

PROJETO BÁSICO AMBIENTAL – UHE SÃO MANOEL

Programa de Reforço à Infraestrutura e Equipamentos Sociais

CONTROLE DE REVISÃO		
CÓDIGO	REVISÃO	DATA
P00.SM-031/14	00	30/01/2014
P00.SM-031/14	01	30/04/2014
P00.SM-031/14	02	08/10/2014

PROGRAMA DE REFORÇO À INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTOS SOCIAIS

SUMÁRIO

31.	PROGRAMA DE REFORÇO À INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTOS SOCIAIS	1
31.1	Justificativa	1
31.2	Objetivos.....	6
31.3	Metas.....	6
31.4	Base Legal e Normativa.....	6
31.5	Área de Abrangência	7
31.6	Metodologia	7
31.6.1	Atividades a serem Desenvolvidas	8
31.7	Indicadores	12
31.8	Produtos	12
31.9	Interface com outros Planos e Programas	12
31.10	Parcerias Recomendadas.....	13
31.11	Equipe Técnica.....	13
31.12	Referências Bibliográficas.....	13
31.13	Cronograma.....	13
31.14	Anexos.....	15

31. PROGRAMA DE REFORÇO À INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTOS SOCIAIS

31.1 Justificativa

O Programa de Reforço à Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais foi proposto no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) da UHE São Manoel e consta do Projeto Básico Ambiental (PBA) deste empreendimento.

Tal Programa, nos termos em que está apresentado, atende às Condicionantes Específicas 2.6 / 2.7 / 2.8 da Licença Prévia, 473/2013, expedida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA em 29 de novembro de 2013, bem como as recomendações técnicas presentes no Parecer 2478/2014 COHID/IBAMA.

Sua proposição no EIA relacionava-se ao possível aumento da demanda sobre serviços públicos, derivado da alteração da dinâmica demográfica dos municípios da All do empreendimento – Jacareacanga, Paranaíta e Alta Floresta.

No entanto, cabe observar que no decorrer do período compreendido entre a finalização dos estudos do EIA e a elaboração do PBA de São Manoel, teve início, em 2011, a implantação da UHE Teles Pires, com entrada em operação prevista para o final de 2014, cuja área de inserção abrange os mesmos três municípios acima citados.

De outro lado, o empreendimento UHE São Manoel teve seu cronograma de obras revisto, pretendendo-se o início da sua implantação no terceiro trimestre de 2014 e reduzindo-se de 54 para 43 meses o prazo previsto para a sua conclusão. Da mesma forma, o histograma de mão de obra foi ajustado a esta nova condição, prevendo-se a maior concentração de trabalhadores entre o 11º e o 20º mês de trabalho, com o pico de mão de obra ocorrendo no 14º e 15º meses.

Assim, à luz desta nova conjuntura, é que foi estruturado o presente Programa.

No que diz respeito à evolução dos trabalhos da UHE Teles Pires, sabe-se que aquele empreendimento tem em seu PBA o mesmo Programa de Reforço à Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais, com um conjunto de ações destinadas aos municípios de Paranaíta, Alta Floresta e Jacareacanga. As informações disponíveis sobre o andamento deste Programa dão conta da realização de várias obras de infraestrutura – concluídas ou em andamento – e da prestação de serviços voltados para as áreas de educação, saúde, saneamento básico, segurança pública, assistência social, sistema viário e transportes. Dentre elas, citam-se, apenas a título ilustrativo:

Paranaíta

- Construção de 08 (oito) salas de aula, 02 (dois) Postos de Saúde da Família, Posto de Atendimento do INSS, Delegacia de Polícia Civil, Terminal Rodoviário,

Laboratório de Hematologia (registre-se que as edificações receberam mobiliário, equipamentos e materiais); asfaltamento de vias urbanas;

- Reforma / ampliação de um PSF, Unidade Descentralizada de Reabilitação, Centro de Referência em Assistência Social – CRAS;
- Doação de veículos – leves e pesados (incluindo uma pá carregadeira) – para atendimento às áreas de Educação, Saúde, Obras e Segurança Pública;
- Elaboração do Diagnóstico de Vulnerabilidade do Município, dos estudos de viabilidade técnica e ambiental para o Aterro Sanitário, capacitação de 280 profissionais para atuação no enfrentamento e combate à violência, abuso e exploração sexual de crianças e adolescentes.

Alta Floresta

- Construção de 02 (dois) Postos de Atendimento Social, do Laboratório de Hematologia, igualmente mobiliados e equipados, pavimentação e drenagem de vias urbanas;
- Reforma / ampliação de 11 (onze) escolas, 06 (seis) Unidades Básicas de Saúde, 02 (dois) PSF, sendo um deles o Centro de Especialidades Médicas, das instalações da Secretaria Municipal de Saúde, de um Posto Policial Militar, do aeroporto municipal;
- Doação de veículos para atendimento às áreas de Educação e Saúde, reforma da viatura do Corpo de Bombeiros Militar;
- Disponibilização de recursos financeiros à Prefeitura Municipal para reforma do Mercado do Produtor e da estação Rodoviária.

Jacareacanga

- Construção do Centro de Referência em Assistência Social, da Feira Municipal Coberta, do Ginásio Poliesportivo e do Centro Cirúrgico, anexo ao Hospital Municipal, (este último dotado de equipamentos e de material).

Por fim, registre-se que foi realizado o asfaltamento de 38km da rodovia MT206, trecho entre Paranaíta e Alta Floresta.

