











Serviço Público Federal  
Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Fl.	393
Proc.	2641
Publ.	B

## PARECER TÉCNICO Nº 83 /2002 – COGEL/DLQA/IBAMA

Brasília, 09 de abril de 2002.

**Dos Técnicos:** Carlos Egberto Rodrigues Júnior - Biólogo  
Lúcio Lima da Mota - Geólogo  
Remy F. Toscano Neto - Engº Agrônomo

**Ao:** Coordenador Jorge Luiz Britto Cunha Reis.

**Processo:** 02001.002641/97-39

**Empreendimento:** UHE QUEIMADO.

### 1 – INTRODUÇÃO

O presente Parecer Técnico tem por objetivo avaliar a possibilidade de Renovação da Licença de Instalação Nº 76/99 da UHE Queimado e suas condicionantes, bem como o atendimento das condicionantes da Autorização de Supressão Nº 14/2000.

### 2 – HISTÓRICO

Em 11/06/96, foi concedida, pela FEMAGO, a Licença Prévia Nº 03/96.

Em 25/06/96, foi emitida a Licença Prévia Nº 071/96, pela Fundação Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais – FEAM.

Em 13/06/96, foi concedida a Licença Prévia Nº 259/96, pelo Instituto de Ecologia e Meio Ambiente – DF.

Em 13/08/97, foi concedida pelo Ibama a Licença Prévia Nº 15/97.

Em 08/09/99, o Ibama concedeu a Licença de Instalação Nº 76/99, com validade de 2 (dois) anos.

EMI BRANGY

394  
Proc 2641  
Rub. 123

Em 07 de agosto de 2001, o empreendedor solicitou a Renovação da Licença de Instalação N° 76/99.

Nos dias 7 e 8 de março de 2002, esse Instituto realizou vistoria técnica no empreendimento, visando a renovação da Licença de Instalação e o atendimento das condicionantes da Autorização de Supressão concedida para o canteiro de obras.

### 3 - CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A UHE Queimado localiza-se no alto curso do Rio Preto, com uma capacidade instalada de 105MW, com três unidades geradoras de 35MW e com um NA Máximo de 829m e Mínimo 811m, apresentando 88,3 Km<sup>2</sup> de área inundada, atingindo os Estados de Goiás (49%), Minas Gerais (42%) e Distrito Federal (9%).

### 4 - ANÁLISE DA VISTORIA

A vistoria teve início com uma apresentação geral do empreendimento e posterior inspeção, nos seguintes pontos abaixo:

- a) Área da Barragem;
- b) Desvios do Rio Preto e do Córrego do Arrependido;
- c) Áreas de botafora e antiga estrada de acesso já recuperada;
- d) Obras do Canal de Fuga, Tomadas D'água, Casa de Máquinas;
- e) Áreas onde o reservatório irá atingir os fragmentos vegetais existentes;
- f) Pontos de monitoramento de jacarés, lontras, andorinhões, herpetofauna e áreas de salvamento de germoplasma;
- g) Lagoa do Perta Pé, na área de treinamento do Exército;
- h) Estação meteorológica às margens do rio Bezerra;
- i) Ponte na divisa entre Distrito Federal e Minas Gerais, que terá de ser relocada;
- j) Locais de monitoramento de processos erosivos; e
- k) Áreas de empréstimo.

Durante a vistoria foi observado que as obras de engenharia, áreas de botaforas e de empréstimo, estão em área autorizada por esse Instituto, de acordo com a autorização de supressão n.º 14/2000, que autoriza supressão de 92,0 hectares de vegetação de preservação permanente e 83,0 de outras formações florestais.

FIN BRANCH



Fl. 395  
P. 2641  
Rubr. 13

Parte da recuperação das áreas de mata-fora e estradas de acesso vem sendo realizada com mudas de espécies exóticas (mangueiras, amoras, etc.) e com espaçamento de 4 metros x 4 metros, metodologia que é considerada inadequada se levarmos em conta o espaçamento natural das fitofisionomias existentes na região.

Nas proximidades do túnel de fuga foi identificado processo erosivo em atividade, localizado em área de preservação permanente, mata ciliar/encosta com inclinação superior 45 graus, provocado pela drenagem realizada na construção (foto 6 do relatório fotográfico). Neste caso ressalta-se que devido a topografia inclinada a metodologia de contenção de encosta deverá avaliar e considerar os solos frágeis e de difícil recuperação.

Localmente observa-se que os caminhos de acesso e estradas de manutenção foram construídos sobre metassiltitos e metaquartzitos, cujo intemperismo químico e físico são atuantes e intensos. Neste caso não foi observada a implantação de metodologias para contenção dos processos erosivos, bem como para recuperação de áreas degradadas.

Na abertura dos túneis de acesso observa-se metacarbonatos de alta resistência que apresentam dissolução química, porém nada que altere ou interfira nas condições normais de trabalho. No entanto, os resíduos e as rochas retiradas desses túneis estão sendo dispostos em locais impróprios (bordas de chapada), promovendo assim, a potencialização dos processos erosivos e introdução de rejeitos nos cursos d'água.

Quanto à vazão reduzida, em um determinado trecho do rio, ressalta-se que o equilíbrio do sistema será afetado, resultando em ressecamento do solo podendo promover assim a implantação dos processos erosivos e retirada posterior da vegetação. Nesse sentido é necessário a apresentação de estudo ou medidas mitigadoras que garantam o equilíbrio físico e biótico do sistema.

Os fragmentos, hoje existentes na região, encontram-se principalmente limitados às margens dos rios Preto, Bezerra e seus afluentes, e serão, na grande maioria, diretamente afetados com a formação do reservatório. Constatou-se que a maioria dos fragmentos apresenta-se com algum tipo de antropização, seja por desmatamento seletivo, parcial ou total, fruto do crescimento desordenado da agricultura da região, onde se destacam culturas de soja e milho, algumas irrigadas, além das áreas destinadas a pastagens.

A vegetação mais expressiva situa-se no campo de treinamento do Exército, em Formosa - GO, com 160.000 ha de área, onde se encontra a região denominada de Perta-Pé, importante refúgio de aves migratórias e espécies ameaçadas de extinção. Ressalta-se que mesmo com o rebaixamento da cota do reservatório em quatro metros, realizado anteriormente pelo empreendedor, a área a ser alagada interferirá significativamente nos fragmentos florestais ainda existentes, bem como na dinâmica populacional da lagoa do Perta - Pé. Assim sendo, é de extrema importância a realização de um estudo, antes do início da supressão da vegetação da área de influência direta do reservatório para estabelecer quanto tempo a vegetação nativa existente ficará submersa, nas cotas 826, 827, 828 e 829m.

Este estudo deverá ser feito objetivando preservar, ao máximo, os recursos genéticos dos poucos fragmentos ainda existentes entre as imediações da ponte (DF/MG) até a lagoa do Perta-Pé, pois conforme os técnicos do consórcio empreendedor, CEMIG-CEB, a UHE de Queimado foi projetada para trabalhar com um deplecionamento de aproximadamente de 17 metros. Isto significa que dependendo do resultado desse trabalho, teremos um ganho ambiental, com a manutenção de alguns remanescentes de vegetação ciliar e veredas, que acarretará redução dos processos erosivos, carreamento de solos e nutrientes, além da redução do risco do carreamento do banco de macrófitas existentes no Rio Bezerra e complexo Perta-Pé.

*[Handwritten signature]*

EM BRANC

Fis. 396  
Proc. 2641  
flus. 135

Ao longo do Rio Bezerra e do complexo Perta-Pé contactou-se um grande número de espécies de macrófitas (fotos 20 e 21 da documentação fotográfica), tal constatação implica na iminente necessidade do levantamento das espécies de macrófitas existentes nas bacias dos Rios Preto e Bezerra, visando à elaboração de um Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas, que deverá ser aplicado nas etapas de enchimento e operação.

