

3.25. PLANO DIRETOR DO RESERVATÓRIO

3.25.1. Introdução

A construção de uma usina hidrelétrica e a conseqüente formação do seu reservatório de acumulação traz, além de uma alteração da paisagem e seus reflexos nos meios físico-biótico e sócio-econômico, uma nova relação de comportamento dos diversos atores que irão atuar na região no futuro.

A empresa geradora de energia buscará excelência do corpo d'água com vistas à operação da usina, tratando de assumir sua parcela de responsabilidade sobre o entorno e sobre as ações de controle e monitoramento ambiental.

Os órgãos Federais e Estaduais de Meio-Ambiente, ONG's e Universidades buscam a máxima preservação do ambiente natural e a oportunidade de imprimir maior controle e recuperação das reservas naturais na área de entorno.

As Prefeituras vislumbram a possibilidade de algum aproveitamento turístico e a atração de investidores privados, principalmente àquelas cujas áreas urbanas se localizam nas proximidades do futuro lago.

Desta forma a principal atuação da equipe que elaborará o Plano será o de compatibilizar os interesses mais diversos sobre a bacia de acumulação, com o objetivo de aproveitamento do seu potencial inerente, buscando sempre o uso sustentado dos recursos naturais.

Assim, uma das principais premissas para elaboração deste Plano Diretor é a consulta popular, de modo que possam ser analisados e inseridos no contexto do Plano os anseios da população e das administrações locais, desde que as solicitações possuam amparo legal e possam ser viabilizadas.

A situação especial do reservatório da UHE Estreito, onde o corpo d'água fará contato com diversos centros urbanos como Carolina, Filadélfia, Babaçulândia e mesmo Palmeirante, assim como estará nas proximidades de outras cidades como Estreito, Aguiarnópolis e Barra do Ouro, conferem a este Plano de Uso características muito peculiares que devem ser levadas em consideração na sua elaboração.

3.25.2. Justificativa

A elaboração de um Plano Diretor relacionado ao corpo do reservatório e à faixa de proteção, definida conforme Código Florestal (art. 2º) e as alterações propostas pela Medida Provisória 2166/67 e Resolução CONAMA 302/2002, qual seja: 100 metros para as áreas rurais e 30 metros para as áreas urbanas, é justificada pela necessidade de:

- Regulamentar os usos e a ocupação desta faixa de proteção, coordenando, de forma integrada, ações multidisciplinares, relativas aos diferentes fatores ambientais intervenientes e readequando as margens do reservatório às novas condições ambientais decorrentes da implantação do empreendimento.

- Promover o uso adequado do reservatório e de seu entorno visando o aproveitamento integrado de suas potencialidades e a compatibilização dos usos com as prerrogativas de conservação dos recursos naturais.

3.25.3. Objetivos e Público Alvo

O objetivo principal deste programa é elaborar um Plano Diretor para a área do reservatório da UHE Estreito de acordo com o Termo de Referência, emitido pelo IBAMA para este Programa, no prazo de 2 anos após a emissão da Licença de Instalação.

O objetivo da elaboração do Plano de Uso e Ocupação é de potencializar os benefícios que possam advir da implantação do empreendimento na região e nas comunidades envolvidas, explorando os usos múltiplos potenciais e pretendidos, sem prejuízo à geração de energia e tendo como base a legislação vigente, capacidade de suporte do ambiente e conservação da biodiversidade.

Desta forma o empreendedor e seus potenciais parceiros devem coordenar as diferentes ações a serem desenvolvidas na faixa limdeira e no corpo do reservatório visando, essencialmente:

- Recompor áreas alteradas.
- Definir as situações prioritárias para implantação de reflorestamentos heterogêneos na reconstituição de matas ciliares como medida compensatória à perda de vegetação florestal devido á formação do reservatório.
- Propiciar acesso adequado ao uso das águas do reservatório pela população das propriedades limdeiras.
- Apoiar a reestruturação das áreas urbanas e seu entorno imediato. (Programa de Recomposição Urbana).
- Apoiar a implantação de áreas de recreação e lazer próximas às áreas de ocupação urbana, contemplando a implantação de praias e a localização de locais propícios às atividades de turismo e lazer (Programa de Recomposição das Áreas de Turismo e Lazer).
- Disciplinar o uso das águas do reservatório, tais como: pesca, navegação, recreação etc., através da formulação de um “Código do Reservatório”, onde deverão estar estabelecidas as normas de permissão/proibição dos diferentes usos.
- Monitorar situações de risco de degradação ambiental, como a possibilidade de ocorrência de processos erosivos e a formação de áreas brejosas (Programa de Monitoramento de Encostas e Taludes Marginais).
- Definir locais propícios para suporte da fauna silvestre, prevendo “corredores” interligados às Unidades de Conservação propostas.