Ainda sobre a UHE Teles Pires, é oportuno observar outros três pontos:

- (i) o pico de mão de obra ocorreu em setembro de 2013, com 5.300 trabalhadores, contingente 25% inferior ao que fora previsto (da ordem de 7.000), iniciando-se gradativa desmobilização, conforme planejamento da sequência construtiva da obra;

(ii) o monitoramento das ações realizadas no âmbito deste Programa aponta, preliminarmente, para uma estabilização da demanda sobre a infraestrutura e os equipamentos sociais; a partir de alguns indicadores como o consumo de energia elétrica, o volume de abastecimento de água, a produção ambulatorial, o número de alvarás e licenças para novas edificações / abertura de novos negócios e a movimentação de passageiros no aeroporto municipal e nos terminais rodoviários;

(iii) os dados sobre a receita tributária indicam que Paranaíta teve, no período de agosto de 2011 a outubro de 2013, uma arrecadação de ISSQN da ordem de R\$ 35 milhões (a arrecadação no ano de 2010 foi cerca de R\$ 3,0 milhões); já em Alta Floresta, a arrecadação, no período de janeiro a julho de 2013, foi de R\$ 2,26 milhões, 5% maior do que a média do ano de 2012.

Neste contexto, não é descabido considerar a possibilidade de um cenário de relativo equilíbrio entre a atual capacidade de suporte da infraestrutura local / regional e a demanda adicional que adviria da implantação da UHE São Manoel.

As estimativas e cálculos do número de empregos e do incremento populacional pertinentes ao empreendimento UHE São Manoel levaram em conta os dados censitários do IBGE, de 2010 e as informações atualizadas do cronograma de obras e de contratação de trabalhadores. A metodologia para cálculo dos empregos diretos e indiretos adotou parâmetros semelhantes aos utilizados pela UHE Teles Pires, o que favorecerá uma análise comparativa. O texto específico e respectivas memórias de cálculo estão no **Anexo** do presente Programa.

Assim, a modelagem demográfica considerou o número de empregos diretos e indiretos, a utilização da mão de obra dos municípios da All e a absorção de mão de obra externa. Assumiu-se, como pressupostos:

(i) que todos os trabalhadores diretamente ligados à construção do empreendimento ficarão alojados no canteiro de obras, dotado de toda a infraestrutura necessária para seu adequado atendimento;

(ii) que a meta de contratação de mão de obra local / regional será de 45% do número médio de trabalhadores contratados ao longo do período construtivo;

(ii) que será oferecida capacitação profissional para os trabalhadores;

(iv) que a distribuição da contratação do contingente previsto, pelos três municípios, indica uma proporção, tentativa, de, preferencialmente, 70% para Paranaíta, 20% para Alta Floresta e 10% para Jacareacanga; cabe ressaltar que esta distribuição deverá ser adequada em função da efetiva disponibilidade de mão de obra.

O cronograma atual tem previsão para conclusão do projeto em 43 meses e o histograma de contratação de mão de obra apresenta período de concentração entre o 11º e o 20º

mês, com pico de 4.200 trabalhadores no 14º e 15º meses de obra. Em função destas características da distribuição das contratações, adotou-se a média de 2.500 trabalhadores para efeito dos cálculos necessários.

Quanto aos empregos indiretos gerados pelo empreendimento, eles são calculados considerando:

- (i) o aumento do número de trabalhadores em função da dinamização das atividades econômicas dos municípios de Alta Floresta e Paranaíta, associada às aquisições de serviços e mercadorias por parte do empreendedor;
- (ii) o aumento do número de trabalhadores em função dos gastos dos familiares de trabalhadores de fora da região que se transferiram para Alta Floresta e Paranaíta;
- (iii) que 50% destes empregos se destinarão a trabalhadores de fora da região, dada a estrutura econômica local.

Considerando os efeitos incrementais já realizados sobre a dinamização do setor terciário da economia local pela implantação da UHE Teles Pires, é razoável assumir a hipótese da estabilização destas atividades, e não a de um novo surto expansionista, posto que a demanda derivada da UHE São Manoel seria atendida pela capacidade já instalada. A tendência de atração de mão de obra indireta seria, então, minorada. Assim sendo, embora as estimativas permaneçam válidas para o cenário da implantação deste empreendimento, elas deverão ser adequadas, conforme se dê a sequência das contratações.

Quanto aos migrantes, considera-se que aqueles atraídos para o trabalho direto na implantação do empreendimento residirão nos alojamentos. Não obstante, leva-se em conta que as famílias de 15% destes migrantes vão residir nas cidades de Paranaíta e Alta Floresta, na proporção de 20% e 80%, respectivamente. Já para a atração vinculada aos empregos indiretos, considera-se a migração de familiares daqueles trabalhadores na proporção de três pessoas para cada emprego indireto gerado, valor máximo a ser considerado (no caso de todos os migrantes se dirigirem para a região acompanhados pela família).

O quadro previsto para os municípios de Paranaíta e Alta Floresta apresenta-se da seguinte forma:

DISCRIMINAÇÃO	ALTA FLORESTA	PARANAÍTA	TOTAL
Migrantes atraídos pela geração direta de emprego	329	83	413
Migrantes atraídos pela geração indireta de emprego	2.214	451	2.665
Total de migrantes atraídos	2.543	534	3.077

É oportuno observar, em conjunto, os números de mão de obra trabalhados pelos empreendimentos de Teles Pires e de São Manoel. O primeiro, com pico de 7.073 e média de 4.253; o segundo, com pico de 4.200 e média de 2.500 trabalhadores ao longo do período de implantação; considerando-se apenas as médias, o quantitativo de São Manoel é cerca de 40% inferior ao de Teles Pires.

De qualquer forma, vindo a ocorrer pressão de demanda derivada do aumento demográfico, espera-se que ela se manifeste de forma diferente em cada um dos municípios em questão. Jacareacanga receberá as unidades de apoio ao empreendimento e o alojamento dos trabalhadores, sendo que caberá ao empreendedor a instalação de estruturas que garantam o suprimento das demandas desta nova população, conforme previsto em projeto e apresentado na caracterização do empreendimento.

Considerando o isolamento entre a porção sul do município (região do empreendimento) e a sede municipal, imposto tanto pela falta de eixos viários como pela presença de Terras Indígenas, este impacto deverá ocorrer no município de Jacareacanga somente no recorte AID/ADA.