Tal programa se justifica pelo alagamento do solo, hoje utilizados para atividades agropecuárias, onde ocorre o emprego de fertilizantes, e pela alteração do regime do corpo hídrico de lótico para léntico, que poderão potencializar o crescimento desordenado das espécies de macrófitas existentes na bacia.

O crescimento desordenado dessas macrófitas poderá afetar o uso múltiplo do reservatório, como a geração de energia e relações de fauna e flora.

O empreendimento acarretará diminuição da vazão em determinado trecho do rio, provocando a exposição das populações de andorinhões nas cachoeiras, podendo aumentar a predação desses indivíduos na época da seca, bem como a diminuição da umidade necessária para garantir a sobrevivência de parte da flora do trecho.

## 5 – ANÁLISE DOS RELATÓRIOS E ATENDIMENTO DAS CONDICIONANTES

O Relatório de Monitoramento dos Andorinhões na região da Cachoeira de Queimado apresenta-se bem escrito, identificando duas espécies de ocorrência na região, *Cypseloides senex* e *C. fumigatus*. Porém o relatório trata-se de uma caracterização pontual, período de 29 de novembro a 4 de dezembro, não levando em conta a sazonalidade de algumas espécies. É necessário, conforme as recomendações do relatório, a continuidade desse monitoramento com a realização de novas campanhas de campo, com um maior número de dias e nos mais variados horários. Nos procedimentos metodológicos o empreendedor afirma ter utilizado métodos de captura e soltura, e abate de alguns indivíduos. É importante ressaltarmos a necessidade de solicitar, ao empreendedor, a autorização do Ibama para a realização de tais procedimentos.

O Relatório intitulado Resgate e Conservação da Flora no aproveitamento hidrelétrico de Queimado (MG, GO, DF) atende parcialmente as expectativas desse Instituto. De acordo com o relatório foram realizadas duas expedições, nos meses de maio e setembro de 2001, a listagem apresentada contém 35 espécies fanerogâmicas. No entanto é de suma importância a inclusão das criptógamas da região nesse levantamento, tendo em vista a sua importante função ecológica naquele ecossistema.

O Resgate da Ictiofauna na área ensecada do Rio Preto, atendeu as expectativas desse Instituto. De acordo com o relatório apresentado foram coletados 110 Kg de peixes na área ensecada totalizando 28 espécies.

Nos relatórios não foram apresentados, em plantas (mapas), os locais com os determinados tipos de solos do entorno do reservatório que são: latossolos, argissolos e hidromórficos, estes últimos serão os mais afetados por serem encontrados às margens dos Rios Preto e Bezerra.

As demais classes existentes, por estarem nas cotas mais altas, predominarão no entorno do reservatório, onde na ausência de cobertura vegetal, principalmente em uma faixa mínima de 30

B. J. M.

**EM BRANCY**

397
proc. 2641
folha 125

metros, poderão ser carregadas para o futuro lago, podendo, a longo prazo, ~~causar assoreamento~~ e comprometer a sua vida útil.

Ainda na apresentação dos relatórios deveriam ter sido plotados os pontos notáveis, onde serão aplicadas as medidas mitigadoras.

É necessário que o empreendedor elabore um Plano Diretor da área do reservatório que apresente uma faixa mínima de Área de Preservação Permanente – APP, de 30 metros em seu entorno. Ressalta-se que a recuperação da cobertura vegetal original seja iniciada na próxima estação chuvosa aproveitando as condições climáticas favoráveis da região.

Durante a vistoria identificaram-se vários processos erosivos em atividade, obrigando ao empreendedor a executar o monitoramento desses pontos notáveis e propor medidas mitigadoras buscando controlar e estabilizar os fenômenos erosivos existentes e que por ventura venham a existir, mesmo antes do enchimento do reservatório.

Em relação aos processos erosivos é necessária a elaboração de um Programa de Monitoramento e Controle dos Processos Erosivos na área de influência direta do reservatório, sendo constituído de medidas a serem adotadas e apresentadas em um cronograma de execução.

Faz-se necessário a elaboração de um Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, identificando os locais que deverão sofrer recuperação após a implementação do empreendimento.

#### 5.1 - Atendimento das Condicionantes:

Quanto ao atendimento das condicionantes específicas da Autorização de Supressão de Vegetação, o empreendedor não atendeu os seguintes itens:

- Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento das atividades de supressão de vegetação, incluindo fotografias e cronograma;
- Apresentar relatórios bimestrais sobre o plano de resgate de fauna, constando os resultados das capturas e as condições de relocação;

Quanto ao atendimento das condicionantes específicas da Licença de Instalação, o empreendedor não atendeu os seguintes itens:

- Prognóstico das influências das modificações na qualidade da água do trecho à jusante do barramento sobre a comunidade de peixes do Rio Preto, especialmente no que se refere aos níveis de oxigênio dissolvido, bem como propostas de medidas mitigadoras a serem implantadas;
- Identificação dos locais críticos, no tocante a formação de poças, necessárias ao detalhamento do Projeto de Resgate da Ictiofauna a jusante;
- Proposta de programa voltado para ofícios, bem como para a prevenção de acidentes com animais peçonhentos;
- Apresentar, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, o detalhamento do Programa de Fauna;



**EM BRANC**

398  
Proc 2641  
Resol. 24

## 6 – CONSIDERAÇÕES/CONCLUSÃO

Após a vistoria e a análise dos documentos apresentados, ressalta-se que algumas condicionantes da licença anterior ainda não foram atendidas e que os relatórios apresentados deverão seguir algumas considerações identificadas neste parecer.

E ainda deverão ser apresentados os seguintes documentos abaixo, como condicionantes da Renovação da Licença de Instalação:

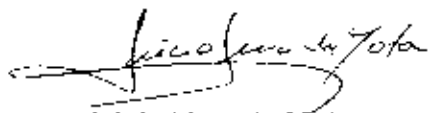
- Relatórios parciais, com metodologia, cronograma e resultados parciais, dos Programas de Monitoramento de Ictiofauna, aves migratórias, herpetofauna, andorinhões, jacarés e lontras;
- Acompanhar a migração dos andorinhões, utilizando como marcadores rádio transmissores e anilhas, visando o monitoramento desses indivíduos, tendo em vista que a redução da vazão nas cachoeiras poderá atingir essas populações;
- Relatórios trimestrais de acompanhamento de todos os programas de monitoramento ambiental;
- Plano Diretor para o Reservatório;
- Estudo, antes do início da supressão da vegetação da área de influência direta do reservatório para estabelecer quanto tempo a vegetação nativa existente ficará submersa, nas cotas 826, 827, 828 e 829m, para que seja definida posteriormente a delimitação da área a ser suprimida;
- Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas, que deverá ser aplicado nas etapas de enchimento e operação;
- Programa de Monitoramento e Controle dos Processos Erosivos no entorno do reservatório, bem como nas estradas e caminhos de acessos para o empreendimento, acompanhado de medidas a serem adotadas e cronograma de execução;
- Apresentar Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, buscando identificar as medidas mitigadoras para cada tipo de litologia encontrada na área de influência do empreendimento
- Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento das atividades de supressão de vegetação, incluindo fotografias e cronograma;
- Apresentar relatórios bimestrais, devidamente assinados, sobre o plano de resgate de fauna, constando os resultados das capturas e as condições de relocação;
- e
- Apresentar medidas mitigadoras que conservem a vegetação e a fauna, especialmente em relação as populações dos andorinhões, nas Cachoeiras onde ocorrerão redução de vazão;

**OBSERVAÇÃO:** Todos os programas e relatórios a serem apresentados a esse Instituto deverão conter assinatura do responsável técnico do trabalho.

