

**Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais  
Renováveis**



**Diretoria de Licenciamento Ambiental – DILIC**

# **PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA UHE ESTREITO**

**Brasília, 15 de outubro de 2013**



## LICENCIAMENTO DA UHE ESTREITO

- **Processo de Licenciamento Ambiental P.A.IBAMA nº 02001.006624/2000-64**
- **Licenças Ambientais**
  - LP 201/2005 – 29.05.2005
  - LI 414/2006 – 14.12.2006
  - **LO 974/2010 – 24.11.2010** - Estabelecimento do Enchimento em Três Etapas

Realização de reunião técnica deliberativa entre IBAMA, ANA e ANEEL acerca da definição de condicionantes relativas à regra operativa da usina – Condicionante 2.4 da LO 974/2010:

- 2.4. O Plano de Enchimento do Reservatório deverá ser realizado em 03 (três) etapas e obedecer as seguintes exigências:
- a) Etapa 1 – enchimento da cota atual até a cota 145m;
  - b) Etapa 2 – enchimento da cota 145m até a cota 150m;
  - c) Etapa 3 – enchimento da cota 150m até a cota 156m:
    - **Esta etapa 3 não está autorizada.** A Etapa 3 de enchimento do reservatório somente poderá ser iniciada mediante autorização do Presidente do IBAMA;



# LICENCIAMENTO DA UHE ESTREITO

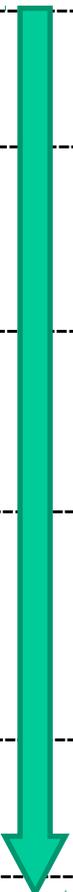
## ALTERAÇÃO DO LENÇOL FREÁTICO

Monitoramento do lençol freático e adoção de medidas corretivas LO 974/2010, condicionante 2.7

2.7. Durante a fase de enchimento e estabilização, o monitoramento do nível do lençol freático deve ser feito diariamente, e, caso constatado quaisquer prejuízos às edificações e às comunidades atingidas, tais como o comprometimento dos sistemas individuais de tratamento de esgoto existentes, o CESTE deverá, de forma imediata, adotar as medidas corretivas, mantendo o Comitê Co-Gestor informado dessas ações. Os resultados do monitoramento deverão ser disponibilizados diariamente ao IBAMA por meio de sítio na internet e encaminhados mensalmente por meio impresso.

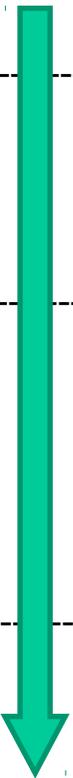


# HISTÓRICO DO ESTUDO HIDROGEOLÓGICO

- 
- AGO/10 ----- CESTE entregou Relatório Final do Lençol Freático Pré-enchimento (estudo preliminar e recomendação de monitoramento)
- MAIO/11 ----- Final do enchimento do reservatório
- Necessidade de Instalação de fossas herméticas em residências de Carolina e Filadélfia
- NOV/11 ----- Evento de chuva com forte elevação do nível freático → **início da relocação adicional** àquela realizada durante a fase de instalação do empreendimento – localidades: Filadélfia e Carolina → necessidade de melhor compreensão da extensão da afetação
- ABR/12 ----- CESTE encaminha novo Modelo Preliminar do Lençol Freáticos e Mapas Planialtimétricos das áreas urbanas de Carolina, Filadélfia, Barra do Ouro, Babaçulândia e Palmeirante
- IBAMA determina a realização de correções aos estudos apresentados
- JUL/12 ----- Reunião: IBAMA determina o envio de informações acerca do remanejamento adicional de população com maior frequência ao Instituto
- DEZ/12 ----- Reunião: discussão das inconformidades dos estudos e prazo limite para entrega do relatório final do monitoramento hidrogeológico – 31/05/12



# HISTÓRICO DO ESTUDO HIDROGEOLÓGICO

- 
- JUN/13 ----- CESTE apresenta estudo parcial do monitoramento. Informa contratação de nova empresa consultoria para a continuidade das atividades previstas no PBA
- Reunião para prestação de informações às Prefeituras
- SET/13 ----- Reunião: IBAMA estipula prazos para o CESTE sanar pendências do processo de licenciamento
- Necessidade de instalação de fossas herméticas em outras residências de Carolina e Filadélfia
- CESTE apresenta relatório com mapeamento das zonas de exclusão (inadequadas para habitações).
- DEZ/13 ----- Prazo limite para entrega do relatório final do monitoramento hidrogeológico – 20/12/13 – extensão do impacto nos municípios afetados, em termos de áreas afetadas e população atingida.



