

**Apêndice 7 – Objetivos, Produtos e Previsão de Custos dos Programas do PBA UHE Baixo Iguaçu**

Programa	Objetivo Geral	Produto	Previsão de Custo
1. Comunicação Social	Promover a comunicação institucional na região, sobre o empreendimento, as etapas previstas, o andamento do processo de licenciamento ambiental e do processo construtivo, as previsões para entrada em operação e as medidas ambientais e sociais implementadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Logo de identidade visual do empreendimento;</li> <li>Sítio na internet;</li> <li>Bancos de dados sobre as comunidades locais;</li> <li>Cadastro com informações relativas a mão de obra contratada e prestadores de serviços terceirizados;</li> <li>Relatório Final</li> </ul>	R\$ 420.000,00
2. Educação Ambiental	Desenvolver ações educativas e informativas, de forma participativa, com vistas a estimular a atuação das populações para a melhoria da qualidade ambiental e de vida, priorizando o protagonismo comunitário para a análise e proposição de soluções às questões socioambientais.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnóstico das práticas curriculares desenvolvidas nas escolas do município e dos projetos e ações em desenvolvimento pelas secretarias municipais;</li> <li>Capacitação de professores e alunos da rede pública de ensino, entre outros atores, como agentes multiplicadores difusores de conhecimento;</li> <li>Desenvolvimento de núcleos de comunicação em cinco escolas nos municípios da AID,</li> <li>produção de material educativo e informativo voltado para os diversos públicos identificados por este Programa;</li> <li>Realização do evento: Mostra Anual de Educação Ambiental Baixo Iguaçu</li> <li>Elaboração de Projetos ou Campanhas Ambientais nas escolas;</li> <li>Criação e manutenção conjunta de um Fórum Regional de Educação Ambiental, pelas prefeituras municipais da AID;</li> <li>Realização de campanhas educativas e informativas à população da AID.</li> <li>Promoção de palestras e uma (01) cartilha educativa e informativa de Educação Ambiental, com tiragem inicial de 3500 exemplares, destinadas ao Canteiro de Obras</li> </ul>	R\$ 595.000,00
3. Controle Ambiental Para Construção	Elaborar diretrizes ambientais para a construção do empreendimento e implementação das mesmas; Desenvolver rotinas de supervisão ambiental das obras e execução das mesmas.	<p><u>Por parte do empreiteiro:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diretrizes ambientais para a construção do empreendimento e implementação das mesmas;</li> <li>Rotinas de supervisão ambiental das obras e execução das mesmas;</li> <li>Relatórios semanais, consolidados mensalmente;</li> <li>Relatórios eventuais em caso de não-conformidades.</li> </ul> <p><u>Por parte do empreendedor:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relatórios semanais, consolidados mensalmente;</li> <li>Relatórios eventuais em caso de não-conformidades.</li> </ul>	R\$ 640.000,00
4. Programa Recuperação de Áreas Degradadas	Definir as técnicas a serem aplicadas na recuperação da área degradada pelo empreendimento, principalmente àquelas próximas ao local da barragem e de suas estruturas principais.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Levantamento topográfico – planialtimétrico</li> <li>Projeto geométrico em plantas e seções transversais</li> <li>Estudos de estabilidade geotécnica</li> <li>Projetos de drenagem</li> <li>Identificação e quantificação das espécies vegetais a serem utilizadas para a recomposição da paisagem.</li> </ul>	R\$ 100.000,00
5. Consolidação do Corredor da Biodiversidade Baixo Iguaçu	Efetuar um processo de coordenação integrada entre diversos outros programas desse Projeto Básico Ambiental (PBA), cuja inter-relação e coordenação integrada propiciarão a implantação do Corredor Ecológico <i>per se</i> , ou seja, o reflorestamento/recuperação da faixa ciliar situada ao longo do reservatório e sua interligação ao PNI.  