

## PROJETO BÁSICO AMBIENTAL – UHE SÃO MANOEL

### Programa de Compensação Ambiental

### Unidade de Conservação

CONTROLE DE REVISÃO		
CÓDIGO	REVISÃO	DATA
P00.SM-014/14	00	30/01/2014
P00.SM-014/14	01	30/04/2014
P00.SM-014/14	02	08/10/2014

## PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

### UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

#### SUMÁRIO

14.	PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL - UNIDADE DE CONSERVAÇÃO .....	1
14.1	Justificativa .....	1
14.2	Objetivos .....	4
14.3	Metas .....	4
14.4	Base Legal e Normativa .....	4
14.5	Área de Abrangência do Programa .....	7
14.6	Metodologia / Atividades a serem desenvolvidas .....	7
14.6.1	Indicação Valor de Referência do Empreendimento.....	7
14.6.2.	Identificação e Avaliação de Unidades de Conservação com Potencial para a Aplicação da Compensação Ambiental .....	8
14.6.3	Procedimentos para o Atendimento da Compensação Ambiental .....	13
14.7	Indicadores .....	13
14.8	Produtos .....	13
14.9	Interface com outros Planos e Programas.....	13
14.10	Parcerias Recomendadas .....	14
14.11	Equipe Técnica Envolvida .....	14
14.12	Referências Bibliográficas.....	14
14.13	Cronograma Físico.....	15

## 14. PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL - UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

### 14.1 Justificativa

O Programa de Compensação Ambiental foi contemplado Estudo de Impacto Ambiental da Usina Hidrelétrica (UHE) São Manoel (EPE/LEME-CONCREMAT, 2010) como medida compensatória aos impactos ambientais gerados pelo empreendimento, principalmente associado à perda de ambientes naturais. Ademais, sua apresentação como parte do PBA vem atendendo às condicionantes 2.1 e 2.36 da Licença Prévia Nº473/2013, de 29 de novembro de 2013.

O empreendimento em tela irá gerar impactos aos ecossistemas naturais existentes na região de inserção, afetando ambientes florestais e sua fauna associada, como também ecossistemas aquáticos, aqueles marginais ao rio Teles Pires e alguns de seus tributários. A implantação de empreendimentos hidrelétricos, mesmo em áreas alteradas, promove uma intensificação na ocupação do solo e propicia ou potencializa a fragmentação dos ambientes florestais, diminuindo a diversidade local.

No âmbito da análise dos impactos apontados no EIA, resumem-se três amplos impactos: intensificação da perda de cobertura vegetal, perda de habitat natural e perda da diversidade da fauna e da flora.

Todo empreendimento quer seja no setor energético, viário ou industrial gera impacto sobre os recursos naturais. Muitos destes impactos são passíveis de serem mitigados, contudo outros são apenas compensáveis mediante a manutenção de áreas protegidas em formato de Unidades de Conservação, conforme legislação brasileira. Tais unidades de conservação, para fins de compensação, devem conter ecossistemas semelhantes àqueles perdidos ou alterados.

A compensação ambiental é um mecanismo financeiro, previsto na legislação ambiental, para compensar os efeitos de impactos negativos indicados no processo de licenciamento decorrentes da implantação de empreendimentos de significativo impacto ambiental, sendo prevista a implantação de uma nova unidade de conservação (UC) de proteção integral ou a aplicação financeira em UCs na região do empreendimento ou conforme definido pelo órgão competente.

Os estudos ambientais (EIA) identificaram na Área de Abrangência Regional (AAR) da UHE São Manoel, que compõe toda a bacia do Rio Teles Pires, 13 Unidades de Conservação (Reserva Estadual de Pesca esportiva Rio São Benedito / Rio Azul; Reserva Estadual de Apiacas; PARNA Juruena; Área de Proteção Ambiental do Salto Magessi; Área de Proteção Ambiental das Cabeceiras do Rio Cuiabá; PE do Cristalino; Rebio Nascentes da Serra do Cachimbo; RPPN Lote Cristalino; Parque Natural Municipal Córrego Lucas; RPPN Lourdes Félix; RPPN José Gimenes Soares; RPPN Verde Amazônia; RPPN América Amazônica).