  
Carlos Egberto Rodrigues Júnior  
Biólogo – CREB 20.450/04

Remy F. Toscano Neto  
Engº Agrônomo- CREA – 9.375-B

A Consideração Superior

  
Lúcio Lima da Mota  
Geólogo - CREA – 10.530-D

Ao Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental

Considerando o estágio de construção da UTE Queimado;

Considerando que apesar de não ter atendido alguns itens da LI n° 76/99 e Autorização n° 14/2000;

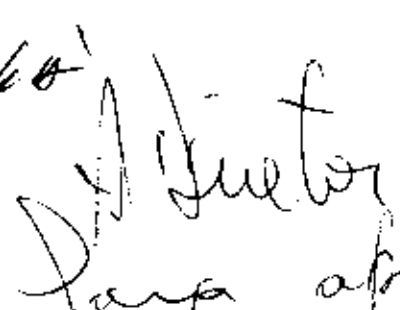
Sugerimos a concessão da renovação solicitada desde que o comorco CENIB/ECO cumpra as condicionantes da LI n° 76/99 no prazo máximo de 30 dias.

Solicito encaminhar ao diretor da DLQA para conhecimento e apreciação.

À consideração superior.

Em, 10 de abril de 2002

  
Jorge Luiz Brito Cunha Reis  
Coordenador de Licenciamento  
IBAMA/DLQA/COGEL

  
Ronaldo Gabriel  
para apreciação  
e assinatura

  
Ronaldo Gabriel  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental  
IBAMA/DLQA



399  
File. 2641  
Kubr. P25

---

---

# Documentação Fotográfica

---

---

51M BRANC

400  
loc 2641  
Folh. 13



Foto 01 - Vista geral da obra.

EM BRANC

401  
2641  
13

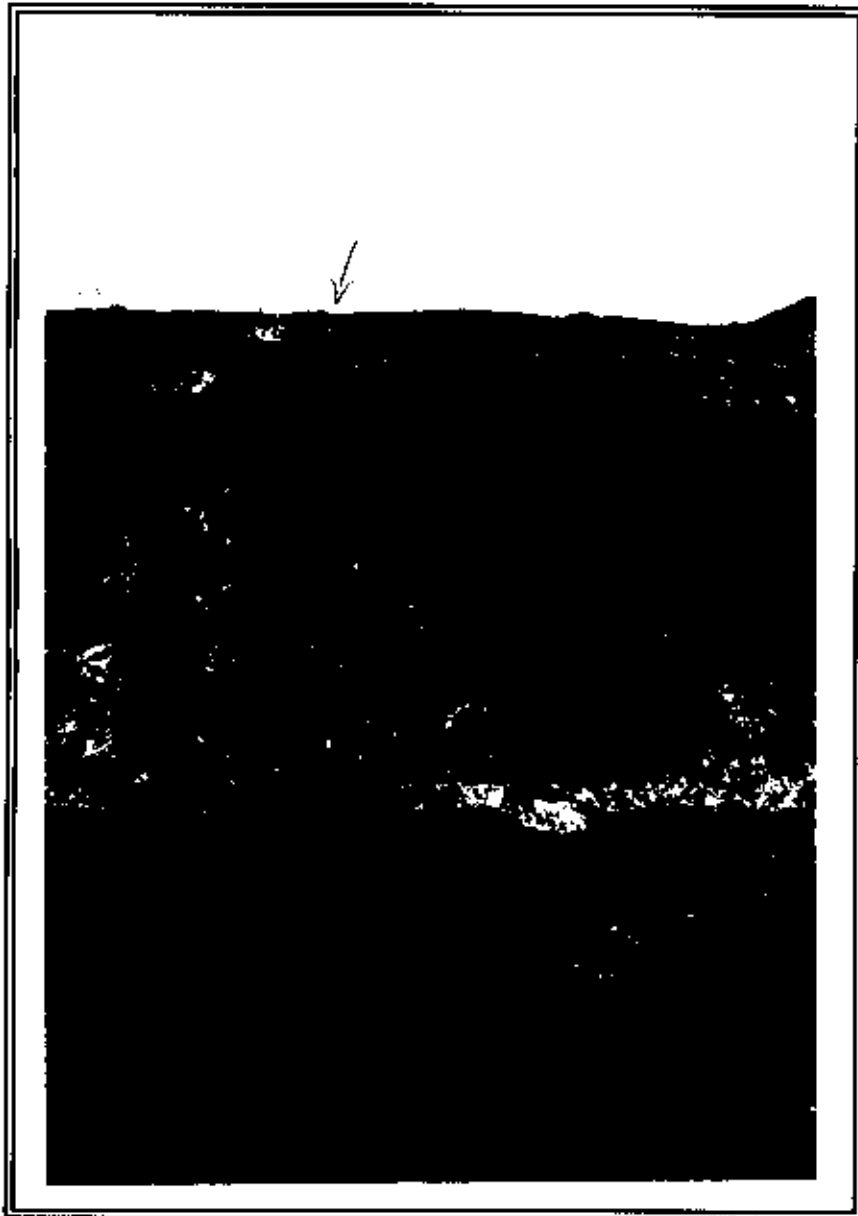


Foto 02 - Área do eixo da Barragem.

EM BRANC

Fig. 402  
Data 26/11  
13



Foto 03 - Vista geral da Obra



Foto 04 - Desemboque do córrego do Arrepêndido após o desvio.

EM BLANCO



103  
2611  
123

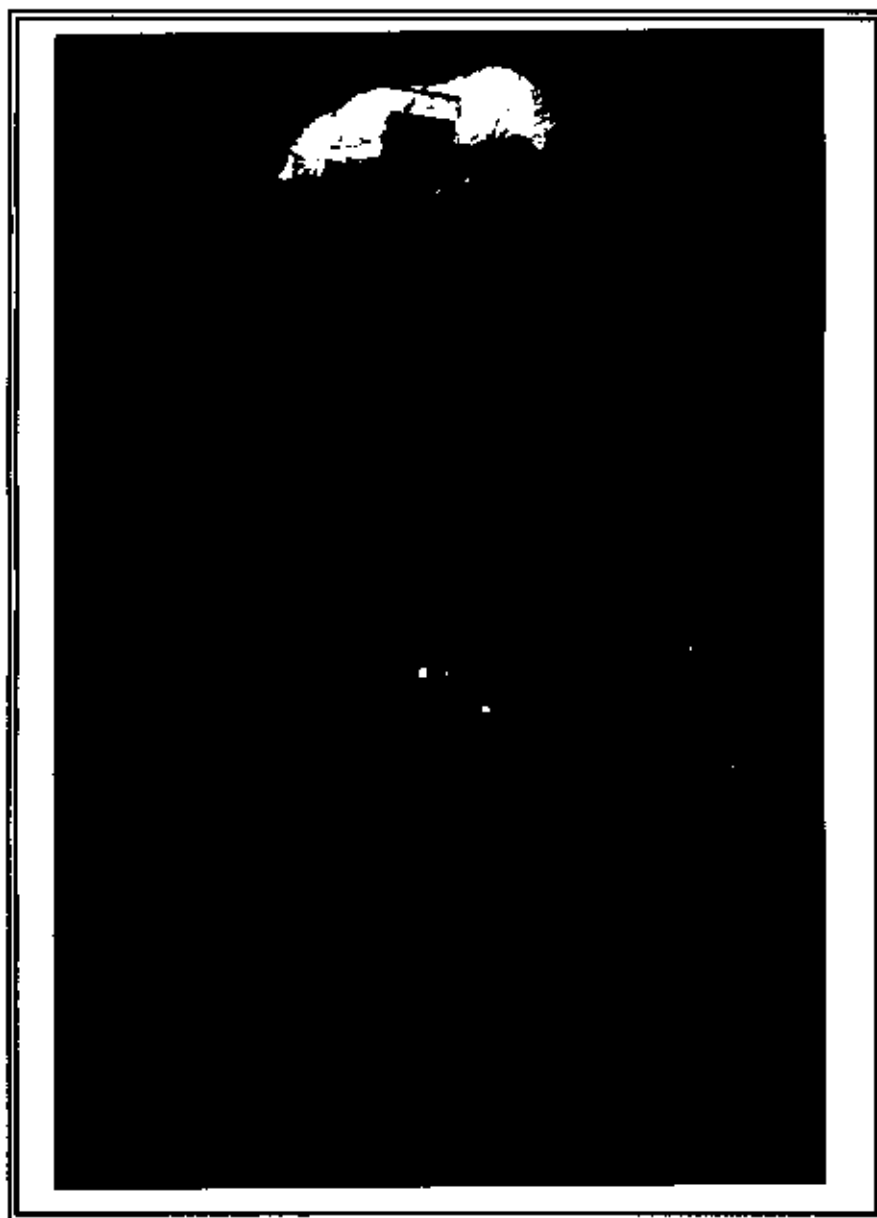


Foto 05 - Obras do Túnel do canal de fuga.