Engajar a comunidade, os poderes públicos em nível local, estadual e federal, a sociedade civil, as universidades/centros de pesquisas e outras instituições que atuam na região, de forma a incentivá-los a se integrarem em um esforço de planejamento regional multi-institucional e interdisciplinar, com vistas a viabilizar a formação do Corredor de Biodiversidade do Baixo Iguaçu em um amplo contexto macro-regional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faixa de 100 metros no entorno do reservatório e demais áreas remanescentes de lotes julgados impróprios para uso produtivo desapropriadas, sob orientação do Programa de Remanejamento e Monitoramento da População Afetada, totalizando aproximadamente 2.500 ha desapropriados para restauração florestal;</li> <li>Relação das espécies mais indicadas para a recomposição florestal, com o apoio do Programa de Estudos para Conservação da Flora;</li> <li>Mudas e sementes disponibilizadas para a recomposição florestal;</li> <li>Zoneamento de uso e ocupação da faixa de APP do reservatório e da faixa de amortecimento, definido em conjunto com o Programa de Gestão para Conservação e Uso das Águas e do Entorno do Reservatório da UHE Baixo Iguaçu;</li> <li>Área de mata ciliar a ser recuperada quantificada;</li> <li>RPPNs consolidadas.</li> </ul>	R\$ 250.000,00
6. Acompanhamento de Direitos Minerários	Propiciar informações e orientações para que haja correto entendimento com vistas à justa indenização aos proprietários de direitos minerários afetados pela implantação da UHE Baixo Iguaçu em função dos diplomas legais adquiridos junto a União, responsável pela administração destes recursos naturais não renováveis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>O levantamento de campo das atividades minerárias existentes e respectivo mapeamento;</li> <li>O resultado das pesquisas sobre a situação legal das jazidas junto ao DNPM;</li> <li>O histórico dos processos indenizatórios até a determinação dos valores devidos a cada um dos empresários envolvidos.</li> </ul>	R\$ 83.000,00
7. Monitoramento do Lençol Freático e Qualidade das Águas Subterrâneas	Monitorar o lençol freático e a qualidade da água de poços na área de influência direta, em função do enchimento e operação do reservatório da UHE Baixo Iguaçu. O monitoramento do nível piezométrico ao longo das margens do reservatório permitirá a análise e a elaboração de medidas mitigadoras necessárias para fazer frente aos efeitos adversos das variações do nível do freático.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante a execução desses estudos serão apresentados relatórios técnicos de todas as visitas a campo, com a apresentação das atividades desenvolvidas e dos resultados parciais obtidos, com as respectivas análises e, quando necessário, a indicação das ações corretivas ou mitigatórias dos impactos identificados.</li> <li>Serão apresentados também relatórios anuais de consolidação e um Relatório Final consolidando os resultados finais do programa.</li> </ul>	R\$ 300.000,00

8. Monitoramento das Condições Sismológicas	Monitorar a sismicidade natural da região, e acompanhar o enchimento do reservatório da UHE Baixo Iguaçu, verificando a possibilidade de efeitos induzidos durante e após sua formação. Terá como objetivo ainda, divulgar as informações monitoradas, esclarecendo para a população do entorno, as condições efetivas de sismicidade na região.	<p><u>Para a fase 1 do monitoramento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• boletins trimestrais;</li> <li>• relatórios específicos que se fizerem necessários;</li> <li>• relatório técnico detalhado.</li> </ul> <p><u>Para a fase 2 do monitoramento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• boletim quinzenal no período de pré-enchimento (um mês antes) e durante o enchimento do reservatório;</li> <li>• boletins trimestrais após o período de enchimento do reservatório;</li> <li>• relatórios técnicos detalhados semestrais;</li> <li>• relatórios específicos que se fizerem necessários.</li> <li>• relatório técnico final.</li> </ul>	R\$ 350.000,00
9. Monitoramento Hidrossedimentológico	Subsidiar a avaliação das condições hidrossedimentológicas do futuro reservatório, bem como, da sua influência no transporte e balanço de sedimentos a jusante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relação sólidos em suspensão x turbidez;</li> <li>• Relação turbidez x vazão líquida;</li> <li>• Descarga sólida em suspensão - média diária, mensal e anual;</li> <li>• Descarga sólida total, avaliada através de fórmulas semi-empíricas mais elaboradas, que levam em consideração, além da vazão líquida e concentração de sólidos em suspensão, a distribuição do tamanho das partículas em suspensão e movimentadas pelo fundo;</li> <li>• Curva-chave de sedimentos (vazão líquida x vazão sólida total).</li> </ul>	R\$ 400.000,00