Contudo, na Área de Influência Indireta (AII) da UHE São Manoel não foi identificada

nenhuma unidade de conservação. As UCs mais próximas à AII da UHE São Manoel são: o Parque Estadual (PE) do Cristalino, cuja zona de amortecimento dista cerca de 70 Km do reservatório da UHE; o Parque Nacional (PARNA) Juruena, que dista cerca de 70 Km do eixo da barragem da UHE e não apresenta plano de manejo definido; a Reserva Estadual (RE) de Pesca Esportiva do rio São Benedito/rio Azul, distante 8 Km do eixo da barragem, a partir da faixa lateral de 2 km; e a Reserva Biológica (Rebio) Nascentes da Serra do Cachimbo, distante 200 Km do reservatório. Além dessas UCs, a base Militar da Serra do Cachimbo, encontra-se há 43 Km de distância do eixo da barragem (**Figura 14 - 1**).

A RE de Pesca Esportiva do rio São Benedito é protegido pela resolução nº 019, de 26/7/2001, do Conselho Estadual de Meio Ambiente/MT, e está submetido ao regime jurídico específico de domínio público estadual, como território especialmente protegido, que inclui as faixas laterais de 2 km em cada margem.

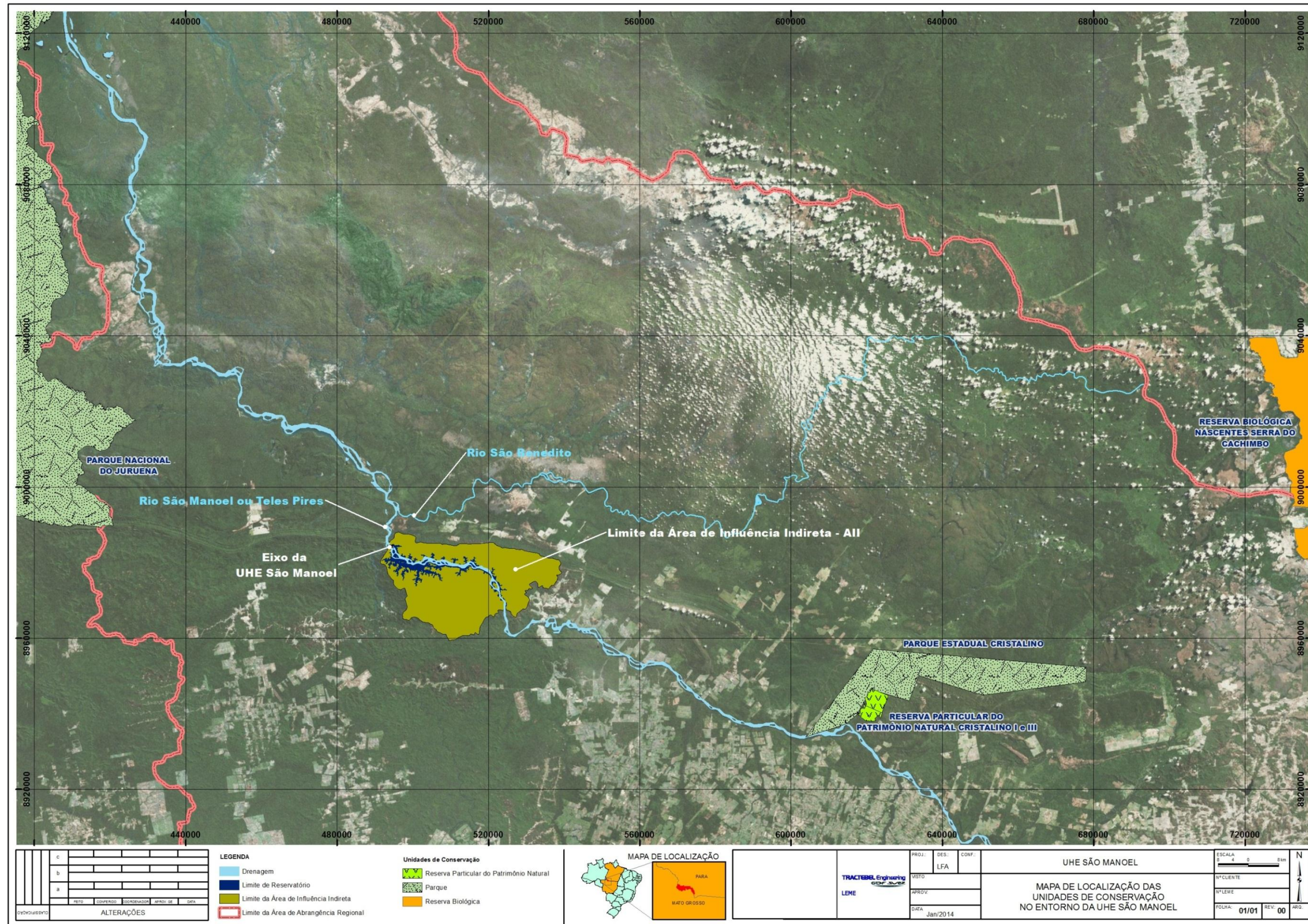


Figura 14 - 1 – Unidades de Conservação Identificadas na ARR da UHE São Manoel.