EM BRANCO

404  
26/11  
13

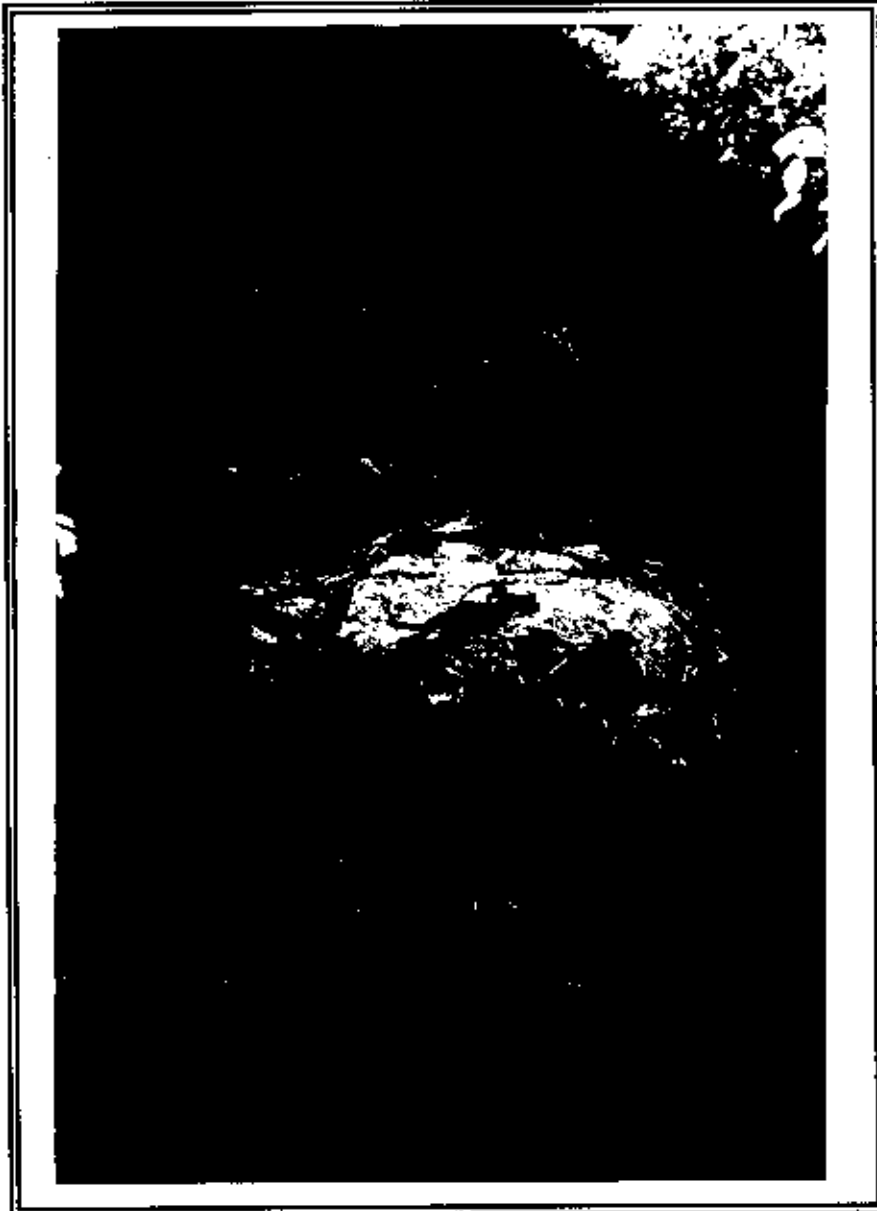


Foto 06 - Área de desemboque do canal de fuga.

EM BRANCC

Fla. 405  
Proc. 2641  
Sub. B



Foto 07 - Ponto de processo erosivo na área do entorno do futuro reservatório.



Foto 08 - Ponto de processo erosivo na área do entorno do futuro reservatório.

EM BRANCC

Fls. 406  
Proc. 2541  
Rebr. R



Foto 09 - Ponte na divisa DF/MG que será relocada.

**EM BRANCH**





409  
2641  
13



Foto 10 - Estação meteorológica no Rio Bezerra.

EM BRANC

Fis. 408  
Proc. 2661  
tab. 13



Foto 11 - Área de empréstimo de argila.



Foto 12 - Estrada de acesso desativada em processo de recuperação.

EM BRANC

Fig. 409  
Pino 2641  
Bota-Fora



Foto 13 - Muda de manga utilizada na recuperação de Bota-Fora.

**EM BRANCH**

Ins. 410  
Pico. 2661  
Mete. 13



Foto 14- Bota-Fora com regeneração com plantas exóticas.



Foto 15 - Vista da vegetação nativa e utilizada na recuperação do Bota-Fora.

EM BRANCO



411  
7661  
B



Foto 16- Viveiro de mudas.

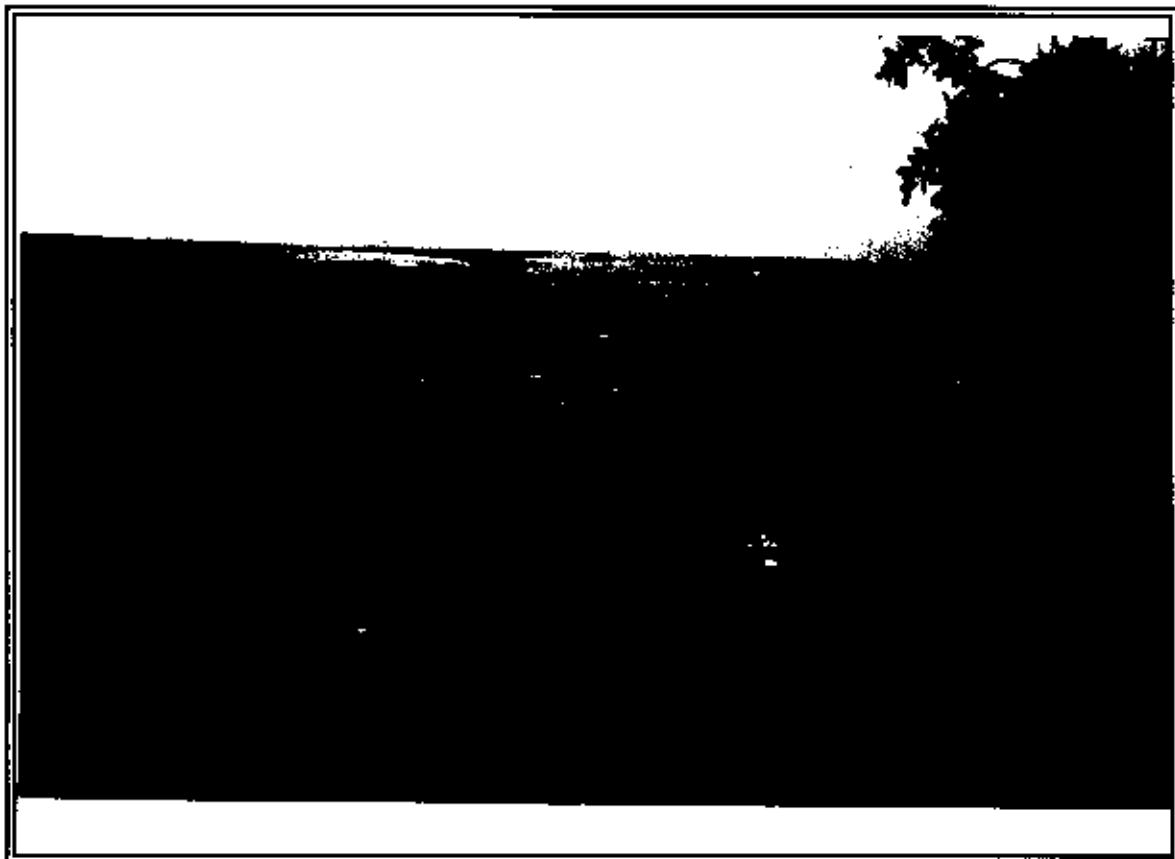


Foto 17 - Área do Futuro Reseratório.