10. Monitoramento Climatológico	Acompanhar e detectar a evolução e possíveis alterações nas variáveis físicas atmosféricas, tais como eventuais alterações da umidade relativa do ar, da temperatura e da evaporação, após a formação do reservatório desse empreendimento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• relatórios de rotina com análises mensais de acompanhamento das variações dos elementos climáticos medidos nas estações;</li> <li>• relatórios trimestrais gerenciais contendo os resultados do monitoramento;</li> <li>• relatórios semestrais contendo os resultados consolidados;</li> <li>• relatórios anuais, após as análises de consistência dos dados telemétricos e avaliação da operação da estação, atestando a conformidade da operação da estação.</li> </ul>	R\$ 187.000,00
11. Limpeza da Bacia de Acumulação - Desmatamento	Promover a orientação estratégica para a remoção da vegetação, das áreas a serem inundadas pelo reservatório da UHE Baixo Iguaçu, evitando a possível redução da qualidade da água, minimizando os impactos sobre a fauna aquática e terrestre, e contribuindo em conjunto com o Programa de Resgate e Aproveitamento Científico da Fauna para a identificação das espécies, captura e remanejamento, antes, durante e após o enchimento do reservatório.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapeamento e demarcação das áreas a serem desmatadas;</li> <li>• Autorização Supressão Vegetal- ASV;</li> <li>• Plano de trabalho para o corte da vegetação e remoção dos resíduos, com o cronograma e ordenamento da execução das atividades;</li> <li>• Documento de Origem Florestal – DOF e Laudos técnicos florestais</li> <li>• Relatórios de acompanhamento da supressão da vegetação, para envio ao IAP</li> </ul>	R\$ 1.274.880,00
12. Limpeza da Bacia de Acumulação - Demolição, Desinfecção e Desinfestação	Identificar e providenciar a remoção, em toda a extensão do futuro reservatório e da APP de 100 metros, de edificações, resíduos humanos, agroquímicos e/ou industriais, com a finalidade de garantir a qualidade da água em seus distintos parâmetros, especialmente para uso humano e da fauna aquática e semi-aquática. Também visa propiciar outros usos integrados dos recursos hídricos do reservatório, tais como a navegação, esportes náuticos, a recreação e o lazer, que poderiam ser prejudicados pela presença de material flutuante oriundos destas infraestruturas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico e banco de dados das fontes potencialmente poluidoras, com o mapeamento, identificação e caracterização de todos os equipamentos e instalações que são objeto desse subprograma;</li> <li>• Demolição das infraestruturas públicas e privadas, situadas na área do alagamento e na faixa de 100m da APP;</li> <li>• Relatórios de vistorias realizadas com a identificação das necessidades de tratamento complementar ou novo tratamento, bem como as tratativas dadas a estas questões;</li> <li>• Trabalhos de educação ambiental, a conscientização da população, em consonância com os programas correlatos.</li> </ul>	R\$ 1.350.000,00
13. Fiscalização dos Recursos Naturais	Propor e discutir alternativas que ampliem o sistema de fiscalização da área próxima ao empreendimento, visando coibir principalmente as ações de caça, pesca e extrativismo nos limites do Parque Nacional do Iguaçu e de sua zona de amortecimento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estruturação e capacitação de equipe técnica</li> <li>• Aporte de equipamentos necessários à realização de estudos de monitoramento e controle das informações;</li> <li>• Alimentação do sistema de informações geográficas do PIN;</li> <li>• Ações de educação e sensibilização da mão-de-obra e da população da AID, em conjunto com os programas de educação ambiental e de comunicação social.</li> </ul>	R\$ 600.000,00
