades de aprendizado não restritas à sala de aula envolvendo em geral mais de uma matéria.

Rotatividade de professores

A rotatividade de professores não apareceu como fator relevante para o desengajamento de alunos nas escolas do ensino médio de Altamira (ao contrário dos relatos já coletados pela FGV quanto ao ensino fundamental). Houve relatos de professores que deixaram seus postos atraídos por alternativas profissionais com maior remuneração, mas de acordo com o corpo diretivo escolar entrevistado, a maior parte do contingente docente na rede estadual é composto por profissionais efetivos.

Interrupções - Greves e Enchentes

Quando as atividades escolares são interrompidas por greve, há um relevante contingente de alunos que não voltam às aulas com a retomada das atividades. Este fator é um influenciador ao desengajamento especialmente pela dificuldade em retomar os estudos. Não foram levantados dados sobre a incidência de greves no período de 2010 a 2014. Outro fator pontualmente mencionado como um advento que mantém os alunos distantes da escola por um período e estimula a desistência são as enchentes. Estudantes com residências afetadas por enchente se afastam por semanas e muitas vezes não retomam os estudos.

SÍNTESE E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Foram identificadas diversas dinâmicas dentro e fora da escola que podem influenciar o desengajamento de alunos observado nos indicadores secundários de reprovação e abandono em Altamira e região.

A falta de interesse dos estudantes no ensino médio não é um desafio exclusivo do município de Altamira. O problema destaca-se em todo país. Entretanto o contexto específico de referências e estímulos enfrentados pelos estudantes de Altamira pode estar relacionado às tendências de aumento nas taxas de reprovação entre 2011 e 2013. Já a taxa de abandono melhorou no período, mas permanece em 2013 mais do que duas vezes maior do que a taxa nacional. Especialmente relevantes são a oferta de empregos de baixa qualificação (sem requisito de conclusão de ensino médio) e a falta de estímulo e acompanhamento familiar para seguir os estudos, entre outros acima citados. Segundo um dos diretores entrevistados, as dificuldades de aprendizado podem ser remediadas, já a falta de interesse é muito difícil de se reverter, especialmente quando não há apoio familiar.

O desengajamento ressoa principalmente sobre os alunos do período noturno, que possuem responsabilidades financeiras e não tem incentivo familiar para finalizar os estudos. Uma parte importante das causas do desengajamento dos alunos de ensino médio está relacionada à chegada do empreendimento. Algumas das dinâmicas trazidas influenciam uma perda de relevância do ensino médio regular para o estudante e sua família. Exemplos desse tipo de influência levantados na pesquisa foram o aumento da oferta de empregos, a falta de acompanhamento dos pais sobre a vida escolar dos filhos, por conta do aumento das oportunidades profissionais, o aumento da violência e drogas e a dificuldade de acesso à escola.

O impacto da oferta de empregos não foi avaliado no Estudo de Impacto Ambiental sob a perspectiva escolar. Tampouco o Plano Básico Ambiental desenhou ações mitigatórias para reforçar a capacidade da rede em lidar com um eventual abandono de alunos.

Outras causas para o desengajamento parecem sempre ter feito parte dos desafios escolares, tais como a gravidez precoce, as greves de professores, a estrutura escolar, o desinteresse dos alunos, a oferta de certificados alternativos e a falta de formação prática dos professores.

Mais relevante porém do que investigar a causalidade do empreendimento nestes demais fatores é ressaltar que a presença de um investimento deste porte na região não pode conviver com um esvaziamento do ensino médio. Essa combinação restringe o potencial que o empreendimento tem de incrementar o capital humano da região. Há muitos esforços em curso na região que podem ser potencializados para estimular maior engajamento e relevância do Ensino Médio para os estudantes.

FICHAS DAS MÉTRICAS - SAÚDE

Tema	Saúde
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Implementação
Indicador	Suficiência de equipamentos de saúde
Métrica	Número de obras entregues de acordo com o cronograma

Número de equipamentos de saúde entregues, por município (obras entregues/obras planejadas) [1]				
Equipamentos de saúde	2011	2012	2013	2014
Altamira [2]	2/5	4/5	5/8	5/8
Anapu [3]	1/10	8/10	8/8	8/8
Brasil Novo	0/8	8/8	8/8	8/8
Senador José Porfírio	1/7	7/7	7/7	7/7
Vitória do Xingu [4]	2/14	7/7	7/7	7/7

Número de hospitais entregues, por município (obras entregues/obras planejadas) [5]				
Hospitais	2011	2012	2013	2014
Altamira	0/1	0/2	0/2	0/2
Anapu	0/1	0/1	0/1	0/1
Senador José Porfírio	1/1	1/1	1/1	1/1
Vitória do Xingu	0/1	0/2	0/2	1/2

Obras entregues de acordo com o cronograma	
Municípios	Situação em fevereiro de 2015
Altamira	De acordo com o PBA, a entrega dos equipamentos de saúde em Altamira, Senador José Porfírio e Anapu estava prevista para final de 2011. Para Vitória do Xingu e Brasil Novo, a finalização estava prevista para final de 2012. Repactuações foram realizadas entre empreendedor e IBAMA, em função de novos prazos de entrega das obras.
Anapu	
Brasil Novo	
Senador José Porfírio	De acordo com o 7º Relatório Semestral da Norte Energia, está prevista a entrega de 5 equipamentos de saúde na AID: em Altamira, as UBS RUC Jatobá e São Joaquim para 30/03/2015 e a UBS RUC Laranjal para 30/05/2015; em Anapu, a reforma do Hospital Municipal está prevista para 28/02/2015; e em Vitória do Xingu a entrega do Hospital Municipal está prevista para 30/12/2015. No mesmo relatório, a Norte Energia considera que a reforma do Hospital Materno Infantil São Rafael encontra-se “em análise”.
Vitória do Xingu	

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

NOTA TÉCNICA – 2015

(1) Em “equipamentos de saúde” são considerados: Unidade Básica de Saúde (UBS), Núcleo de Vigilância em Saúde (NUVS), Centro de Diagnóstico, Centro de Assistência Psicossocial (CAPS), Centro de Especialidade Odontológica (CEO), Centro de Testagem e Aconselhamento em DST/AIDS, Centro de Assistência Psicossocial e Unidade de Saúde Móvel Ribeirinha.

(2) Em Altamira, quatro obras não previstas passaram a fazer parte do planejamento: construção do Hospital Municipal no Bairro Mutirão e das UBS RUC Jatobá, São Joaquim e Laranjal.

(3) Em Anapu, duas obras que estavam no planejamento inicial (construção da UBS Centro e reforma e ampliação do Centro de Assistência Psicossocial) foram excluídas por solicitação da prefeitura e revertidas em apoio financeiro.

(4) Em Vitória do Xingu, sete obras de construção que estavam no planejamento inicial foram excluídas: as UBS km 20, CNEC e Vila Santo Antônio, Centro de Especialidade Odontológica (CEO), Centro de Testagem e Aconselhamento em DST/AIDS, Centro de Assistência Psicossocial e Unidade de Saúde Móvel Ribeirinha. Foi inserida no planejamento a construção do Hospital próximo à Vila dos Trabalhadores.

(5) Em Brasil Novo não foram previstas obras relacionadas a estrutura hospitalar. Em Senador José Porfírio, a reforma do hospital municipal foi substituída pela entrega de equipamentos.

Tema	Saúde
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Implementação
Indicador	Suficiência de equipamentos de saúde
Métrica	Suficiência de equipamentos de saúde

Suficiência dos equipamentos de saúde, por município	
Município	Situação em fevereiro de 2015
Altamira Anapu Brasil Novo Senador José Porfírio Vitória do Xingu	A suficiência dos equipamentos de saúde foi avaliada pela Norte Energia em duas notas técnicas em 2012 e 2014. No entanto, tal avaliação não é apresentada nos relatórios semestrais do empreendedor e até o momento a FGV não conseguiu acesso aos documentos, nem por meio da Norte Energia nem por meio do IBAMA. No 7º Relatório Semestral, a Norte Energia afirma que a Nota Técnica NEDS-SSE-0109-0/2014 demonstra que, com a entrega do Hospital do Mutirão, <i>“a Norte Energia cumpriu com a condicionante referente à expansão da rede hospital (sic) em Altamira, estabelecida na NT 19/2012”</i>. Brasil Novo, Vitória do Xingu e Senador José Porfírio relatam sobrecarga no atendimento hospitalar da população. Desde o início de 2015, o Hospital de Brasil Novo e o Hospital Santo Agostinho em Altamira deixaram de disponibilizar leitos para atendimento por meio de convênio com o SUS. Em Anapu, com a reforma do hospital a ser entregue pela Norte Energia, a prefeitura avalia que haverá leitos suficientes. A preocupação é com o custeio do equipamento, muito superior aos recursos disponíveis para a saúde municipal.

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Secretaria Municipal de Saúde de Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Anapu; Licença de Instalação 795/2011; Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

NOTA TÉCNICA – 2015

As notas técnicas da Norte Energia sobre a suficiência dos equipamentos de saúde são: NE-DS-SSE-0019-NTPSP, de abril de 2012 e NEDS-SSE-0109-0/2014, de setembro de 2014. Entretanto, não estão acessíveis publicamente para consulta.

Tema	Saúde
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Implementação
Indicador	Manutenção de equipamentos de saúde
Métrica	Manutenção dos equipamentos implementados

Manutenção dos equipamentos implementados, por município	
Município	Situação em fevereiro de 2015
Altamira Anapu Brasil Novo Senador José Porfírio Vitória do Xingu	Está previsto na LI que a Norte Energia deve "<i>apoiar a manutenção dos equipamentos disponibilizados até a entrada em operação do empreendimento</i>". No entanto, tal questão não foi identificada no Programa de Incentivo à Estruturação da Atenção Básica de Saúde do PBA, que aborda a estruturação física das unidades de saúde. De acordo com os relatos sistematizados, as prefeituras realizam a manutenção dos equipamentos de saúde entregues pela Norte Energia.

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Secretaria Municipal de Saúde de Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Anapu; Licença de Instalação 795/2011; Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

Tema	Saúde
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Articulação
Indicador	Participação das prefeituras na seleção das localidades, definições sobre as obras e ajustes ao longo da implementação
Métrica	Avaliação da participação das prefeituras na implementação dos equipamentos de saúde

Avaliação da participação das prefeituras na implementação dos equipamentos de saúde, por município	
Município	Situação em fevereiro de 2015
Altamira Anapu Brasil Novo Senador José Porfírio Vitória do Xingu	Foram realizadas oficinas com as Secretarias Municipais de Saúde em abril de 2011, nas quais se estabeleceram as unidades de saúde que o empreendedor seria responsável pela reforma, ampliação ou construção. Com mudanças de governo municipal em 2012, a maior parte dos gestores atuais não participou dos processos de definição dos equipamentos de saúde a serem entregues pela Norte Energia. A falta de informação sobre os acordos e pactuações realizados durante as gestões anteriores se mostra ponto de atenção relevante no processo de implementação das obras de saúde. Esse é um fator que dificulta a compreensão sobre como se deu a articulação com as prefeituras. Foi relatado que a obra estando em andamento, mesmo que solicitado diante de necessidades locais, há pouca possibilidade de ajustes no projeto - especialmente se houver implicações no orçamento da obra.

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Secretaria Municipal de Saúde de Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Anapu; Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

Tema	Saúde
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Articulação
Indicador	Articulação com diferentes atores para a implementação
Métrica	Caracterização do arranjo institucional

Caracterização do arranjo institucional, por município	
Município	Situação em fevereiro de 2015
Altamira Anapu Brasil Novo Senador José Porfírio Vitória do Xingu	As discussões sobre os equipamentos de saúde se deram inicialmente no âmbito do Grupo Técnico Tripartite da UHE Belo Monte, formado por representantes da Norte Energia e dos três níveis de governo em saúde (municipal, estadual e federal). Com o fortalecimento da Comissão Intergestores Regional da Saúde (CIR) e a implantação da Câmara Técnica de Saúde do Plano de Desenvolvimento Sustentável (PDRS) Xingu, o GT Tripartite foi extinto. Ambos os espaços sediam discussões acerca da rede de atendimento em saúde dos onze municípios da AID, inclusive sobre as obras conduzidas pela Norte Energia em unidades de saúde na AID. O grande entrave relatado pelos municípios refere-se à cobertura das despesas e custeio desses equipamentos, assim como da rede de atendimento como um todo, que tem gastos muito maiores do que os repasses realizados pelo Ministério de Saúde, inclusive considerando as portarias que repassaram recursos adicionais do Ministério para as prefeituras, devido ao fluxo migratório. Um exemplo é o caso do hospital de Senador José Porfírio, cuja gestão foi repassada do governo estadual para o município. Atualmente o município apresenta dificuldades financeiras para manter o funcionamento do equipamento.

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Secretaria Municipal de Saúde de Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Anapu; Secretaria Municipal de Planejamento de Altamira; Conselho Municipal de Saúde de Vitória do Xingu, Senador José Porfírio e Anapu; Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

NOTA TÉCNICA – 2015

As portarias do Ministério de Saúde que definem repasses de recursos adicionais devido ao fluxo migratório nos municípios da AID são: 1237/2012 e 1377/2012.

Tema	Saúde
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Critérios e Demandas Locais
Indicador	Qualidade das Instalações
Métrica	Avaliação sobre a qualidade e a localização das obras entregues

Avaliação sobre a qualidade e a localização das obras entregues, por município	
Município	Situação em fevereiro de 2015
Altamira Anapu Brasil Novo Senador José Porfírio Vitória do Xingu	Após a conclusão de uma obra, a Norte Energia encaminha ofício informativo à prefeitura, para que seus técnicos possam realizar a vistoria e emitir um parecer sobre a situação da obra, aceitando ou não o equipamento. De acordo com as prefeituras, a qualidade dos novos equipamentos deveria ser avaliada quando estivessem em seu pleno uso. Não há clareza sobre a existência de garantia das obras realizadas, caso algum equipamento apresente problemas posteriores à entrega. Em geral, as obras realizadas pela Norte Energia em unidades de saúde foram avaliadas pelos gestores da AID como de boa qualidade. No entanto, foram relatados problemas elétricos em algumas unidades, como as UBS Vila Izabel, Novo Horizonte e PDS Esperança em Anapu. Dos equipamentos de saúde entregues pela Norte Energia na AID, estão sem uso: a UBS Arroz Cru, em Vitória do Xingu, que teve a população da região remanejada pela Norte Energia; e a UBS Esperança/Virola Jatobá, em Anapu, pois uma castanheira caiu e inutilizou o equipamento de saúde. A partir da constatação de que a UBS Bananal em Vitória do Xingu foi superdimensionada em relação à população local, o Grupo Técnico Tripartite da UHE Belo Monte aprovou um projeto padrão para unidades menores, que contempla compartimentos mínimos para o funcionamento adequado à localidade.

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Secretaria Municipal de Saúde de Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Anapu; Conselho Municipal de Saúde de Vitória do Xingu, Senador José Porfírio e Anapu; Movimento de Mulheres Trabalhadoras Campo e Cidade de Altamira; Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

Tema	Saúde
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Controle Social
Indicador	Participação social na implementação dos equipamentos de saúde
Métrica	Avaliação sobre o envolvimento de espaços de participação social na implementação dos equipamentos de saúde

Avaliação sobre o envolvimento de espaços de participação social na implementação dos equipamentos de saúde, por município	
Município	Situação em fevereiro de 2015
Altamira Anapu Brasil Novo Senador José Porfírio Vitória do Xingu	Legalmente instituídos e atuantes, os Conselhos Municipais de Saúde contatados não puderam relatar seu histórico de engajamento na implementação dos equipamentos de saúde pela Norte Energia. A maioria dos conselheiros atua a partir de 2013, quando muitas obras já haviam sido entregues às prefeituras. Foi relatado envolvimento de Conselhos no recebimento de algumas UBS, em alguns casos com participação na vistoria de qualidade realizada. Em Relatório Semestral, a Norte Energia aponta que o Conselho Municipal de Saúde de Altamira atuou na definição de obras hospitalares a serem realizadas pelo empreendedor. A Câmara Técnica de Saúde do PDRS Xingu é apontada como um espaço de discussão sobre a rede de atendimento em saúde da região, inclusive sobre as obras conduzidas pela Norte Energia para atendimento das condicionantes de saúde na AID.

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Secretaria Municipal de Saúde de Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Anapu; Conselho Municipal de Saúde de Vitória do Xingu, Senador José Porfírio e Anapu; Movimento de Mulheres Trabalhadoras Campo e Cidade de Altamira; Movimento Xingu Vivo Para Sempre; Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

Tema	Saúde
Tipo de Indicador	Insumos – Indicadores de Políticas e Ações
Subtema	Acesso à saúde
Indicador	Assistência à população
Métrica	Número de procedimentos ambulatoriais e hospitalares

Número de procedimentos ambulatoriais e hospitalares, por município (1/2)									
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Altamira	Ambulatoriais	1.026.827	859.061	941.886	1.110.452	1.176.845	1.856.221	2.571.912	1.980.023
	Hospitalares	14.203	13.777	13.565	13.133	13.417	13.324	13.699	13.393
Anapu	Ambulatoriais	40.048	76.345	133.700	117.068	128.234	180.117	388.241	252.131
	Hospitalares	0	0	0	0	0	0	430	954
Brasil Novo	Ambulatoriais	108.252	119.078	150.565	157.459	173.924	196.605	247.553	249.845
	Hospitalares	2.519	2.423	2.422	2.303	2.256	2.265	2.744	2.970
Senador José Porfírio	Ambulatoriais	122.336	109.418	154.535	178.861	222.068	238.023	160.279	135.488
	Hospitalares	0	0	0	0	0	0	0	0
Vitória do Xingu	Ambulatoriais	70.968	122.871	65.287	66.918	42.724	135.576	115.842	172.954
	Hospitalares	0	0	0	0	0	0	0	0

Número de procedimentos ambulatoriais e hospitalares, por município (2/2)								
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Altamira	Ambulatoriais	2.748.791	2.317.714	2.107.727	2.370.261	2.084.792	2.871.096	2.413.943
	Hospitalares	14.574	14.363	14.888	14.949	13.792	15.367	12.593
Anapu	Ambulatoriais	449.129	125.749	261.757	429.577	899.397	440.844	295.296
	Hospitalares	612	700	1.192	905	822	1.209	1.554
Brasil Novo	Ambulatoriais	255.601	463.147	516.609	521.651	341.886	266.732	182.997
	Hospitalares	2.906	2.815	2.851	2.792	2.537	3.284	923
Senador José Porfírio	Ambulatoriais	196.859	215.338	116.987	151.874	350.299	516.607	757.727
	Hospitalares	0	0	160	970	667	694	506
Vitória do Xingu	Ambulatoriais	255.823	144.625	149.351	695.420	58.097	125.987	601.761
	Hospitalares	0	0	297	439	22	106	218

FONTES DE INFORMAÇÃO:

DATASUS – Ministério da Saúde

NOTA TÉCNICA – 2015

Situação da base de dados nacional em 23/01/2015. Dados de janeiro de 2014 até dezembro de 2014 sujeitos a retificação.