EM BRAND

412  
2691  
134



Foto 18 - Encontro dos Rios Preto e Bezerra.



Foto 19 - Área de vegetação ciliar as margens do Rio Bezerra (remanso), onde não deverá ser feita a supressão de vegetação.

EM BRANCO

413  
2641  
RZ



Foto 20- Lagoa do Perta-Pé (Remanso do Reservatório): local de refúgio de aves migratórias dentre outras espécies da fauna.



Foto 21 - Detalhe das macrófitas emersas no complexo do Perta-Pé.

EM BR  
1977



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
- IBAMA -

FAX Nº 061 - 316-1306  
SAIN - Av. L4 - CEP 70800-900 - BRASÍLIA/DF- FONE: 061 316 1290

DESTINATÁRIO: Milton Saúde Soares - Consórcio CEMIG - CEB

Nº DE FAX: : (0xx31) 3299-3753

DATA: 09 de abril de 2002

Nº DE PÁGINAS INCLUINDO ESTA: 02

Nº DO DOCUMENTO:

**MENSAGEM / TEXTO**

No âmbito do Processo de Licenciamento Ambiental da UHE QUEIMADO que envolve os Estados de Goiás, Minas Gerais e Distrito Federal.

Informamos que a Lei nº 9.960, de 28 de janeiro de 2000, definiu os custos operacionais dos serviços fornecidos pelo IBAMA.

Sendo assim, o empreendedor deverá efetuar o pagamento referente à Renovação da Licença de Instalação, conforme as seguintes instruções:

1. Documentos para pagamento: utilizar duas guias do **Documento de Recolhimento de Receitas - DR**, uma referente ao pagamento da Renovação da Licença de Instalação e outra à Análise dos Documentos, preenchendo com os códigos abaixo discriminados:

**RENOVAÇÃO DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO**

No item **especificação**, escrever:

Código 5017 - Licença de Instalação da UHE QUEIMADO.

Processo IBAMA Nº 02001.002641/97-39

No item **valor do documento**, escrever:

R\$ 15.600,00.

**ANÁLISE**

No item **especificação**, escrever:

Código 5027 - Análises de Documentos da UHE QUEIMADO.

Processo IBAMA Nº 02001.002641/97-39

No item **valor do documento**, escrever:

R\$ 13.979,70.

2. Local do Pagamento: qualquer agência da rede bancária autorizada.
3. Logo após o pagamento, solicitamos a gentileza de enviar as cópias dos referidos DRs para a Coordenadoria Geral de Licenciamento, para liberação da Renovação da Licença.

Atenciosamente,

  
Jorge Luiz Britto Cunha Reis  
Coordenador de Licenciamento Ambiental

OK

EM BRANCO



## Renovação da Licença de Instalação UHE QUEIMADO

Empreendedor: Consórcio CEMIG/CEB

Valor da Análise =	K	+	(A x B x C)	+	(D x E x F)
	698,99	+	8.644,50	+	5335,20

Onde:

A = Nº de Técnicos envolvidos na análise	3
B = Nº de horas/homem necessárias para análise	30
C = Valor em Reais da hora/homem + OS	96,05
Hora/homem	52,00
OS = Obrigações Sociais (84,71 % hora/homem)	44,05
D = Despesas com viagem	1333,80
E = Nº de técnicos que viajaram	4
F = Nº de viagens necessárias	1
K = Despesas Administrativas (5 % de [(A x B x C) + (D x E x F)])	698,99
Valor da Análise	13.979,70
Valor da Licença de Instalação	15.600,00
Valor Total (Valor da Análise + Valor da Licença)	29.579,70



EM BRANCO

Fla. 416  
Proc. 2261  
Inubr. PS



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE EDOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

**OFÍCIO Nº 11/2002- IBAMA/DLQA/Coordenadoria Geral de Licenciamento**

Brasília-DF, 10 de abril de 2002.

Senhor Diretor,

Reportando-nos ao processo de licenciamento ambiental para implantação da UHE de Queimado, com referência aos prazos de encaminhamento das Condicionantes da Autorização de Supressão de Vegetação nº 14/2000 e Licença de Instalação nº 76/1999, que já expiraram, até o momento, não foram protocoladas nesse Instituto documentação comprobatória do cumprimento das condicionantes relacionadas abaixo:

- Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento das atividades de supressão de vegetação, incluindo fotografias e cronograma;
- Apresentar relatórios bimestrais sobre o plano de resgate de fauna, constando os resultados das capturas e as condições de relocação;
- Prognóstico das influências das modificações na qualidade da água do trecho à jusante do barramento sobre a comunidade de peixes do Rio Preto, especialmente no que se refere aos níveis de oxigênio dissolvido, bem como propostas de medidas mitigadoras a serem implantadas;
- Identificação dos locais críticos, no tocante a formação de poças, necessárias ao detalhamento do Projeto de Resgate da Ictiofauna a jusante;

A Sua Senhoria o Senhor,  
**Milton Saúde Soares**  
Consórcio CEMIG-CEB  
Av. Barbacena, 1200 - 9º andar - Ala A1  
Belo Horizonte - MG  
Fax: (0XX31) 3299-3753

FAX TRANSMITIDO EM:  
10.4.02  
AS 16:35H  
RESPONSÁVEL:  
Sede

EMERSON

1

1

- 6
- Identificação de programa voltado para ofídios, bem como para a prevenção de acidentes com animais peçonhentos; e
  - 4 - Apresentar o detalhamento do Programa de Fauna.

417  
2041  
P2

Na oportunidade ressaltamos que tais informações já deveriam ter sido encaminhadas ao IBAMA.

Face ao exposto estaremos prorrogando o encaminhamento das condicionantes supracitadas até 30 (trinta) dias após a emissão da Licença de Instalação, impreterivelmente.

Esclarecemos que esta data deverá ser respeitada a fim de evitar aplicação da Lei nº 9.605/98, tendo em vista a importância fundamental do cumprimento dessas condicionantes para o bom andamento do processo de licenciamento ambiental e o desenvolvimento sustentável do meio ambiente.

Informamos que os relatórios e programas a serem encaminhados deverão constar de assinatura dos responsáveis técnicos. Solicitamos ainda, que cópia de tais documentos sejam enviados as Gerências Executivas do Ibama nos Estados de Goiás, Distrito Federal e Minas Gerais.

Após análise dos relatórios apresentados, algumas informações deverão seguir algumas considerações identificadas abaixo:

- Dar continuidade ao monitoramento dos Andorinhões das Cachoeiras da região;
- Incluir as criptógamas no Programa de Resgate de Flora;
- Apresentar em plantas (mapas), dos locais com os determinados tipos de solos do entorno do reservatório;
- Plotar os pontos notáveis, onde serão aplicadas as medidas mitigadoras; e
- Para recuperação vegetal das áreas degradadas deverá ser utilizado o espaçamento semelhante à vegetação original com espécies nativas, levando em consideração os diferentes estágios sucessionais de regeneração.