14. Resgate e Aproveitamento Científico da Flora	Formar um banco de sementes e resguardar a variedade genética da maioria das espécies que serão afetadas pelas obras necessárias à implantação da UHE Baixo Iguaçu e pela formação de seu reservatório.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista das espécies e das famílias botânicas detectadas para coleta de sementes;</li> <li>• Detecção de subgrupos tipológicos (ecótonos);</li> <li>• Levantamento e identificação das espécies não arbóreas;</li> <li>• Formação de herbário das espécies não arbóreas;</li> <li>• Formação de banco de sementes das espécies disponíveis;</li> <li>• Parceria com as prefeituras de Capitão Leônidas Marques e de Capanema para manutenção de estoque de banco de sementes;</li> <li>• Criação de uma área de espera para a vegetação epífita, herbácea e das pteridófitas.</li> </ul>	R\$ 400.000,00

15. Resgate e Aproveitamento Científico da Fauna	Descrever as ações integradas para propiciar o resgate da fauna a ser afetada pelo desmatamento nas áreas do canteiro e do futuro reservatório da UHE Baixo Iguaçu, além do processo de enchimento desse reservatório. Da mesma forma, realizar o aproveitamento de material biológico proveniente da área de influência do empreendimento em pesquisas, coleções científicas públicas e privadas (material testemunho) e acervos didáticos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Após a conclusão dos desmatamentos, inicialmente na área do canteiro e, posteriormente, na região a ser alagada pelo reservatório, será produzido um relatório geral e conclusivo, em que os resultados globais serão discutidos e avaliados, apresentando-se as principais conclusões quanto aos impactos, bem como a eficiência das medidas adotadas. Neste relatório, constarão também os números e os destinos dos exemplares eventualmente sacrificados durante o resgate, relocados ou encaminhados para instituições científicas. Será produzido relatório fotográfico de todas as fases do programa.</li> </ul>	R\$ 500.000,00
16. Estudos Para Conservação da Flora	Estabelecer medidas para a ampliação dos estudos sobre a flora regional, especialmente as espécies raras, endêmicas e as que estão ameaçadas de extinção, bem como sobre as dinâmicas técnico-científicas a serem adotadas para a recuperação de áreas florestais degradadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventário quantitativo e qualitativo com informações das espécies a serem priorizadas no planejamento executivo do reflorestamento.</li> </ul>	R\$ 3.000.000,00
17. Monitoramento do Meio Aquático - Limnologia e Qualidade da Água	Avaliar as condições limnológicas e a qualidade da água, na área de influência da UHE Baixo Iguaçu, para gerar informações necessárias para um adequado plano de gestão ambiental da área do futuro reservatório.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serão elaborados e apresentados relatórios parciais após cada campanha de coleta (em meio digital e papel). Também serão elaborados e apresentados relatórios anuais, consolidando as campanhas ao longo do ano.</li> </ul>	R\$ 1.200.000,00
18. Monitoramento do Meio Aquático – Ictiofauna	Realizar um amplo levantamento da ictiofauna do Baixo Rio Iguaçu e avaliar áreas de desova e desenvolvimento inicial das espécies de peixes, na área de influência da UHE Baixo Iguaçu, abrangendo o rio Iguaçu e tributários, para subsidiar os planos de manejo e conservação das espécies.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serão elaborados e apresentados relatórios parciais após cada campanha de coleta (em meio digital e papel). Também serão elaborados e apresentados relatórios anuais, consolidando as campanhas ao longo do ano.</li> </ul>	R\$ 1.800.000,00
19. Monitoramento e Conservação da Fauna Terrestre e Semi-aquática	Gerar informações sobre o comportamento da fauna terrestre e semi-aquática situada na área de influência da UHE Baixo Iguaçu, em função da implantação e operação desse empreendimento, avaliando a utilização de remanescentes florestais decorrentes das alterações na paisagem. O programa também pretende avaliar se o ambiente natural remanescente possui dimensões suficientes para abrigar espécies animais, que necessitam de ambientes amplos para sobrevivência.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatórios técnico-científicos serão produzidos, para cada etapa do programa de monitoramento, contemplando listas de espécies, análises de parâmetros de riqueza, diversidade, dominância, similaridade e abundância/densidade relativa de espécies, análises de esforço e eficiência amostral e proposições de medidas mitigadoras de impactos identificados durante a execução do programa.</li> </ul>	R\$ 1.200.000,00