Considera-se ainda relevante a Portaria nº 9/MMA, de 23 de janeiro de 2007 que define as áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade brasileira. Na região da UHE São Manoel são definidas duas áreas prioritárias de importância biológica Extremamente Alta: Am 043 – Rio Teles Pires (Norte); e Am 058 – Cristalino. Ainda, uma área de importância biológica Muito Alta: Am 038 – Corredor Serra dos Kaiabis- Jurueana.

Além disso, é válido mencionar que a porção norte da bacia do Teles Pires está compreendida em uma das sete áreas consideradas prioritárias para a realização de inventários de répteis e anfíbios, assim descrita: “*Norte de Mato Grosso e sul do Pará. Área de transição entre o Cerrado e a Floresta Amazônica, com vários enclaves de vegetação aberta, dentre os quais se destaca a serra do Cachimbo, onde ocorre um animal endêmico (Tropidurus insulanus).*” A Serra do Cachimbo, adjacente à bacia, foi incluída entre as 14 Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade de Répteis e Anfíbios no Cerrado, por ser uma área de endemismos. A definição dessas áreas prioritárias ocorreu em 1998, durante um *workshop* realizado em Brasília pela organização Conservação Internacional, dentro do Projeto de Ações Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade do Cerrado e do Pantanal. (<http://www.megadiversidade.com.br/brasilcerrado.php3>) (EPE, 2010).

## 14.2 Objetivos

Este Programa objetiva, em linhas gerais, delinear os procedimentos necessários para subsidiar o órgão ambiental e a Câmara Federal de Compensação Ambiental (CFCA) para decisão da compensação ambiental relativa à implantação da UHE São Manoel, viabilizando o repasse do montante devido segundo as diretrizes do SNUC (Lei 9.985/2000). Os seguintes objetivos específicos fazem parte deste Programa:

- Identificar e sugerir as Unidades de Conservação e áreas potenciais de receber o benefício da compensação ambiental;
- Apresentar o Valor de Referência do empreendimento para subsidiar o cálculo do valor da compensação, segundo a resolução CONAMA 371/2006;
- Realização da transferência dos recursos da compensação ambiental de acordo com as orientações da CFCA e IBAMA.

## 14.3 Metas

O Programa tem como principal meta o cumprimento dos quesitos relativos à compensação ambiental, de acordo com o estabelecido pelo Comitê de Compensação Ambiental Federal – CCAF.

## 14.4 Base Legal e Normativa

As ações previstas neste Programa consideraram as recomendações da legislação vigente e do órgão ambiental licenciador.

Nestes termos, a Lei Nº 9.985 de 18 de julho de 2000, a qual estabelece o SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação preconiza em seu art. 36 que os impactos negativos do empreendimento deverão ser compensados por meio da aplicação de recursos financeiros na criação e/ou manutenção de unidades de conservação do Grupo de Proteção Integral. Sendo assim, com base nos estudos de impacto ambiental e seu respectivo relatório – EIA/RIMA, o empreendedor fica obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no Decreto que regulamenta esta Lei (Decreto nº 4.340/02, atualizado pelo Decreto nº 6.848/09).

O Decreto nº 4.340/02, atualizado pelo Decreto nº 6.848/09, prevê ainda em seu artigo 31 que, para os fins de fixação da compensação ambiental, o Órgão Ambiental Licenciador estabelecerá o grau de impacto (GI) a partir do EIA/RIMA, sendo considerados, neste caso, os impactos negativos e não mitigáveis aos recursos ambientais. Insta ressaltar que o §3º do referido artigo determina que não serão incluídos no cálculo da compensação ambiental os investimentos referentes aos planos, projetos e programas exigidos no procedimento de licenciamento ambiental para mitigação de impactos, bem como os encargos e custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento, inclusive os relativos às garantias, e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais.

Em seu art. 33, é estabelecida a ordem de prioridade para a aplicação dos recursos de compensação ambiental, a saber: regularização fundiária e demarcação das terras; elaboração, revisão ou implantação de plano de manejo, aquisição de bens e serviços necessários à implantação, gestão, monitoramento e proteção da unidade, desenvolvimento de estudos necessários à criação de nova unidade de conservação; e desenvolvimento de pesquisas necessárias para o manejo da unidade de conservação e área de amortecimento.