## HISTÓRICO DO ESTUDO HIDROGEOLÓGICO

- **Remanejamento adicional** em áreas urbanas de Filadélfia (TO) e Carolina (MA) afetadas pela elevação do lençol freático.
  - Situação **parcial** até 22/02/13:
    - (i) 280 processos de proprietários (49 em Carolina e 231 em Filadélfia);
    - (ii) 111 processos de não-proprietários (16 em Carolina e 95 em Filadélfia);
    - (iii) 43 processos de comércio (05 em Carolina e 38 em Filadélfia).



## ESTUDO HIDROGEOLÓGICO

### Situação atual:

Relatório final do monitoramento hidrogeológico a ser entregue até o final do ano (20/12/13), contemplando:

- extensão dos impactos socioambientais nas áreas urbanas;
- delimitação precisa das áreas afetadas pela elevação do lençol freático e grau de afetação (medidas corretivas ou inviabilidade da ocupação);
- recomendação de medidas mitigadoras/compensatórias adicionais (comunidade e instituições impactados);

**OBS:** A entrega do relatório final não significa finalização do monitoramento.



## PRAIA OU ATRATIVO TURÍSTICO DE CAROLINA

- Condicionante n. 2.17 da LO:

2.17. Concluir as obras de implantação de todas as praias artificiais propostas no programa até maio de 2011, inclusive a prevista na cidade de Carolina/MA. O licenciamento ambiental dessas atividades deverá ser efetuado junto aos órgãos de meio ambiente do Tocantins e Maranhão, com a transferência da titularidade das licenças aos municípios após a obtenção da Licença de Operação.

- ✦ Junho/11: CESTE encaminhou Carta informando sobre a construção do Centro de Lazer Juca Parreão e que não estava previsto no PBA a construção de uma praia artificial, uma vez que os munícipes utilizavam a praia de Filadélfia;
- IBAMA encaminhou documentação para a Prefeitura de Carolina para manifestação;
- Último encaminhamento: articulação entre CESTE e Prefeitura Carolina/MA para avaliar alternativa de apoio às atividades de lazer/turismo em complementação às ações já desenvolvidas pelo CESTE naquele município;



## ICTIOFAUNA

- Março/11: mortandade de peixes a jusante do eixo da barragem:
  - estimada em sete toneladas de peixes;
  - autuação em 17/05/11 (AI 501460/D – Valor de R\$ 3.500.000,00)
- Eventos esporádicos de mortandade foram relatados a jusante, porém, em pequena quantidade → equipe de consultores especialistas contratados pelo CESTE fizeram monitoramento durante um ano para estabelecer a relação entre operação da UHE e mortandade a jusante → relatório sob análise deste IBAMA.
- IBAMA determina que em eventos de parada de máquinas para manutenção, o CESTE deve manter equipe capacitada para promover o resgate, se necessário.



## AUTUAÇÕES ATÉ 2012

- **Descumprimento de condicionantes:**

- AI 500947/D (04/08/10)
- AI 501460/D (17/05/11)
- AI 683604/D (12/04/11)
- AI 642660/D (25/07/12)

- **Relatório/informação falsos:**

- AI 501449/D (18/10/10)
- AI 266805/D (17/05/11)
- AI 586498/D (20/07/12)

- **Descumprimento de prazos:**

- AI 550094/D (30/03/11)
- AI 675837/D (17/05/11)
- + 2 recomendações já encaminhados para a DIPRO

- **Danificar APP:**

- AI 500946/D (04/08/10)

- **Extração mineral sem licença:**

- AI 599248/D (02/09/08)

- **Coleta de Fauna sem autorização:**

- AI 549618/D (17/05/11)



## OUTRAS ATIVIDADES EM ANDAMENTO NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

- **Revisão do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial – PACUERA:**

Imageamento de alta resolução e atualização de informações;  
Resultados parciais previstos para março/14.

- **Previsão de revisão dos Planos Diretores municipais:**

Articulação do CESTE com as respectivas Prefeituras.

- **Programa de Revegetação da Área de Preservação Permanente:**

Início da execução de novo projeto em novembro/13.

- **Relatório Semestrais analisados pelo IBAMA;**

- **Realização de Vistorias Técnicas** – em média 1 a cada 2 meses – mais de 20 vistorias realizadas após a LO.