



RELATÓRIO FUNDIÁRIO

Relatório fundiário final para fins de solicitação de autorização de enchimento do reservatório da UHE Baixo Iguaçu

Volume 2 - PROGRAMA DE LIMPEZA DA BACIA DE ACUMULAÇÃO - DEMOLIÇÃO, DESINFECÇÃO E DESCONTAMINAÇÃO

1. Sumário

1. ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES FUNDIÁRIAS PARA IMPLANTAÇÃO DO RESERVATÓRIO DA UHE BAIXO IGUAÇU.....	1.1.1.1—3
1.1. PROGRAMA DE LIMPEZA DA BACIA DE ACUMULAÇÃO - DEMOLIÇÃO, DESINFECÇÃO E DESCONTAMINAÇÃO.....	1.1.1.1—4
1.1.1.1. Objetivos.....	1.1.1.1—4
1.1.1.2. Objetivos específicos	1.1.1.2—4
1.1.1.3. Metodologia de DDD.....	1.1.1.3—4
1.1.1.4. Resultados Consolidados.....	1.1.1.4—7
1.1.1.5. Anexos	1.1.1.5—9

1. ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES FUNDIÁRIAS PARA IMPLANTAÇÃO DO RESERVATÓRIO DA UHE BAIXO IGUAÇU.

A implantação de uma usina hidrelétrica impõe uma série de providências. Uma das principais é a aquisição de áreas para implantação do canteiro de obras da usina propriamente dita e áreas para a formação do reservatório e de preservação permanente (APP).

Durante este processo, diferentes situações podem ocorrer determinando, inclusive, a adoção de medidas mitigadoras de diferentes naturezas: a simples aquisição das terras e das benfeitorias; a relocação do beneficiário para áreas remanescentes do seu próprio imóvel, com respectiva desapropriação e indenização da área adquirida; o reassentamento compulsório da população interferida em um novo local; o autorreassentamento, por meio da emissão de Cartas de Crédito, entre outras.

A identificação desses diferentes grupos fornece as informações necessárias para o estabelecimento de procedimentos para que estes sejam atendidos da melhor forma possível, desde avaliações dos imóveis que serão desapropriados, até o acompanhamento das famílias e comunidades, buscando a reinserção social e recomposição da qualidade de vida após o reassentamento.

Assim sendo, o **Programa de Remanejamento e Monitoramento da População Atendida**, o **Programa de Assistência Técnica às Famílias Atingidas**, o **Programa de Limpeza da Bacia de Acumulação - Demolição, Desinfecção e Descontaminação**, a **Regularização Ambiental do empreendimento** e o **Programa de Relocação da Infraestrutura**, ora consolidados neste relatório final, foram concebidos de forma a garantir: **1)** o adequado remanejamento da população atingida pela construção da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu (UHEBI); **2)** o oferecimento de condições para a reorganização social e produtiva das famílias interferidas; **3)** a preparação da área do reservatório de forma a garantir a qualidade da água e segurança ao uso do futuro reservatório; **4)** a regularização ambiental do empreendimento e da população interferida e **5)** o restabelecimento das condições de acessibilidade, abastecimento de água e de luz às famílias e comunidades interferidas.

O relatório apresentado a seguir representa os resultados destes trabalhos.

1.1. PROGRAMA DE LIMPEZA DA BACIA DE ACUMULAÇÃO - DEMOLIÇÃO, DESINFECÇÃO E DESCONTAMINAÇÃO.

Este Subprograma de Demolição, Desinfecção e Desinfestação é parte integrante do Programa de Limpeza da Bacia de Acumulação e a previsão é que fosse iniciado em paralelo às atividades do Subprograma de Desmatamento da Bacia de Acumulação. No entanto, condições propícias decorrentes das negociações com as famílias ocupantes da área interferida pelo empreendimento resultaram no início destas atividades anteriormente às atividades de supressão.

O Subprograma em tela atém-se especificamente a duas grandes frentes de trabalho: (i) a primeira relativa à demolição e remoção de infraestruturas (moradias, galpões e depósitos, cercas, pontes, e outras benfeitorias) na área a ser objeto de futura formação do reservatório e; (ii) a outra referente à identificação, remoção, limpeza e desinfecção de locais contaminados com resíduos orgânicos das atividades de criação de animais domésticos, das fossas, dos lixões, dos depósitos de resíduos e de embalagens vazias de agrotóxicos, além do tratamento final das áreas desocupadas antes do enchimento do reservatório.

O presente relatório visa apresentar os avanços deste Programa no que tange a liberação das áreas necessárias para formação do reservatório da UHE Baixo Iguaçu. Relatório semelhante será encaminhado quando da conclusão dos trabalhos de liberação de áreas a destinadas a implantação das Áreas de Preservação Permanente do empreendimento.