Tema	Saúde
Tipo de Indicador	Insumos – Indicadores de Políticas e Ações
Subtema	Saúde da Mulher
Indicador	Cobertura de Pré-natal
Métrica	Proporção de nascidos vivos de mães com 7 ou mais consultas de pré-natal

Proporção de nascidos vivos de mães com 7 ou mais consultas de pré-natal, por município (em %) (1/2)						
Município	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Altamira	22,77%	23,92%	22,86%	23,53%	28,35%	25,29%
Anapu	11,11%	9,50%	9,34%	13,16%	16,80%	12,38%
Brasil Novo	12,23%	8,72%	26,10%	47,57%	39,66%	51,61%
Senador José Porfírio	20,19%	9,60%	20,60%	26,17%	26,78%	26,10%
Vitória do Xingu	16,37%	14,80%	21,67%	17,56%	27,40%	17,67%
Pará	27,35%	27,87%	27,97%	29,37%	27,58%	26,86%

n/d: não disponível

Proporção de nascidos vivos de mães com 7 ou mais consultas de pré-natal, por município (em %) (2/2)						
Município	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Altamira	n/d	32,67%	36,41%	31,32%	23,78%	30,31%
Anapu	n/d	27,46%	33,48%	26,27%	22,78%	34,82%
Brasil Novo	n/d	49,03%	61,82%	60,26%	48,60%	47,91%
Senador José Porfírio	n/d	32,40%	29,65%	25,25%	25,67%	35,42%
Vitória do Xingu	n/d	21,62%	23,65%	22,82%	22,95%	30,22%
Pará	n/d	28,95%	28,04%	30,67%	35,60%	39,60%

n/d: não disponível

FONTES DE INFORMAÇÃO:

DATASUS (Pacto de Atenção Básica – Pará – 2006, Pacto de Atenção Básica – Pará – 2010/2011, Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores 2013-2015 - Pará) – Ministério da Saúde

Tema	Saúde
Tipo de Indicador	Resultados – Indicadores de Efetividade/ Satisfação Social
Subtema	Saúde da População
Indicador	Expectativa de vida
Métrica	Esperança de vida ao nascer

Esperança de vida ao nascer, por município (em anos)			
Município	1991	2000	2010
Municípios da AID			
Altamira	63,1	70,1	73,6
Anapu	61,4	67,7	72,3
Brasil Novo	62,0	67,4	73,6
Senador José Porfírio	63,1	66,8	70,2
Vitória do Xingu	62,1	67,7	72,5
Demais municípios do PDRSX			
Gurupá	60,9	68,0	71,6
Medicilândia	63,1	70,2	73,0
Pacajá	60,8	67,7	69,8
Placas	64,1	67,9	71,2
Porto de Moz	64,1	66,9	71,2
Uruará	63,1	69,0	72,9
Unidades Geográficas de Comparação			
Belém	67,6	70,5	74,3
Pará	63,4	68,5	72,4
Brasil	64,7	68,6	73,9

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) a partir dos dados dos Censos Demográficos – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

FICHAS DAS MÉTRICAS - DESLOCAMENTOS COMPULSÓRIOS NA ZONA RURAL

Tema	Deslocamentos Compulsórios na Zona Rural
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Implementação
Indicador	Caracterização Social e Fundiária
Métrica	Número de propriedades interferidas

Número de propriedades interferidas por área de intervenção do empreendimento	
Áreas de intervenção	Propriedades interferidas – situação em janeiro de 2015
Grupo I - Canteiros (BM/BV/PI) - Canais - Diques - Acessos - Reservatório Intermediário - TVR (Comunidade São Pedro/Jusante MD)	585
Grupo II - Reservatório Xingu e Ilhas	840
Linha de Transmissão	162
Obras de Saneamento	26
Núcleo Santo Antônio	252
Vila dos Trabalhadores	7
Reassentamento Urbano Coletivo (RUC)	5
Reserva Indígena Juruna (Km 17)	1
Total de propriedades	1878

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia)

NOTA TÉCNICA – 2015

(1) Não tivemos acesso aos cadastros socioeconômico e fundiário. As coletas foram realizadas a partir das informações disponíveis nos relatórios semestrais da Norte Energia.

Tema	Deslocamentos Compulsórios na Zona Rural
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Implementação
Indicador	Caracterização Social e Fundiária
Métrica	Número de famílias interferidas

Número de famílias interferidas		
Famílias interferidas		Situação em janeiro de 2015 (7º Relatório NE)
	Residentes	1.131
	Não Residentes	763
	Entidades - pessoa jurídica, espólio e outros.	40
	Total	1.934

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia)

NOTA TÉCNICA – 2015

Não tivemos acesso aos cadastros socioeconômico e fundiário. As coletas foram realizadas a partir das informações disponíveis nos relatórios semestrais da Norte Energia.

Tema	Deslocamentos Compulsórios na Zona Rural
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Implementação
Indicador	Aquisição de Terras
Métrica	Área adquirida para implantação da UHE Belo Monte

Áreas adquirida para implantação da UHE Belo Monte, em hectares										
Área interferida	Junho de 2012 2º Relatório	Novembro de 2012 3º Relatório	Junho de 2013 4º Relatório		Dezembro de 2013 5º Relatório		Julho de 2014 6º Relatório		Janeiro de 2015 7º Relatório	
	Área adquirida	Área adquirida	Área adquirida	Área a ser adquirida	Área adquirida	Área a ser adquirida	Área adquirida	Área a ser adquirida	Área adquirida	Área a ser adquirida
Acesso Leste-Oeste	n/d	521,8722	572,88	0	572,88	0	572,98	0	572,98	0
Canal 1	n/d	3.342,35	3.467,60	0	3.467,60	0	3.396,42	0	3.480,42	0
Canal 2	n/d	3.277,43	3.277,43	0	3.277,43	0	3.299,88	0	3.299,88	0
Canteiro do Canal (expansão)	7.172,56	5.577,94	5.577,94	0	5.577,94	0	5.571,22	0	5.571,22	0
Canteiro do Sítio Belo Monte	2.477,89	2.636,20	2.596,25	0	2.596,25	0	2.636,65	0	2.636,65	0
Canteiro do Sítio Bela Vista	255,75	662,91	658,6894	0,00	658,6894	0	659,34	0	659,34	0
Canteiro do Sítio Pimental (MD)	1.919,25	844,936	844,936	0	844,936	0	844,95	0	844,95	0
Canteiro do Sítio Pimental (ME)		522,0763	2.063,79	0	2.063,79	0	2.084,12	0	2.084,12	0
Diques	n/d	4.393,69	4.162,99	0	4.162,99	0	4.163,19	0	4.179,02	0
Reservatório Intermediário	315	6.231,73	12.669,69	2053,96	12.669,69	2053,96	16.689,90	111,11	19.614,62	0

Áreas adquirida para implantação da UHE Belo Monte, em hectares										
Área interferida	Junho de 2012 2º Relatório	Novembro de 2012 3º Relatório	Junho de 2013 4º Relatório		Dezembro de 2013 5º Relatório		Julho de 2014 6º Relatório		Janeiro de 2015 7º Relatório	
	Área adquirida	Área adquirida	Área adquirida	Área a ser adquirida	Área adquirida	Área a ser adquirida	Área adquirida	Área a ser adquirida	Área adquirida	Área a ser adquirida
Comunidade São Pedro / Jusante ME	2.160,96	2.254,06	2.254,06	0	2.254,06	0	2.254,92	0	2.254,92	0
Ilhas Belo Monte	n/d	1,3163	1,3163	n/d	1,3163	0	1,32	0	1,32	0
Ilhas Pimental	554,3939	554,3939	554,3939	0	572,34	0	683,15	0	679,97	0
Ilhas	n/d	10,7763	60,1508	17.022,65	1.261,79	15.821,02	2.202,92	8.428,75	7.900,49	2.731,18
Reservatório Xingu (MD)	n/d	0	780,7766		780,7766		880,7	9.009,41	9099,78	790,33
Reservatório Xingu (ME)	599,29	522,0763	1.417,88		1.417,88		2.274,52	4.249,53	6.692,01	1.683,47
Travessão 27	175,0892	175,0892	196,32	0	196,32	0	1.012,11	0	1.016,67	0
Travessão 50	n/d	1.043,66	573,6545	0	573,6545	0	529,41	0	867,58	0
Travessão 55	n/d	1.855,73	2.061,57	0	2.061,57	0	2.047,86	0	2.135,50	0
Santo Antônio	21,89	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Subestação	n/d	n/d	49,93	0	49,93	0	n/d	n/d	n/d	n/d
Total (acumulado)	15.652,11	35.969,97	43.842,24	19.076,61	45.061,83	17.874,97	51.805,55	21.798,79	73.588,09	5.204,98

MD: Margem Direita; ME: Margem Esquerda; n/d: não disponível

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

NOTA TÉCNICA – 2015

(1) Foram identificadas pequenas variações/inconsistências nos históricos, mas a tabela segue fielmente os valores disponibilizados nos relatórios semestrais da Norte Energia.

Tema	Deslocamentos Compulsórios da Zona Rural
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Implementação
Indicador	Aquisição de Terras
Métrica	Número de indenizações por tipo

Número de indenizações por tipo, em número de famílias	
Tipo de Indenização	Situação em Janeiro de 2015 7º Relatório NE
Indenização em dinheiro	1.358
Realocação Assistida (Carta de Crédito)	379
Reassentamento Rural Coletivo - RRC	28
Reassentamento em Área Remanescente - RAR	33
Em negociação	n/d
Total	1.798

n/d: não disponível

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

Tema	Deslocamentos Compulsórios da Zona Rural
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Implementação
Indicador	Aquisição de Terras
Métrica	Valores pagos por benfeitorias reprodutivas

Valores pagos por benfeitorias reprodutivas, em reais (R\$)			
Tipo de benfeitoria		2010	2013
Cacau em produção (por pé)	Tradicional	15,38	12,31
	Nativo	7,91	6,33
	Produção Incentivada	84,47	46,14
Seringueira em produção (por pé)	Tradicional	36,58	29,26
	Nativa	16,51	13,21
	Tecnificada	51,42	41,14
Desmatamento (por hectare)	Manual	750,00	750,00
	Mecanizado	1.820,00	1.820,00
Pastagens (por hectare)	Tradicional	1.200,00	1.200,00
	Tecnificada	3.195,00	2.556,00

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Dados 2010: Declaração de Utilidade Pública – DUP, volume 1. ANEEL, dezembro 2010.

Dados 2013: Cadernos de Preços - Benfeitorias Reprodutivas (produções vegetais) - Norte Energia, maio 2013 – disponível no site da Defensoria Pública do Estado do Pará.

NOTA TÉCNICA – 2015

(1) O cálculo de preços de benfeitorias reprodutivas praticados a partir dos valores de referência da DUP de 2010, utilizados na presente coleta, foram revisados pelo empreendedor, gerando novo caderno de preços lançado em 2013. Existe um caderno de preços datado de fevereiro de 2011, documento a que não tivemos acesso até o momento.

Tema	Deslocamentos Compulsórios na Zona Rural
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Implementação
Indicador	Aquisição de Terras
Métrica	Situação dos processos por área interferida

Número e situação dos processos por área interferida					
Área Interferida	Situação em janeiro de 2015 (7º Relatório NE)				
	Propriedades adquiridas		Propriedades Negociadas	A adquirir	Total
	Amigável	Judicial			
Canteiros (BM/BV/PI) - Canais - Diques - Acessos - Reservatório Intermediário - TVR (Comunidade São Pedro/Jusante MD)	530	31	24	0	585
Reservatório Xingu (MD/ME) - Ilhas	253	3	431	153	840
Linha de Transmissão	63	11	84	4	162
Obras de Saneamento	19	7	0	0	26
Núcleo Santo Antônio	248	3	1	0	252
Vila dos Trabalhadores	2	5	0	0	7
Reassentamento Urbano Coletivo (RUC)	3	2	0	0	5
Reserva Indígena Juruna (Km 17)	0	0	1	0	1
Total Geral de Processos	1.118	62	541	157	1.878

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

Tema	Deslocamentos Compulsórios na Zona Rural
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Prazos
Indicador	Prazos atendidos
Métrica	Prazos Estabelecidos e Situação do Cumprimento

Prazos Estabelecidos e Situação do Cumprimento																				
Principais etapas do processo de indenização e aquisição de terras e benfeitorias	2011				2012				2013				2014				2015			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Determinação da área atingida																				
Constituição e atuação dos fóruns de negociação permanente																				
Realização dos cadastros fundiário, físico e socioeconômico																				
Formalização do decreto de desapropriação																				
Notificação dos ocupantes																				
Realização da negociação																				
Avaliação e monitoramento																				

T: Trimestre

	Prazo aprovado/repactuado pelo IBAMA
	Realizado
	Previsto até o final do produto

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia)

Tema	Deslocamentos Compulsórios na Zona Rural
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Articulação
Indicador	Arranjos Institucionais Constituídos
Métrica	Caracterização dos arranjos institucionais formalizados

Caracterização dos arranjos institucionais formalizados	
Ações pactuadas	Situação em fevereiro de 2015
Regularização Fundiária – Norte Energia, INCRA e MDA/Terra Legal	O acordo entre Norte Energia, INCRA e MDA/Terra Legal, versa sobre a regularização fundiária das propriedades adquiridas pelo empreendedor. As instituições públicas deveriam assumir papel de munir o empreendedor de informações sobre o andamento dos processos de titulação, localização de glebas públicas além da garantia de segurança jurídica para a compra de terras. A principal contrapartida assumida pela Norte Energia foi a digitalização do acervo de processos do INCRA e o georreferenciamento das áreas de seu interesse. A avaliação das instituições públicas envolvidas neste acordo (INCRA e MDA/Terra Legal), com relação à contrapartida assumida pelo empreendedor, é de que o trabalho é importante e necessário, pois facilita a organização dos documentos. Porém não foi realizado a contento, sobretudo pela falta de diálogo entre as instituições e o empreendedor quanto à metodologia e supervisão do trabalho. Muitos dos técnicos contratados para realizar a tarefa desconheciam a organização anterior do acervo e disposição dos documentos, o que comprometeu a reorganização dos arquivos.
Capacitação e Assistência Técnica – Norte Energia, EMBRAPA e EMATER	Embora EMBRAPA e EMATER tenham acordos diferentes junto à Norte Energia, ambos versam sobre a transferência de tecnologia, capacitação de técnicos contratados pelo empreendedor, acompanhamento destes e instalação de unidades de observação e demonstrativas de produção junto à população atingida em processo de reestruturação produtiva. A contrapartida assumida pelo empreendedor foi o repasse de recursos e em alguns casos compra de veículos e equipamentos para possibilitar e fortalecer o trabalho das instituições. A percepção das instituições públicas envolvidas é que o início das atividades foi tardio, os acordos têm duração de 3 anos e o primeiro destes foi consumido, em grande parte, no processo de negociação e adequação dos termos de cooperação. O andamento das atividades é satisfatório, porém o universo de famílias atendidas é restrito àquelas optantes pela Realocação Assistida (Carta de Crédito) e Reassentamento.

FONTES DE INFORMAÇÃO:

INCRA – Altamira; Terra Legal – Altamira; EMATER – Altamira; EMBRAPA Amazônia Oriental – Altamira; Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

Tema	Deslocamentos Compulsórios na Zona Rural
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Controle Social
Indicador	Transparência
Métrica	Canais de acesso à informação sobre a realocação na zona rural

Canais de acesso à informação sobre a realocação na zona rural, por tipo de canal	
Tipos de Canais	2015
Relatórios Semestrais - Norte Energia	Os relatórios estão disponíveis em sua completude na web, no site do IBAMA. Além do difícil acesso à internet por parte dos atingidos, os relatórios são complexos e a linguagem é bastante técnica. Estão distribuídos em pastas, fragmentados por capítulo, por plano e por projetos, algo que dificulta o acesso por parte daqueles que não estão familiarizados com o material e sua forma de busca. Embora seja uma importante fonte de informação, são raramente utilizados por parte da população, movimentos sociais e instituições que atuam na região.
Canais de acesso à informação disponibilizados pelo empreendedor	Plantões Sociais, que a realizam atendimento presencial às famílias e instituições na área de influência da UHE; Atendimento telefônico - 0800 091 2810 - no qual os interessados podem solicitar informações, protocolar reclamações e sugestões ao andamento dos planos previstos no PBA; Programa de rádio “Conversando sobre Belo Monte”, em que spots informativos com duração de 5 minutos são veiculados em algumas das rádios locais; Web: “norteenergiasa.com” e o blog Belo Monte “ blogbelomonte.com.br ”, apresentam informações e notícias sobre o andamento da obra e atuação do empreendedor.
Percepção do acesso à informação	A percepção dos atores e instituições contatados é que não há transparência nos processos e falta informação qualificada disponível de maneira eficaz. Seja pela linguagem, por dificuldades no acesso aos plantões de atendimento, pela falta de conhecimento dos possíveis canais de acesso à informação – atendimento telefônico, programa de rádio e relatórios semestrais - atingidos, movimentos sociais organizados e mesmo instituições públicas sentem-se desinformados com relação ao projeto da UHE e suas etapas, bem como com relação ao cumprimento das condicionantes e ações previstas no PBA.