20. Monitoramento da Paisagem	Monitorar indicadores de qualidade ambiental, acompanhando o desenvolvimento dos resultados de outros programas ambientais, especialmente aqueles relacionados à conservação e restauração da paisagem original, ao longo das margens do futuro reservatório da UHE Baixo Iguaçu. Objetiva também acompanhar o processo de recuperação de áreas degradadas pelo empreendimento, bem como acompanhar o processo de evolução da paisagem com a formação do reservatório, da qualidade cênica de suas águas e do corredor de biodiversidade proposto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa demonstrativo dos fenômenos de evolução da paisagem;</li> <li>• Indicadores qualitativos e quantitativos;</li> <li>• Relatórios periódicos;</li> <li>• Banco de informações georreferenciadas sobre a paisagem.</li> </ul>	R\$ 268.000,00
21. Consolidação de Unidade de Conservação	Atender aos dispositivos da legislação brasileira, referentes ao princípio da Compensação Ambiental, e descrever os procedimentos necessários para a determinação do valor e correta aplicação dos recursos financeiros da compensação ambiental pela implantação da UHE Baixo Iguaçu, pela Câmara Técnica de Compensação Ambiental do órgão ambiental licenciador.  Implantar as ações técnicas e jurídicas que resultem na implementação de todas as deliberações impostas pela plenária da Câmara Técnica de Compensação Ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor e destinação da Compensação Ambiental ao empreendimento UHE Baixo Iguaçu definidos;</li> <li>• Convênio entre as partes assinado;</li> <li>• Termos de Referência do Projeto Executivo;</li> <li>• Planos de Ação do Projeto Executivo;</li> <li>• Ações de consolidação de unidades de conservação implementadas.</li> </ul>	
22. Remanejamento e Monitoramento da População Atingida	Viabilizar as condições de reprodução da vida econômica e social das famílias, atingidas pelo empreendimento, por meio do estabelecimento de procedimentos para a indenização de terras e benfeitorias, remanejamento da população e reorganização das áreas remanescentes. Busca também acompanhar o desenvolvimento de todas as atividades previstas para o atendimento da população rural relocada e remanescente, de modo a assegurar o cumprimento das ações preventivas, mitigadoras e compensatórias propostas neste Projeto Básico Ambiental -PBA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banco de dados de terras disponíveis para venda na região de influência do empreendimento e na região</li> <li>• Seleção de famílias</li> <li>• Análise de áreas desapropriadas</li> <li>• Escolha de áreas</li> <li>• Elaboração do projeto</li> <li>• Implantação do projeto</li> <li>• Transferência das famílias</li> <li>• Relatórios de monitoramento das condições das famílias remanejada e/ou reassentadas.</li> </ul>	R\$ 600.000,00
23. Apoio Aos Municípios e as Comunidades Locais	Potencializar a capacidade de organização dos municípios inseridos na área de influência da UHE Baixo Iguaçu, de forma a otimizar e maximizar os impactos benéficos e minimizar os adversos, transformando as oportunidades concretas em investimentos, tanto no setor público como no setor privado. Neste sentido, o empreendedor irá priorizar ações que visam recuperar e apoiar atividades econômicas, sociais e de lazer que venham a ser desestruturadas, em razão da pressão do fluxo migratório rumo aos municípios da AID, decorrentes da implantação da UHE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico dos equipamentos e redes de serviços públicos na AID</li> <li>• Identificação das melhores alternativas de diversificação econômica e valorização cultural, considerando as vocações e tradições locais e os interesses destas comunidades, em conjunto com outros programas do PBA;</li> <li>• Relatórios de monitoramento do atendimento e da satisfação da população quanto às ações de compensação social demandadas, com formação de banco de dados.</li> </ul>	R\$ 532.000,00