Paranaíta é o município menos populoso da AII e o núcleo urbano mais próximo do empreendimento, devendo ser um centro de atração migratória quando da implantação da UHE, recebendo, inclusive, as famílias dos trabalhadores casados.

Quanto ao município de Alta Floresta, ele é o que possui as melhores condições de infraestrutura, o que se revela na análise dos diversos indicadores sociais e índices de atendimento à população apresentados ao longo do diagnóstico. Assim, projeta-se que esse município possuirá condições mais favoráveis para absorção da população migrante e maior capacidade para adaptação à situação prevista.

À luz do exposto até o momento, é temerária a definição prévia de quantitativos para o atendimento de uma eventual demanda adicional que incidiria sobre os serviços públicos. Reitera-se que a atuação prévia da UHE Teles Pires aponta para um quadro de efetiva ampliação e/ou adequação desta infraestrutura e da respectiva disponibilização de veículos, equipamentos e matérias. No contexto que se configura, seria mais razoável atribuir ao empreendedor da UHE São Manoel um papel prioritariamente complementar no atendimento de custeio (antes de se considerar, de antemão, a realização de novos investimentos), evitando sobreposição de ações em relação àquelas já realizadas pela UHE Teles Pires e otimizando a utilização de recursos técnicos / financeiros.

Assim, propõe-se que a implementação deste Programa tenha duas linhas básicas de ação:

- (i) a implantação de sistema de monitoramento de um conjunto selecionado de indicadores socioeconômicos relativos aos temas - demografia / migração, educação, saúde, habitação, saneamento básico (esgotamento sanitário, abastecimento de água, disposição final de resíduos), sistema viário, segurança pública e proteção à criança e ao adolescente, a partir do qual se poderá

identificar as reais necessidades existentes e gerar subsídios mais eficazes para ajustar as medidas a serem propostas à presumida pressão sobre tais equipamentos e serviços. Ainda, no âmbito deste trabalho, é necessário, realizar uma avaliação técnica dos resultados alcançados pelas medidas efetivamente implantadas pelo empreendimento UHE Teles Pires;

(ii) o estabelecimento de Termos de Compromisso / Protocolos de Intenções entre o empreendedor e as Prefeituras Municipais e Governos de Estado, dos quais constem a especificação das ações a serem executadas, com os respectivos cronogramas físico-financeiros e as atribuições / responsabilidades das partes signatárias. Ressalte-se o levantamento das características socioeconômicas a ser realizado na Gleba São Benedito em Jacareacanga de forma a identificar a eventual necessidade de aplicação de medidas de reforço.

31.2 Objetivos

- A partir da implantação do sistema de monitoramento, estabelecer uma linha de base relativa à condição dos indicadores socioeconômicos dos municípios da All do empreendimento, com a utilização de informações atualizadas.
- Avaliar, a pertinência das demandas adicionais por infraestrutura e equipamentos sociais apresentadas pelos gestores públicos, cotejando-as com as ações já implantadas pela UHE Teles Pires e com os dados obtidos no levantamento primário a ser realizado.
- Monitorar as alterações socioeconômicas nos municípios durante as fases de construção e início de operação de forma a definir ações de reforço, quando cabíveis.
- Estabelecer e monitorar o cumprimento dos Termos de Compromisso / Protocolos de Intenções a serem firmados entre o empreendedor e o Poder Público.

31.3 Metas

O Programa tem como metas:

- Realizar a comparação das alterações socioeconômicas nos municípios a partir da implantação do monitoramento até o início da operação da UHE.
- O cumprimento dos Termos de Compromisso a serem firmados.

31.4 Base Legal e Normativa

A base legal que ampara este Programa, além da legislação ambiental que estabelece a mitigação e a compensação pelo empreendedor dos impactos por ele provocados, se sustenta na Constituição Federal, referenciando-se, ainda, na Lei de Criação do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social:

- Constituição Federal de 1988. Em seu Título II – dos Direitos e Garantias Fundamentais, Capítulo II – dos Direitos Sociais, Art. 6º, estabelece que “são direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados”;
- Constituição Federal de 1988. Em seu Título III – da Organização do Estado, Capítulo II – da União, Art. 23º, estabelece que é competência comum da União, Estados e Municípios promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico;
- Lei Nº 11.124, de 16 de junho de 2005, que cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS, que centraliza os recursos orçamentários dos programas de Urbanização de Assentamentos Subnormais e de Habitação de Interesse Social, inseridos no SNHIS.

31.5 Área de Abrangência

Este Programa será desenvolvido nos municípios de Paranaíta, Jacareacanga e Alta Floresta, contemplando ações e atividades relacionadas aos setores de demografia, educação, saneamento, saúde, habitação, sistema viário, segurança pública e proteção à criança e ao adolescente.

31.6 Metodologia

Consideradas as duas linhas básicas de ação propostas para a implementação deste Programa, o sistema de monitoramento deve se iniciar pela elaboração de um relatório de referência contemplando os temas a serem tratados.

Para a avaliação da dinâmica demográfica e do fluxo migratório, além dos dados censitários, serão consideradas, principalmente, as informações obtidas em pesquisa de campo, por amostra de domicílios, a ser realizada nas cidades de Paranaíta, Alta Floresta e Jacareacanga.

Em paralelo, esta mesma linha de base deverá ser definida para os demais indicadores socioeconômicos, utilizando-se dados secundários disponíveis e dados primários apurados e checados junto aos órgãos públicos responsáveis pela prestação de serviços nos setores a serem estudados. Deve-se atentar para a necessidade de padronização destes dados a partir de diferentes fontes.

A periodicidade de coleta de informações será semestral, podendo-se adotar intervalos menores segundo a disponibilidade dos dados. Todas as informações coletadas serão transferidas para uma base de dados a ser consolidada.

A compatibilidade entre indicadores será sempre avaliada de maneira a orientar eventuais ajustes na coleta e disponibilização dos dados. Semestralmente, os dados serão consolidadas para análise.