O parágrafo único do art. 33 permite, contudo, que os recursos sejam alternativamente aplicados em Reservas Particulares do Patrimônio Natural, Áreas de Relevante Interesse Ecológico ou Áreas de Proteção Ambiental, unidades de conservação de uso sustentável, quando a posse e o domínio não sejam do Poder Público, desde que se restrinjam ao custeio das seguintes atividades:

- I - Elaboração do Plano de Manejo ou atividades de proteção da unidade;
- II - Realização das pesquisas necessárias para o manejo da unidade, sendo vedada a aquisição de bens e equipamentos permanentes;
- III - Implantação de programas de educação ambiental e;
- IV - Financiamento de estudos de viabilidade econômica para uso sustentável dos recursos naturais da unidade afetada.

Os recursos a serem aplicados neste projeto deverão ser indicados pelo Órgão Ambiental mediante a aplicação das prerrogativas legais previstas no Decreto nº 4.340/02, atualizado pelo Decreto nº 6.848/09. Conforme exposto, este Decreto tratou da regulamentação da compensação ambiental, na qual o empreendedor, na etapa da Licença de Instalação, fornecerá informações sobre o empreendimento ao órgão ambiental, que procederá ao cálculo para fixação da compensação ambiental de que trata o Art. 36 da Lei nº 9.985/2000. Nesse mesmo viés, tem-se como base legal a Instrução Normativa IBAMA nº 8, de 14 de julho 2011, a qual regulamenta, no âmbito do IBAMA, os procedimentos para o cálculo e indicação da proposta de Unidades de Conservação a serem beneficiadas pelos recursos da Compensação Ambiental.

Caberá à Câmara Federal de Compensação Ambiental (CFCA), instituída no âmbito do Ministério do Meio Ambiente, por meio da Portaria nº 416/2010, avaliar e auditar, periodicamente, a metodologia e os procedimentos de cálculo da compensação ambiental, bem como deliberar, sob forma de resoluções, proposições e recomendações, visando o cumprimento da legislação ambiental referente à compensação ambiental federal.

A deliberação sobre a divisão e a finalidade dos recursos oriundos da compensação ambiental federal para as unidades de conservação beneficiadas ou a serem criadas é feita pelo Comitê de Compensação Ambiental Federal – CCAF.

O CCAF foi instituído pela Portaria Conjunta nº 225, de 30 de junho de 2011 e, conforme o seu Art. 1º, é integrado por representantes do Ministério do Meio Ambiente – MMA, IBAMA e ICMBio.

Ressalta-se que o EIA/RIMA da UHE São Manoel expõe que, caso a compensação se dê na forma de repasse de recursos para unidades de conservação já existentes, os Parques Estaduais do Cristalino I e II e a Reserva Ecológica Estadual Apiacás são as Unidades de Conservação mais próximas às áreas de estudo.

O documento aponta, também, três áreas prioritárias para conservação identificadas pelo PROBIO, que podem servir de referência à consolidação de novas propostas de implantação de áreas de preservação ou conservação na região de influência do empreendimento, quais sejam, Corredor Caiabi-Juruena; Rio Teles Pires Norte; e Serra do Cachimbo 1498.

No Parecer nº 4510/2013, emitido pelo IBAMA, sugeriu-se que o Programa de Compensação Ambiental considerasse os corredores ecológicos conectando as diversas áreas protegidas da região e áreas preservadas com Floresta Ombrófila Densa Aluvial, considerando que esta fisionomia sofrerá drástica redução de área após a implantação das usinas do rio Teles Pires.

Há de se apontar ainda que na Licença Prévia nº 473/2013 o IBAMA assim dispôs:

*2.36. Para cumprimento das obrigações previstas no art. 26 da Lei nº 9.985/2000, apresentar o Valor de Referência – VR do empreendimento,*



*com a relação, em separado, dos valores dos investimentos, dos projetos e programas para mitigação de impactos e dos valores relativos às garantias e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais, observando os §§1º e 2º do art. 3º da Resolução CONAMA Nº 371/2006.*

Este programa tem como referencial legal ainda, a Resolução CONAMA nº 371, de 5 de abril de 2006, que estabelece as diretrizes aos órgãos ambientais para o cálculo, cobrança, aplicação, aprovação e controle de gastos de recursos advindos de compensação ambiental.