24. Saúde	Desenvolver plano gerencial que permita identificar, prevenir, atenuar e eliminar os impactos negativos do empreendimento à saúde da população residente nos municípios da AID, bem como desenvolver ações de sensibilização, treinamento e capacitação visando garantir a segurança e saúde ocupacional de todos os trabalhadores e colaboradores envolvidos na construção do empreendimento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico para elaboração de uma base de dados em saúde;</li> <li>• Base de dados em saúde com informações organizadas e planejadas;</li> <li>• Relatórios sintéticos do processo de monitoramento dos insetos e moluscos de interesse médico, em caráter semestral, e relatórios anuais consolidados, a serem encaminhados para apreciação do Instituto Ambiental do Paraná - IAP e outros órgãos competentes.</li> </ul>	R\$ 980.000,00
25. Seleção e Treinamento de Mão de Obra Local	Estabelecer centros de recepção para a população migrante, de forma a prestar informações sobre as reais possibilidades de trabalhos existentes, selecionar os trabalhadores com perfil adequado para contratação e treinamento. Também visa orientar e capacitar a população em geral, para que aproveitem as oportunidades empreendedoras para a geração de novos empregos e negócios, propiciados pela implantação da UHE Baixo Iguaçu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serão elaborados e apresentados relatórios parciais após cada etapa de monitoramento e avaliação, assim como relatórios anuais, consolidando as informações ao longo do ano.</li> <li>• Também serão emitidos relatórios semestrais à Gerência Ambiental do empreendimento, nos quais serão registrados os principais problemas detectados e apontadas as correções de rumo a serem implementadas. Ao final do Programa, será elaborado um relatório final contendo o desempenho e resultados alcançados.</li> </ul>	R\$ 280.000,00

26. Relocação da Infraestrutura	Identificar e propor a readequação da infra-estrutura afetada pelo empreendimento, tais como, estradas de acesso, caminhos, redes de energia elétrica e de telefonia, edificações, sistemas de abastecimento de água, entre outros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapas das áreas atingidas e plantas cadastrais de propriedades atingidas pelo empreendimento</li> <li>• Plantas com identificação das infraestruturas afetadas</li> <li>• Plantas com identificação de infraestruturas relocadas</li> <li>• Projetos de engenharia de readequação de infraestruturas afetadas</li> <li>• Projetos de engenharia de relocação de infraestruturas afetadas</li> <li>• Relatórios de monitoramento da recomposição da infraestrutura viária atingida e de outras intervenções previstas</li> </ul>	R\$ 680.000,00
27. Desenvolvimento Turístico, Lazer e Recreação	Contribuir para a compensação dos impactos causados pela implantação da UHE Baixo Iguaçu, através do desenvolvimento da atividade turística, de lazer e de recreação dos municípios da Área de Influência Direta, diversificando com isto as oportunidades de emprego, renda e de lazer propriamente dito.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estruturação político-administrativa da atividade turística nos municípios da AID;</li> <li>• Formação de um grupo para a governança da atividade turística na região</li> <li>• Capacitação e treinamento dos agentes envolvidos no processo de planejamento e desenvolvimento do turismo, como também a qualificação e capacitação dos atores da cadeia produtiva;</li> <li>• Inventário da oferta turística nos cinco municípios da AID;</li> <li>• Plano de desenvolvimento do turismo, lazer e recreação;</li> <li>• Projetos de turismo;</li> <li>• Implantação das praias e infraestruturas de lazer e recreação;</li> <li>• Identificação de oportunidades de turismo, lazer e recreação no entorno do Parque Nacional do Iguaçu.</li> </ul>	R\$ 560.000,00