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Fundação Getulio Vargas (FGV); Relatos da Audiência Pública do Ministério Público Federal em 12/12/2014; Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Altamira, Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Vitória do Xingu, Movimento de Mulheres Trabalhadoras Campo e Cidade de Altamira, Movimento Xingu Vivo Para Sempre, Ministério Público Federal em Altamira, Movimento dos Atingidos por Barragens; Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia); IBAMA – Parecer Técnico 4933/2013.

133 / 184

Tema	Deslocamentos Compulsórios na Zona Rural
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Controle Social
Indicador	Espaços de acompanhamento e negociação
Métrica	Caracterização dos espaços de acompanhamento e negociação

Caracterização dos espaços de acompanhamento e negociação, por espaço	
Espaços Identificados	Situação em fevereiro de 2015
Fórum de Acompanhamento social Belo Monte – FASBM	O Fórum de Acompanhamento Social Belo Monte - FASBM tem caráter informativo e consultivo. Subdivide-se em comissões e comitês temáticos de acordo aos planos previstos no PBA, entre os quais está a Comissão do Plano de Atendimento à População Atingida - CAPA. Instituída em 12/04/2011 a comissão realizou, até janeiro de 2015, 9 reuniões. Os representantes da sociedade civil e dos atingidos que participaram das reuniões apontam seu caráter consultivo como limitador, de forma a não verem suas demandas ou avaliações dos programas incorporadas aos processos e decisões.
Mobilizações, reuniões comunitárias e eventos	No segundo semestre de 2014 o empreendedor realizou mobilizações na zona rural, cujo objetivo foi a entrega de convites para a participação de reuniões e eventos. As reuniões que aconteceram ao longo do período tiveram como objetivo a entrega de material informativo e o esclarecimento sobre algumas ações do PBA. A população participante das reuniões aponta seu caráter informativo, por não haver espaço para a incorporação das demandas sugeridas pela população.
Espaços de negociação coletiva	Para o caso dos atingidos na zona rural da Área Diretamente Atingida (ADA), as negociações são realizadas de maneira bilateral entre o empreendedor e as famílias. Não existe mediação de instituições públicas, movimentos sociais organizados ou representantes do poder judiciário. O Ministério Público Federal reuniu esforços a partir de novembro de 2014 para a composição de uma câmara de conciliação, com o intuito de mediar as negociações, mas sua formalização segue indefinida. A partir de janeiro de 2015 instituiu-se a ouvidoria itinerante da Defensoria Pública da União em Altamira, com o objetivo de acompanhar, sobretudo, casos de famílias atingidas na zona urbana do município. Grande parte das famílias atingidas na zona rural já foi indenizada e as que ainda estão em processo de negociação das propriedades continuam desassistidas.

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Ministério Público Federal – Altamira; Movimento dos Atingidos por Barragens; Projeto Básico Ambiental (PBA); Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia); Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STTR) Vitória do Xingu e STTR – Altamira; Terra Legal – Altamira.

FICHAS DAS MÉTRICAS - REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA INDÍGENA E PLANO DE PROTEÇÃO TERRITORIAL INDÍGENA

Tema Regularização Fundiária Indígena

Tipo de Indicador Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes

Subtema Implementação

Indicador Regularização Fundiária

Métrica Estágio do processo de regularização, por Terra Indígena

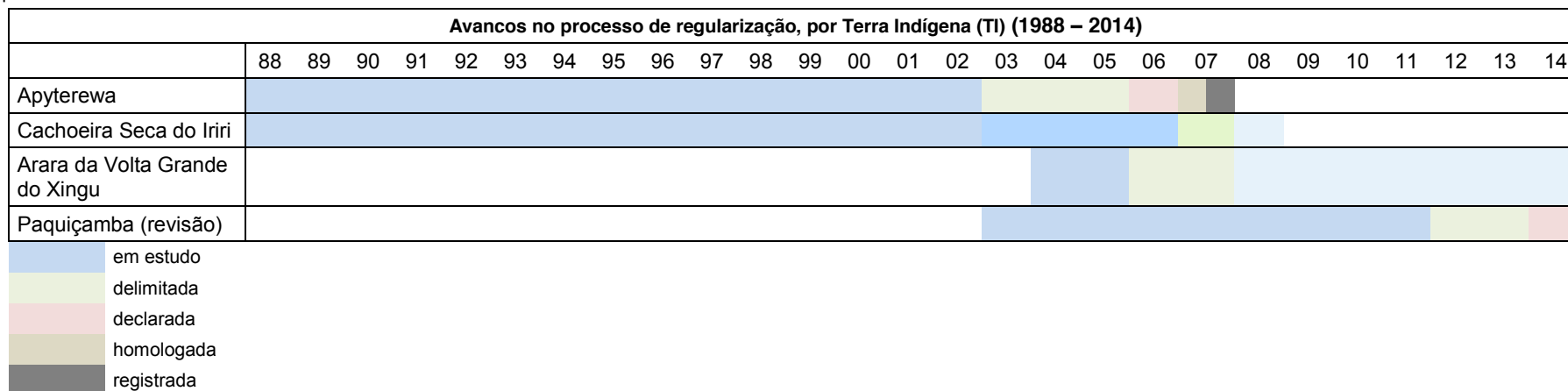
Etapas no processo de regularização, por Terra Indígena (TI), por data de publicação no Diário Oficial												
TI	Em estudo	Evidência	Delimitada	Evidência	Declarada	Evidência	Demarcada	Evidência	Homologada	Evidência	Registro	Evidência
Terra Indígena Apyterewa	1988	Portaria nº720/88	2003	Despacho (aprovação de relatório) - 09/06/2003	2006	Portaria nº2581 - 21/09/2004	n/d	n/d	2007	Decreto Homologação 19/04/2007	2007	Reg. CRI em São Félix do Xingu Matr.n.3.291, Lv 2-R, Fls 094v em 08/05/07; Reg no SPU certidão s/n em 14/10/2008
Terra Indígena Arara da Volta Grande do Xingu	2004	Portaria nº 828 - 01/07/2004	2006	Despacho (aprovação de relatório) - 03/04/2006	2008	Portaria nº1233 - 01/07/2008	n/d	n/d	n/r ⁽⁴⁾	n/r	n/r	n/r
Terra Indígena Cachoeira Seca do Iriri	1988	Portaria nº 1.528/88	2007	Despacho (aprovação de relatório) - 28/02/2007	2008	Portaria nº1235 - 01/07/2008	n/d	n/d	n/r ⁽⁴⁾	n/r	n/r	n/r
Terra Indígena Paquicamba (revisão) ⁽²⁾	2003	Portaria nº110 - 25/02/2003	2012	Despacho (aprovação de relatório) - 23/10/2012	2014	Portaria nº904 - 02/06/2014	n/r	n/r	n/r	n/r	n/r	n/r

Etapas no processo de regularização, por Terra Indígena (TI), por data de publicação no Diário Oficial												
TI	Em estudo	Evidência	Delimitada	Evidência	Declarada	Evidência	Demarcada	Evidência	Homologada	Evidência	Registro	Evidência
Área Indígena Paquiçamba (acesso ao reservatório) (aquisição) ⁽³⁾	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/r	n/r
Área Indígena Juruna do Km 17 (aquisição) ⁽³⁾	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/r	n/r

n/d: não disponível (etapa superada, mas sem acesso ao registro de data e/ou evidência)

n/a: não se aplica

n/r: etapa ainda não realizada



FONTES DE INFORMAÇÃO:

Diário Oficial da União (DOU), Fundação Nacional do Índio, Instituto Socioambiental (ISA).

NOTA TÉCNICA – 2015

(1) Definições das etapas: (i) Em estudo: Realização dos estudos antropológicos, históricos, fundiários, cartográficos e ambientais, que fundamentam a identificação e a delimitação da terra indígena; (ii) Delimitadas: Terras que tiveram os estudos aprovados pela Presidência da FUNAI, com a sua conclusão

publicada no Diário Oficial da União e do Estado, e que se encontram na fase do contraditório administrativo ou em análise pelo Ministério da Justiça, para decisão acerca da expedição de Portaria Declaratória da posse tradicional indígena; (iii) Declaradas: Terras que obtiveram a expedição da Portaria Declaratória pelo Ministro da Justiça e estão autorizadas para serem demarcadas fisicamente, com a materialização dos marcos e georreferenciamento; (iv) Demarcadas: Terras cujos limites foram demarcados fisicamente. (v) Homologadas: Terras que possuem os seus limites materializados e georreferenciados, cuja demarcação administrativa foi homologada por decreto Presidencial. (vi) Registradas: Terras que, após o decreto de homologação, foram registradas em Cartório em nome da União e na Secretaria do Patrimônio da União. (descrição das etapas de acordo com FUNAI)

(2) Os limites atuais foram homologados pelo Decreto nº388 de 1991

(3) Tanto o acesso ao reservatório da Terra Indígena Paquichamba quanto a Área Indígena Juruna do Km17 correspondem a processos de obtenção de Reservas Indígenas, com áreas a serem adquiridas pela Norte Energia. O processo é diferente do reconhecimento de uma área como Terra Indígena. A data de obtenção será considerada a primeira etapa e contemplada na coluna "Em estudo". O registro da área como patrimônio da União, última etapa do processo, aparecerá na última coluna, "Registro". No caso da aquisição de área para os Juruna Km 17, existe uma Ação Civil Pública com liminar concedida pelo juiz federal, em 06/09/2013, determinando à empresa Norte Energia que dê procedimento na aquisição do imóvel, no prazo de 60 dias, sob pena de multa diária de R\$ 200.000,00 por descumprimento.

(4) Os processos foram encaminhados para expedição de Decreto de Homologação em 25/06/2012 (Arara da VGX) e em 09/10/2012 (Cachoeira Seca do Iriri)

(5) O marco da Constituição Federal de 1988 foi fundamental para a regularização e a expansão das áreas destinadas aos povos indígenas. O Artigo 20 estabelece que as Terras Indígenas são "territórios da União, sobre os quais é reconhecido o direito indígena à posse permanente e ao usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes, sendo o poder público obrigado, por meio da Funai, a promover seu reconhecimento por ato declaratório que faça conhecer seus limites, assegure sua proteção e impeça sua ocupação por terceiros". O Artigo 231 ainda assegura a necessidade da garantia das terras "habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições". O processo de reconhecimento formal é feito por etapas, de acordo com procedimentos administrativos – estabelecidos pelo Estatuto do Índio, de 1973, e alterados por diversos decretos em 1976, 1983, 1987 e 1991– hoje dispostos no Decreto n.º 1.775/1996. É direito dos povos indígenas, assegurado na Constituição Federal, a demarcação das terras que tradicionalmente ocupam. No Médio Xingu, na zona de influência da UHE Belo Monte, encontram-se onze terras indígenas. Dentre elas, quatro estão em processo de regularização fundiária (Tis Apyterewa, Arara da Volta Grande do Xingu, Cachoeira Seca do Iriri e Paquichamba). O processo segue um rito específico, disposto no decreto nº 1775/96. Além disso, inclui-se no monitoramento a comunidade Juruna do Km 17 e uma segunda área de expansão da TI Paquichamba, que garantiria acesso dos indígenas ao reservatório de Belo Monte. Ambos os casos aguardam obtenção de área para registro como Reservas Indígenas (que não se confunde com as Terras Indígenas de ocupação tradicional – ver <http://www.funai.gov.br/index.php/indios-no-brasil/terras-indigenas>). O quadro sinaliza as mudanças de etapa no processo de cada uma das terras indígenas monitoradas, a partir de publicações no Diário Oficial da União. Apresenta-se nesta métrica o número de terras indígenas que entraram em cada nova etapa deste processo por ano, desde 2000. A intenção é monitorar, desta forma, o ritmo com que os processos de demarcação de terras vem sendo conduzido no Brasil, de modo a entender o contexto nacional que serve de pano de fundo à regularização das TIs situadas na área de influência da UHE Belo Monte.

Tema	Regularização Fundiária Indígena
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Articulação
Indicador	Articulação entre atores envolvidos
Métrica	Caracterização do arranjo institucional no processo de demarcação de TIs

Caracterização do arranjo institucional no processo de demarcação por TIs	
TI	Situação em fevereiro de 2015
Apyterewa	A TI Apyterewa teve seus primeiros estudos iniciados em 1988, época em que a região já vivia uma intensa atividade madeireira, especialmente impulsionada pela colonização do município de Tucumã. Quatro anos depois, foi publicada portaria que situava a área da terra indígena em 980 mil hectares. O efeito dessa publicação foi o aumento da invasão por posseiros. A situação se tornaria mais crítica com a criação de um assentamento pelo INCRA no interior da Terra Indígena, em 1994, o que inviabilizou a demarcação física da área, prestes a acontecer naquele ano. Em 1997, tendo em vista a possibilidade da apresentação de contraditórios dada pelo Decreto nº1775, o então ministro da justiça Nelson Jobim acata argumentos pela diminuição da Terra Indígena, alterando seus limites. É publicada portaria declaratória, em 2001, com a TI reduzida a 773 mil hectares, aproximadamente. Um acordo entre INCRA e FUNAI é celebrado para reassentamento dos ocupantes assentados irregularmente em 1994. Contudo, um mandado de segurança declara nula a portaria. A indefinição jurídica resulta em aumento vertiginoso da invasão, principalmente na parte sul da TI. A portaria declaratória definitiva foi publicada em 2004, e a homologação ocorreu em 2007. Foram cadastrados mais de 1200 posseiros, segundo a Resolução nº220, de 29/08/2011, publicada no DOU de 30/08/2011, Seção 1, pag. 31. Através da Portaria no. 1.729, de 14 de dezembro de 2011, foi constituído o Grupo Técnico, denominado "Operação Apyterewa", subordinado diretamente à FUNAI, com a finalidade de promover as ações de Monitoramento Territorial e extrusão de não índios da Terra Indígena Apyterewa. Desde então a atuação desta Operação vem sendo prorrogada, através de sucessivas Portarias emitidas pela Presidência da Funai, sendo a última publicada em 27/02/2015. Uma ação de desintrusão ocorreu no mesmo ano, com apoio do Grupo Técnico. Cerca de 370 famílias consideradas de boa fé foram reassentadas pelo INCRA, em 2012, na fazenda Belauto. A área foi alvo, no ano seguinte, de uma decisão judicial que anulava a criação do assentamento em favor de entregar a fazenda a supostos herdeiros. O Superior Tribunal de Justiça reverteu a decisão, mas uma parte dessas famílias retornou à terra indígena, onde está até hoje, aguardando nova área a ser designada pelo INCRA. Mais de 180 ações judiciais questionam o processo de demarcação em diversas frentes.

Caracterização do arranjo institucional no processo de demarcação por TIs	
TI	Situação em fevereiro de 2015
Arara da Volta Grande do Xingu	Dos 153 ocupantes não-indígenas identificados em 2013, 115 foram considerados de boa-fé e 94 indenizados, e podem ser reassentados pelo INCRA,. Ainda que este seja o procedimento padrão para o processo de retirada dos ocupantes não-indígenas, o INCRA não encontrou novas áreas para reassentamento dos colonos, tendo iniciado a busca apenas em 2014. A maior parte dos ocupantes de boa-fé já foi indenizada; sem motivação para continuar trabalhando em terras que deverão abandonar, a maioria se retirou voluntariamente da terra indígena, permanecendo na cidade ou em outras áreas provisórias enquanto aguardam solução por parte do órgão fundiário.
Cachoeira Seca do Iriri	Em 1988 foi criado o grupo de trabalho para demarcação da TI Cachoeira Seca do Iriri. Desde então este processo alongou-se por diversos motivos. Segundo a Diretoria de Proteção Territorial da Funai e especialistas que acompanham a questão, houve uma série de idas e voltas, desentendimentos entre instituições públicas, ações judiciais e resistência de grileiros e madeireiros com forte influência política local. Inclusive, segundo as mesmas fontes, a demarcação física teve que ser feita com o apoio da Polícia Federal. Em especial, permanece em questão a área que conecta a TI Cachoeira Seca do Iriri à TI Arara, onde estão situados subgrupos da mesma etnia. No trecho que em que as terras se encontram estava instalada a Madeireira Bannach, acusada de protagonizar enormes saques de madeira na TI e conflitos com indígenas, segundo apontado pelo EIA. Essa madeireira prolongou um dos travessões da Transamazônica até a margem esquerda do rio Iriri - a estrada conhecida como Transiriri -, onde instalou seu porto e uma de suas serrarias. Em 1997 e 2006, o INCRA criou assentamentos de reforma agrária no interior da área já delimitada. Além disso, colonos se instalaram à beira da Transiriri. Estima-se que mais de mil famílias vivam no interior da Terra Indígena, mas o levantamento fundiário, realizado pela Funai e o INCRA, ainda se encontra em andamento. A TI foi declarada, com seus limites atuais, em 2008. Foram feitas articulações para um Termo de Compromisso em 2013, com participação da Funai, INCRA, associações dos colonos e prefeituras locais, que estabelecia critérios para a extrusão dos ocupantes não-indígenas de boa-fé. Contudo, o Termo não foi firmado entre INCRA e FUNAI enquanto não se tem o número definitivo de famílias a serem reassentadas. Outro Termo foi firmado em que se garantia a realização do levantamento fundiário. De acordo com a Diretoria de Proteção Territorial da Funai, em 2015, na estação seca, o trabalho terá continuidade. Em paralelo, dados do Laboratório de Geoprocessamento do Instituto Socioambiental demonstram que a atividade madeireira tem aumentado acentuadamente na terra indígena, com incremento significativo na degradação florestal e na abertura de novos ramais.
Paquiçamba (revisão e acesso ao reservatório)	A TI Paquiçamba teve seus limites revistos a partir de um grupo de trabalho instituído em 2003. A revisão era demanda indígena, uma vez que os limites originais da TI não foram respeitados na demarcação. A portaria declaratória foi publicada em 2014 e aguarda-se, atualmente, a realização do levantamento das

Caracterização do arranjo institucional no processo de demarcação por TIs	
TI	Situação em fevereiro de 2015
	benfeitorias das 27 propriedades situadas na área de ampliação da TI e a realização da demarcação física. Além disso, há também demanda de outro processo para ampliação da área, garantindo acesso dos índios ao reservatório de Belo Monte, uma vez que a TI situa-se na margem esquerda do rio Xingu, no trecho de vazão reduzida do Xingu, o que criará dificuldades para deslocamento pelo rio.
Área Indígena Juruna do Km 17	A Área Indígena Juruna do Km 17 localiza-se no município de Vitória do Xingu, à margem da rodovia Ernesto Accioly (PA-415), no seu Km 17, sentido Altamira - Vitória do Xingu. A comunidade possui como documentação uma Autorização de Ocupação 4.01.82.1/2758, expedida no ano de 1974, pelo INCRA, em Altamira. Nesta autorização consta que a área possui aproximadamente 50 hectares. O EIA da UHE Belo Monte, contudo, demonstra que a área atualmente tem aproximadamente 36 hectares. A comunidade tem reivindicado reconhecimento como grupo étnico diferenciado desde o ano 2000, quando encaminhou-se à Funai uma solicitação para regularização da terra. Em 2005 o Ministério Público questionou o órgão indigenista acerca dos procedimentos para reconhecimento do grupo. Foi organizada uma visita à instituição de representantes Yudjá – etnônimo utilizado atualmente pelos Juruna do Parque Indígena do Xingu (PIX). O objetivo era confirmar a descendência Juruna do grupo habitante do Km 17. Após este encontro, os representantes Juruna do PIX encaminharam à Administração Executiva Regional em Altamira e à sede da Funai um documento confirmando a identidade indígena do grupo e solicitando a regularização fundiária de sua terra. Avaliando-se, a partir do EIA da UHE Belo Monte, a insuficiência no tamanho da área, tornou-se condicionante da Licença Prévia a "Eleição de áreas para a Comunidade Indígena Juruna do Km 17, com acompanhamento da Funai". Uma fazenda foi escolhida, com participação da comunidade, para ser adquirida pela Norte Energia. O processo está em andamento e, segundo representante da Funai, acordos estão sendo firmados, pois como a área é distante, a comunidade reivindica apoio para o acesso, além de condições básicas voltadas à saúde e educação escolar.