Cabe ainda destacar que o empreendimento não afetará Unidade de Conservação ou zona de amortecimento. Portanto, não se aplica a Resolução CONAMA nº 428 de 17 de dezembro de 2010, que dispõe, no âmbito do licenciamento ambiental, sobre a autorização do órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação (UC), de que trata o artigo 36 do SNUC.

#### **14.5 Área de Abrangência do Programa**

As ações determinadas neste programa terão como abrangência a região entendida como os setores da bacia do rio Teles Pires, compreendida nos municípios afetados Paranaíta, Jacareacanga e Alta Floresta que englobam a AII da UHE São Manoel.

Contudo, admite-se a possibilidade de uma abrangência maior em áreas mais distantes da região de inserção do empreendimento. Uma vez que, com base no padrão de uso e ocupação da bacia hidrográfica, verifica-se que as áreas localizadas na região central e sul da AII e AAR já possuem elevado grau de ocupação, com poucas áreas apresentando potencial para implantação de UC. E a área ao norte da bacia é dominada por terras indígenas, áreas estas já sob regime especial de proteção.

#### **14.6 Metodologia / Atividades a serem desenvolvidas**

A metodologia apresentada está relacionada de forma direta aos objetivos específicos listados, através das atividades a serem desenvolvidas.

##### **14.6.1 Indicação Valor de Referência do Empreendimento**

O Valor de Referência do Empreendimento, para efeitos da Lei Federal 9.985/2000 (SNUC) e CONAMA 371/2006 § 1º e 2º do art. 3º é aquele fixado no estudo de viabilidade (Ficha Resumo do Empreendimento - ANEEL), qual seja, R\$ 2.292.951.980,00 (UHE e LT associada). Os investimentos relativos aos projetos e programas para mitigação de impactos são de R\$ 249.801.475,89 (UHE e LT associada).

#### 14.6.2. Identificação e Avaliação de Unidades de Conservação com Potencial para a Aplicação da Compensação Ambiental

Cabe ao órgão ambiental licenciador e à CFCA definir a aplicação da compensação ambiental, no entanto, considerando os dispositivos legais de compensação e o valor de referência do empreendimento, entende-se que a compensação poderá ser mais efetiva se aplicada através da destinação à UCs já implantadas, em consonância aos outros empreendimentos, em especial, a UHE Teles Pires.

##### – Unidades de Conservação existentes

No caso de se optar pelo repasse de recursos para Unidade(s) de Conservação já existente(s), os passos seguintes deste programa se destinam à organização de Plano de Trabalho, a ser desenvolvido pelo empreendedor e pelo IBAMA, para definição da(s) Unidade(s) de Conservação a ser(em) contemplada(s) e definição da alocação dos recursos.

Caso se opte pelo investimento em Unidades de Conservação pré-existentes, a Bacia do rio Teles Pires apresenta, dentro de seus limites, a totalidade de algumas UC ou parcelas de outras UC de nível nacional e estadual, e outras diversas categorias de manejo, tais como Parques, Reservas Ecológicas, APAs, etc.

As unidades de conservação mais próximas às áreas de estudo da UHE São Manoel que apresentam potencial para receber os recursos da compensação ambiental são os Parques Estaduais do Cristalino I e II e a Reserva Ecológica Estadual Apiacás.

Dentro da modalidade de uso sustentável, destaca-se a Reserva Estadual de Pesca Esportiva Rio São Benedito/Rio Azul, que, diante da proximidade às áreas previstas para implantação da UHE São Manoel, poderia receber recursos para implementar um Plano de Manejo.

O **Quadro 14 - 1** apresenta a relação das Unidades de Conservação existentes na bacia do rio Teles Pires- que compõe a abrangência desse programa.

**Quadro 14 - 1 – Unidades de Conservação Existentes na bacia do rio Teles Pires**

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	CATEGORIA DE UC	MUNICÍPIO
RE de Pesca esportiva Rio São Benedito / Rio Azul	Uso Sustentável	Jacareacanga
RE de Apiacas	Proteção Integral	Apiacás
PARNA Juruena (*)	Proteção Integral	Apiacás, Apuí, Nova Bandeirantes, Maués, Cotriguaçu
Área de Proteção Ambiental do Salto Magessi	Uso Sustentável	Sorriso, Santa Rita do Trivelato
Área de Proteção Ambiental das Cabeceiras do Rio Cuiabá	Uso Sustentável	Rosário do Oeste, Nobres, Nova Brasilândia