Diversos destes objetivos devem ser alcançados em conjunto com outros programas específicos, cuja coordenação espacial e temporal deverá ser propiciada no âmbito deste

Projeto Básico Ambiental e, controlada através da coordenação de Gerenciamento Ambiental.

A implantação deste programa deverá beneficiar um grande conjunto de interessados, tais como:

- População da região, seja urbana ou rural, que poderá usufruir dos usos múltiplos do reservatório.
- Administrações locais, pela possibilidade de implementar novos projetos de turismo e lazer.
- Sociedade organizada, tais como associações de barraqueiros, barqueiros e pescadores, que se beneficiarão com a potencialidade de usos do reservatório ao longo de todo o ano.
- A biota local que poderá se beneficiar com a implantação de reflorestamentos de espécies nativas nas margens do futuro reservatório; (ações conjuntas com o Programa de Revegetação da Faixa de Proteção do Reservatório).

3.25.4. Metas

O conjunto de metas deste programa somente poderá ser alcançado com a interação com outros programas deste PBA, conforme identificado em item específico deste programa, porém é possível identificar aquelas prioritárias para este programa, conforme exposto a seguir:

- Elaborar no prazo de 2 anos após a emissão da LI o Plano Diretor do Reservatório, compatibilizando os usos múltiplos potenciais do reservatório, tendo como base a legislação vigente e a capacidade de suporte do ambiente e conservação da biodiversidade.
- Promover o reordenamento territorial de cerca de 1498 propriedades rurais e 913 propriedades urbanas.
- Identificar locais potenciais para implantação de praias e outras áreas de lazer, em articulação com o Programa de Recomposição das Áreas de Turismo e Lazer.
- Identificar áreas na faixa de 100 metros aptas a receber plantios compensatórios.
- Criar e implantar o Código do Reservatório.

3.25.5. Descrição do Programa, Procedimentos Metodológicos e Atividades Previstas

3.25.5.1. Ampliação do Conhecimento sobre a zona lindeira ao reservatório

A elaboração deste programa deverá se basear nos compartimentos ambientais identificados no EIA que se relacionam a diferentes características do meio natural (aspectos físicos, vegetação, fauna) e da ocupação (meio sócio-econômico).

Deverá ser elaborado um diagnóstico desses compartimentos na área de influência direta do reservatório, incluindo-se o corpo d'água e uma faixa de 100 metros no seu entorno ao longo das áreas rurais e 30 metros junto às áreas urbanas, podendo ainda fazer parte deste entorno micro-bacias contribuintes muito importantes para a qualidade ambiental do lago. No caso das áreas urbanas deverão compor o diagnóstico todos os dados socioeconômicos e ambientais referentes ao município e que possam ter interferência com a formação do lago.

Este diagnóstico deve contemplar uma análise da situação atual quanto à conservação ambiental, usos e ocupação do solo, cobertura vegetal com classificação, conservação dos solos e saneamento rural, geomorfologia, declividades, permeabilidade dos solos, sistemas de infra-estrutura que estruturam a região, referências culturais e sócio-econômicas, potencialidades econômicas e turísticas da região, qualidade dos recursos hídricos e fauna associada.

O diagnóstico da faixa lindeira deverá ser acompanhado de mapas das diferentes disciplinas que foram avaliadas, de modo a subsidiar as fases seguintes deste programa.

3.25.5.2 Definição das Unidades Ambientais Homogêneas

Conforme proposto no Termo de Referência, emitido pelo IBAMA para este Programa, esta atividade consiste na identificação de compartimentos paisagísticos, no entorno do futuro reservatório, que possuam características similares, ou seja, locais em que os atributos dos terrenos (a configuração morfológica, a cobertura vegetal e os usos e ocupações atuais das terras) constituam um padrão espacial facilmente identificável.