As tendências e projeções serão periodicamente discutidas com as Prefeituras Municipais e com os órgãos envolvidos no acompanhamento deste programa, podendo-se vir a indicar a conveniência ou necessidade de inclusão de novos indicadores no Subprograma de Monitoramento Socioeconômico.

As ações definidas serão reunidas nos Termos de Compromisso a serem firmados entre empreendedor, Prefeituras Municipais e Governos do Estado, que indicarão – com clareza – as necessidades, ainda existentes, a serem atendidas, os respectivos projetos, cronogramas de execução e orçamentos, bem como os responsáveis pela sua realização.

A previsão para a apresentação da versão preliminar dos Termos de Compromisso com a indicação da infraestrutura e serviços a serem adequados é ao final de seis meses de implantação do respectivo Programa.

31.6.1 Atividades a serem Desenvolvidas

a) Expansão Populacional

Para a elaboração do relatório de referência, prevê-se a realização de pesquisa domiciliar com amostra espacial em setores censitários (IBGE) das cidades de Jacareacanga, Paranaíta e Alta Floresta, com periodicidade semestral.

A primeira pesquisa deverá fornecer indicadores para as estimativas de alterações na população residente entre os anos de 2007 (t_0) e de 2009 (t_1), procurando quantificar as mudanças mais significativas nas variáveis monitoradas, relacionadas aos efeitos diretos e indiretos da implantação do empreendimento. Com base nas informações obtidas, serão ajustadas as estimativas realizadas, apresentados e discutidos os resultados com todos aqueles que utilizarão os dados para o planejamento de suas atividades.

Para subsidiar a avaliação do fluxo migratório, serão utilizados, ainda:

- (i) os dados de emprego formal RAIS - Relação Anual de Informações Sociais e CAGED – Cadastro Geral de Empregados e Desempregados, que se encontram disponíveis no site do Ministério do Trabalho;
- (ii) as informações sobre a contratação e a demissão dos trabalhadores pelas empresas responsáveis pela implantação do empreendimento, as quais deverão ser coletadas no ato da admissão ou demissão do trabalhador, sob a

responsabilidade das mesmas. Para viabilizar o acesso a essa informação é necessário identificar todas as empresas contratadas e estabelecer um acordo entre elas e o empreendedor da UHE São Manoel, para que estas se responsabilizem pelo preenchimento das fichas e pelo encaminhamento mensal da informação à equipe responsável pelo monitoramento.

b) Habitação

O empreendedor deverá prover solução para o atendimento da demanda imobiliária causada pelas famílias dos funcionários, quer seja através de locação de imóveis, quer seja através da construção de moradias próprias, em consonância com as disposições do Plano Diretor Municipal. Ao término da obra, tais habitações poderão ser vendidas e incorporadas ao mercado imobiliário.

Com base nas informações no PBA da UHE Teles Pires, cotejadas com os dados do IBGE, do Censo Demográfico 2010, pode-se concluir que os municípios de Paranaíta e Alta Floresta apresentam um estoque de imóveis insuficiente para atender a todo o montante de novas famílias. No entanto, levando-se em conta a defasagem de cronogramas entre ambos, com picos de demanda por habitação ocorrendo em momentos distintos, deve ser realizada uma avaliação quando do início da implantação do PBA para verificar se há, de fato, demanda habitacional provocada pela UHE São Manoel.

Para tanto, será realizada pesquisa em uma amostra de áreas no perímetro urbano das cidades de Paranaíta e Alta Floresta - amostra de quadras, com levantamento de áreas não ocupadas e aplicação de questionários a domicílios nelas localizados, com periodicidade semestral. Para o acompanhamento da dinâmica da ocupação espacial, serão utilizadas imagens de satélite e informações cartográficas disponíveis.

c) Educação

Para a elaboração do relatório de referência, será realizada pesquisa domiciliar, com amostras no universo de famílias de novos alunos matriculados, dos alunos que deixaram a escola e dos alunos que não conseguiram vaga nas escolas municipais, estaduais e particulares, com periodicidade semestral.

Serão coletadas, também, em pesquisa direta nas escolas, as informações sobre as matrículas e evasão de alunos, com relação dos endereços de novos alunos, alunos que abandonaram a escola ou que procuraram vagas e não foram atendidos.

A avaliação dos dados obtidos permitirá a calibração das estimativas de demanda de usuários do sistema de ensino; caso seja constatado, tecnicamente, déficit de oferta, serão definidas medidas de adequação dos serviços.

d) Saúde

O mesmo procedimento de levantamento e checagem das informações existentes será realizado junto aos gestores municipais da área e aos responsáveis pelo Sistema Único de Saúde. A prioridade, neste tema, é assegurar que o sistema de saúde já existente e operativo seja capaz de atender a uma demanda adicional, caso ela venha a ocorrer, mantendo níveis adequados de atenção à saúde nos municípios da AII. Os custos decorrentes deste atendimento são de responsabilidade do empreendedor, bem assim como todo o atendimento hospitalar para os trabalhadores alojados.

e) Saneamento Básico

- Esgotamento Sanitário

Considerando a inexistência de estação de tratamento de esgoto (ETE) no município de Paranaíta, o empreendedor poderá avaliar a pertinência de uma parceria com a Secretaria de Obras, Transportes e Serviços Urbanos e de Saneamento para construção de estação de tratamento de esgoto (ETE).

Em Alta Floresta, a ETE existente possui capacidade para tratamento de 50 l/s; entretanto, existe projeto, previsto para 2016, de aumento da capacidade para 89 l/s. Da mesma forma, o empreendedor avaliará a possibilidade de estabelecer parceria com o poder público e concessionária responsável por este serviço, para apoio técnico, à construção desse equipamento.

- Abastecimento de Água

Os municípios de Paranaíta e Alta Floresta possuem estações de tratamento de água e rede geral, que abastece a totalidade das áreas urbanas desses municípios. Caberá ao empreendedor proceder ao levantamento dos dados necessários à verificação de eventual demanda adicional.