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Estudo de Impacto Ambiental Componente Indígena (EIA-CI), TOMO 4 e TOMO 6; Instituto Socioambiental (ISA); Ribeiro, Fabio Nogueira. "Desintrusão é condicionante", In: Instituto Socioambiental, Povos Indígenas no Brasil 2006-2010, pp. 478-480; Doblas, Juan & Torres, Mauricio. "Cachoeira Seca do Iriri: 25 anos de espera pela demarcação", In: Instituto Socioambiental, Povos Indígenas no Brasil 2006-2010, pp. 481-484; Diretoria de Proteção Territorial - Fundação Nacional do Índio (Funai); Diário Oficial da União (DOU).

NOTA TÉCNICA – 2015

Apresenta-se de forma resumida o histórico de articulações para as demarcações das Terras Indígenas na área de influência da UHE Belo Monte que ainda não tiveram o processo concluído. Foco na participação de diferentes instituições no processo, em especial a necessidade de articulação com o INCRA, responsável pelo reassentamento de ocupantes não-indígenas; da Advocacia Geral da União (AGU) na resposta a ações judiciais que questionam o processo; e da Força Nacional ou Polícia Federal, caso seja necessário garantir segurança e ações relativas ao processo, como o levantamento fundiário ou a extrusão dos ocupantes não-indígenas.

Tema	Regularização Fundiária Indígena
Tipo de Indicador	Processos – Indicadores de Cumprimento das Condicionantes
Subtema	Controle Social
Indicador	Transparência
Métrica	Canais de acesso à informação sobre a regularização das terras indígenas

Terras Indígenas	Canais de acesso à informação - 2015
Apyterewa Arara da Volta Grande do Xingu	No website da <i>Fundação Nacional do Índio - FUNAI</i> é possível encontrar a situação atual de cada terra indígena, além de conhecer a dinâmica do processo de demarcação. http://www.funai.gov.br/
Cachoeira Seca do Iriri Paquçamba (revisão) Área Indígena Paquçamba (acesso ao reservatório) (aquisição)	No painel de monitoramento <i>De olho nas terras indígenas</i> , do Instituto Socioambiental, há informações sobre o passo a passo do reconhecimento das áreas nas abas "Direitos territoriais" das fichas de cada Terra Indígena. http://ti.socioambiental.org/
Área Indígena Juruna Km 17 (aquisição)	Canais de comunicação para indígenas: Funai – presencial e via rádio Comitê Gestor Indígenas e Subcomitês Gestores Indígenas do PBA-CI Centro de Comunicação para os indígenas - Programa de comunicação indígena do PBA-CI

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Fundação Nacional do Índio (FUNAI), Instituto Socioambiental (ISA), Programa de Comunicação Indígena do PBA Componente Indígena – Norte Energia.

Tema	Regularização Fundiária Indígena
Tipo de Indicador	Insumos – Indicadores de Políticas e Ações
Subtema	Desintrusão
Indicador	Ocupantes não-indígenas nas Tis
Métrica	Ocupantes não-indígenas nas Terras Indígenas

Ocupantes não-indígenas nas TIs, por TI (em número de famílias)				
Terra Indígena	Ocupantes não-indígenas	Ocupantes considerados de má-fé	Ocupantes considerados de boa-fé	Famílias reassentadas
Apyterewa*	1278	849	268	n/d ⁽¹⁾
Arara da Volta Grande do Xingu**	153	38	115	0
Cachoeira Seca do Iriri	n/r	n/r	n/r	0
Paquiçamba (revisão)***	27	n/r	n/r	0

n/d: não disponível

n/r: cadastro dos ocupantes não-indígenas não realizado

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Resolução nº220, de 29/08/2011, publicada no DOU de 30/08/2011, Seção 1, pag. 31; Resolução nº 237, de 05/11/2013, publicada no DOU de 06/11/2013, Seção 1, pag. 43 e 44; Relatório Circunstanciado de Identificação e Delimitação da Terra Indígena Paquiçamba (PA) – FUNAI, 2012

NOTA TÉCNICA – 2015

⁽¹⁾As famílias de boa-fé foram instaladas no assentamento Belauto, que deixou de existir por decisão judicial. Uma parte dos ocupantes retornou à Terra Indígena

Tema	Proteção Territorial Indígena
Tipo de Indicador	Insumos – Indicadores de Políticas e Ações
Subtema	FUNAI
Indicador	Fortalecimento Institucional
Métrica	Número de servidores da Fundação Nacional do Índio (FUNAI)

Categoria	2010	2011	2012	2013	2014
Ativo permanente	2396	2383	2531	2395	2238
Nomeado cargo em comissão	426	413	408	351	342
Cedido	72	79	76	76	76
Requisitado	19	30	40	53	60
Requisitado de outros órgãos	4	6	7	4	3
Exercício descentralizado de carreira	37	38	31	34	36
Exercício provisório	3	1	1	4	5
Contrato temporário	49	45	37	27	6
CLT ANS - Dec 6657/08	3	2	2	2	3
Total	3009	2997	3133	2946	2769
Aposentadorias - por ano	17	16	27	70	104

FONTES DE INFORMAÇÃO

Fundação Nacional do Índio (FUNAI).

Tema **Proteção Territorial Indígena**

Tipo de Indicador Resultados – Indicadores de Efetividade/Satisfação Social

Subtema Pressões sobre TIs

Indicador Desmatamento

Métrica **Desmatamento por Terra Indígena**

Incremento do desmatamento por TI, em km²																
	Área total da TI	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total desmatado
TI Paquicamba	39,2	0,03	0	0,06	0	0	0	0	0	0	0,09	0	0	0	0,02	0,4
TI Arara da Volta Grande do Xingu	253,3	0,35	0,18	0,15	1,29	1,01	1,68	0,86	2,67	0	0	0,74	5,9	3,3	0	18,53
TI Kararao	3375	0	0	0	0	0,06	0	0	0,08	0	0	0	0	0	0	0,74
TI Xipaya	1767,7	0,06	0	0	0,15	0,11	0	0	0	0	0	0,13	0	0	0	1,15
TI Koatinemo	3713,3	0,03	0	0	1,82	0	0	0	0	0	0	0,1	0,02	0	0	3,17
TI Kuruaya	1624,8	0,07	0,11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	2,78
TI Arara	2766,2	0	3,86	0	10,01	0,49	1,83	0,32	2,79	1,42	0,7	2,47	0,68	1,19	0,36	39,62
TI Araweté/Igarapé Ipixuna	9674,5	15,36	1,22	0	1,95	1,21	0,01	0,97	0	2,67	1,41	4,5	1,24	0,15	0,84	45,93
TI Trancheira/Bacaja	16961,1	31,26	6,34	0,03	15,27	7,49	12,73	6,19	4,44	8,68	4,6	4,14	4,5	1,49	1,96	158,22
TI Cachoeira Seca do Iriri	7543	14,87	7,65	6,42	49,33	27,89	35,43	17,42	45,18	44,87	20,05	23,95	19,42	14,51	16,22	424,91
TI Apyterewa	7772,2	18,59	26,73	5,9	114,96	138,81	72,92	70,41	41,98	40,86	31,45	15,26	6,11	0,77	1,63	683,08
TI Ituna/Itatá	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Projeto de monitoramento sistemático do desflorestamento da Amazônia, utilizando imagens de sensoriamento remoto e técnicas de Processamento Digital de Imagens. (PRODES) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).

NOTA TÉCNICA – 2015

As Terras Indígenas abrangidas no “Plano de Proteção às Terras Indígenas do Médio Xingu sob influência da Usina Hidrelétrica Belo Monte, estado do Pará” (Funai, 2011), bem como no PBA do componente indígena, são as seguintes: Apyterewa; Arara; Arara da Volta Grande do Xingu; Araweté do Igarapé Ipixuna; Cachoeira Seca do Iriri; Kararaô; Koatinemo; Paquçamba, Trincheira do Bacajá, Xipaia, Kuruaia e a Terra Indígena Ituna/Itatá - área de índios isolados, com restrição de uso, criada pela Portaria nº 38 de 11 de janeiro de 2011. Todas localizadas na Bacia do Xingu, no estado do Pará, abrangendo oito municípios: Vitória do Xingu, Anapu, Senador José Porfírio, Altamira, Brasil Novo, Medicilândia, Uruará, São Félix do Xingu e Placas.

Anexo 5 - Metodologia para as Pesquisas Qualitativas

ROTEIRO PARA COLETA DE DADOS QUALITATIVOS – INDICADORES DE PROCESSOS – CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES

A abordagem qualitativa do projeto *Indicadores de Belo Monte* surge com o propósito de qualificar dados quantitativos coletados, tanto secundários como primários, e também acessar informações que não podem ser quantificadas, especialmente aquelas voltadas aos processos de implementação das ações, políticas e articulações.

O cotidiano de cinco pesquisadores residentes na região se apresenta como elemento relevante e primordial para essa pesquisa, na medida em que a vivência possibilita o “*reposicionamento do pesquisador como simplesmente um entre muitos membros competentes de uma comunidade moral, que busca arguir e agir para melhorias.*” Reconhece-se aqui a importância da conexão local “*com os fluxos constantes de pessoas, falas, espaços, conversas e objetos*”. (SPINK, 2008⁴)

A pesquisa qualitativa passa por características que partem de dados descritivos, que têm no ambiente natural sua fonte direta de coleta e no pesquisador “*seu principal instrumento*”. É grande a preocupação com o processo, considerado foco mais significativo do que o produto em si e também relevante na análise indutiva dos dados. Recebe atenção maior do pesquisador o “*significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida*”. (BOGDAN; BIKLEN, 1994⁵)

Na coleta de dados qualitativos realizada no período, o foco foi compreender nuances do processo de cumprimento das condicionantes, de forma a identificar pontos de melhoria e lições aprendidas. A hipótese é a de que os processos de cumprimento, como foram feitas as decisões, os acordos, as implementações, tem efeitos sobre o resultado dessas ações, e sua eficácia.

No período, assim, a pesquisa qualitativa teve foco especialmente na articulação e envolvimento de atores que acompanharam os projetos e equipamentos definidos para o cumprimento de condicionantes socioambientais da Licença Prévia (LP) e da Licença de Instalação (LI) que compõem o escopo do projeto Indicadores de Belo Monte.

Os dados obtidos a partir do método aqui descrito respondem essencialmente ao monitoramento dos *Processos de Cumprimento das Condicionantes*, composto por indicadores de implementação, prazos, articulação, atendimento a critérios e demandas locais e controle social.

Foi estruturado um roteiro para as entrevistas semiestruturadas realizadas com atores dos municípios da Área de Influência Direta (AID) da UHE Belo Monte. A coleta incluiu técnicos e gestores municipais, conselheiros municipais e lideranças atuantes em organizações da sociedade civil, que foram informados do propósito da conversa e que os relatos seriam tratados de forma coletiva, sem identificação pessoal dos entrevistados. O resultado das entrevistas foi registrado e arquivado pela FGV para tratamento e análise dos dados obtidos. O roteiro a seguir é um modelo genérico do aplicado especificamente para os temas de saúde, educação, saneamento e deslocamentos compulsórios na zona rural.

4 SPINK, P. K. **O pesquisador conversador no cotidiano**. Psicologia & Sociedade [online]. 2008, vol.20, n.spe, pp. 70-77.

5 BOGDAN, R.; BIKLEN, S. Características da investigação qualitativa. In: **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto, Porto Editora, 1994, pp. 47-51.

ROTEIRO PARA COLETA DE DADOS QUALITATIVOS – INDICADORES DE PROCESSOS – CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES

1. INTRODUÇÃO

Fundamental explicar, antes de iniciar a aplicação do roteiro:

- O relato do processo auxilia a compreensão de aspectos importantes sobre o cumprimento das condicionantes – o objetivo aqui é registrar não somente o *status* da implementação e prazos, mas também dar luz para as questões relacionadas à articulação dos envolvidos, atendimento a critérios e demandas locais, e controle social;
- Deixar claro que as informações fornecidas serão utilizadas pela FGV para retratar como se dá ou como se deu o processo de execução da condicionante;
- Todo relato será tratado de forma coletiva, em conjunto com o relato de todos os envolvidos. A proposta é que não se identifique pessoalmente a origem das informações.
- Nas conversas anteriores já abordamos boa parte dos temas que pretendemos explorar nessa conversa. Agora a ideia é dar continuidade àquela conversa, aprofundando alguns pontos. Ao longo da conversa vamos retomando os pontos que já foram abordados, agora de forma estruturada.

2. IMPLEMENTAÇÃO

2.1 Como se deu a implementação dos equipamentos?

2.1.1 *Quais foram os equipamentos implementados? Quantos foram? (tentar acessar documentos)*

2.2 Uso dos equipamentos: Os equipamentos implementados estão em uso?

2.2.1 O que aconteceu com os equipamentos sem uso ou parcialmente em uso? (*Por que não estão em uso? Existem documentos que registam o não uso?*) Quantos foram?

2.3 Manutenção: Como se dá a manutenção dos equipamentos?

2.3.1 Quem realiza a manutenção?

2.3.2 Qual o processo para realizar a manutenção?

2.4 Suficiência: Como você avalia a suficiência de equipamentos no município? Existem gargalos? Há variação entre zona urbana e rural?

2.4.1 Entender como os dados são registrados e comentar que os dados podem ser coletados em outra ocasião.

3. ARTICULAÇÃO

3.1 Atores envolvidos: Quem são os envolvidos na implementação dos equipamentos? Secretário/prefeito/técnicos? NE/consultorias?

3.1.1 Qual o papel de cada envolvido?

3.2 Comunicação: Como se dá a comunicação com a Norte Energia e com as consultorias? (ofício, encontros, treinamentos,...)

3.2.1 Como avalia essa comunicação?

3.2.2 Você tem conhecimento sobre o processo de monitoramento de suficiência de equipamentos conduzido pela NE? Como ele funciona? Você tem acesso às informações de suficiência? Com qual periodicidade? Como você avalia a integração da prefeitura neste processo?

3.2.3 Outros atores também tem acesso a estas informações? Quem acompanha esse processo?

3.3 Formato do arranjo: Como se dá a parceria com a Norte Energia? Há uma parceria formalizada?

3.3.1 Há apoio financeiro por parte da Norte Energia? Apoio técnico?

3.4 Processos de decisão: Qual foi o papel da secretaria na decisão sobre quais os equipamentos seriam construídos? E sobre o local?

3.4.1 Em que momentos houve envolvimento da secretaria nessas definições?

3.4.2 Como avalia o envolvimento da secretaria e possibilidade de ajustes na implementação das escolas? E da prefeitura como um todo? Existe abertura para modificações? As informações de suficiência em algum momento influenciaram ajustes no projeto?

4. CRITÉRIOS E DEMANDAS

4.1 Qualidade das obras: Como se deu a entrega dos equipamentos para a prefeitura? Como é o processo de aceite de uma obra, por exemplo? Ajustes são possíveis?

4.1.1 Há avaliação sobre a qualidade das obras entregues? Em que momentos essa avaliação ocorre?

4.2 Gestão futura/sustentabilidade: Existem entraves para a continuidade do uso dos equipamentos?

4.3 Localização: A localização dos equipamentos tem garantido uma boa cobertura para as demandas da população? (explorar)

5. CONTROLE SOCIAL

5.1 Acesso à informação: Como fica sabendo sobre a implementação dos equipamentos? Há canais de acesso à informação sobre isso? Que tipo de informações está disponível?