A definição destas Unidades Ambientais Homogêneas deverá ser consubstanciada através da montagem de uma lista de critérios que serão adotados para avaliar as unidades, sendo-lhes atribuídos valores e pesos de importância/significância para cada uma das possibilidades de uso (preservação/ conservação/recuperação/utilização). Esta etapa também deverá incorporar as propostas do TR elaborado pelo IBAMA

3.25.5.3. Elaboração das Propostas de Zoneamento Ambiental

O Zoneamento Ambiental a ser elaborado para a faixa de segurança e suas áreas limítrofes deverá considerar as interfaces entre os aspectos de uso e preservação e equacionar os problemas através da proposição para implementação de medidas mitigadoras e de ações de monitoramento.

O Zoneamento Ambiental deverá ser elaborado através do cruzamento das diversas informações que condicionaram o estabelecimento de zonas homogêneas, tais como: de uso do solo, cotas de inundação do futuro reservatório e as faixas de preservação resultantes da legislação vigente, cobertura vegetal, zonas urbanas, geomorfologia, permeabilidade dos solos, nível de profundidade do lençol freático, declividades, estrutura fundiária, áreas adquiridas com fim de incorporação à faixa de preservação permanente, restrições naturais e restrições legais do corpo d'água e outros considerados pertinentes.

As diversas Zonas componentes deste Plano serão definidas através do cruzamento das informações coletadas em campo, ou analisadas através da cartografia existente, tendo

sempre como conceito primordial a preservação do meio ambiente, ou seja, o uso antrópico deverá sempre ser permitido ou proibido dependendo da fragilidade natural do ambiente.

O Zoneamento Ambiental a ser proposto incidirá sobre faixas distintas sejam elas definidas pela legislação (Código Florestal, Lei 4.771/65 e alterações introduzidas pela Lei 7.803/89, Resolução Conama 004/85, Resolução Conama 302/2002 e Medida Provisória 2.166-67/2001), pelas restrições impostas pela própria operação da Usina e mesmo áreas lindeiras que possam interferir ou contribuir para a preservação ambiental do lago e seu entorno. Serão, a princípio consideradas para fins de proposta de Zoneamento as seguintes áreas:

- área do espelho d'água;
- áreas de segurança da operação.
- faixa de preservação permanente de 100 metros ao longo do reservatório nas áreas rurais;
- faixa de preservação permanente de 30 metros ao longo das áreas urbanas de Carolina, Filadélfia, Babaçulândia e dependendo da demarcação da cota do reservatório, também a cidade de Palmeirante;
- áreas remanescentes de propriedades rurais e urbanas adquiridas pelo Consórcio CESTE e que serão anexadas às áreas de preservação permanente.

O Zoneamento deverá ser desenhado em escalas 1:10.000 e 1:50.000 (planta chave) constando todas informações cartográficas necessárias à perfeita compreensão da proposta.

O Zoneamento nas áreas urbanas poderá ser desenvolvido e apresentado em escalas mais apropriadas, compatibilizando com os trabalhos a serem desenvolvidos no Programa de Recomposição Urbana e nos Planos Diretores Municipais que serão incentivados pelo empreendedor.

Conforme proposição do TR do IBAMA o zoneamento deverá conter minimamente as seguintes zonas preferenciais: Preservação Ambiental; Recuperação Ambiental; Utilização Agrícola; Ocupação Urbana e de Uso Recreacional e de Lazer.

A Figura 3.25.1, apresentada em anexo, indica um exemplo de proposta de zoneamento para a faixa lindeira ao reservatório em área rural, observando-se apenas a questão da recomposição da vegetação, segundo os diferentes níveis de intervenção.

FIGURA 3.25.1

As Figuras 3.25.2 a 3.25.4 a seguir apresentam as áreas das faixas marginais às cidades de Carolina, Babaçulândia e Filadélfia que devem ser objeto de zoneamentos específicos.

3.25.5.4. Estabelecimento das Normas de Uso e Ocupação

Em consonância com as diversas Zonas Ambientais serão definidos os usos permitidos, permissíveis e proibidos, com suas regulamentações quanto à natureza e intensidade de uso, em consonância com os aspectos legais e institucionais dos órgãos licenciadores.

3.25.5.5 Usos Múltiplos do Reservatório

O uso do Reservatório para fins de navegação, irrigação, controle de cheias, abastecimento de água residencial e industrial, pesca de lazer e comercial, turismo e lazer, compatibilizados com as normas de uso do lago e as normas de licenciamento intrínsecas a cada atividade e compatibilizadas com a demanda da geração, poderão ser oportunidades de aplicação de recursos e conhecimentos e de desenvolvimento integrado da região.