- Resíduos Sólidos

O empreendedor deverá estabelecer tratativas com o Consórcio Intermunicipal do Vale do Teles Pires (CDIVAT), que está implementando o Programa de Saneamento Ambiental para Resíduos Sólidos (PSARSU), a fim de tomar conhecimento do processo de implantação do Aterro Municipal Mauro Marino, localizado em Alta Floresta, cujo projeto de ampliação e reforma do aterro estava sendo licenciado na SEMA-MT.

Da mesma forma que nos serviços de educação, saúde e habitação, as ações que venham a ser propostas para a área de saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário e destinação de resíduos) são também objeto de medidas vinculadas aos impactos da UHE Teles Pires, previstas em seu PBA, fazendo-se necessário que sejam compatibilizadas.

f) Segurança Pública

Dado que a segurança pública é assunto afeito a atuação do Poder Público Estadual, esses investimentos devem se realizar com base em convênios firmados com as instituições relacionadas aos setores de segurança pública do estado de Mato Grosso. Tais esforços devem ser dirigidos para a melhoria de instalações, informatização e aquisição de equipamentos. Os convênios a serem realizados devem contemplar os planos de segurança já existentes na região.

g) Proteção à Criança e ao Adolescente

Este tema será incluído no rol das ações do empreendedor, tendo como eixo prioritário o apoio técnico ao Poder Público local no enfrentamento e na prevenção à prostituição e exploração sexual infanto-juvenil, desdobrando-se em três linhas de atuação.

(i) orientar os trabalhadores alojados no canteiro de obras, sobre como evitar e como denunciar a exploração sexual de crianças e adolescentes; elaborar um Manual de Conduta, pelo qual, dentre outros procedimentos, é vedado qualquer envolvimento neste tipo de ação criminosa.

(ii) disponibilizar apoio técnico ao conselho tutelar dos municípios afetados na implantação e/ou desenvolvimento do Plano Nacional de Enfrentamento da Violência Sexual contra Crianças e Adolescentes, documento criado e divulgado pelo Ministério da Justiça e pela Secretaria de Direitos Humanos.

Esse Plano tem como principais ações: o Disque Direitos Humanos, o Programa de Ações Integradas e Referenciais de Enfrentamento à Violência Sexual Infanto-Juvenil no Território Brasileiro (PAIR) e o apoio ao Comitê Nacional de Enfrentamento da Violência Sexual contra Crianças e Adolescentes.

O PAIR, por sua vez, tem como principal objetivo criar e/ou fortalecer redes locais com ações integradas, possibilitando a articulação e integração dos serviços associados à participação social na construção dos processos, sendo seus parceiros estratégicos os gestores públicos, representantes do sistema de proteção e do sistema de garantia de direitos de crianças e adolescentes. Cabe destacar, neste Programa, a criação do serviço Disque Denúncia Nacional, ou Disque 100, um atendimento direto à população, que recebe denúncias de transgressões aos direitos das crianças e adolescentes, além de prestar orientações sobre os serviços e redes de atendimento e proteção nos estados e municípios.

(iii) divulgar este tema por meio de campanhas educativas periódicas, pela divulgação do Disque 100 e pela produção / reprodução de material de orientação baseado em Cartilha já elaborada pela Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República e pela Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Criança.

h) Sistema Viário e de Transportes

Neste tema, a prioridade é garantir a manutenção, durante o período de construção, da trafegabilidade das estradas e acessos impactados pelo empreendimento.

Esta manutenção será de responsabilidade do empreendedor.

As características das vias a serem relocadas deverão ser respeitadas ou melhoradas nos novos trechos, incluindo as pontes e travessias comprometidas com a criação do reservatório do empreendimento.

Ressalte-se, desde já, que, tão logo sejam concluídas as obras que se fizerem necessárias – construção /adequação / melhorias, conforme respectivos projetos, as Prefeituras Municipais e ou os Governos Estaduais se obrigam a recebê-las e se responsabilizam por sua manutenção.

31.7 Indicadores

Os indicadores de desempenho definidos para a avaliação deste programa são:

- Educação - Relação do número de solicitação de matrículas pelo número de vagas ofertadas;
- Saúde:
Número de atendimentos por unidade de saúde;
Número de pessoas abrangidas pelo PSF;
- Energia - Percentual de expansão da rede elétrica regional;
- Segurança - Número de ocorrências por tipo: assaltos, roubos, violência, atropelamentos, acidentes de trânsito, homicídios etc.

31.8 Produtos

Serão elaborados Relatórios com periodicidade semestral, consolidando os resultados das atividades desenvolvidas no âmbito deste Programa.

31.9 Interface com outros Planos e Programas

Os seguintes programas possuem interface com o Programa de Reforço a Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais:

- Plano Ambiental para Construção – PAC;
- Programa de Contratação e Desmobilização de Mão de Obra;
- Programa de Controle e Prevenção de Doenças;
- Programa de Interação e Comunicação Social.

31.10 Parcerias Recomendadas

O programa deverá ser desenvolvido pelo empreendedor, em parceria com as Prefeituras Municipais de Paranaíta, Jacareacanga e Alta Floresta e com os Governos dos Estados de Mato Grosso e do Pará.

Caberá, ainda, manter entendimentos com o empreendedor responsável pela implantação da UHE Teles Pires de forma a avaliar possíveis parcerias e acordos na implementação de ações de mitigação e compensação semelhantes e que serão voltadas para os mesmos serviços públicos impactados pelos dois empreendimentos.

31.11 Equipe Técnica

A implementação deste Programa será realizada a partir de recursos próprios da UHE São Manoel e, consultorias especializadas para a realização de serviços especializados serão contratadas. A equipe técnica interna será formada por dois profissionais da área socioeconômica, um especialista da área de saúde, e um engenheiro civil.

31.12 Referências Bibliográficas

Não se aplica a esse programa.