5.1.1 Como avalia essas informações? São acessíveis? Fáceis de compreender?

5.1.2 Essas informações são úteis? Chegou a utilizar essas informações?

5.1.3 Outros atores também tem acesso a estas informações? Quem acompanha esse processo?

5.2 Envolvimento dos espaços de participação social: Há espaços de participação que se envolvem na implementação desses equipamentos? Quais são eles? Quem participa?

5.2.1 Qual o papel desses espaços na implementação?

5.2.2 Em que momento se dá o envolvimento desses espaços?

5.2.3 Como é o acesso destes atores a informações sobre o andamento das obras e dos equipamentos?

ROTEIRO PARA COLETA JUNTO A DIRETORES, ALUNOS E EX-ALUNOS - INDICADORES DE RESULTADOS - REPROVAÇÃO E ABANDONO

Grupo Focal (alunos e/ou ex-alunos)

1. Apresentação do projeto. Fundamental explicar, antes de iniciar o roteiro:

- Este grupo focal tem como objetivo auxiliar na compreensão de aspectos importantes sobre as dinâmicas associadas à educação. Faz parte de um estudo maior desenvolvido pela FGV para o PDRSX sobre o monitoramento das condicionantes de Belo Monte.
- Este estudo está sendo realizado apenas em Altamira. Todos os relatos serão tratados de forma coletiva, em conjunto com o relato de todos os envolvidos, de forma que não se identifique individualmente a origem das informações.
- Não existe certo ou errado, a ideia é compreender a percepção de cada um sobre os temas abordados.

2. Apresentação do grupo. Solicitar que cada participante se apresente:

- Nome, Idade, bairro que mora, em que escola estuda (ou em que escola estudava), desde quando mora em Altamira.
- Dinâmica “quebra-gelo” (Faço x Gosto: Escrever ou desenhar)

3. Coleta de dados:

Sobre a escola: vamos listar as 3 melhores coisas e as 3 piores coisas da escola? O que vocês mais gostam e menos gostam na escola?

- (Explorar individualmente primeiro, depois cada participante compartilha com o grupo).
- Montar o painel no flipchart.

Clima escolar: Como você se sente(ia) na escola? Que coisas faziam vocês se sentirem dessa forma? Explorar.

- Como vocês veem a reprovação? Geralmente qual o motivo das reprovações? Ou qual o perfil dos alunos que tem reprovado mais? (fazê-las separadamente, explorar com calma cada questão).
- Como vocês vêem o abandono? Geralmente qual o motivo do abandono? Ou qual o perfil dos alunos que tem abandonado mais? (fazê-las separadamente, explorar com calma cada questão).
- Como você se vê no futuro? O que você espera estar fazendo daqui a alguns anos? Como você vê o papel da escola para esse futuro? Explorar.
- Que mudanças vocês sentem que aconteceram na cidade a partir da chegada de Belo Monte? Que mudanças você acha que aconteceram na escola/ambiente escolar? E no ambiente de casa? (explorar caso não tenha surgido)

4. Agradecimentos e finalização.

Entrevista em profundidade (Diretor / Coordenador Pedagógico / Professor):

151 / 184

1. Apresentação do projeto. Fundamental explicar, antes de iniciar o roteiro:

- Esta entrevista tem como objetivo auxiliar na compreensão de aspectos importantes sobre as dinâmicas associadas à educação. Entender melhor o desengajamento dos alunos com a escola. Faz parte de um estudo maior desenvolvido pela FGV para o PDRSX sobre o monitoramento das condicionantes de Belo Monte.
- Este estudo está sendo realizado inicialmente em Altamira, entretanto pode se expandir para mais municípios. Todos os relatos serão tratados de forma coletiva, em conjunto com o relato de todos os envolvidos. A proposta é que não se identifique individualmente a origem das informações. Eventualmente essas informações serão divulgadas por meio de relatórios ou boletins públicos.
- Não existe certo ou errado, a ideia é compreender a percepção de cada um sobre os temas a serem abordados.

- Apresentação. Explorar informalmente o perfil do entrevistado. Nome, onde mora, desde quando mora no município, cargo na escola, tempo de atuação naquela escola, formação, etc.

- Questões gerais para aquecimento.

Me conte um pouco sobre como é trabalhar na escola. (aguardar)

Como é a relação entre os funcionários?

Quais são as principais dificuldades?

- Dinâmicas ao redor da escola.

Quais mudanças você tem percebido nos últimos anos relacionadas à escola e ao entorno?

- Desengajamento dos alunos.

Você tem percebido alguma mudança nos últimos anos na vida dos alunos?

Como é a relação dos alunos com a escola? Como os alunos se sentem na escola? Por qual motivo? Houve mudanças nos últimos anos?

Em geral, como são os casos de abandono escolar? Qual o perfil dos alunos? Quais motivações influenciam? Na sua opinião, quais são as principais causas? Que expectativa tem os alunos que abandonam a escola?

Que tipo de acompanhamento ou trabalho seria necessário para mitigar o abandono?

Conhece casos de práticas com impacto positivo?

Em geral, como são os casos de reprovação? Qual o perfil dos alunos? Quais motivações influenciam? Na sua opinião, quais são as principais causas?

Que tipo de acompanhamento ou trabalho seria necessário para mitigar a reprovação?

Conhece casos de práticas com impacto positivo?

- Escola e Belo Monte.

Quais seriam as influências de Belo Monte na dinâmica escolar, na sua opinião? Como você tem percebido as mudanças (se existirem)?

- Agradecimentos e finalização.



Grupo Focal 04/02/15 – Ex-alunos - Escritório FGV em Altamira



Grupo Focal 11/02/15 – Alunos de 3º ano - Escola Estadual Dairce Pedrosa Torres, Altamira.

Anexo 6 - Mapa dos Caminhos: Deslocamentos Compulsórios no Meio Rural

MAPA DOS CAMINHOS

DESLOCAMENTOS COMPULSÓRIOS NO MEIO RURAL

FEVEREIRO DE 2015

1. Introdução

Conforme a proposta de trabalho apresentada pela Fundação Getúlio Vargas no âmbito do projeto *Indicadores de Belo Monte*, o documento Mapa dos Caminhos, a seguir, discorre sobre o **processo de realocação de famílias atingidas pela instalação da UHE Belo Monte no meio rural**.

Inicialmente, o escopo do monitoramento focava-se na articulação institucional entre o empreendedor e o Instituto Nacional de Colonização de Reforma Agrária (INCRA) e o Instituto de Terras do Pará (Iterpa), conforme condicionante 2.20 da Licença de Instalação (LI). Os debates iniciais com a Câmara Técnica de Monitoramento do PDRSX (CTM) sobre a abrangência do trabalho demonstraram que condicionar o monitoramento à interface com os institutos de terra restringiria a capacidade de avaliação da remoção de famílias do meio rural, foco de interesse da CTM.

Com o escopo ampliado e com foco na Área Diretamente Atingida (ADA), o recorte temático previamente chamado de “reassentamentos agrários” mostrou-se ainda inadequado, vez que sugeria a remoção de famílias e consequente realocação, não correspondendo à dinâmica verificada na região de Belo Monte. Assim, passou-se a nomear o tema “deslocamentos compulsórios no meio rural”.

Os impactos sobre colonos, assentados, trabalhadores rurais, ribeirinhos, dentre outros grupos populacionais da zona rural dizem respeito a uma esfera em que a parceria entre empreendedor e poder público é essencial, condição também observada pela CTM ao definir tal escopo.

O presente documento traz à reflexão alguns elementos-chave do intrincado processo de deslocamento compulsório, nas suas dimensões legais, processuais, fundiárias, socioeconômicas e de justiça social. Tão sinuoso é o objeto que a análise ora apresentada não se pretende absoluta. Antes, produz um conjunto sistêmico de indagações, sobre as quais o *Projeto*

Indicadores de Belo Monte também deverá se debruçar ao longo dos próximos meses, em sinergia com a CTM.

2. Por que é importante?

As transformações no território decorrentes da instalação de uma hidrelétrica são complexas, porém previsíveis, tendo em vista a larga experiência do país no tema, com erros e acertos já vivenciados. Os impactos negativos sobre famílias que residem em áreas direta e indiretamente atingidas, em especial quando de remoção compulsória, é recorrente e invariavelmente deixa rastros. Realocar famílias atingidas por grandes empreendimentos é tarefa que requer muita capacidade de planejamento e de execução, sintonizada com os anseios sociais e com o tempo do empreendimento. Balancear essa equação parece ser determinante.

Na área rural, a interferência é extremamente sensível, pois afeta diretamente a renda das famílias (monetária ou não), os costumes e tradições, portanto os meios e os modos de vida que, empenhados na produção agropecuária/extrativista, podem ainda reverberar no conjunto mais amplo da sociedade.

Segundo a Comissão Mundial de Barragens em uma avaliação desses procedimentos em todo o mundo,

a magnitude, extensão e complexidade dos impactos sociais adversos para os deslocados e para aqueles dependentes do ecossistema ribeirinho - tanto a montante como a jusante - são de tal significado que merecem consideração detalhada em qualquer avaliação/justificativa para construção de uma barragem. Além disso, é aparente que esses impactos, inclusive nos dias atuais, muitas vezes não são reconhecidos ou considerados no processo de planejamento e podem permanecer ausentes durante as operações do projeto. Onde medidas são postas em prática para mitigar os impactos sobre pessoas afetadas normalmente não se consegue tratar adequadamente os problemas causados pela decisão de construir uma grande barragem (WORLD COMMISSION ON DAMS, 2000, página 98).

Dos inúmeros exemplos de grandes obras realizadas no Brasil e no mundo, tem-se alguns parâmetros, orientações e recomendações, geradas por estudos de casos, audiências públicas, boas práticas, militância dos atingidos, defesa de direitos humanos e normativos decorrentes.

3. Quais os gargalos?

Entre os principais gargalos ora identificados para Belo Monte, destacam-se os tipos de encaminhamentos levados a cabo para a realocação, notadamente a **prevalência de indenizações em detrimento de reassentamentos**. Daí se depreendem perdas e riscos, tais como a impossibilidade de monitoramento das condições de vida de uma parcela relevante das famílias removidas, o esmorecimento de meios seguros para recomposição das atividades produtivas e o desaparecimento de comunidades inteiras, incluídos o patrimônio cultural e o capital social de que dispunham seus membros.

Na esteira das negociações, problematizam-se as **questões de transparência e acesso à informação**, por exemplo quanto ao baixo acesso dos atingidos no meio rural à mediação e à orientação jurídica. É algo que culmina num desequilíbrio de forças, cuja feição pode estar ilustrada no inexpressivo índice de judicialização em todo processo. A reflexão é especialmente relevante observando-se as características no meio rural, haja vista o escasso acesso dessa população aos meios de comunicação e instituições públicas ou da sociedade civil que se concentram nas áreas urbanas.

Também são descritas **divergências provocadas por variações nos cadernos de preços** ao longo do tempo, quando referenciando indenizações de benfeitorias.

Há que se levar em conta, ainda, os possíveis impactos sofridos por **pessoas não contempladas nos processos de indenização e realocação, nomeadamente aquelas residentes na área declarada como de utilidade pública e, por fim, não removidas**. Os transtornos resultantes da insegurança, a paralização de atividades produtivas, entre outras consequências, pertencem ao debate mais amplo sobre a conceituação de “atingidos” na instalação de barragens em todo o País.

Por fim, o **contexto fundiário** da região onde se instala Belo Monte, notadamente complexo, traz questões que merecem análise e eventuais providências em decorrência dos **processos de desapropriação, assim como para as aquisições de terras por meio de cartas de crédito**.

4. Quais os processos? Qual o histórico?

4.1. Área diretamente atingida, famílias e comunidades rurais afetadas

O planejamento do empreendimento, as tecnologias utilizadas e a consequente identificação de quais áreas serão necessárias para implantar uma hidrelétrica moldam a amplitude da intervenção. Diz-se “áreas”, pois são porções de terras identificadas pelas equipes de engenharia. Posteriormente, ao mensurar os impactos, outros profissionais enxergarão territórios.

A partir desses debates é que a área dos reservatórios da UHE Belo Monte foi revista ao longo de décadas, resultando na atual projeção de 516 km². O Reservatório do Xingu, formado pelo barramento do leito do rio, movimenta as turbinas da casa de força auxiliar ali instaladas, localizadas no Sítio Pimental.

Já a casa de força principal do empreendimento é alimentada pela água desviada do Reservatório do Xingu. Poucos quilômetros antes (aproximadamente 10 km), a montante da barragem, uma “abertura” na margem esquerda traga parte das águas represadas. A partir desse canal de fuga forma-se um segundo represamento de água, o reservatório dos canais, que alimentará as principais turbinas da UHE Belo Monte (sítio Belo Monte) e onde se gera 98% da energia proporcionada pelo empreendimento. Após alimentar este sistema, a água é devolvida ao Rio Xingu.

Os impactos no reassentamento de famílias no meio rural, portanto, são decorrentes da formação desses dois reservatórios, da área necessária à construção da barragem e da casa de força principal, bem como das estruturas auxiliares da hidrelétrica. Essas intervenções abrangem terras dos municípios de Altamira, Brasil Novo e Vitória do Xingu.

O conceito das áreas de influência da UHE Belo Monte é oriundo do Termo de Referência elaborado pelo IBAMA e que orientou a realização do Estudo de Impacto Ambiental (EIA). Nele, também é definida a Área Diretamente Atingida (ADA), espaço onde se dá a realocação rural. Com 1.552 km², o correspondente a cerca de 30% da Área de Influência Indireta (AID), a ADA engloba:

as áreas destinadas à instalação da infra-estrutura necessária à implantação e operação do empreendimento, áreas inundadas e respectivas áreas de preservação permanente – APP; trechos afetados por redução de vazão, barramentos, diques, canais; pontos de localização de obras civis decorrentes ou associadas ao empreendimento como vilas residenciais, alojamentos, canteiros de obras, vias de acesso aproveitadas ou novas, área de empréstimo, bota-foras, linhas de transmissão e áreas de segurança, impostas pela tipologia do empreendimento⁶.

Em conformidade com o EIA, o Plano Básico Ambiental (PBA), datado de 2011, registra que foram identificados na ADA 1.241 imóveis rurais (912 proprietários), onde residem aproximadamente 824 famílias⁷. Desses imóveis, 1.136 (785 famílias) se distribuem em 108.160 hectares e as demais (105 imóveis - 39 famílias) em 59 hectares localizados na Comunidade Santo Antônio. Além desses proprietários, registra o PBA, existem outras 563 famílias caracterizadas como meeiros, arrendatários, empregados, dentre outros⁸.

4.2. Qual a mitigação planejada?

O PBA apresenta um conjunto de programas, projetos e ações que podem ser acionados na mitigação de impactos decorrentes do deslocamento compulsório. No tocante ao tratamento a ser dado às famílias atingidas no meio rural, previu-se a indenização em dinheiro, a realocação assistida (carta de crédito), e o reassentamento em áreas remanescentes ou adquiridas com tal finalidade.

Importa relatar a previsão da elegibilidade dessas opções, segundo os seguintes vínculos com o imóvel rural ou ocupação, conforme registrado no PBA⁹:

Vínculo com o imóvel	Tipo de tratamento	Nº de imóveis ou trabalhadores rurais
Proprietário não residente de área rural com título legal ou posseiro cuja posse seja mansa e pacífica, sem contestação de qualquer dimensão	Indenização de terras e benfeitorias	-
Proprietário residente no imóvel com título legal ou posseiro, cuja posse seja mansa e pacífica, sem contestação – imóveis entre 1 e	- Indenização de terras e benfeitorias - Realocação assistida, não se interessando pela opção de	621 imóveis

6 - Estudo de Impacto Ambiental, Capítulo 6, página 10.

7 - A denominação famílias difere do termo adotado pelo PBA – grupos domésticos.

8 PBA - Volume II, páginas 17/18.

9 PBA – Volume II, página 62

Vínculo com o imóvel	Tipo de tratamento	Nº de imóveis ou trabalhadores rurais
4 módulos fiscais.	reassentamento - Reassentamento no remanescente	
Proprietário residente no imóvel com título legal ou posseiro, cuja posse seja mansa e pacífica, sem contestação – imóveis abaixo de 1 módulo fiscal	- Indenização de terras e benfeitorias - Realocação assistida - Reassentamento no remanescente, individual ou coletivo	551 imóveis
Parceiro ou meeiro (44), arrendatário (4), agregados (51), outros proprietários do mesmo imóvel (95).	- Reassentamento Rural individual em áreas remanescentes - Reassentamento Coletivo	194 trabalhadores
Trabalhadores rurais, regulares ou sazonais, que trabalham nos imóveis rurais afetados e que deles dependem economicamente: empregados permanentes ou temporários.	- Acompanhamento da nova situação de emprego e moradia. - Reassentamento Coletivo	323 trabalhadores
Trabalhadores de atividade extrativista vegetal ²	- Acompanhamento da nova situação de emprego e moradia - Reassentamento Coletivo	41 extrativistas

Fonte: Plano Básico Ambiental (PBA), Versão Final, setembro de 2011.

Analisando a estratificação do público atingido no meio rural, conforme acima, prevalece a agricultura familiar, inclusive com previsão de atendimento especial para populações vulneráveis, levando-se em conta a renda e outros critérios¹⁰.

Relevante também destacar o impacto sobre famílias ribeirinhas, comunidades tradicionais que ocupam as margens e ilhas do Rios Xingu e Iriri. Para estas, a mitigação dos impactos do deslocamento é ainda mais complexa, uma vez que os meios e modos de vida estão diretamente relacionados ao ambiente e, portanto, muito mais sensíveis às alterações. Dentre as especificidades destaca-se também os pescadores, categoria que se estabelece em trechos dos rios, realizando ali a atividade pesqueira. Em geral estes locais se configuram como pontos de pesca, “reservados” para cada pescador, conforme lógicas muito peculiares de ocupação.