Atenciosamente,

  
**JORGE LUIZ BRITTO CUNHA REIS**  
Coordenador de Licenciamento

EM BRANCO

✓

✓

418  
26111  
125

**CEMIG CEB**

**Aproveitamento Hidrelétrico Queimado**

Protocolo  
IBAMA/DCA/GEREL  
N.º 1038  
Data: 15/4/02  
Recebido  
*[Handwritten Signature]*

Ilmo. Sr.  
Jorge Luiz Britto Cunha Reis  
Coordenador de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos  
Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SAIN - Avenida L4 - Bloco "C" - Edifício Sede  
70.800-900 - Brasília - DF

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB -057/02

Data: 12/04/2002

Sua referência: Ofício Nº 171/2002 – IBAMA/DLQA/Coordenadoria Geral de  
Licenciamento

Assunto: AHE Queimado – Licenciamento Ambiental

Prezado Senhor:

Acusamos o recebimento do Ofício Nº 171/2002 e informamos, que estamos tomando as providências necessárias ao atendimento das questões nele colocadas.

Atenciosamente,



Milton Saúde Soares  
Diretor de Implantação

*De Ordem,  
uso da força legal  
Em 15/4/02  
[Handwritten Signature]*

*[Faint handwritten text]*

Ào Dr Rami  
Dr Egberto  
Dr Lúcio

Para conhecimento  
e atuar no processo.

Em, 16-4-2002



Jorge Luiz Brito Cunha Reis  
Secretário de Planejamento do  
Município de São Paulo



Fls. 479  
Proc 2641  
Rebr R5

# Fax

**Para:** Sr. EGBERTO - IBAMA **De:** Celia Maria  
**Fax:** 316-1306 **Data:** 7 de maio de 2002  
**Tel.:** 316-1295 **Págs.:** 03  
**Ref:** TAXAS **CC:**

Urgente  Para revisão  Favor comentar  Favor responder  Favor circular

**Prezado Senhor:**

Conforme solicitação do Dr. Milton Saúde, Diretor de Implantação deste Consórcio, estamos enviando comprovante de pagamento nesta data das taxas referentes a Licença de Instalação da UHE Quelmado e Análise de documentos.

Atenciosamente,



**Celia Maria**

**Consórcio CEMIG-CEB**

**cmeobf@ceb.com.br**

EMERSON

✓

✓

420  
2601  
125

DE CONSÓRCIO CEMIG CEB

FAX :61 325 2230

07 MAI. 2002 14:11

Pág. 2



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
Ministério do Meio Ambiente - MMA  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**  
GERÊNCIA EXECUTIVA DO IBAMA de Belo Horizonte - MG



**DOCUMENTO DE RECOLHIMENTO DE RECEITAS**

Identificação CGC-CPF 02.456.313/0001-84			Vencimento 19/05/2002
Nome CONSÓRCIO CEMIG - CEB			Agência / Código Cedente 0002.880.00900437-8
Endereço AV BARBACENA 1200 SANTO AGOSTINHO			Nosso número 8810020257-1
Cidade BELO HORIZONTE	UF MG	CEP:	Valor do Documento 15600.00
Especificação: LICENÇA DE INSTALAÇÃO DA UHE QUEIMADO. PROCESSO 02001.002641/97-39.			Desconto
361.101-5 - SUPERINT ESTADUAL DO IBAMA MG 5017 - LICENÇA E RENOVAÇÃO - CONTROLE AMBIENTAL Boleto espontâneo			Multa e/ou juros:
			Total:

Caixa Econômica Federal

104

Recibo do Cliente

Data de pagamento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Autenticação Mecânica

EM BRANC

421  
2641  
F3



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
 Ministério do Meio Ambiente - MMA  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**  
 GERÊNCIA EXECUTIVA DO IBAMA de Belo Horizonte - MG  
**DOCUMENTO DE RECOLHIMENTO DE RECEITAS**



Identificação: COC/CPF 02.456.313/0001-84			Vencimento 19/05/2002
Nome CONSORCIO CEMIG - CEB			Agência / Código Cedente 0002.880.00800437-8
Endereço: AV BARBACENA 1200		SANTO AGOSTINHO	Nosso número 8810010257-7
Cidade: BELO HORIZONTE	UF MG	CEP.	Valor do Documento 13979,70
Especificação: ANÁLISES DE DOCUMENTOS DA UME QUEIMADO. PROCESSO 02001.002631/97-39.			Desconto
361.201-5 - SUPERINT ESTADUAL DO IBAMA MG 6027 - AVALIAÇÃO/ANÁLISE - CONSOLE AMBIENTAL Acervo espontâneo			Multa e/ou Juros
			Total:

Caixa Econômica Federal

104

Recibo do Cliente

Data de pagamento

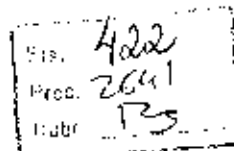
\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Autenticação Mecânica

EM 6/10/02

✓

✓



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS  
RENOVÁVEIS**

**RENOVAÇÃO DA LICENÇA INSTALAÇÃO Nº 076/1999**

**O INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº. 99.274, de 06 de junho de 1990, e considerando, ainda, a Portaria nº 1471, de 14 de setembro de 2001, **RESOLVE:**

Expedir a presente Renovação da Licença de Instalação à:

**EMPRESA:** CONSÓRCIO CEMIG/CEB  
**CGC/CPF:** 17.155.730/0001-64  
**ENDEREÇO:** Av. Barbacena, 1200 / 9º andar, Ala A1  
**CEP:** 30.123-970                      **CIDADE:** Belo Horizonte                      **UF:** MG  
**TELEFONE:** (0\*\*31) 3299 3987      **FAX:** (0\*\*31) 3299 3753  
**REGISTRO NO IBAMA:** Processo nº 02001.002641/97-39

Referente a UHE de Queimado, localizada no Rio Preto, atingindo parte dos municípios de Cabeceira Grande/MG, Unai/MG, Cristalina/GO, Formosa/GO e a Área Administrativa do Paranoá, no Distrito Federal.

Esta Licença de Instalação é válida pelo período de 02 (dois) anos, a partir desta data, observadas as condições discriminadas neste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

A validade desta licença está condicionada ao fiel cumprimento das condicionantes constantes no verso deste documento.

Brasília-DF,

07 MAI 2002

  
**Donizetti Aurélio do Carmo**  
Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental

## CONDIÇÕES DE VALIDADE DESTA RENOVAÇÃO DE LICENÇA DE INSTALAÇÃO - LI

### 1 - Condições Gerais:

- 1.1. Esta Licença deverá ser publicada em conformidade com a Resolução nº 006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, sendo que as cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.
- 1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:
  - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença;
  - graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.3. Qualquer alteração das especificações do projeto deverá ser precedida de anuência do IBAMA.
- 1.4. Em havendo necessidade de renovação desta Licença o empreendedor deverá requerê-la, num prazo mínimo de 30 (trinta) dias, antes do término da sua validade.

### 2 – Condições Específicas:

- 2.1. Apresentar, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, relatórios parciais, com metodologia, cronograma e resultados parciais, dos Programas de Monitoramento de Ictiofauna, aves migratórias, herpetofauna, andorinhões, jacarés e lontras;
- 2.2. Acompanhar, apresentando relatório semestral, a migração dos andorinhões, utilizando como marcadores rádio transmissores e anilhas, visando o monitoramento desses indivíduos, tendo em vista que a redução da vazão nas cachoeiras poderá atingir essas populações;
- 2.3. Apresentar, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, relatórios trimestrais de acompanhamento de todos os programas de monitoramento ambiental;
- 2.4. Apresentar, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, Plano Diretor para o Reservatório;