31.13 Cronograma

31.14 Anexos

ANEXO 31 - 1

Cálculo e estimativas de empregos e de aumento populacional

A presente estimativa foi desenvolvida adotando-se parâmetros semelhantes aos utilizados no Plano Básico Ambiental da Usina Hidrelétrica Teles Pires, que tem em sua área de influência Indireta os mesmos municípios considerados na AII da UHE São Manoel. Não existem dados mais atuais que possam modificar significativamente os resultados obtidos, não se justificando, assim, nenhum ajuste dos cenários propostos para a UHE Teles Pires ao projeto da UHE São Manoel.

1. Cálculo dos empregos diretos gerados pelo empreendimento e origem dos trabalhadores

Para o cálculo dos empregos diretos gerados pelo empreendimento foram considerados:

- O histograma de contratação de mão de obra, com previsão para conclusão do projeto em 43 meses, concentração de mão de obra entre o 11º e o 20º mês, pico de contratação de trabalhadores no 14º e 15º meses de obra, com um total de 4.200 trabalhadores, e uma média de profissionais com maior período de residência na região igual a 2.500 trabalhadores;
- Visando a absorção do maior contingente possível de mão de obra local serão desenvolvidos cursos de capacitação de trabalhadores residentes na região para que se tenha, em média, uma proporção igual a 45% de trabalhadores originários dos municípios da AII;
- Tendo em vista as distâncias entre o canteiro de obras e as cidades sedes dos municípios incluídos na AII – 167 km de Alta Floresta, 117 de Paranaíta e mais de 400 km de Jacareacanga, os trabalhadores residirão nos alojamentos das empresas responsáveis pela construção durante o período previsto para implantação do empreendimento. Ainda em função das distâncias entre o canteiro e as sedes municipais adotou-se como pressuposto que entre os contratados na AII 10% do contingente deverão ter como origem o município de Jacareacanga, 20% o município de Alta Floresta e 70% o município de Paranaíta.

A aplicação destes pressupostos em termos de empregos diretos gerados na AII e em outros municípios fora da região resulta nas estimativas mostradas no **Quadro 1**.

Quadro 1: Empregos diretos previstos até o início da geração da primeira turbina, segundo a origem

ORIGEM DOS TRABALHADORES				OUTROS MUNICÍPIOS	NÚMERO MÉDIO DE TRABALHADORES
MUNICÍPIOS DA AII			TOTAL		
ALTA FLORESTA	PARANAÍTA	JACAREACANGA	TOTAL		
225	788	113	1.125	1.375	2.500

2. Cálculo dos empregos indiretos gerados pelo empreendimento e origem dos trabalhadores

Os empregos indiretos gerados pelo empreendimento foram calculados a partir dos seguintes pressupostos:

- Aumento do número de trabalhadores em função da dinamização das atividades econômicas dos municípios de Alta Floresta e Paranaíta associada às aquisições de serviços e mercadorias por parte do empreendedor. Foram considerados:
 - Uma média anual de despesas do empreendedor igual a um quinto daquela efetuada pelo projeto da UHE Santo Antônio no município de Porto Velho no início das obras daquele empreendimento, igual a R\$300 milhões de reais. Assim, para a UHE São Manoel a suposição é de uma despesa anual em torno de R\$60 milhões de reais;
 - Distribuição dos gastos entre as cidades de Alta Floresta e Paranaíta proporcionalmente à população dos dois municípios, ou seja, 80% para o primeiro e 20% para o segundo;
 - Distribuição dos gastos entre a contratação de serviços e a aquisição de mercadorias no comércio na proporção de 60% para o primeiro e 40% para o segundo setor de atividade;
 - Razão entre o faturamento dos serviços – calculado a partir do valor do ISSQN recolhido no ano de 2009 - e o emprego formal no setor – dado da RAIS - igual R\$26.197,56 para Alta Floresta e R\$36.292,57 para Paranaíta. Para o comércio, o valor das vendas foi calculado a partir do ICMS arrecadado e a alíquota igual a 17%, sendo a razão entre este valor e o emprego formal igual a R\$106.324,07 para Alta Floresta e R\$68.638,49 para Paranaíta;
- Aumento do número de trabalhadores em função dos gastos dos familiares de trabalhadores de fora da região que se transferiram para Alta Floresta e Paranaíta. Esta estimativa foi feita a partir das seguintes suposições:
 - Do total de trabalhadores diretos contratados fora da All, uma proporção igual a 15% se transferirão para Alta Floresta (na proporção de 80%) e Paranaíta (proporção de 20%) acompanhados de suas famílias. Apesar da permanência do trabalhador no alojamento durante o período de trabalho, este poderá juntar-se a suas famílias nestas cidades nos seus dias de folga. O número de trabalhadores foi assim estimado em 206 pessoas, sendo seus familiares estimados em 412 pessoas. Ao todo, prevê-se, portanto, uma atração de 618 pessoas (trabalhadores e familiares);
 - Para o cálculo do número de empregos indiretos gerados pelas famílias residentes considerou-se a razão número de famílias residentes/pessoal ocupado nos setores de atividade da construção civil, serviços industriais de utilidade pública, comércio serviços, igual a 1,187 em Alta Floresta (14.158 famílias residentes em domicílios particulares permanentes/16.800

pessoas ocupadas nos setores de atividades selecionados em 2010) e 0,786 em Paranaíta (3.011 famílias e 2.366 pessoas ocupadas nos setores selecionados em 2010).

- Apesar da existência de um amplo contingente de mão de obra informal nos dois municípios que poderia atender à demanda adicional de trabalhadores considerou-se que metade dos empregos indiretos se destinarão a trabalhadores de fora da região. Esta suposição é justificada pela atração de empresas e trabalhadores com melhores condições de atendimento a uma demanda mais especializada em melhores condições de competição para fornecimento dos serviços e mercadorias que as empresas e trabalhadores locais. Os cursos de qualificação propostos poderão aumentar a proporção de mão de obra local contratada.