Para conhecer e incentivar essas potencialidades deverão ser coletadas informações resultantes dos vários Programas Ambientais a serem desenvolvidos e de encontros e discussões com as Prefeituras lindeiras ao lago, com órgãos da Administração Estadual e Federal que possam contribuir nas propostas apresentadas.

Como produto final deste trabalho deverá resultar:

- Levantamento das potencialidades turísticas de cada Município.
- Levantamento de possibilidades de outros usos do lago para cada Município.
- Recomendações para turismo através de roteiros integrados.
- Recomendações para a celebração de Convênios específicos com órgãos potencialmente parceiros e alavancadores de recursos financeiros.

3.25.5.6. Elaboração do Arcabouço Jurídico

Será elaborada uma relação de toda Legislação Ambiental pertinente, existente sobre o tema (constituição federal, leis federais, estaduais e municipais, códigos, resoluções, decretos etc.) que se aplique às propostas do Plano. Esta coletânea será parte integrante do Plano, podendo ser agrupada por assunto, e será acompanhada de uma síntese que permita a sua compreensão pelo público leigo.

3.25.5.7 Identificação de Interação com Programas de Controle Ambiental/Gerenciamento Ambiental

Após o enchimento do reservatório, durante o período de operação da Usina, diversos Programas e ações voltadas ao monitoramento e controle ambiental e patrimonial deverão ser permanentes. As interfaces entre estes Programas e suas ações devem ser orientadas pelo Programa de Gerenciamento Ambiental para não conflitar com as proposições do Plano Diretor.

3.25.5.8 Articulação Institucional

Com o fim de compatibilizar as propostas do Plano com os diversos programas e projetos Federais, Estaduais e Municipais que estejam em andamento na região de interesse, todas essas instâncias deverão ser contatadas.

FIGURA 3.25.2

FIGURA 3.25.3

FIGURA 3.25.4

Tendo em vista que muitas das atividades a serem definidas nos Planos estarão baseadas em Convênios e mesmo na responsabilidade inerente de Órgãos Municipais, Estaduais e Federais, serão indicadas as responsabilidades e articulações institucionais necessárias para viabilizar as ações ambientais propostas.

3.25.5.9. Elaboração do Plano Diretor do Reservatório

Os resultados das diversas ações constantes deste programa, tais como o diagnóstico da área lindeira, a proposta de zoneamento ambiental para a faixa de segurança, o estabelecimento de normas de uso e ocupação, a proposta de uso múltiplo e a elaboração do arcabouço jurídico, deverão ser consolidadas em documento que se constituirá no Plano Diretor do Reservatório.

Conforme indicado no TR do IBAMA, o Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno deverá ser sintetizado, por meio da elaboração de uma versão resumida, em linguagem acessível ao público em geral, contendo elementos (ilustrações, mapas, quadros, gráficos, e demais técnicas de comunicação...) que permitam a compreensão do Zoneamento proposto e das medidas sugeridas, preparando-os para a participação no processo de consulta pública, devendo ser dada publicidade ao mesmo antes da realização das referidas consultas.

3.25.5.10 Divulgação e Apresentação dos Resultados

Após a conclusão do estudo e elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno, o documento será submetido à aprovação do IBAMA, que promoverá o processo de consulta pública prevista na legislação aplicável, comunicando ao Ministério Público, o local e data da realização das mesmas com trinta dias de antecedência.

3.25.6. Produtos e Resultados Esperados

O produto deste programa é o Plano Diretor do Reservatório, elaborado com a finalidade de potencializar os benefícios decorrentes da implantação do empreendimento na região, explorando os usos múltiplos potenciais e pretendidos.

3.25.7. Indicadores Ambientais

Devido a grande interação com outros programas deste PBA, não há indicadores ambientais específicos para o Plano Diretor, pois os principais indicadores se confundem com os objetivos gerais do Plano.

3.25.8. Atendimento a Requisitos Legais

A elaboração do Plano Diretor do Reservatório atende a diversos diplomas legais vigentes quais sejam:

- Medida Provisória 2166-67 de 24/08/2001, que modifica alguns artigos do Código Florestal (Lei 4771/65), incluindo em seu bojo (Art 4º § 6.º) que “na implantação de reservatório artificial é obrigatória a desapropriação ou aquisição, pelo empreendedor, das áreas de preservação permanente criadas no seu entorno, cujos parâmetros e regime de uso serão definidos por resolução do CONAMA.”