CONTINUAÇÃO DA RENOVAÇÃO DE LICENÇA DE INSTALAÇÃO – LI N° 076/1999

423  
7001  
R3

- 2.5. Apresentar, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, estudo da área de influência direta do reservatório estabelecendo o tempo que a vegetação nativa existente ficará submersa, nas cotas 826, 827, 828 e 829m, para que seja definida, posteriormente, a delimitação da área a ser suprimida;
- 2.6. Apresentar, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, Programa Identificação, Monitoramento e Controle de Macrófitas, que deverá ser aplicado nas etapas de enchimento e operação da usina;
- 2.7. Apresentar, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, Programa de Monitoramento e Controle dos Processos Erosivos no entorno do reservatório, bem como nas estradas e caminhos de acessos para o empreendimento, acompanhado de medidas a serem adotadas e cronograma de execução;
- 2.8. Apresentar no prazo máximo de 90 (noventa) dias, um Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, buscando identificar as medidas mitigadoras para cada tipo de litologia encontrada na área influência direta do empreendimento.
- 2.9. Apresentar relatórios bimestrais sobre o plano de resgate de fauna, constando os resultados das capturas e as condições de relocação; e
- 2.10. Apresentar, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, medidas mitigadoras que conservem a vegetação e a fauna, especialmente em relação às populações dos andorinhões, nas Cachoeiras onde ocorrerá redução de vazão;

P. M.

EM BRANCO

Fls. 424  
Proc. 2001  
Data 13



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

OFÍCIO Nº 207/12002 -/IBAMA/ DLQA/COGEL

Brasília, 7 de maio de 2002

Senhor Coordenador,

No âmbito do processo de licenciamento da Usina Hidrelétrica de Queimada, localizada no rio Preto, atingindo parte dos municípios de Cabeceira Grande e Unai, no estado de Minas Gerais, Cristalina e Formosa no estado de Goiás e da Área Administrativa do Paranoá, no Distrito Federal, estamos encaminhamos, em anexo, a Renovação da Licença Instalação nº 76/99.

Lembramos da necessidade da publicação do recebimento desta Renovação da Licença nos termos da Resolução CONAMA Nº 06/86, devendo cópia ser enviada para este Instituto.

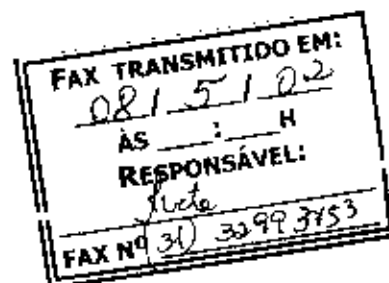
Atenciosamente,

  
Jorge Luiz Brito Cunha Reis

Coordenador de Licenciamento Ambiental

A Sua Senhoria o Senhor,  
**MILTON SAÚDE SOARES**  
Coordenador Executivo I – GR (QUE)  
Consórcio CEMIG-CEB  
Av. Barbacena, 1200 – 9º andar – Ala 01  
CEP 30190-131- Belo Horizonte/MG.

(0xx31) – 3299 3753



EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

425  
2641  
F3

MEMORANDO Nº 332/2002 – IBAMA/DLQA/COGEL

Em, 7 de maio de 2002

Ao: Gerente Executivo do IBAMA no Distrito Federal  
Dra. Eulália Arlete

Assunto: Renovação da Licença de Instalação da UHE Queimado.

Ao tempo em que cumprimentamos Vossa Senhoria, servimo-nos do presente para encaminhar, em anexo, cópia da Renovação de Licença de Instalação nº 76/99 referente ao licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Queimado, localizada no rio Preto, atingindo parte dos municípios de Cabecira Grande e Unaí, no estado de Minas Gerais, Cristalina e Formosa no estado de Goiás e da Área Administrativa do Paranoá, no Distrito Federal, para conhecimento e acompanhamento dessa Gerência Executiva

Atenciosamente,

  
JORGE LUIZ BRITTO CUNHA REIS  
Coordenador de Licenciamento

FAX TRANSMITIDO EM:  
08/05/02  
ÀS 10:00H  
RESPONSÁVEL:  
Lute  
226.8641

EM BRANCO

✓

✓



Serviço Público Federal  
Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

426  
7001  
13

MEMORANDO Nº 333 /2002 – IBAMA/DLQA/COGEL

Em. 7 de maio de 2002

Ao: Gerente Executivo do IBAMA no Estado de Goiás  
Dr. Carlos Freitas Borges Filho

Assunto: Renovação da Licença de Instalação da UHE Queimado.

Ao tempo em que cumprimentamos Vossa Senhoria, servimo-nos do presente para encaminhar, em anexo, cópia da Renovação de Licença de Instalação nº 76/99 referente ao licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Queimado, localizada no rio Preto, atingindo parte dos municípios de Cabeceira Grande e Unai, no estado de Minas Gerais, Cristalina e Formosa no estado de Goiás e da Área Administrativa do Paranoá, no Distrito Federal, para conhecimento e acompanhamento dessa Gerência Executiva

Atenciosamente,

  
JORGE LUIZ BRITTO CUNHA REIS  
Coordenador de Licenciamento

FAX TRANSMITIDO EM:  
28/05/02  
AS 09:55H  
RESPONSÁVEL:  
*[Handwritten signature]*  
FAX Nº (62) 225.5035

EM BRANCO





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

427  
2601  
13

MEMORANDO Nº 334/2002 – IBAMA/DLQA/COGEL

Em, 7 de maio de 2002.

Ao: Gerente Executivo do IBAMA no Estado de Minas Gerais  
Dr. Jader P. de Campos Figueiredo

Assunto: Renovação da Licença de Instalação da UHE Queimado.

Ao tempo em que cumprimentamos Vossa Senhoria, servimo-nos do presente para encaminhar, em anexo, cópia da Renovação de Licença de Instalação nº 76/99 referente ao licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Queimado, localizada no rio Preto, atingindo parte dos municípios de Cabeceira Grande e Unai, no estado de Minas Gerais, Cristalina e Formosa no estado de Goiás e da Área Administrativa do Paranoá, no Distrito Federal. para conhecimento e acompanhamento dessa Gerência Executiva

Atenciosamente,

  
JORGE LUIZ BRITTO CUNHA REIS  
Coordenador de Licenciamento

FAX TRANSMITIDO EM:  
08/5/02  
AS 09:50H  
RESPONSÁVEL:  
Lute  
FAX Nº (31) 3325 9955

**EM BRANCO**



**DOCUMENTO**

Nº Documento : 10100.002412/02

Nº Original : S/N

Interessado : CONSÓRCIO YKS LINKER

Data : 13/5/2002

Assunto : ENCAMINHA EXEMPLAR INFORMATIVO DO AHE QUEIMADO MARÇO/2002, REF APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO QUEIMADO.

Protocolo  
IBAMA/DCA/DEREL  
N.º 1410  
Data: 4/5/02 Hora:  
Recebido *[assinatura]*

03535  
13 105 102  
Recebi *[assinatura]*

Fls. 428  
Proc. 2641  
Rec. 13

**ANDAMENTO**

De : GABIN

Para : DEAMP

Data de Andamento: 13/5/2002 09:30:00

Observação: DE ORDEM À DIRETORIA DE LICENCIAMENTO E QUALIDADE AMBIENTAL, PARA AS PROVIDÊNCIAS PERTINENTES.

*[assinatura]*

Assinatura da Chefia do(a) GABIN

*[assinatura]*  
Assinatura do(a) Responsável

Confirmando o recebimento do documento acima descrito.

Assinatura e Carimbo

De ordem, a  
Regul.  
em 13/05/02  
*[assinatura]*

de Ordem, av

de Jorge Luiz

Em, 15/5/02

lata

Pro Dr Renni

Dr Egberto 17/05

Dr Lício 17/05

Para verificação

Em, 16-5-2002

J. J. Y

Reg. 2002/0001/0001/0001  
Coordenador de Licenciamento

IBAMA/DIQA/CGEL

# VKS

## IBAMA

Fla. 429  
Proc. 26461  
Pubr. F3

3585

14 05 02

*[Handwritten signature]*

# LINKER

DOCUMENTO

Protocolo

02001.000163/02-15

Data de Recb.: 10/05/02

10/05/02

Brasília, 25 de Abril de 2002.