Dos estudos e impactos apresentados pelo EIA e das ações de mitigação previstas no PBA percebe-se uma lógica de propiciar o reassentamento de famílias residentes nas áreas diretamente afetadas pela UHE Belo Monte, em geral agricultores familiares, assim como para meeiros, arrendatários e trabalhadores.

¹⁰ - Na aplicação e análise do Novo Cadastro Socioeconômico tais situações de vulnerabilidade seriam identificadas, conforme o PBA, Volume II, página 63.

Nesse contexto é que a via do reassentamento figura “como uma das principais opções de compensação buscando a recomposição das atividades e qualidade de vida das famílias, em condições pelo menos equivalentes às atuais.”¹¹ No referido documento ainda se presume que essa viria a ser a escolha majoritária de “pequenos proprietários, posseiros e minifundistas, bem como se configure na melhor alternativa de reparação para parceiros, meeiros, arrendatários, ocupantes, trabalhadores rurais, além de beneficiários de projeto de assentamento federal”¹². É a partir desse entendimento, então, que, no PBA, se estabelece a meta de reassentamento para 1.114 famílias.

Registra-se ainda menção específica à Comunidade Santo Antônio, localizada na área do canteiro de obras:

“Conforme informações obtidas junto à representante da comunidade existe um consenso entre os moradores do Núcleo de Referência Rural Santo Antônio que uma alternativa de tratamento seria a relocação do núcleo para uma nova área de 4 ou 5 km da atual a montante entre a Rodovia Transamazônica e o Rio Xingu em frente ao Travessão 55.”¹³

A leitura das premissas do PBA permite constatar também a tônica dedicada ao processo de regularização fundiária no âmbito dos deslocamentos compulsórios, o que inclui a ADA e espaços eventualmente destinados para projetos de reassentamento na AID. Destacam-se os seguintes trechos¹⁴:

- *O Projeto de Regularização Fundiária Rural propõe promover a titulação das terras objeto de negociação para a implantação do empreendimento, em conjunto com os órgãos responsáveis pela política fundiária, **com meta de 643 imóveis a serem regularizados, tendo em vista o levantamento realizado pelo EIA (grifo nosso).***
- *Não havendo documentação juridicamente adequada do imóvel, o órgão responsável pela política fundiária do estado, ou da união, concederá as titulações aos posseiros para que possam receber as indenizações referentes à terra nua. As benfeitorias serão pagas antecipadamente.*

¹¹ PBA - Volume II, página 83.

¹² PBA - Volume II, página 83.

¹³ PBA - Volume II, página 87.

¹⁴ PBA - Volume II, página 20/21

- ▣ *A negociação se dará nas mesmas bases daquelas previstas no Projeto de Indenização e Aquisição de Terras e Benfeitorias. Além disso, tendo em vista garantir condições de vida dignas para as populações atingidas, será ofertada ao posseiro a opção do reassentamento rural.*

Como anexo do Projeto de Regularização Fundiária, o PBA traz memórias de reuniões¹⁵ com o INCRA e o ITERPA realizada em Belém, em julho de 2010. O instituto federal esclarece que na região objeto do empreendimento há histórico de ocupações irregulares, assim como terras inalienáveis (títulos emitidos em período inferior a 10 anos).

4.3. Autorização de desapropriação e áreas destinadas a reassentamentos rurais: a Declaração de Utilidade Pública (DUP)

Entremeios à emissão da Licença Prévia (LP) e Licença de Instalação (LI), a Norte Energia inicia, ao final de dezembro de 2010, as tratativas com a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) visando a Declaração de Utilidade Pública – DUP. A DUP, com forte repercussão em setores da sociedade civil quando de seu anúncio em Belo Monte, é o instrumento legal que viabiliza ações de desapropriação, frente ao interesse público.

Na forma de Resoluções Autorizativas da ANEEL, concedidas em favor da Norte Energia, a “Dupinha”¹⁶, como é conhecida, data de 05 de março de 2011, e abrange 3.536 hectares de propriedades localizadas no Município de Vitória do Xingu. Numa segunda ação¹⁷, ao final de dezembro do mesmo ano, nova Resolução da ANEEL declara outros 282.369 hectares, desta vez de propriedades particulares e terras públicas federais localizadas em Vitória do Xingu, Altamira e Brasil Novo.

A primeira solicitação da NE permitiu instalar os sítios Pimental e Belo Monte, necessários à instalação das casas de força, assim como estruturas auxiliares (alojamentos, estação de tratamento de água e esgoto, dentre outras).

¹⁵ PBA - Volume II, páginas 48 e 54.

¹⁶ <http://www.aneel.gov.br/cedoc/rea20112853.pdf>

¹⁷ <http://www.aneel.gov.br/cedoc/rea20113293.pdf>

O processo ANEEL nº 45.000.007066/2010 traz diversas trocas de informações entre a agência reguladora e a NE acerca do montante de área ser desapropriada. Em especial, interessa aqui o debate sobre as áreas para reassentamento de famílias, que totalizam 119 mil hectares, conforme proposição do empreendedor.

Questionada em razão da magnitude de tal área, a NE manifesta, em 26 de setembro de 2011¹⁸:

pode-se afirmar que, com base nos números de 2007, são necessários, no mínimo, em torno de 135.000 hectares para assentar tais famílias (grifo nosso). Tal quantitativo, contudo, tomando-se por base o que ocorreu na Vila Santo Antônio, em que o número de famílias cadastradas mais do que dobrou em relação às primeiras famílias identificadas pelo EIA, está sujeito a um incremento muito significativo

(...)

Reitera-se, ainda, que as áreas destinadas a reassentamento que constam da poligonal são áreas preferenciais para a população afetada, como, por exemplo, as que se localizam no entorno da zona urbana de Altamira (PA), região do Travessão 27 e reservatório dos canais, perto da localidade Santo Antônio e ao longo da Rodovia Transamazônica.

Em outra comunicação, de 17 de novembro de 2011¹⁹, posiciona-se o empreendedor da seguinte forma:

Como explanado nos itens anteriores, é condição sine qua non para o empreendimento a aquisição de glebas rurais e urbanas para promover o reassentamento das famílias. O reassentamento é, socialmente, a melhor opção para aqueles que serão remanejamentos involuntariamente, uma vez que poderão continuar suas atividades produtivas e, no caso urbano, manter suas residências sem depender de programas públicos de moradia (grifo nosso).

Ao final das tratativas, em 14 de dezembro de 2011²⁰, a NE formaliza a solicitação de desapropriação, com os montantes descritos abaixo.

Área Municipal a ser Desapropriada (em hectares)	
Altamira	109.298,0732
Vitória do Xingu	163.961,3912
Brasil Novo	9.110,5074
Total	282.369,9718

Fonte: Processo ANEEL nº 007066/2010.

18 Processo ANEEL nº 007066/2010-04 – Volume 03 - CE 103/2001 - PR

19 Processo ANEEL nº 007066/2010-04 - Volume 05 - CE 128/2011 - PR,

20 Processo ANEEL nº 007066/2010 - Volume 06 - CE 149/2011 – PR

Destinação das Áreas		
Denominação	Área (em hectares)	%
Canteiro Sítio Bela Vista	931,5206	0,33%
Canteiro Canal de Derivação e Bota Fora	4.512,00	1,60%
Área do Canal de Derivação	2.725,02	0,97%
Reservatório Intermediário	16.909,83	5,99%
Reservatório Principal Área Inundada	4.658,14	1,65%
Área de APP (500 m)	68.957,04	24,42%
Áreas - Reassentamento	119.563,89	42,34%
Acessos - Travessões e Estradas	23.637,50	8,37%
Linhas de Transmissão	40.475,03	14,33%
Total	282.369,9718	100,00%

Fonte: Processo ANEEL nº 007066/2010.

Em decorrência, e a partir da argumentação apresentada pela Norte Energia, exaustivamente exposta no processo nº 007066/2010-04, a ANEEL decide por acatar o pedido²¹:

Vê-se, portanto, que atualmente as áreas solicitadas para emissão da DUP mostram-se necessárias, o que autoriza a emissão do ato. Contudo, a depender da conclusão definitiva do Cadastro SocioEconômico e da opção exercida pelos legítimos atingidos, a área pode vir a ser redimensionada, hipótese em que a Norte Energia deverá, desde logo, comprometer-se a encaminhar manifestação de ratificação ou retificação do ato declaratório emitido pela ANEEL.

EXPECTATIVAS TRAZIDAS PELA DUP

Desse histórico, em especial do impacto decorrente do anúncio da pretensa desapropriação e inevitável questionamento sobre a eficácia do planejamento, é relevante discutir a expectativa gerada na região e os desdobramentos decorrentes, uma vez que não se concretizou a utilização de tamanha área, particularmente para o reassentamento de famílias localizadas na área rural. Há relatos de que a notícia de desapropriação, ao se espalhar dentre a população de Vitória do Xingu, Altamira e demais localidades, gerou consequências diversas, tais como a inevitável ação especulativa no mercado de terras e incertezas na vida de centenas de famílias, com paralização de atividades produtivas, dentre outras. Não é corriqueiro tomar conhecimento, por fontes diversas, de ação desapropriatória de tal magnitude.

²¹ Processo ANEEL nº 007066/2010-04 - Volume 06 (Fl. 16/17 da Nota Técnica nº 412/2011-SCG/ANEEL, de 16/12/2011).

Nesse aspecto, cumpre ainda informar que a agência reguladora estabeleceu o prazo de 90 dias, após a elaboração definitiva do Cadastro Socioeconômico (CSE), para que se apresente a atualização dos limites do ato declaratório. E, ato contínuo, determina que o empreendedor deverá garantir o “direito de retrocessão” aos antigos proprietários das áreas não utilizadas pelo empreendimento, conforme artigo 4º da referida autorização. Até fevereiro de 2015, não foi identificada qualquer ação dessa natureza, seja uma avaliação desses impactos ou mesmo de redefinição da DUP.

DESAPROPRIAÇÕES E CESSÃO DE ÁREAS PÚBLICAS

A documentação analisada no âmbito das resoluções autorizativas traz memórias de reuniões entre a ANEEL, NE e outras instituições públicas, em especial Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA)/Terra Legal e Secretaria de Patrimônio da União - SPU, assim como manifestações formais desses órgãos, anteriormente a decisão colegiada da agência regulatória em favor da desapropriação. Dos debates alguns pontos são bastante relevantes:

- ▣ A desapropriação de terras públicas federais e particulares, esclarece a SPU²², viabiliza o pagamento de benfeitorias, no primeiro caso e quando de ocupação de boa-fé ou quando de direitos reais distintos da propriedade plena, sendo que a cessão das terras da união para o empreendimento deve ser onerosa. No caso de terras particulares há desapropriação de domínio, desde que sustentadas em justo e legítimos títulos.

- ▣ A inexistência de óbices, seja do MDA/Terra Legal²³ ou INCRA²⁴, em relação a pretensa desapropriação. Cumpre informar que o referido instituto recorreu ao Termo de Cooperação firmado com a NESA como ambiente competente para dar encaminhamento as tratativas relacionadas ao Projetos de Assentamento e demais áreas envolvidas e de sua competência.

Nesse contexto, Nota Técnica da ANEEL²⁵ indica que “a cessão das áreas públicas federais declaradas de utilidade pública seja formalizada mediante ulterior contrato de cessão de uso a ser

²²Processo ANEEL nº 007066/2010 – Volume IV – Nota Técnica nº 667/CGAL/DEDES/SPU-MP.

²³Processo ANEEL nº 007066/2010-04 - Ofício nº 132/2011/SERFAL - MDA.

²⁴Processo ANEEL nº 007066/2010-04 - Ofício INCRA/DT/nº 46/2011.

²⁵Processo ANEEL nº 007066/2010-04 - Volume 06 (Fl. 12 da Nota Técnica nº 412/2011-SCG/ANEEL, de 16/12/2011).

celebrado entre a Norte Energia e a União, por intermédio da SPU/MPOG, nos termos da Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998.”

Mais à frente, o mesmo documento da agência reguladora ressalta:

que o INCRA anuiu com a delimitação da DUP requerida pela Norte Energia, ainda que viesse a impactar assentamentos geridos por aquela autarquia. Entendimento diverso não teria permitido a celebração do mencionado TC com a concessionária. Ocorre que, em razão das terras terem sido "arrecadadas sob a égide do DL nº 1.164/1971, e afetadas por origem à regularização fundiária ou /assentamento de trabalhadores rurais, não pode o INCRA diretamente lhes dar destinação diversa." Para remediar essa situação, a Autarquia se dispôs a "promover a sua desafetação junto à Secretaria de Patrimônio da União - SPU. A quem competirá a sua destinação.

Portanto e como já anunciado, a regularização fundiária da região é capítulo que merece muita atenção e eventuais desdobramentos, uma vez que envolve terras públicas, em boa parte dos casos destinadas a projetos de colonização.

4.4. O Processo de Remoção das Famílias: a prevalência de indenizações em dinheiro, evidências de minifundização e variação dos valores aplicados.

Segundo o EIA, “A noção de reparação que orienta o Plano de Atendimento está centrada no exercício de restaurar perdas materiais e imateriais que por ventura venham ocorrer quando da implantação do AHE Belo Monte e que interfiram na reprodução dos modos de vida das populações atingidas”²⁶.

Em Janeiro de 2015²⁷ eram identificadas pelo empreendedor 1.934 famílias – número superior ao apontado no PBA, assim como no EIA – compondo 1.878 processos. São consideradas passíveis de indenização pessoas físicas ou jurídicas que apresentam vínculos com a terra, conforme previamente exposto.

Conforme já mencionado, no tratamento aos atingidos, existem três tipos de indenizações/reparações possíveis, **indenização em dinheiro** (moeda corrente), **realocação assistida (Carta de Crédito)** e **reassentamento**, este último podendo ser coletivo, individual ou

²⁶ EIA, Volume 33, página 198.

²⁷ Norte Energia, 7º Relatório de Acompanhamento (Janeiro de 2015), Plano de Atendimento à População Atingida.

em área remanescente. A situação em janeiro de 2015 quanto ao tipo de indenizações é resumida na tabela a seguir e detalhada no texto a seguir.

Número de indenizações por tipo, em número de famílias	
Tipo de Indenização	Situação em Janeiro de 2015 7º Relatório NE
Indenização em dinheiro	1.358
Realocação Assistida (Carta de Crédito)	379
Reassentamento Rural Coletivo - RRC	28
Reassentamento em Área Remanescente - RAR	33
Em negociação	n/d
Total	1.798

n/d: não disponível

Fonte: 7º. Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes (Norte Energia).

REASSENTAMENTOS: A opção de Reassentamento Rural Coletivo foi a menos praticada, ainda que existisse público elegível para tal opção. Até janeiro de 2015 foram reassentadas 33 famílias em áreas remanescentes e 28 deveriam ser encaminhadas para reassentamento coletivo.

A discrepância com a meta inicial estabelecida pelo PBA, de 1.114 famílias, é justificada pelo empreendedor em razão da opção das famílias, conforme o 7º relatório da Norte Energia, assim como em análises anteriores:

*Conforme apresentado em relatórios anteriores, a adesão à modalidade do reassentamento rural coletivo (RRC), no bojo do processo de negociação entabulado na Etapa de Implantação do empreendimento com a população rural atingida, está sendo inferior ao previsto inicialmente no PBA. Tal condição ocorre pelo fato de as famílias elegíveis a esta modalidade como uma das alternativas de relocação **terem preferido aquela de relocação assistida** por meio da Carta de Crédito.²⁸ (grifo nosso)*

De acordo com o IBAMA, “o reassentamento coletivo permite um melhor acompanhamento de Assistência Técnica Social e Ambiental (ATES) (...)por parte do empreendedor, facilita a rede de proteção social em torno das famílias atingidas e pretende efetivar interação com instituições

28 Norte Energia, 7º Relatório, Plano de Atendimento à População Atingida, página 4.1.3-1.

governamentais que atuam com políticas públicas de apoio ao fortalecimento da agricultura familiar”.²⁹

Registra o PBA que a escolha da área deve contar com a participação das comunidades atingidas, e o tamanho mínimo dos lotes deve obedecer ao módulo fiscal do município – 75 hectares – de forma que as famílias consigam restabelecer renda agropecuária compatível com seu desenvolvimento econômico anterior. A opção é destinada a *“pequenos proprietários, e posseiros, os minifundistas e demais atingidos que não possuem direito sobre a propriedade e aqueles que se encontram em condições de vulnerabilidade social”*³⁰, em área adquirida pelo empreendedor para fins de reassentamento rural.

Por fim, o Reassentamento em Áreas Remanescentes é opção elegível para proprietários ou posseiros que tiverem suas moradias ou benfeitorias e ainda parte de suas terras afetadas pelo empreendimento, mas que podem permanecer no mesmo imóvel, uma vez que esta apresente viabilidade econômica compatível com a atividade realizada pelo proprietário. A família pode manter-se na área, se assim desejar, desde que a área remanescente seja igual ou superior ao módulo fiscal. A área atingida, bem como as benfeitorias, devem ser indenizadas às famílias optantes pela modalidade.

REALOCAÇÃO ASSISTIDA (CARTA DE CRÉDITO): Trata-se de modalidade de indenização para proprietários ou posseiros que optarem pela aquisição de nova propriedade, declinando do reassentamento coletivo. Esse foi o encaminhamento dado a 379 famílias, até janeiro de 2015.

O público prioritário é composto por aqueles que residem no imóvel rural, cuja área total não ultrapasse um módulo fiscal, dependente economicamente da produção realizada na área e que não se interesse pela opção de reassentamento rural. Para que a família seja deslocada, o imóvel em questão deve ser parcialmente ou totalmente afetado, e cujo remanescente não possua viabilidade econômica. A realocação assistida deve ser realizada em imóveis rurais na mesma região e o valor, bem como as condições para restabelecimento da família, devem ser equivalentes às anteriores ao deslocamento. A documentação do novo imóvel **deve ser regular e as proporções e área similares** ao do imóvel anterior.