As estimativas do número de empregos indiretos gerados pelo empreendimento são mostradas no **Quadro 2**.

Quadro 2: Empregos indiretos previstos até o início da geração da primeira turbina

LOCAL DE GERAÇÃO DO EMPREGO INDIRETO					TOTAL DE EMPREGOS INDIRETOS GERADOS
DISCRIMINAÇÃO	MUNICÍPIOS DA AII			OUTROS MUNICÍPIOS (*)	
	ALTA FLORESTA	PARANAÍTA	TOTAL		
Gerados pelo empreendimento					
Serviços	550	99	649	649	1.298
Comércio	90	35	125	126	251
Total	640	134	774	775	1.549
Gerados pelas famílias					
Total	98	16	113	114	228
Total dos empregos indiretos gerados					
Empregos indiretos	738	150	887	889	1.777

(*) Segundo os pressupostos adotados, os trabalhadores originários de outros municípios deverão distribuir-se entre os dois municípios nas mesmas proporções dos trabalhadores indiretos residentes.

3. Cálculo do emprego total

As estimativas dos empregos direto e indireto gerados pela implantação do empreendimento são apresentadas no quadro a seguir.

Quadro 3: Empregos diretos e indiretos previstos até o início da geração da primeira turbina

LOCAL DE GERAÇÃO DO EMPREGO E ORIGEM DOS TRABALHADORES					TOTAL DE EMPREGOS
MUNICÍPIOS DA AII				OUTROS MUNICÍPIOS (*)	
ALTA FLORESTA	PARANAÍTA	JACAREACANGA	TOTAL		
Empregos diretos:					
225	788	113	1.125	1.375	2.500
Empregos indiretos:					
738	150	0	887	889	1.777
Empregos diretos e indiretos:					
963	938	113	2.012	2.264	4.277

(*) Segundo os pressupostos adotados, os trabalhadores na obra procedentes de fora da AII deverão residir nos alojamentos situados no canteiro enquanto os trabalhadores indiretamente atraídos originários de outros municípios deverão se distribuir entre os dois municípios nas mesmas proporções dos trabalhadores indiretos residentes.

4. Cálculo do número de migrantes nas sedes municipais de Alta Floresta e Paranaíta

Os migrantes atraídos para o trabalho direto na implantação do empreendimento residirão nos alojamentos. As famílias de 15% destes migrantes, contudo, residirão nas sedes dos municípios de Alta Floresta e Paranaíta, sendo 80% na primeira, devido ao seu maior porte e mais diversificada oferta de comércio e serviços e 20% em Paranaíta. Jacareacanga, conforme já mencionado, em função de sua distância ao canteiro e difíceis condições de acesso não atrairá famílias de trabalhadores.

Considera-se que a geração de empregos indiretos para o trabalho no comércio e serviços da área de influência em função dos gastos do empreendedor e do consumo das famílias ocasione também a migração de familiares dos trabalhadores atraídos na proporção de três pessoas para cada emprego indireto gerado, valor máximo a ser considerado (no caso de todos os migrantes se dirigirem para a região acompanhados pela família). Desta forma o aumento de residentes nas cidades de Alta Floresta e Paranaíta foi estimado conforme mostrado no **Quadro 4**.

Quadro 4: Número previsto de migrantes nas sedes municipais de Alta Floresta e Paranaíta direta ou indiretamente atraídos pelas obras da UHE São Manoel

DISCRIMINAÇÃO	ALTA FLORESTA	PARANAÍTA	TOTAL
Migrantes atraídos pela geração direta de emprego	329	83	413
Migrantes atraídos pela geração indireta de emprego	2.214	451	2.665
Total de migrantes atraídos	2.543	534	3.077

4.1 Cálculo do número de migrantes nas sedes municipais de Alta Floresta e Paranaíta por sexo e idade

Para distribuição da população por sexo e idade foram adotadas as seguintes suposições:

- As famílias atraídas deverão ser compostas por pessoas nas faixas etárias entre 0 e 54 anos, sendo que o responsável pelo domicílio e pelo movimento migratório bem como seu cônjuge encontravam-se nas faixas etárias entre 18 e 54 anos. Seus filhos, por outro lado, encontravam-se nas faixas etárias entre 0 e 17 anos (os filhos acima desta faixa etária não acompanhariam os pais). A distribuição por sexo e idade desta população apresentava proporções similares à da população brasileira entre 0 e 54 anos de idade;
- As famílias dos empregados diretos que migraram para a All, contudo, apresentavam uma ocupação por sexo diferenciada. Supôs-se que 90% dos empregados diretos que levaram suas famílias para a All eram homens, em função da tendência de emprego na construção civil de se destinar predominantemente a pessoas do sexo masculino. Assim, seus familiares migrantes adultos (18 a 54 anos) eram em sua maior parte (90%) do sexo feminino.

Quadro 5: Número previsto de migrantes nas sedes municipais de Alta Floresta e Paranaíta direta ou indiretamente atraídos pelas obras da UHE São Manoel segundo a faixa etária e o sexo

DISCRIMINAÇÃO	ALTA FLORESTA	PARANAÍTA	TOTAL
DISTRIBUIÇÃO POR SEXO			
Homens	1.278	320	1.598
Mulheres	1.183	296	1.479
Total de migrantes atraídos	2.462	615	3.077
Distribuição por faixa etária			
0 a 5 anos	261	65	326
6 a 14 anos	452	113	565
15 a 17 anos	162	41	203
18 a 24 anos	354	89	443
25 a 54 anos	1.233	308	1.541
Total de migrantes atraídos	2.462	615	3.077

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Origem dos trabalhadores					Número médio de trabalhadores
Municípios da All				Outros municípios	
Alta Floresta	Paranaíta	Jacareacanga	Total		
225	788	113	1.125	1.375	2.500
Suposição					Referências
Número médio de trabalhadores contratados					2.500
Percentagem de trabalhadores da All = 45%					45%
Distribuição por município					
				Alta Floresta	20%
				Paranaíta	70%
				Jacareacanga	10%