28. Prospecção Arqueológica	<p>Levantar, com razoável grau de certeza, a quantidade e diversidade de sítios arqueológicos existentes na área de influência direta do empreendimento, tanto aflorados em superfície quanto enterrados no subsolo;</p> <p>Obter informações relativamente aos sítios arqueológicos, que permitam estimar, com razoável grau de confiabilidade, os seguintes aspectos: limites espaciais de cada sítio; densidade e diversidade da cultura material presente em cada sítio; profundidade e espessura da camada arqueológica de cada sítio; estado de conservação de cada sítio; implantação dos sítios na paisagem;</p> <p>A partir dos dados acima, detalhar no PBA o programa de resgate arqueológico que, no EIA, apenas pode ser esboçado em linhas gerais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapeamento de sítios, vestígios, materiais ou estruturas de interesse arqueológico em locais no interior da AID e de seu entorno;</li> <li>• Relatório de informações relativamente aos sítios arqueológicos;</li> <li>• Definições necessárias ao direcionamento das ações de resgate a serem efetuadas em etapas posteriores;</li> <li>• Setorização das áreas e compartimentos ambientais a serem prospectados.</li> <li>• Levantamento quantitativo e de diversidade de sítios arqueológicos existentes na AID;</li> <li>• Levantamento fotográfico;</li> <li>• Registros dos sítios e locais de interesse arqueológico: através de formulário do IPHAN e aqueles que serão adotados pelo Programa para esta finalidade;</li> <li>• Proposição de Programas de Resgate e do Programa de Valorização do Patrimônio arqueológico e histórico-cultural.</li> </ul>	R\$ 94.300,00
29. Gestão Ambiental das Águas e do Entorno do Reservatório da UHE Baixo Iguaçu	Estabelecer diretrizes para que, uma vez formado o reservatório e adquiridas as áreas necessárias à execução das obras e proteção do patrimônio natural, durante e após a construção da barragem e enchimento do reservatório, passem a existir normas que, uma vez divulgadas, definam as formas com que a população passe a conviver com esta nova realidade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Será elaborado um zoneamento visando a manutenção da qualidade e controle do uso das águas do reservatório e dos solos do entorno. É de conhecimento geral que a qualidade da água está diretamente relacionada com o uso da bacia como um todo. Abaixo é apresentada uma proposta preliminar de zonas a serem adotadas no futuro Plano Ambiental para Conservação, Uso das Águas e Ocupação do Entorno do Reservatório da UHE Baixo Iguaçu.</li> <li>• As normas estabelecidas para utilização das zonas visam, entre outros objetivos, orientar e regulamentar atividades esportivas, a implantação e controle de áreas de lazer e recreação. Em particular, devem ser direcionadas ações conjuntas com órgãos ambientais competentes para controle de atividades sujeitas ao licenciamento, a exemplo da exploração de minérios que ocorrem na região (areias), em função do potencial de poluição e comprometimento dos usos múltiplos das águas decorrentes de eventual processo de extração mal direcionado.</li> <li>• O Zoneamento constitui-se na delimitação de Áreas ou Zonas homogêneas, e/ou com peculiaridades "especiais", onde se faz a delimitação destas, estabelecendo critérios permanentes, sobre a permitibilidade e restrições destes conjuntos, muitas vezes, para fins de manejo e estabelecimento de normas específicas com a finalidade de proporcionar os meios e as condições, para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz.</li> <li>• O processo de zoneamento visa à "conservação" de seus atributos socioambientais, o uso sustentável dos recursos naturais e a melhoria da qualidade de vida da população, através de regras gerais e específicas.</li> <li>• Neste sentido, são estabelecidas normas para orientar as atividades futuras em conformidade com a sua capacidade de suporte, bem como as diretrizes para recuperação de áreas degradadas e mitigação dos impactos causados pelo processo de ocupação.</li> <li>• O zoneamento constitui uma importante ferramenta para agilizar o processo de licenciamento e a fiscalização, direcionar a implantação de empreendimentos, além de orientar o público morador e usuário, quanto à apropriação de seus atributos naturais. Deve ainda, permitir a caracterização das zonas homogêneas, definir os seus limites geográficos e estabelecer as normas para o uso e ocupação do solo.</li> </ul>	R\$ 200.000,00