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	CATEGORIA DE UC	MUNICÍPIO
PE do Cristalino	Proteção Integral	Novo Mundo, Alta Floresta
Rebio Nascentes da Serra do Cachimbo	Proteção Integral	Altamira, Novo Progresso
RPPN Lote Cristalino	Proteção Integral	Alta Floresta – área urbana
Parque Natural Municipal Córrego Lucas	Proteção Integral	Lucas do Rio Verde
RPPN Lourdes Félix	Proteção Integral	Novo Canaã do Norte
RPPN José Gimenes Soares	Proteção Integral	Novo Canaã do Norte
RPPN Verde Amazônia	Proteção Integral	Apiacás
RPPN América Amazônica	Proteção Integral	Apiacás

Fonte: Avaliação Ambiental Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Teles Pires, EPE, 2009; ICMbio (2011); MMA (2011)

Além das áreas existentes, destacam-se, no âmbito da Bacia do rio Teles Pires as Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade, que podem servir de referência à consolidação de novas propostas de implantação de áreas de preservação ou conservação na região de influência da UHE São Manoel.

As Áreas Prioritárias para Conservação são instituídas por portaria ministerial, com fundamento nas áreas identificadas no “Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira – PROBIO” e compõem o conjunto de biomas, Amazônia, Cerrado e Pantanal, Caatinga, Mata Atlântica e Campos Sulinos, Zona Costeira e Marinha.

Com base nessas porções de território recomendados à Conservação, pelo PROBIO, nas áreas propostas para conservação, constantes nos estudos de viabilidade - EIA apresenta-se, no **Quadro 14 - 2** a indicação de Áreas para Conservação na Área de Influência da UHE São Manoel.

**Quadro 14 - 2 – Áreas prioritárias e Atributos Correlatos na região de abrangência do Programa**

ÁREA DE REFERÊNCIA	AÇÕES RECOMENDADAS	CONSERVAÇÃO	CARACTERÍSTICAS	INDICAÇÃO DE CRIAÇÃO DE UC
<b>RIO TELES PIRES (NORTE)</b>	<p>Ação 1: Implantação de comitês de bacia</p> <p>Ação 2: Identificação de pontos conflitantes e avaliação da legislação associada aos setores produtivos que afetam a diversidade biológica</p> <p>Ação 3: Monitoramento, prevenção e combate às queimadas e ao desmatamento</p> <p>Ação 4: Avaliação de impacto ambiental de projetos e ações de desenvolvimento, particularmente sobre a diversidade biológica</p> <p>Ação 5: Apoio a populações locais para desenvolver e implementar ações de recuperação de áreas degradadas onde a diversidade biológica tenha sido reduzida</p> <p>Ação 6: Capacitação de pessoal técnico para o manejo e gestão dos ambientes e recursos naturais</p>	<p>Área contida no polígono de Importância biológica: Extremamente Alta; com Prioridade de ação: Alta</p>	<p>Proteção da mata ciliar do rio; área sob forte pressão antrópica; conectividade entre as regiões da Serra dos Caiabis e do Rio Cristalino; presença de ilhas</p>	Não
<b>CRISTALINO</b>	<p>Ação 1: Monitoramento, prevenção e combate às queimadas e ao desmatamento</p> <p>Ação 2: Ampliação do Parque Estadual do Cristalino</p> <p>Ação 3: Criação de RPPNs no entorno do Parque</p> <p>Ação 4: Capacitação de pessoal técnico para o manejo e gestão de unidades de conservação</p> <p>Ação 5: Caracterização morfológica e genética dos componentes da biodiversidade</p> <p>Ação 6: Avaliação de impacto ambiental de projetos e ações de desenvolvimento, particularmente sobre a diversidade biológica</p>	<p>Área contida no polígono de Importância biológica: Extremamente Alta; com Prioridade de ação: Extremamente Alta</p>	<p>Área sob forte pressão antrópica; elevada biodiversidade; único registro na região de população de anta albina; complementariedade para o Parque Estadual do Cristalino</p> <p>riqueza excepcional da avifauna</p>	Proteção Integral
<b>CORREDOR CAIABI-JURUENA</b>	<p>Ação 1: Monitoramento e combate ao desmatamento</p> <p>Ação 2: Manejo florestal</p> <p>Ação 3: Estímulo ao turismo sustentável</p> <p>Ação 4: Capacitação de pessoal técnico para o manejo e gestão de unidades de conservação</p> <p>Ação 5: Desenvolvimento de novos mercados para variedades locais e espécies não tradicionais</p> <p>Ação 6: Realização de inventários taxonômicos de espécies de plantas, animais e microorganismos</p>	<p>Área contida no polígono de Importância biológica: Muito Alta; com Prioridade de ação: Extremamente Alta</p>	<p>Formação de corredor ecológico entre Serra dos Caiabis com o Rio Juruena; proteção de remanescentes florestais mais densas do que do entorno; proteção da vegetação marginal ao Rio Juruena</p>	Uso Sustentável