- Resolução CONAMA 302 de 20/03/2002 que dispõe sobre os parâmetros da área de preservação permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno.

O artigo 3.º desta resolução estabelece que “*constitui Área de Preservação Permanente a área com largura mínima, em projeção horizontal, no entorno dos reservatórios artificiais, a partir do nível máximo normal de*”:

I – trinta metros para os reservatórios artificiais situados em áreas urbanas consolidadas e 100 metros para áreas rurais”.

O parágrafo 1.º deste artigo enuncia que “*os limites da Área de Preservação Permanente, previstos no Inciso I, poderão ser ampliados ou reduzidos, observando-se o patamar mínimo de trinta metros, conforme estabelecido no licenciamento ambiental, e no plano de recursos hídricos da bacia onde o reservatório se insere, se houver.*”

Já o § 4º deste mesmo artigo admite ampliação ou redução do limite da APP, considerando, no mínimo, os seguintes critérios:

- I- características ambientais da bacia hidrográfica;*
- II - geologia, geomorfologia, hidrogeologia e fisiografia da bacia hidrográfica;*
- III - tipologia vegetal;*
- IV - representatividade ecológica da área no bioma presente dentro da bacia hidrográfica em que está inserido, notadamente a existência de espécie ameaçada de extinção e a importância da área como corredor de biodiversidade;*
- V - finalidade do uso da água;*
- VI - uso e ocupação do solo no entorno;*
- VII - o impacto ambiental causado pela implantação do reservatório e no entorno da Área de Preservação Permanente até a faixa de cem metros.*

A definição de áreas urbanas está estabelecida no inc. V do art. 2.º desta Resolução, o qual determina que são consideradas áreas urbanas consolidadas aquelas que atendem aos seguintes critérios:

- a) definição legal pelo poder público;*
- b) existência de, no mínimo, quatro dos seguintes equipamentos de infra-estrutura urbana:*
 - 1. malha viária com canalização de águas pluviais,*
 - 2. rede de abastecimento de água;*
 - 3. rede de esgoto;*

4. *distribuição de energia elétrica e iluminação pública;*
 5. *recolhimento de resíduos sólidos urbanos;*
 6. *tratamento de resíduos sólidos urbanos;*
- c) *densidade demográfica superior a cinco mil habitantes por km².*

Esta mesma Resolução em seu Art. 4º define que “o empreendedor, no âmbito do procedimento do licenciamento ambiental, deve elaborar o plano ambiental de conservação e uso do entorno de reservatório artificial, em conformidade com o termo de referência expedido pelo órgão ambiental competente, para reservatórios artificiais destinados à geração de energia e abastecimento público”.

3.25.9. Inter-Relação com outros Programas

Este Plano Diretor apoia-se e tem interface com programas específicos, relacionados aos diferentes fatores ambientais que devem resultar no arranjo integrado do território, contemplando aspectos do meio físico, biótico, culturais e sócio-econômicos, podendo-se elencar alguns deles:

Programa de Monitoramento e Gerenciamento Ambiental: Responsável pela execução de todos os programas ambientais previstos no PBA e do inter-relacionamento entre eles.

Programa de Recomposição Urbana: Deverá haver uma recomposição de áreas urbanas, em escala adequada, junto a locais afetados pelo reservatório. Nessas situações, além da readequação dos locais alterados, o zoneamento do imediato entorno deverá, entre outras medidas, prevenir a ocupação irregular das margens do reservatório; potencializar os recursos paisagísticos propiciados pela proximidade do espelho d'água; adequar os usos na interface área urbana/reservatório, prevendo a implantação de equipamentos urbanos apropriados a esta situação específica (passeios, belvederes, outros).

Programa de Recomposição das Áreas de Turismo e Lazer: A interação entre com este programa se refere a indicação dos locais adequados para formação de praias artificiais em substituição àquelas atualmente utilizadas pela população e que serão submersas, considerando áreas geomorfológicas favoráveis e condições adequadas de acessibilidade, além de elaborar e implantar os projetos destas praias artificiais. Situações paisagisticamente relevantes criadas a partir do enchimento do reservatório também deverão ser ressaltadas na implantação de equipamentos turísticos, públicos ou privados.