<p>30. Onça-Pintada: Consolidando Ações de Monitoramento e Educação Ambiental</p>	<p>Colaborar com a comunidade científica e com o órgão gestor do Parque Nacional do Iguaçu - PIN, no sentido da realização de estudos técnico-científicos e atividades de educação ambiental que contribuam para a conscientização da população, lindeira a esta unidade de conservação, quanto à importância da conservação da onça-pintada e do puma. Em paralelo, também contribuir com os esforços de fiscalização do PNI de forma a coibir os atos de caça, nas áreas de propriedade do empreendedor, lindeiras ao Parque.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O principal produto está na elaboração do Plano de Ação para trabalhos relativos a estes felinos, a partir dos programas e projetos ora em execução no PNI e entorno e aqueles de responsabilidade do empreendedor da UHE Baixo Iguaçu, referentes a estudos e de pesquisa, assim como de Educação Ambiental.</li> <li>• Também resultarão, em conjunto com outros programas do PBA, os seguintes produtos:</li> <li>• Base de dados atualizada dos estudos e pesquisas referentes a onça pintada na área do PIN.</li> <li>• Atividades de Educação Ambiental.</li> <li>• Elaboração e divulgação de publicação contendo a relação dos estudos, programas e projetos desenvolvidos e/ou sistematizados em função da execução do programa.</li> <li>• Relatórios parciais do andamento da implantação do Plano de Ação,</li> <li>• Relatório final.</li> </ul>	<p>R\$ 150.000,00</p>
<p>31. Apoio à Elaboração das Agendas 21 Locais</p>	<p>Contribuir para que as comunidades locais elaborem e executem os processos de Agenda 21 local nos municípios diretamente atingidos pela UHE Baixo Iguaçu, por meio de uma metodologia participativa e que leve em consideração a análise das vulnerabilidades e potencialidades de suas bases econômicas, sociais, culturais e ambientais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Um Grupo de Trabalho (GT) oficialmente formado em cada um dos municípios para realizarem o encaminhamento das Agendas 21 Locais;</li> <li>• Material para capacitação dos componentes dos GTs (programação e documentação necessárias para a realização de cursos, seminários e outros eventos);</li> <li>• Documento Final do diagnóstico participativo;</li> <li>• Documentos dos Planos Locais de Desenvolvimento Sustentável (PLDS);</li> <li>• Documentos das Agendas 21 Locais;</li> <li>• Relatórios periódicos do monitoramento e avaliação da implementação das Agendas 21 Locais – A21L</li> <li>• Relatórios periódicos da Execução dos Planos Locais de Desenvolvimento Sustentável – PLDS</li> <li>• Relatório Final</li> </ul>	<p>R\$ 200.000,00</p>
<p>32. Gerenciamento Ambiental</p>	<p>Dotar a gerencia do empreendimento UHE Baixo Iguaçu de mecanismos eficientes que garantam a execução e o controle das ações planejadas nos vários programas e a adequada condução ambiental das obras, além do controle das informações e manutenção de um elevado padrão de qualidade na implantação e operação do empreendimento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obter informações consideradas relevantes para o diagnóstico da situação, com relação aos planos traçados para o empreendimento, em sua fase de implantação;</li> <li>• Verificar, a partir dos dados coletados, a qualidade dos controles efetuados com relação aos parâmetros que podem ser afetados pelo empreendimento e listados nos respectivos planos de controle;</li> <li>• Com base nas observações realizadas, quando necessário, sugerir ao empreendedor medidas eficazes de controle ambiental, visando a mitigação dos impactos decorrentes das atividades de implantação do empreendimento.</li> <li>• Estão previstos os seguintes documentos técnicos:</li> <li>• Relatório contendo os dados obtidos quando das visitas de campo;</li> <li>• Relatório periódico contendo os dados obtidos em cada etapa de implantação, com análise dos resultados disponíveis e da situação de qualidade ambiental, assim como as ações tomadas quando do desvio dos padrões estabelecidos.</li> <li>• As planilhas de acompanhamento diário, assim com todos registros gerados, deverão ser arquivados e mantidos pela empresa contratada, devendo estar disponível para consulta das partes interessadas.</li> </ul>	<p>R\$ 1.000.000,00</p>