²⁹ IBAMA, *Parecer Técnico 1553/2014* pag. 9/118

³⁰ PBA, *Capítulo 2*, pág 84

O empreendedor repassa à família uma carta de crédito no valor de R\$ 131.902,97³¹ (cento e trinta e um mil, novecentos e dois reais e noventa e sete centavos). Parte da quantia é destinada à aquisição de imóvel rural e parte deve ser empregada nas atividades produtivas e subsistência por um período de 12 meses. De acordo com a orientação do PBA, 70% do valor supracitado deve ser aplicado na aquisição do imóvel (em área de 70 hectares, aproximadamente), 25% em investimentos na propriedade ou atividades produtivas e 5% para manutenção da família ao longo do período referido.

Segundo relatos coletados em campo, às famílias fica a responsabilidade de prospectar áreas que tenham as características mencionadas e acertar a compra. Em tese, uma vez comprovada a regularidade do imóvel e que este cumpra os requisitos estabelecidos, a Norte Energia libera os valores para a aquisição deste e posterior realocação.

Muitos relatos envolvendo as cartas de crédito foram ouvidos em campo. A principal questão refere-se aos baixos valores em comparação com os preços praticados no mercado, de forma que muitas famílias tiveram que se distanciar de sua região de origem para conseguir adquirir novos imóveis. A busca por terras mais baratas em outras regiões acarretou na dispersão das famílias atingidas, de forma a dificultar os trabalhos de acompanhamento destas no processo de reestruturação econômica, social e produtiva,.

Dados do 4º relatório da Norte Energia apontam que:

em relação ao tamanho das áreas adquiridas, do total de 239 tratamentos formalizados o montante de 157 tratamentos são em áreas menores que o módulo fiscal vigente para a região (75,00 ha), entretanto, essas áreas possuem infraestrutura de produção consolidadas com cultivos de cacau, pastagem, frutíferas diversas e construções e instalações adequadas ao manejo das propriedades.³²

O Quadro 4.1.2 – 7 do referido relatório aponta que, dentre 239 propriedades, oito são menores que 25 hectares, 69 estão no extrato de 25,01 a 50,00 hectares e outras 82 áreas são superiores a 50 hectares, mas não alcançam o módulo fiscal. Esse somatório representa nada menos que 72% das realocações assistidas. Há evidências, portanto, que a capacidade de compra da carta de crédito não garante o módulo fiscal da região.

³¹ Conforme informações dos documentos oficiais disponibilizados até fevereiro de 2015.

³² Norte Energia, 4º Relatório, Plano de Atendimento à População Atingida, páginas 4.1.2 - 8 e 9.

Ainda é um ponto de extrema atenção a insuficiente regularização fundiária das terras adquiridas e que ainda não resultaram em transferência definitiva às famílias atingidas, sendo que a ausência de tais registros tem implicações na viabilização da produção agropecuária, uma vez que pode limitar, por exemplo, o acesso ao crédito rural, debilidades atestadas no último relatório da Norte Energia³³.

A pulverização das famílias pode ser considerada um impacto derivado do processo de realocação. Existem casos de famílias que, ainda com suas cartas de crédito nas mãos, não conseguiram comprar as terras e aguardam a possibilidade instaladas nos centros urbanos e outros em que os atingidos não se adaptaram à nova localidade e realidade de produção e terminaram revendendo as terras.

O próprio IBAMA alertou sobre a dificuldade que o empreendedor enfrentaria na tarefa de acompanhar as famílias optantes por Realocação Assistida, dada a dispersão das mesmas. Em parecer sobre o segundo relatório de atividades da Norte Energia, o órgão licenciador apresentou preocupação quanto ao sobreuso das cartas de crédito.

Ainda assim, a emissão de Cartas de Crédito seguiu, tomando proporções tais que o próprio IBAMA suspendeu a possibilidade de praticá-las. No parecer nº 1553/2014, o órgão deixa expressa a recomendação de cessar a prática de tal modalidade sob pena de descumprimento do PBA.

*A Norte Energia deve ser notificada para cessar tratamento diferenciado a público elegível previsto apenas para reassentamento individual em área remanescente, reassentamento rural coletivo ou acompanhamento da nova situação de emprego e moradia e dar explicações por possível descumprimento do PBA, uma vez que, por liberalidade da empresa, permitiu-se o acesso de famílias rurais a tratamento não elegível. Em conjunto, o empreendedor deverá apresentar os números de famílias, baseados no CSE, discriminados por vínculo com a propriedade e opção de tratamento, bem como a totalização do público previsto para cada tratamento.*³⁴

No mais recente parecer técnico, de fevereiro de 2015, o Programa de Aquisição de Terras e Benfeitorias não foi avaliado pelo IBAMA no que tange à zona rural.

³³ Norte Energia, 7º Relatório, Plano de Atendimento à População Atingida, página 4.1.1-5.

³⁴ IBAMA, Parecer nº 1553/2014, página 9/118

INDENIZAÇÃO EM DINHEIRO (MOEDA CORRENTE): O valor das indenizações é calculado a partir de cadernos de preço de referência, que indicam valores das terras de acordo com a sua classificação, localização e acesso, somados aos valores das benfeitorias reprodutivas - plantações, floresta e pastagens - e não reprodutivas - edificações e infraestrutura. Até janeiro de 2015, foram praticadas 1.358 indenizações em dinheiro, ou 75% do total de famílias atingidas no meio rural.

As indenizações sobre benfeitorias reprodutivas variaram muito ao longo de todo o processo de desapropriação.

Valores pagos por benfeitorias reprodutivas, em reais (R\$)			
Tipo de benfeitoria		2010	2013
Cacau em produção (por pé)	Tradicional	15,38	12,31
	Nativo	7,91	6,33
	Produção Incentivada	84,47	46,14
Seringueira em produção (por pé)	Tradicional	36,58	29,26
	Nativa	16,51	13,21
	Tecnificada	51,42	41,14
Desmatamento (por hectare)	Manual	750,00	750,00
	Mecanizado	1.820,00	1.820,00
Pastagens (por hectare)	Tradicional	1.200,00	1.200,00
	Tecnificada	3.195,00	2.556,00

FONTES DE INFORMAÇÃO:

Dados 2010: Declaração de Utilidade Pública – DUP, volume 1. ANEEL, dezembro 2010.

Dados 2013: Cadernos de Preços - Benfeitorias Reprodutivas (produções vegetais) - Norte Energia, maio 2013 – disponível no site da Defensoria Pública do Estado do Pará.

O cálculo de preços de benfeitorias reprodutivas praticados a partir dos valores de referência, conforme documentos obtidos no processo da DUP de 2010, foram revisados pelo empreendedor, gerando novo caderno de preços em 2013. Segundo o empreendedor, teria ocorrido um erro no cálculo dos valores das benfeitorias reprodutivas. O valor do pé de cacau caiu de entre R\$ 84 e R\$ 98 (de acordo com relatos de campo e documentos da ANEEL³⁵) em 2010 para R\$ 46 em 2013, uma desvalorização de mais de 50%, gerando relevantes discrepâncias nas indenizações.

³⁵ Há discrepâncias no histórico de valores pagos no pé de cacau, variando de R\$ 98,00 / planta (relatos de campo) e R\$ 84,47 / planta (1ª versão do Caderno de Preços). O 1º caderno de preços de benfeitorias não está disponível, sendo as informações aqui apresentadas oriundas de documentos juntados ao processo da DUP na ANEEL.

A variação no preço, principalmente do cacau - que corresponde à relevante cadeia produtiva da região -, gerou muita insatisfação e polêmica entre os produtores, que apontam para a relação entre os altos valores pagos e as áreas prioritárias para instalação dos primeiros canteiros de obras e infraestrutura da UHE, enquanto que os menores valores praticados estão relacionados às áreas destinadas às estruturas adjacentes e aos reservatórios. .

Em relação a Santo Antônio, povoado anteriormente mencionado e cuja área era estratégica para o início das atividades da UHE Belo Monte, o tratamento dado majoritariamente foi a indenização em dinheiro, resultando na extinção de toda a comunidade.³⁶

Importa também mencionar relatos de campo sobre áreas florestadas que não foram cobertas por indenizações de benfeitorias, procedimento avaliado como injusto, em especial pelas famílias mantenedoras desses ativos, que entendem a situação como desmoralização frente ao cumprimento da legislação ambiental.

5. Transparência e acesso à informação

O PBA da UHE Belo Monte conta com o Plano de Interação Social e Comunicação, transversal aos demais programas. Todo o processo de mobilização dos atingidos, organização de reuniões para esclarecimento sobre o processo da obra, campanhas que envolvem outros programas – saúde, educação, etc. – ocorrem neste âmbito. Canais de acesso à informação, tais como Plantão Social, Atendimento Telefônico, e mesmo o programa de rádio Conversando sobre Belo Monte, estão também sob responsabilidade do plano, que organiza o Fórum de Acompanhamento Social Belo Monte, no qual comissões e comitês temáticos reúnem-se periodicamente.

Plantão Social e Plantão Móvel, previstos no Plano de Atendimento à População Atingida, são canais de atendimento presencial que abrangem informações de todo o PBA, porém mantêm foco nos assuntos do Plano. O interessado no atendimento deve cadastrar-se, um agente se responsabiliza pela recepção, triagem por assuntos e encaminha o visitante para uma banca de consultores, que deverão solucionar a demanda gerada.

36 Registra-se que a comunidade Santo Antônio é uma situação muito particular, dado o desfecho do processo de deslocamento compulsório, assim como ocupações que ocorreram no período, integrando novas famílias à comunidade, denominadas de “telhas brancas”, em alusão ao aspecto das moradias.

No segundo semestre de 2014, foram totalizados 867 atendimentos, dado retirado do último relatório³⁷ de atividades da Norte Energia, dos quais não estão discriminados o número de atendimentos na zona rural e tampouco a quantidade de solicitações que foram atendidas. A mesma situação ocorre com os atendimentos via telefone. O empreendedor disponibiliza um canal telefônico – 0800 091 2810 – por meio do qual a população pode solicitar informações, fazer sugestões ou reclamações e, a depender da complexidade das demandas, as solicitações podem ter prazo de até 30 dias para serem contestadas. No mesmo relatório de atividades, também constam 307 atendimentos via telefone, mas não há informação sobre quantos foram solucionados.

Também de acordo ao referido relatório, no segundo semestre de 2014 foram realizadas 5.083 ações de mobilização. Dessas, 424 envolveram famílias de atingidos na zona rural. Por atividades de mobilização entende-se a visita às casas das famílias atingidas, com principal objetivo de convidá-las para reuniões e eventos. As 36 reuniões que aconteceram ao longo do período tiveram como objetivo a entrega de material informativo e o esclarecimento sobre algumas ações do PBA.

É importante destacar o Fórum de Acompanhamento Social Belo Monte (FASBM) como a instância consultiva de participação social, composto por representantes de entidades e instituições regionais, tais como: sindicatos, ONGs, organizações sociais, instituições públicas estaduais e municipais, conselhos, e ainda representantes da população atingida e do empreendedor.

A principal proposta do Fórum é que as demandas e questionamentos dos setores envolvidos tenham espaço de negociação e possam contribuir para a implementação das ações previstas no PBA. Subdivide-se em comissões e comitês temáticos de acordo aos planos previstos no PBA, entre os quais está a Comissão do Plano de Atendimento à População Atingida - CAPA. Instituída em 12/04/2011, a Comissão realizou nove reuniões. Os representantes da sociedade civil e dos atingidos que participaram das reuniões e acompanham o fórum, apontam seu caráter consultivo como limitador, de forma que este não é um espaço considerado como de construção de soluções ou de avaliação dos programas.

37 Norte Energia, 7º Relatório, Anexo 7.2 – 1 - Registro e consolidação das atividades do Programa de Interação Social e Comunicação (7.2) no período de julho a dezembro de 2014, página 35.

Parte da informação está disponível, como é o caso dos relatórios semestrais de atividades, arquivados no site do IBAMA. Entretanto, seu acesso é considerado difícil, tanto pela baixa disponibilidade de acesso à internet por parte dos atingidos, como pelo fato de os relatórios serem complexos e a linguagem bastante técnica.

O difícil acesso à informação é um dos elementos que fragiliza as famílias no momento das negociações. Atingidos e instituições atuantes na região relatam falta de transparência com relação aos critérios que subsidiam as decisões do empreendedor no que tange às indenizações, apontam baixa possibilidade de negociação parte das famílias e falta de suporte e orientação jurídica.

No caso dos atingidos na zona rural da ADA, as negociações são realizadas de maneira bilateral entre o empreendedor e as famílias. Não há informações ou relatos da mediação de instituições públicas, movimentos sociais organizados ou representantes do poder judiciário.

Algumas informações dão conta da atuação da Defensoria Pública Estadual no período que Altamira contava com um posto de atendimento e, a partir de janeiro de 2015, instituiu-se no município a ouvidoria itinerante da Defensoria Pública da União que acompanha casos de famílias atingidas, especialmente na zona urbana do município. Na zona rural, os processos ocorrem de maneira ainda mais invisível, tanto pelo fato de grande parte das famílias atingidas já terem sido indenizadas como pela pouca mobilização das que ainda estão em processo de negociação.

BOX - Pressupostos do Licenciamento Ambiental

As duas licenças (LP e LI) são categóricas sobre as ações de transparência da execução do PBA, em especial o item 2.14 da LP que dispõe sobre “Apresentar no PBA proposta de constituição, garantia de representatividade, funcionamento e integração do Fórum de Acompanhamento e dos Fóruns de Discussão Permanente, incluindo sua interface com os conselhos e comissões específicas” e a LI no item 2.17 impõe ao empreendedor “implantar os fóruns de discussão permanente com regras e critérios comuns”.

No mesmo sentido, na perspectiva de promover um debate aberto com a população rural atingida, a LI indica:

2.15.A população interferida deverá ter livre acesso ao Cadastro Socioeconômico, Caderno de Preços, mapas e laudos de avaliação de suas propriedades, onde deverão ser apresentados de forma discriminada, a relação das benfeitorias indenizadas e respectivos valores.

2.16. Deverá ser garantida a plena liberdade de escolha da população quanto aos diversos tipos de tratamento indenizatório no PBA, observadas as modalidades disponíveis para cada público.

6. Quais informações podem ajudar?

Em resposta ao histórico passivo social de barragens, no Brasil e no mundo, boas práticas apontam para acordos negociados como eixo principal da realocação adequada.

No Brasil e no mundo, o legado socioeconômico para os atingidos por grandes barragens é menos que satisfatório. No mais abrangente estudo realizado em território nacional, a Comissão Especial “Atingidos por Barragens” do Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana (CDDPH)³⁸, constata:

A literatura acadêmica e técnica, assim como os casos estudados por esta Comissão Especial, apontam para a degradação generalizada das condições materiais e imateriais da vida social, familiar e individual. (CDDPH, 2006)

De um modo geral, os efeitos negativos observados decorrem do esfacelamento das complexas redes de relações sociais, econômicas e culturais que configuram um território. A recomposição de elementos substanciais, como a moradia e o acesso a meio de produção e renda, são portanto parte de um processo maior e mais desafiador de fomento ao desenvolvimento humano. O imperativo ético é pela redistribuição de riscos e benefícios provenientes dos empreendimentos hidrelétricos, que têm na população diretamente atingida a maior representação de desequilíbrio. Ao mesmo tempo em que suportam as mais acentuadas vulnerabilidades, as pessoas remanejadas são frequentemente menos favorecidas pelos ganhos energéticos e pelo uso dos recursos hídricos.

Essa é a leitura da Comissão Mundial de Barragens (em inglês, WCD), como resultado de uma revisão de dois anos de casos e práticas internacionais. Em seu relatório final, paradigmático para o debate sobre barragens em todas as suas dimensões, a WCD aponta um descasamento entre o cronograma e os objetivos da obra *versus* o tempo de negociação e reabilitação necessário para recompor e desejavelmente aprimorar os padrões de vida dos atingidos.

³⁸ Hoje Conselho De Direitos Humanos, vinculado à Secretaria de Direitos Humanos, do Governo Federal
175 / 184

Na esfera internacional, essa discrepância está no cerne da militância pelo reassentamento voluntário, corrente defendida por diversas organizações da sociedade civil, em contraposição à prática mais comum de deslocamento compulsório, fruto de coerção legal. Entende-se que se as negociações foram justas e efetivas, e se os encaminhamentos propostos de fato apontarem para melhoria das condições de vida, a população afetada concordará livremente em sair. Na hipótese de não se chegar a um acordo, os motivos decorrerão de valores imateriais e incompensáveis, mais fortes nos casos que envolvem populações tradicionais e indígenas, sendo aconselhável reavaliar a localização do projeto.

Tão polêmico é o reassentamento voluntário, haja vista as possíveis implicações sobre custos e prazos da obra, que a proposta não foi contemplada integralmente entre as recomendações da WCD. Em seu lugar, fez-se constar a “tomada de decisão participativa” entre os cinco valores centrais de boas práticas – ao lado de “eficiência”, “equidade”, “sustentabilidade” e “responsabilização pelo cumprimento de regras acordadas” (*accountability*). O princípio assim se define: “a promoção de participação aberta e significativa em todos os estágios de planejamento e implementação, que leve a resultados negociados”.

A revisão de casos apresentada pela comissão e os casos de referência em âmbito nacional são uníssomos em apontar que é preciso mais que esclarecimento sobre os processos de realocação. Os resultados mais satisfatórios são alcançados quando a população é parte atuante do planejamento e suas demandas específicas são contempladas, notadamente quanto às características das novas áreas e quanto aos procedimentos para recomposição de estruturas físicas e socioeconômicas. Assim se manifesta a Comissão Mundial de Barragens:

Em casos em que pacotes de compensação foram negociados com a população afetada pelo projeto e outras partes interessadas, o processo resultou em menos instâncias de injustiça e melhores resultados para o processo de reassentamento. Mesmo quando nem todos veem a compensação estabelecida como a opção mais apropriada ou efetiva, pessoas atingidas sentiram-se mais satisfeitas, por terem se envolvido na negociação (WCD, 2000)

Além deste imperativo no que tange aos processos, a literatura consultada também é taxativa quanto aos tipos preferíveis de reparação, em favor dos reassentamentos, em detrimento da indenização. Enquanto a WCD identifica que o pagamento em dinheiro, embora seja a opção mais praticada, “frequentemente falha em recompor os meios de vida perdidos”, a CDDPH sentencia:

Ainda que, em vários casos, os reassentamentos demonstrem desempenho insuficiente, o que se verifica é que a aplicação de políticas estritamente indenizatórias tende a levar a processos de empobrecimento e marginalização ainda mais acentuados. **O reassentamento, e o reassentamento coletivo em particular, parecem ter-se comprovado, ao longo do tempo, como o caminho mais propício a uma adequada reposição e melhoria das condições de vida de populações rurais** – (CDDPH, 2010 (grifo nosso)).