ÁREA DE REFERÊNCIA	AÇÕES RECOMENDADAS	CONSERVAÇÃO	CARACTERÍSTICAS	INDICAÇÃO DE CRIAÇÃO DE UC
<b>BASE MILITAR SERRA DO CACHIMBO</b>	Ação 1: Compatibilizar uso militar com conservação	Área contida no polígono de Importância biológica: Muito Alta; com Prioridade de ação: Alta	Alta insubstituibilidade - transição com campinarana	Não

As áreas potenciais nessa região para conservação podem: 1) propiciar a formação de um corredor ecológico entre a serra dos Caiabis e o rio Teles Pires ou entre o rio Teles Pires e o PARNA Juruena; 2) proteger remanescentes florestais significativos; 3) proteger áreas sob forte pressão antrópica e elevada biodiversidade; 4) aumentar a área protegida próxima ao PE Cristalino; e 5) proteger a mata ciliar do rio Teles Pires, promovendo a conectividade entre as regiões das Serras dos Caiabis e do rio Cristalino. Outro fator importante é que uma unidade de conservação nessa região, implantada próxima ou às margens da divisa da Terra Indígena Kayabi, pode promover a proteção dessa área, reduzindo a pressão antrópica sobre essa área.

Além das unidades existentes deverão ser considerados aspectos como a implantação de outros aproveitamentos hidrelétricos na bacia do rio Teles Pires, com destaque para a UHE Teles Pires (já em fase instalação), UHE Foz do Apiacás e UHE Sinop (ambas em fase de obtenção de LP na SEMA-MT).

Importa considerar tais projetos co-localizados tanto pelo fato de que uma medida adotada para compensação da UHE São Manoel não deve impor restrições aos outros aproveitamentos hidrelétricos em implantação ou previstos. Não obstante, há possibilidade de que a compensação ambiental ocorra em conjunto, com a aplicação dos recursos financeiros compensatórios de dois ou mais projetos em uma única unidade de conservação de proteção integral, que possuiria dimensões maiores quando comparada a uma unidade criada com recursos de um só empreendimento.

Nestes termos, cumpre destacar a definição dos investimentos para a UHE Teles Pires, cuja implantação está a montante dessa UHE São Manoel, distantes cerca de apenas 40 km.

Dessa forma, as áreas de abrangência, sejam indireta ou regional, em alguns pontos se sobrepõem o que induz à essencialidade de se interrelacionar os aspectos compensatórios. O processo de licenciamento da UHE Teles Pires definiu a aplicação da compensação ambiental na criação de unidades de conservação nº1 e nº 4, além da aplicação nos Parques estaduais Cristalino I e II e Parque Nacional de Juruena.

*A área nº1 está situada na margem direita do rio Teles Pires e do futuro reservatório da UHE Teles Pires. Trata-se de espaço com vegetação florestal bem preservada, contínua a outros espaços próximos também recobertos por vegetação nativa. A área está inserida no polígono ao longo do rio Teles Pires, considerado como de alta prioridade para conservação, segundo mapeamento e classificação do PROBIO, do Ministério do Meio Ambiente. Engloba setores de floresta submontana nos fundos de vale e nas encostas e formações abertas nos topos dos morros e morrotes. Essa cobertura vegetal aberta, observada nos topos litólicos, difere significativamente em termos de fisionomia, florística ou estrutura do contexto geral da flora dominante do entorno, sendo considerada refúgio ecológico e denominada refúgio vegetacional, ou ainda refúgio montano, onde se desenvolve uma vegetação rupestre adaptada (CHTP 2011).*

*A área nº 4, situa-se na margem esquerda do rio Teles Pires, entre os rios Paranaíta e Apiacás, com 2.500ha, inicialmente denominada Parque Ecológico de Paranaíta. Para esta área foi publicada uma lei ordinária de desapropriação (5.886/1991), que não foi efetivada. Embora a cobertura tenha sofrido expressiva redução, há fragmentos florestais remanescentes com algum grau de conectividade (CHTP 2011).*

Isto posto, o montante compensatório da UHE São Manoel poderia potencializar as ações compensatórias incidentes nessas unidades.