1.1.1.1. Objetivos

Identificar e providenciar a remoção, em toda a extensão do futuro reservatório e de sua Área de Preservação Permanente (APP), de edificações, resíduos humanos, agroquímicos e/ou industriais, com a finalidade de garantir a qualidade da água quando do enchimento e operação do lago, em seus distintos parâmetros, especialmente para uso humano e da fauna aquática e semiaquática. Também visa propiciar outros usos integrados dos recursos hídricos do reservatório.

1.1.1.2. Objetivos específicos

- Evitar a contaminação da água do reservatório por organismos patogênicos;
- Prevenir a transmissão de doenças por veiculação hídrica;
- Reduzir o processo de eutrofização; e
- Facilitar o monitoramento e resgate da fauna durante o enchimento do reservatório.

1.1.1.3. Metodologia de DDD

O processo de demolição é realizado utilizando-se de técnicas e ferramentas distintas, conforme o objetivo pretendido e a estrutura a ser demolida.

No caso da construção da UHE Baixo Iguaçu, a demolição é aplicada para desmontar, remover ou neutralizar as seguintes estruturas (completas ou seus remanescentes) e instalações de propriedades rurais: edificações isoladas, basicamente escolas rurais, igrejas, salões comunitários, campos de futebol e canchas de bocha; poços, fossas,

sumidouros, esterqueiras, cercas, currais, depósitos de lixo, e infraestrutura regional, composta de trechos do sistema viário, pontes, postes de distribuição de energia elétrica e de telefonia, públicas ou privadas e que não tenham sido removidas pelos proprietários.

Para cada tipo de estrutura, edificação ou resíduo são adotados os procedimentos tecnicamente adequados para sua remoção e desinfecção, dependendo do tipo de material (inertes, minerais e orgânicos).

Os métodos de desinfecção seguem as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as recomendações da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), e as atividades desenvolvidas estão descritas a seguir:

- **Demolições de Construções e Obstáculos Físicos de Origem Antrópica**

São demolidas todas as construções e obstáculos que interfiram no aspecto cênico e de segurança das propriedades incluindo postes de distribuição de energia elétrica, de iluminação pública, de telefonia e instalações de abastecimento de água etc. Os elementos a serem demolidos são definidos como:

Edificações (casas, galpões, cobertas, comércios, garagens), incluindo paredes, pisos e coberturas, e outros elementos construídos (postes, cercas, currais, passarelas, palafitas, galinheiros, pocilgas, etc.)

Segundo a resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, os resíduos da construção civil são classificados da seguinte forma:

- Classe A - são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados;
- Classe B - são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras e gesso;
- Classe C - são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação;
- Classe D: são resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde.

É realizada a operação de derrubada e demolição das construções (casas, barracões, curral, galinheiro, entre outras) existentes na área, independentemente do tipo de material utilizado (tijolos, pedra, adobe, taipa, madeira, entre outros).

Dentro do possível, e de acordo com o estabelecido no PBA, é feita a demolição e reaproveitamento dos materiais das edificações comunitárias. Os que não apresentam esta possibilidade são encaminhados para depósitos provisórios, constituídos por áreas remanescentes de imóveis adquiridos pelo CEBI para posterior destinação definitiva.

Ressalta-se que os resíduos dos materiais da Classe A são utilizados inicialmente para aterramento de fossas e poços existentes nas proximidades após a realização das atividades de desinfecção.

Caso ocorram, resíduos da classe D, depósitos e instalações de manejo de combustíveis, de materiais tóxicos, agroquímicos e contaminantes é feita a demolição e, se possível, o reaproveitamento dos materiais, com a limpeza apropriada para remoção total de produtos, embalagens e outros resíduos e seu encaminhamento, de acordo com suas características, para áreas de destino final de resíduos sólidos da Prefeitura ou para outros depósitos apropriados.

Se for constatada a presença de galpão de estoque de agrotóxicos (dentro ou fora do prazo da validade), são observadas as orientações do Ministério do Meio Ambiente - MMA, no que tange ao tratamento de resíduos perigosos (especialmente poluentes orgânicos persistentes).

Quanto à remoção de recipientes de agrotóxicos, a legislação determina ser de responsabilidade do fabricante o recolhimento das embalagens vazias, junto aos produtores. O Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (InpEV) mantém Unidade Central de Recebimento de Agroquímicos em Cascavel. O EIA/RIMA determinou que os municípios da All estabelecessem convênios e programas para o recolhimento das embalagens de agrotóxicos junto aos agricultores. De forma complementar, o empreendedor atua, através dos Programas de Comunicação Social e de Educação Ambiental, na conscientização dos produtores rurais quanto ao efetivo cumprimento das normas legais relacionadas ao tema.