Especificamente sobre procedimentos adequados no meio rural, a CDDPH faz as seguintes recomendações (grifos nossos):

1. que, em todos os casos, sejam oferecidas ao deslocado compulsório, alternativas de reparação, por meio da reposição, indenização e compensação, **que deverão contemplar, necessariamente, a possibilidade de reassentamento coletivo, de modo a favorecer a preservação dos laços culturais e de vizinhança preexistentes na situação original;**
2. que a licença de instalação e início das obras estejam condicionados à existência de **planos discutidos e negociados de reassentamento;**
3. que o reassentamento de deslocados, em analogia ao disposto na Lei 8.629/93, Art. 17, caput e incisos I e II, seja feito em “terras economicamente úteis, de preferência na região por eles habitada”, após avaliação de sua viabilidade agro econômica e ambiental, em comum acordo com os interessados;
4. que planos de reassentamento, incluindo localização, identificação de glebas, projetos de infraestrutura e equipamentos de uso coletivo, assim como a escolha e formas de distribuição de lotes, sejam **previamente discutidos e aprovados pelos reassentados, através de suas organizações e representações;**

A questão da indenização em dinheiro ainda resvala na falta de referências cabais sobre valores adequados. A Constituição Federal estabelece o “direito à prévia e justa indenização, em dinheiro” em decorrência de desapropriação por Declaração de Utilidade Pública (DUP). O decreto-lei que normatiza a DUP, em vigor desde 1941, não oferece parâmetros normativos, delegando à jurisdição a determinação dos valores por meio de sentença expropriatória. Já a Lei nº 8.629/1993 que normatiza a desapropriação para fins de reforma agrária, vale-se do valor de mercado dos bens atingidos, mas o mesmo critério é discutível para os deslocamentos compulsórios de atingidos por barragens, conforme elabora a CDDPH:

Ao tomar como referência o preço de mercado, os processos expropriatórios infringem a norma constitucional da justa e prévia indenização, uma vez que o preço de mercado não necessariamente se coaduna com a noção de justiça social (...). As indenizações pelo preço de mercado não compensam os proprietários pelo fato de estarem sendo compulsoriamente constrangidos a alienar sua propriedade, tratando-os como se fossem livres vendedores (CDDPH, 2010)

BOX: O Conceito de Atingido

Amplamente discutido por movimentos sociais, instituições públicas e organismos internacionais, o “atingido” é um conceito em disputa. Dada a complexidade das transformações territoriais geradas pela chegada de grandes obras hidrelétricas, a noção de “atingido” deve comportar as múltiplas possibilidades de interferências destas obras nos cotidianos dos lugares. O geógrafo Carlos Vainer aponta que ao determinar que grupos sociais, famílias ou indivíduos como atingidos legitima-se o direito destes a algum tipo de reparação ou indenização, de forma que a disputa em torno do conceito é bastante acirrada. O autor afirma:

É necessário advertir liminarmente que a adoção de uma definição clara e abrangente do que sejam os atingidos pela implantação e operação de um empreendimento hidrelétrico é apenas um dos elementos necessários para o estabelecimento de políticas socialmente responsáveis, que devem envolver, igualmente, a adoção de avaliações consistentes e rigorosas de alternativas, o exame efetivo dos impactos previsíveis, a opção por estratégias baseadas no princípio da precaução e, acima de tudo, o respeito a processos democráticos que garantam, desde a concepção do projeto (inventário, viabilidade, etc.), a efetiva e informada participação das populações interessadas nos processos de avaliação e decisão . VAINER, C. B. Vidas Alagadas conflitos socioambientais licenciamento e barragens. Estudos Avançados , v. 1, p. 39-63, 2008.

Nos últimos 30 anos, as discussões avançaram e a noção de “atingido” passou por algumas revisões, acompanhando, sobretudo o debate em torno dos direitos humanos e dos direitos civis básicos que foram incorporando novas gerações, entre eles os direitos ambientais. Anteriormente, nem mesmo os impactos ambientais ou sociais de grandes projetos hidrelétricos eram reconhecidos. Reduzida às disputas fundiárias que incidiam sobre o direito à propriedade, a problemática dos atingidos contemplava apenas famílias de proprietários de terras que deveriam ser deslocadas para realização do empreendimento. A partir dessa concepção territorial-patrimonialista, em se tratando de uma lógica do reconhecimento da propriedade da terra como direito violado, a principal reparação eram as indenizações.

A ampliação do conceito partiu da propriedade violada para as territórios e famílias inundadas, aqueles que a partir da chegada de um barramento, seja para composição de reservatórios para abastecimento ou para produção hidrelétrica, devessem ser removidos da área seriam considerados os atingidos. Vainer argumenta sobre a fragilidade de tal concepção, conhecida como concepção hídrica, uma vez que é sabido que os impactos ou interferências de um empreendimento hidrelétrico transpassa as áreas inundadas. As regiões que ficam a jusante da barragem, as cidades que recebem afluxo de população atraída pela construção do empreendimento, e mesmo seguimentos sociais que tenham a dinâmica de suas atividades econômicas interferida pela chegada da grande obra também devem ser contabilizados como atingidos, de forma a legitimar o direito desses à reparação.

Partindo desta premissa chega-se a noção de “deslocados econômicos” em que considera-se que o conceito de “atingido” deva incorporar, para além das famílias inundadas, os “deslocamentos” resultantes

também da perda de acesso aos recursos produtivos. De acordo com Vainer, já é consenso entre movimentos, estudiosos e agências multilaterais que a noção de atingido deva designar um conjunto de transformações socioeconômicas no modo de vida de uma população, deflagradas pela implantação de um empreendimento hidrelétrico. Ainda assim não existem definições a priori de quais impactos podem vir a ocorrer, que territórios serão diretamente ou indiretamente atingidos, havendo a necessidade de estudos de impacto comprometidos e que garantam o diálogo equilibrado com as populações interessadas, de forma a construir coletivamente o dimensionamento dos impactos e do universo de famílias, trabalhadores e territórios considerados atingidos.

Na prática - A barragem Salto Caxias

Vem do Sul do Brasil uma das principais referências de boas práticas em realocação de atingidos por barragens. Na década de 1990, a construção da UHE Salto Caxias, no Paraná, teve início sob a confluência de dois fatores primordiais. De um lado, a profusão de aproveitamentos hidrelétricos na região, em décadas anteriores, deixou como herança uma população previamente organizada, cuja liderança era exercida pela Comissão Regional dos Atingidos por Barragens do Rio Iguaçu (CRABI). De outro, o espírito da recente redemocratização do País ressoava também no Setor Elétrico e o novo Departamento de Meio Ambiente da Eletrobras já investia no campo da participação social, por meio do Grupo de Trabalho Sobre Mecanismos de Interação com a Sociedade.

Sob a influência desses trabalhos, e após os primeiros conflitos com invasões dos canteiros de obras, a Companhia Paranaense de Energia Elétrica (Copel) criou o Grupo de Estudos Multidisciplinar da Usina de Salto Caxias (GEM-CX), em 1993. Trata-se de um organismo

deliberativo *multistakeholder*, orientado pela produção de conhecimento e massivamente integrado por entidades representativas da sociedade civil, em igual passo com as três esferas de governo e o empreendedor. Da Câmara Técnica do Meio Socioeconômico do GEM-CX, responsável pelos programas de desapropriação e reassentamento, participaram 23 comunidades atingidas, 10 sindicatos rurais, três associações rurais, além das Prefeituras e Câmaras Municipais dos nove municípios impactados pelo empreendimento.

O GEM-CX dividia-se em Câmaras Técnicas sob a orientação das quais atuavam Grupos de Trabalho na formulação de estudos e proposição de diretrizes e planos de ação. Aprovados no âmbito das CTs, os encaminhamentos se dirigiam para deliberação em assembleia, com poder de voto igualmente distribuído entre os participantes. O GEM-CX influenciou diretamente as avaliações de impacto oficiais do empreendimento e todos os acordos firmados tornaram-se condicionantes do licenciamento ambiental.

Entra as diretrizes para os reassentamentos das 1.200 famílias de produtores rurais, constava a recomposição da infraestrutura necessária para continuidade das atividades produtivas, tais como galpões, paióis, aviários, estradas e solo preparado para o cultivo. Impunha-se ainda a reposição de infraestrutura comunitária – igrejas, escolas, postos de saúde, telefones públicos, centros de convivência, praças, quadras poliesportivas – e a obrigatoriedade de manutenção das famílias reassentadas na mesma microrregião de origem.

Em 2003, a Copel recebeu o prêmio Blue Planet, oferecido pela Associação Internacional de Energia Elétrica (IHA), em reconhecimento ao legado de Salto Caxias. Em visita às localidades, o corpo de inspetores da IHA constatou “um bom padrão em todos os aspectos do projeto e excelências no tocante aos aspectos socioeconômicos”.

No artigo *Refletindo a Democratização do Debate Ambiental: Sujeitos Sociais e Ação Comunicativa nos Processos Decisórios da UHE Salto Caxias*, os pesquisadores César Haag (Universidade Federal do Amazonas) e Alfio Branderburg (Universidade Federal do Paraná) explicam da seguinte forma o sucesso do modelo de governança constituído pela Copel: “o GEM-CX não apenas promoveu a legitimidade do processo de avaliação de impacto ambiental da UHE-CX, como também se configurou num importante instrumento para que a população diretamente atingida pudesse colocar seus anseios no processo de planejamento ambiental do empreendimento”.

7. Considerações finais

As análises deste Mapa dos Caminhos a partir das informações públicas e relatos colhidos em campo apontam para um desfecho não compatível com a premissa de manutenção dos meios e modos de vida da população atingida no meio rural. Processos dessa natureza estão fartamente documentados pela literatura especializada, assim como por comissões públicas que analisam as causas dos atingidos por barragens, informações que relatam ampla experiência em relação ao tema, antevendo muitos das situações verificadas em Belo Monte.

Para 75% das 1.798 famílias já encaminhadas até fevereiro de 2015, ou para 1.358 situações, a solução encontrada foi a indenização em dinheiro. Portanto, para a maioria da população removida compulsoriamente não se tem informações, ao menos públicas, sobre seus destinos e os montantes pagos³⁹. Seja com muito ou algum dinheiro decorrente das indenizações, com boa ou deficiente capacidade administrativa do montante recebido quando da reinstalação da atividade original, a manutenção dos meios e modos de vida, conforme preconiza o PBA, é incerta e não sabida.

A discrepância em relação ao planejamento previamente estabelecido é muito significativa quando se tem em vista que 119 mil hectares estavam destinados ao reassentamento por meio da Declaração de Utilidade Pública (DUP), o que corresponde a 42% da área total que poderia ser desapropriada. Como justificativa, o empreendedor afirma que muitas famílias preferiram a realocação via carta de crédito, mas mesmo somando-se as famílias beneficiárias da realocação assistida não se atinge 40% da meta de reassentamento prevista no PBA.

Além disso, parece frágil, na forma apontada pelo empreendedor, imputar às famílias a preferência pela indenização em dinheiro ou carta de crédito (totalizam mais de 95% dos casos) em detrimento do reassentamento, cuja meta era de 1.114 famílias reassentadas. A opção por reassentamento, seja coletivo ou individual, passa por inúmeras variáveis, tais como experiências relacionadas e vivenciadas por famílias assentadas na região, a cultura local, bem como o acesso a informações claras e objetivas. Inclusive, uma eventual opção dos atingidos por uma guinada no rumo de suas vidas não pode ser descartada, pois em primeiro lugar guarda-se o legítimo direito da opção de escolher o que melhor lhe convier.

39 Não se imagina, obviamente, uma divulgação de nomes ou CPFs e respectivos valores de indenizações, mas algo como a média das indenizações nas diversas fases do empreendimento, permitindo informação pública sobre o que foi realizado.

No entanto, o sensível distanciamento dos resultados em relação ao planejamento, objetivos e metas do PBA são fatos que sustentam um debate sobre o deslocamento das famílias no meio rural. Um trecho do PBA induz à avaliação de que garantir áreas para a obra sobrepõe-se à justa reparação, uma vez que o tempo do empreendimento, das máquinas operando nos canteiros de obras, parece não conversar com o tempo necessário à implantação de um projeto de reassentamento:

Desta maneira, para viabilização do empreendimento será necessária uma ampla operação de negociação e aquisição de terras e benfeitorias rurais que deverá, em primeiro lugar, atender as necessidades de instalação do empreendimento e, numa segunda fase, arrecadar as áreas necessárias para receberem os atingidos que terão seus imóveis afetados.⁴⁰

Ora, como é possível arrecadar áreas para instalar a UHE Belo Monte sem uma outra que esteja adequada para receber as famílias compulsoriamente deslocadas? Esta incerteza interferiu na decisão das famílias?

Não se pode contestar, é verdade, que as indenizações de terras e benfeitorias ocorreram, muito embora com as particularidades já apontadas neste documento. Aparentemente, há – pelo menos em alguns casos – uma evolução do preceito meramente patrimonialista, reconhecendo os distintos vínculos com a terra. Diante dos desafios ainda em curso e do acúmulo ora apresentado, espera-se que os mesmos critérios possam favorecer a justa reparação de ribeirinhos e pescadores.

Conforme apresentado neste documento, a participação social, considerando-se prioritariamente as aflições e os anseios dos atingidos na construção e condução dos processos de realocação, é pré-requisito para o sucesso da reparação devida às famílias diretamente impactadas. Mais que esclarecimentos, os casos de sucesso indicam que à população deveria ser dada a prerrogativa de participar ativamente da formulação de alternativas e procedimentos decorrentes. A baixa judicialização pode também apontar para baixa transparência e pouco acesso à informação para reivindicação de direitos.

Já enunciado, a realocação assistida resultou em 379 casos (21%). Aqui interessa discutir a minifundização, ou seja, terras adquiridas via cartas de crédito com área inferior ao módulo fiscal da região. Parece haver desrespeito aos pressupostos do processo de realocação das famílias,

⁴⁰ PBA, Volume II, página 56.

uma vez que o próprio EIA considera remanescente inviável⁴¹ as áreas inferiores a 75 hectares, avaliação corroborada pelo PBA que aplica o limite quando trata de reassentamento.

Tal fato é decorrente da localização dos imóveis, da condição e estrutura dessas terras em relação à necessidade das famílias atingidas, da especulação imobiliária frente ao novo dinamismo econômico da região? Haverá correção dessas distorções? O poder de compra das indenizações também aflige as 1.358 famílias que receberam em moeda corrente?

Nesse contexto, são pontos de atenção os relatos sobre expressivos valores pagos, por meio de indenizações em dinheiro, no início dos trabalhos, quando da inauguração dos canteiros de obras, decrescendo posteriormente, numa diminuição de preços de praticamente 50% para benfeitorias relevantes no território.

O anúncio de 283 mil hectares para DUP também merece atenção, vez que, segundo relatos de campo, afetou a vida de diversos produtores, de famílias que imaginaram que seriam removidas ou de alguma forma atingidas e talvez nunca tenham sido contatadas pelo empreendedor. Houve paralização de produção, ampliou-se a especulação no entorno do empreendimento, afetando outros negócios? Registra-se também a aparente necessidade de retificação do ato, conforme estabeleceu a ANEEL.

Em seu último relatório, a NE, quando da informação sobre a delimitação da área total interferida pelo empreendimento, obtida

pela definição da poligonal considerando área necessária para cota de inundação (97,00m), área de preservação permanente (APP variável), área para implantação do canteiro de obras, outras estruturas que integram a obra (canais, diques, travessões e acessos) e as áreas para reassentamento somam o montante de 76.941,64 hectares⁴².

É relevante também pontuar os aspectos relacionados à aquisição de terras e à regularização fundiária da área do empreendimento. Sabe-se que na região do Xingu são complexas as questões que envolvem titularidade, assim como dominialidade. É certo que o empreendedor adquiriu terras particulares, sustentadas em justa e legítima documentação, assim como terras

41 EIA - Planos, Programas e Projetos Ambientais, Volume 33, página 242
Remanescente inviável

i. Proprietário, posseiro ou arrendatário dependa economicamente da área;

ii. Proprietário ou posseiro não possua outra área viável e no caso de arrendatários, que esta outra área (fora dos reservatórios) não seja viável para a transferência deste arrendatário;

iii. Área remanescente inferior a 75 ha (módulo fiscal rural de Altamira).

42 - Norte Energia, 7º relatório, pag - 4.1.1-2

públicas sustentadas por processos de colonização com cláusulas resolutivas, ou mesmo outras formas de ocupação. Portanto, há uma diversidade de situações não claramente identificadas nos documentos e relatórios disponíveis, que podem ter impacto, por exemplo, na cessão onerosa de terras públicas, conforme mencionado no item que trata da DUP.

Por fim, cabe ressaltar que todo o processo de deslocamento de famílias na área rural de Belo Monte, objeto deste trabalho, está na esteira da conclusão, restando ainda negociações com famílias ribeirinhas, pescadores e projetos de assentamento realizados pelo INCRA, ações em curso e que podem usufruir das análises aqui alinhadas. Relatar e debater sobre algo em boa medida já realizado impõem também responsabilidades com o que está por vir, bem como com futuros empreendimentos na Amazônia.