### **14.6.3 Procedimentos para o Atendimento da Compensação Ambiental**

Como etapa posterior advindo dos dados obtidos da área potencial de aplicação e da interface entre sociedade, empreendedor, IBAMA, ICMBio e CFCA, através de processo participativo, serão tomadas as decisões quanto à(s) unidade(s) de conservação que será(ão) beneficiada(s).

A interface institucional ocorrerá nos foros adequados, principalmente por meio de reunião e apresentação técnica. Como parte da atividade e da interface implementada, deverá ser estabelecido o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental entre empreendedor e IBAMA/ICMBio/CFCA.

### **14.7 Indicadores**

Este programa tem como indicador de desempenho o cumprimento dos quesitos relativos à compensação ambiental.

### **14.8 Produtos**

Este Programa apresentará Relatórios Semestrais em atendimento ao órgão ambiental e Plano de Trabalho a ser executado pela empresa contratada para implementação do programa, contendo o descritivo de atividades e indicadores de desempenho.

### **14.9 Interface com outros Planos e Programas**

Este projeto tem interface, em especial com os programas afetos aos aspectos bióticos e sociais, uma vez que a definição da compensação permeia a participação da sociedade e a análise dos ecossistemas e da paisagem:

- Plano de Gestão Ambiental;
- Programa de Interação e Comunicação Social;
- Programa de Educação Ambiental;
- Programas de Monitoramento da Fauna;
- Preservação do Patrimônio Cultural Histórico e Arqueológico;
- Implantação da Área de Preservação Permanente do Reservatório– APP;

- Recomposição Florestal;
- Programa de Monitoramento da Flora;
- Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial – PACUERA.

Desta forma, os temas monitorados e levantados pelos programas que compõem este PBA poderão gerar informações e indicações que corroborem com as práticas de manejo de conservação das áreas protegidas.

#### **14.10 Parcerias Recomendadas**

Para os procedimentos legais e orientação institucional na implantação da Unidade de Conservação indicada por este projeto o empreendedor deverá articular-se formalmente estabelecendo parcerias com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBIO e o Instituto Brasileiro de Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

O desenvolvimento do Programa exige interface inicial do empreendedor com a CFCA, IBAMA e ICMBio. Este programa será financiado pelo empreendedor da UHE São Manoel. O empreendedor tem a responsabilidade principal e o compromisso de destinar os recursos financeiros relativos à compensação ambiental da UHE São Manoel. Deverá manter interface com a CFCA principalmente nas primeiras fases dos estudos, que devem nortear a melhor forma de aplicação dos recursos. Contudo, compete à câmara CFCA indicar o montante e distribuição de recursos a serem aplicados na Unidade de Conservação e as ações prioritárias para a utilização dos recursos.

As prefeituras dos municípios da área de influência do empreendimento e as secretarias estaduais de meio ambiente dos estados do Mato Grosso e do Pará são outras instituições que devem ser envolvidas no decorrer do desenvolvimento do Programa de Compensação Ambiental.

Atende-se ainda, que deverá haver a interface com a UHE Teles Pires de forma a potencializar as ações de ambos os empreendimentos.

#### **14.11 Equipe Técnica Envolvida**

Por sua natureza este programa contempla o acompanhamento das atividades previstas, por um coordenador sênior junto ao empreendedor, ao órgão ambiental e à CFCA.

#### **14.12 Referências Bibliográficas**

CHTP. 2011. Projeto Básico Ambiental (PBA) - UHE Teles Pires.

EPE. 2010. Herpetofauna. *In*: Estudo de Impacto Ambiental – EIA. Vol. III. Pp. 216.



EPE/LEME-CONCREMAT. 2010. Meio Biótico. In EPE/LEME-CONCREMAT. Aproveitamento Hidrelétrico São Manoel – Estudo de Impacto Ambiental. Ministério de Minas e Energia. Brasília, DF, Brasil.

ICMBio. 2011. <http://sistemas.icmbio.gov.br/simrppn/publico/>.

MMA. 2011. <http://www.mma.gov.br/>.

#### **14.13 Cronograma Físico**

De acordo com a Instrução Normativa 184/2008 as etapas para a compensação ambiental seguem instrumentos legais tais como os artigos 26 § 2º; artigo 27 § 2º e artigo 30.

Neste contexto, após a concessão da Licença Prévia, o Ibama determina o grau de impacto do empreendimento, e quando da solicitação da licença de instalação há a definição da Compensação Ambiental pela CFCA. Posteriormente, o empreendedor deverá assinar o Termo de Compromisso para implantação do Plano de Compensação aprovado pelo CFCA.

Assim o cronograma desse programa segue o processo de licenciamento ambiental.