- **Demolições de Cercas**

Esta operação consiste em desfazer ou desmanchar todas as cercas, internas e externas que não foram aproveitadas pelos proprietários, incluindo as de madeira serrada, de arame liso, de arame farpado e de tela.

Os fios de arame, liso ou farpado, deverão ser retirados das estacas, palanques e dos esticadores, enrolados em madeira roliça e transportado para áreas pré-definidas pelo CEBI. O mesmo é realizado para porteiras ou cancelas.

Após a retirada das porteiras e dos fios de arame, as estacas, palanques e esticadores que não forem reaproveitados são encaminhados para depósitos provisórios, constituídos por áreas remanescentes de imóveis adquiridos pelo CEBI para posterior destinação definitiva.

- **Neutralizações e/ou Desinfecção de Fontes de Contaminação**

São desinfetadas todas as fontes de contaminação localizadas nas propriedades rurais. Estas operações são executadas de maneira concomitante aos serviços de demolição das edificações.

Os elementos que devem ser neutralizados ou desinfetados são os seguintes:

- Pocilgas, galinheiros, fossas, depósitos de lixo e de produtos químicos que possam representar risco de contaminação, independente do histórico recente de utilização.
- Desinfecção e neutralização de fossas
- Desinfecção e neutralização de depósitos de lixos e produtos químicos

A liberação das áreas para realização do DDD é feita após a constatação do pagamento do valor indenizatório, da mudança das famílias e da efetiva desocupação das benfeitorias existentes na área interferida. As áreas ocupadas por gado são vedadas com o cercamento da APP e servidas com a implantação de corredores de dessedentação, se necessário, para assim ocorrer a remoção de cercas externas. Outro aspecto ao qual a demolição e consequente liberação total da área estão vinculados é a relocação de acessos e dos sistemas de abastecimento de luz e água – assim, sem que o cercamento da APP, a implantação dos corredores de dessedentação e o restabelecimento da infraestrutura ocorram, a liberação total da área não ocorre.

1.1.1.4. Resultados Consolidados

O diagnóstico das áreas passíveis de inundação e consequente demolição das infraestruturas foi realizado a partir da análise dos levantamentos físicos realizados quando do cadastramento dos imóveis interferidos (**Anexo 1**) e seu cruzamento com os limites georreferenciados da linha d'água e APP. Este diagnóstico foi complementado por visitas de campo realizadas pela empresa prestadora dos serviços de DDD.

Conforme previsto na metodologia, os serviços de demolição, desinfecção e desinfestação ocorreram em 344 (trezentos e quarenta e quatro) imóveis. Durante todo o transcorrer do trabalho, o CEBI manteve estreito controle sobre os fatores impeditivos da liberação total dos imóveis interferidos (**Anexo2**) de forma a concentrar esforços nas ações efetivamente necessárias para liberação das áreas.

De um total de 344 (trezentos e quarenta e quatro) áreas a serem liberadas, 341 (trezentas e quarenta e uma) já estão com o reservatório totalmente liberado e 304 (trezentas e quatro) com reservatório e as correspondentes Áreas de Preservação Permanente (APP) – **Anexo 3**. Para facilitar a compreensão da planilha anexada a este relatório e considerando entendimentos mantidos com o órgão licenciador, o controle sobre área liberadas foi segregado em área do reservatório, Área de Preservação Permanente e Área do Imóvel, sendo que esta refere-se a liberação das áreas insertas na cota de enchimento do reservatório mais a sua correspondente Área de Preservação Permanente (APP).

Destaca-se o cuidado que o CEBI mantém para a desinfecção de fontes contaminantes, particularmente, aviários e fossas, com a utilização de cal, conforme previsto na metodologia apresentadas neste relatório e evidenciado nas figuras abaixo.



Figura 1.1-1 - Desinfecção de fontes contaminantes.



Figura 1.1-2 - Desinfecção de fontes contaminantes.

Com a proximidade dos trabalhos para enchimento do reservatório, equipes do CEBI e da empresa prestadora de serviços realizam vistorias periódicas nas áreas liberadas, para que sejam coibidas novas ocupações e nas áreas a serem liberadas para garantir o cumprimento de desocupação do reservatório.

Com o intuito de garantir a destinação adequada dos resíduos e, também, de acordo com entendimentos mantidos com o órgão licenciador, material de alvenaria está sendo fragmentado e espalhado pela área do reservatório, algumas madeiras, telhas, palanques de cerca e arames são reaproveitadas pelos interessados; os demais materiais, particularmente pneus, embalagens de agrotóxicos e telhas de amianto são destinadas para uma empresa de gestão de aterros, em Cascável, devidamente credenciada pelos órgãos ambientais (**Anexo 4**).

1.1.1.5. Anexos