Programa de Fomento às Atividades Turísticas: O levantamento do potencial turístico de cada município é uma atividade comum a este programa e ao Programa de Recuperação das Margens do Reservatório. As ações do Gerenciamento Ambiental devem contemplar a inter-relação entre esses dois programas, de forma a evitar a contratação de serviços duplicados e possibilitar ao fluxo de informações entre eles.

Programa de Revegetação na Faixa de Proteção do Reservatório: No zoneamento deverá ser dada ênfase à seleção e qualificação dos locais para implantação de reflorestamentos heterogêneos que, além de constituírem medida compensatória à perda da vegetação florestal pela formação do lago e implantação das obras, constituem-se em medidas de

recomposição e proteção, principalmente das formações ciliares. As características de solo e relevo, e as diferentes situações condicionadas pelo alagamento deverão definir as tipologias de plantio. Como exemplo, nas situações em que o espelho d'água for raso, condicionando situações paludícolas com risco de ocorrência de vetores, a implantação de reflorestamentos com espécies adequadas ao gradiente de umidade do solo pode melhorar as condições ambientais da região, principalmente nas proximidades das áreas urbanas.

Programas de Monitoramento Hidrogeológico e de Qualidade das Águas: O Plano Diretor deverá se inter-relacionar com o monitoramento de qualidade das águas e do nível do lençol freático, previsto principalmente junto às áreas de ocupação, acompanhando as diretrizes dos respectivos programas.

Programa de Ações para Recomposição de Perdas e Relocação da População Rural e Urbana: O Plano Diretor deverá participar das ações de reorganização fundiária, incorporando à faixa de proteção os remanescentes de propriedades consideradas inviáveis economicamente.

Programa de Monitoramento de Encostas e Taludes Marginais: O Plano Diretor deverá se inter-relacionar com o monitoramento de encostas e taludes marginais, principalmente através da indicação de áreas mais susceptíveis a processos de instabilidade de encostas.

Programas de Comunicação Social e de Apoio à População Migrante e de Educação Ambiental à População Rural e Urbana. Esses programas serão responsáveis pela divulgação do Plano nas comunidades do entorno do reservatório.

3.25.10. Responsáveis pela Execução do Programa e Parceiros Institucionais

O Programa será implementado pelo Consórcio com a participação das comunidades e Administrações locais além de órgãos específicos de governo, sendo as principais:

- Prefeituras Municipais com suas Secretarias.
- Governo Estadual com suas Secretarias.
- Órgãos federais afetos às questões de transporte fluvial.
- Universidades e Instituições de Pesquisa.
- Entidades organizadas da sociedade local, tais como associações de pescadores, barraqueiros e barqueiros.

3.25.11. Recursos Humanos, Materiais e Financeiros

Recursos Humanos

Coordenador Geral
Arquiteto
Biólogo/Eng. Florestal (flora)
Biólogos (2) - Fauna Terrestre/Peixes
Advogado

Sociólogo
 Economista
 Eng. Sanitarista (saneamento)
 Especialista em Turismo
 Eng. Cartógrafo/Esp. Geoprocessamento
 Especialista em Comunicação Visual
 Técnico de Campo (4)

Recursos Materiais e Serviços

Passagens Aéreas
 Aluguel de Veículo
 Combustível
 Hospedagem/alimentação
 Imagens de satélites e fotos aéreas
 Material Gráfico

Recursos Financeiros

A estimativa preliminar dos custos para execução deste programa é de R\$ 400.000,00 (quatrocentos mil reais). O cronograma de desembolso financeiro previsto é apresentado no capítulo 4 deste PBA.

3.25.12. Responsável pela Elaboração do Programa

CNEC ENGENHARIA

Eng. Florestal Manoel José Domingues

CREA 10378/D

IBAMA 210359

3.25.13. Bibliografia

CNEC Engenharia, 2004, Estudos Complementares ao *EIA-RIMA da UHE Estreito*, São Paulo.

CNEC Engenharia S. A., 2002, Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA da Usina Hidrelétrica de Estreito. São Paulo.

Convênio DNER/IME - Projeto Básico Ambiental — Projeto de Ampliação da Capacidade Rodoviária das Ligações com os Países do Mercosul, Programa de Gestão Ambiental.

3.25.14. Cronograma Físico

As atividades que definem este programa podem ser visualizadas no cronograma a seguir.