Tabela 2: Empregos indiretos previstos até o início da geração da primeira turbina						
Local de geração do emprego indireto					Total de empregos indiretos gerados	
Municípios da All			Outros municípios (*)			
Discriminação	Alta Floresta	Paranaíta	Total			
Gerados pelo empreendimento						
Serviços	550	99	649	649	1.298	
Comércio	90	35	125	126	251	
Total	640	134	774	775	1.549	
Gerados pelas famílias						
Total	98	16	113	114	228	
Total dos empregos indiretos gerados						
Empregos indiretos	738	150	887	889	1.777	
Empregos gerados pelos gastos do empreendedor			Empregos gerados pelos migrantes			
Suposição						
Gastos totais do empreendedor	60.000.000		15% da mão de obra direta contratada fora leva os familiares			15%
Porcentagem em relação aos gastos de Porto Velho	20%		Número de trabalhadores que levam as famílias			206
Gastos totais da Santo Antônio Energia em 2009	300.000.000		Número de famílias em 2010			Alta Flores Paranaíta
	Alta Floresta	Paranaíta	Número de pessoas ocupadas nos setores de serviços públicos, serviços e comércio			14.158 3.011
Distribuição dos gastos do empreendedor	80%	20%	Número de trabalhadores por família			16.800 2.366
Gastos totais do empreendedor	48.000.000	12.000.000				1,187 0,786
	Serviços	Comércio				
Distribuição dos gastos do empreendedor	60%	40%				
Gastos totais do empreendedor	36.000.000	24.000.000				
Gastos do empreendedor para gerar 1 emprego indireto nos setores						
	Alta Floresta	Paranaíta				
Serviços	26.197,56	36.292,57				
Comércio	106.324,07	68.638,49				
	All	Outros municípios				
Distribuição dos empregos indiretos	50%	50%				

Tabela 3: Empregos diretos e indiretos previstos até o início da geração da primeira

Local de geração do emprego e origem dos trabalhadores					Total de
Municípios da AII				Outros municípios (*)	
Alta Floresta	Paranaíta	Jacareacanga	Total		
Empregos diretos:					
225	788	113	1.125	1.375	2
Empregos indiretos:					
738	150	0	887	889	1
Empregos diretos e indiretos:					
963	938	113	2.012	2.264	4

Tabela 4: Número previsto de migrantes nas sedes municipais de Alta Floresta e Paranaíta direta ou indiretamente atraídos pelas obras da UHE São Manoel

Discriminação	Alta Floresta	Paranaíta	Total
Migrantes atraídos pela geração direta de emprego	329	83	413
Migrantes atraídos pela geração indireta de emprego	2.214	451	2.665
Total de migrantes atraídos	2.543	534	3.077
Migrantes atraídos pela geração direta de emprego			
Trabalhadores que levam a família	206		
Familiares dos trabalhadores - pessoas por trabalhador	2		
	Alta Floresta	Paranaíta	
Distribuição dos familiares	80%	20%	
Trabalhadores que levam a família	100%		
Tamanho médio da família	3		

Tabela 5: Número previsto de migrantes nas sedes municipais de Alta Floresta e Paranaíta direta ou indiretamente atraídos pelas obras da UHE São Manoel segundo a faixa etária e o sexo

Discriminação	Alta Floresta	Paranaíta	Total								
Distribuição por sexo				Familiares dos trabalhadores diretamente atraídos							
Homens	1.278	320	1.598	Grupo de idade	Adultos	Jovens	Total	Sexo	Adultos	Jovens	Total
Mulheres	1.183	296	1.479	0 a 5 anos	0	62	62	Homens	186	104	290
Total de migrantes atraídos	2.462	615	3.077	6 a 14 anos	0	106	106	Mulheres	21	102	123
Distribuição por faixa etária				15 a 17 anos	0	38	38	Total	206	206	413
0 a 5 anos	261	65	326	18 a 24 anos	46	0	46				
6 a 14 anos	452	113	565	25 a 54 anos	160	0	160				
15 a 17 anos	162	41	203	Total	206	206	413				
18 a 24 anos	354	89	443	Percentagens de adultos do sexo feminino							
25 a 54 anos	1.233	308	1.541	90%							
Total de migrantes atraídos	2.462	615	3.077	Familiares dos trabalhadores indiretamente atraídos							
Distribuição etária da população brasileira em 2010				Grupo de idade	Adultos	Jovens	Total	Sexo	Adultos	Jovens	Total
Grupo de idade	Total	Homens	Mulheres	0 a 5 anos		265	265	Homens	858	449	1.308
0 a 5 anos	13.682.951	6.956.819	6.726.132	6 a 14 anos		459	459	Mulheres	918	439	1.357
6 a 14 anos	23.710.469	12.019.893	11.690.576	15 a 17 anos		164	164	Total	1.776	888	2.665
15 a 17 anos	8.493.117	4.241.292	4.251.825	18 a 24 anos	397		397				
18 a 24 anos	20.251.952	10.033.773	10.218.179	25 a 54 anos	1.380		1.380				
25 a 54 anos	70.437.447	33.789.090	36.648.357	Total	1.776	888	2.665				
Total	136.575.936	67.040.867	69.535.069	Familiares dos trabalhadores direta e indiretamente atraídos							
				Grupo de idade	Adultos	Jovens	Total	Sexo	Adultos	Jovens	Total
				0 a 5 anos	0	326	326	Homens	1.044	554	1.598
				6 a 14 anos	0	565	565	Mulheres	939	541	1.479
				15 a 17 anos	0	203	203	Total	1.983	1.094	3.077
				18 a 24 anos	443	0	443				
				25 a 54 anos	1.540	0	1.540				
				Total	1.983	1.093	3.076				
Distribuição dos familiares											
				Alta Floresta	Paranaíta						
				80%	20%						