Protocolo

IBAMA/DCA/DEREL

N.º 1129

Data: 6/5/02 Hora:

Recebido *[Handwritten signature]*

IBAMA - ADM. CENTRAL

*[Handwritten signature]*  
Assinatura

EXMO. Senhor

**Dr. Humberto Candeias Cavalcanti**

**DD. Diretor de Proteção Ambiental do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA**

**Ministério do Meio Ambiente - MMA**

**SAIN, Av. L-4 Norte, Ed. Sede.**

**Brasília-DF**

PROTOCOLO

IBAMA/DCA

Nº 924/02

DATA: 10/05/02

RECEBIDO: *[Handwritten signature]*

Ref.: Aproveitamento Hidroelétrico Queimado

Senhor Secretário,

Encaminhamos nesta oportunidade exemplar **Informativo do AHE QUEIMADO - Março/2002**, demonstrando a preocupação do Consórcio empreendedor formado pela Companhia Energética de Minas Gerais-CEMIG e pela Companhia Energética de Brasília-CEB, em dar uma maior transparência às atividades realizadas no canteiro de obras e aos diversos programas ambientais desenvolvidos no Aproveitamento Hidroelétrico Queimado em implantação no Rio Preto, abrangendo os municípios de Unai e Cabeceira Grande em Minas Gerais; de Formosa e Cristalina, em Goiás, além da área administrativa de Paranoá, no Distrito Federal.

Atenciosamente.

**Consórcio YKS-LINKER**

Julio Valente Junior

A DLQA

10.05.02

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
Diretor de Proteção Ambiental - IBAMA

SCN Quadra 01 Bloco C Ed. Brasília Trade Center Sala 305 CEP 70711-902 - Brasília DF

Fone: 61 326 50 57 Fax 61 326 5116 e mail- linker@linkersun.com.br

De ordem, a

Coopl.

Com 14/05/02

Claudia

De Ordem, ao

Dr. Jorge Luiz

Com. 16/5/02

Lávia

As Dr. Reni

Dr. Egbertovane

12/5

Dr. Lúcia

14/5

Para conhecimento

em, 16-5-2002

Jorge Luiz Writo Cunha Reis

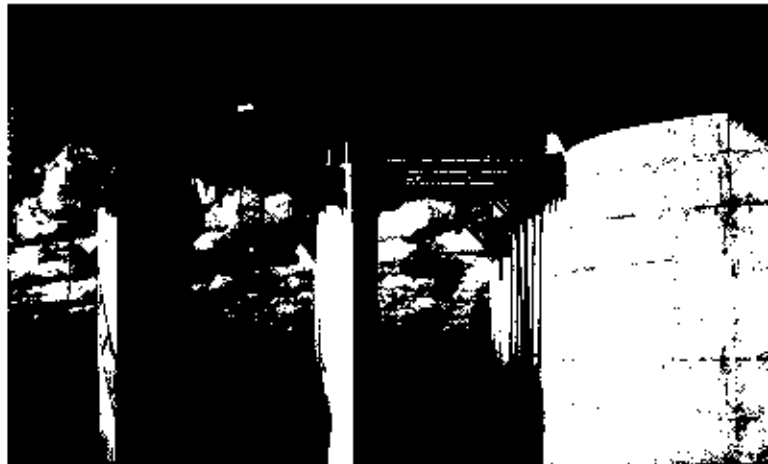
Coordenador de Licenciamento

IBAMA/DLOA/COGEL

# Usina de Queimado



**BARRAGEM DE TERRA**  
COMPRIMENTO DA CRISTA: 500m / ALTURA MÁXIMA: 70m



**VERTEDOIRO DE SUPERFÍCIE COM COMPORTAS**  
CAPACIDADE: 1.800m<sup>3</sup>/s / COTA DA SOLEIRA: 818,5m



**TOMADA D'ÁGUA**  
TRECHO FINAL DO POÇO VERTICAL



**TÚNEL DE FUGA**  
COMPRIMENTO: 2.583m / SEÇÃO: ARCO-RETÂNGULO / DIÂMETRO: 6.60m

## Situação Atual das Obras:

Foram realizadas 60% das obras de construção civil e 30% no fornecimento de equipamentos eletromecânicos.

Essa é a atual situação das obras nas principais estruturas:

- **BARRAGEM:** A construção do aterro compactado se concentra no leito do Córrego Arrependido. No leito do rio Preto, a construção da barragem será reiniciada a partir de abril.
- **VERTEDOIRO:** Já foram executadas 80% das obras, com a conclusão dos tratamentos dos taludes da calha, concretagem dos pilares e das vigas pré-moldadas da ponte sobre o Vertedouro.
- **TOMADA D'ÁGUA:** Com a concretagem do revestimento obrigatório de 9,50m iniciais do poço vertical, foi concluída 58% das atividades desta estrutura.
- **TÚNEL DE ADUÇÃO:** Já foram escavados 550m, atingindo 65% do percentual executado.
- **CASA DE FORÇA:** As escavações subterrâneas foram concluídas,

assim como os tratamentos definitivos com concreto projetado reforçado com fibras metálicas nas paredes da caverna. A estrutura da Casa de Força está com 30% das atividades concluídas, restando a execução dos concretos e a montagem dos equipamentos eletromecânicos.

- **TÚNEL DE FUGA:** Este Túnel está sendo executado em duas frentes, uma de montante para jusante (descendo o rio) e outra de jusante para montante (subindo o rio). Já foram escavados 1.101m, com 42% do comprimento total.
- **SUBESTAÇÃO E EDIFÍCIO DE CONTROLE:** Na saída do poço de cabos, na superfície do terreno natural, será construído o Edifício de Controle, que comandará a usina. Próxima ao Edifício, foi construída a plataforma para instalação da Subestação. Da Subestação saem as linhas de transmissão de alta tensão até a Subestação de Unai 3. As atividades nestas estruturas estão 30% concluídas.

# Queimado é vistoriado pelo Ibama

Nos dias 7 e 8 de março de 2002, quatro técnicos do Ibama dos escritórios de Brasília e Belo Horizonte realizaram vistoria técnica no canteiro de obras e na área do futuro reservatório do AHE Queimado, visando subsidiar o processo de renovação da Licença de Instalação e a expedição da autorização para supressão da vegetação. Aspectos como o andamento da obra e a implantação das ações do Projeto Básico Ambiental (PBA) foram analisados pelos técnicos.

Um roteiro da vistoria foi elaborado, discutido e apresentado ao Ibama pela Gerência Ambiental e pela YKS - Linker responsável pela implantação do PBA. O primeiro dia foi dedicado à vistoria no canteiro de obras e pontos

de monitoramento na área do futuro reservatório. No segundo dia foram vistoriados outros pontos de monitoramento na área do futuro reservatório e realizada incursão de barco pelo rio Bezerra, além de visitas à lagoa do Perta-Pé e ao CIF - Campo de Instrução de Formosa do Exército Brasileiro.

Os técnicos que fizeram a vistoria foram: Remy Flores Toscano, engenheiro agrônomo, Lúcio Lima da Mota, geólogo e Carlos Egberto Rodrigues Junior, biólogo, todos da



Coordenadoria de Licenciamento Ambiental do Ibama de Brasília. De Belo Horizonte participou a farmacêutica Ubaldina Maria Izac, do Núcleo de Licenciamento Ambiental de Minas Gerais.

## Meio Ambiente

### Memória do Patrimônio Natural

Está marcada para a primeira quinzena de abril a captação das imagens que irão compor o vídeo de Patrimônio Natural. As equipes de filmagem e fotografia foram definidas e os levantamentos de informações e imagens já existentes estão finalizados.

### Educação Ambiental

Foram feitas reuniões com lideranças de Cabeceira Grande (prefeitura, escolas públicas e postos de saúde) e visitas ao canteiro de obras. O treinamento para os laboradores da obra, por sua vez, já foi iniciado.

### Monitoramento de Lontras

Na segunda quinzena de fevereiro de 2002, foi realizada a 3ª campanha de monitoramento de lontras, quando foi avaliado o tipo de uso que a espécie faz das margens dos cursos d'água que serão afetados pela formação do reservatório.

### Monitoramento da Herpetofauna (répteis e anfíbios)

Foram capturados alguns animais raros na natureza e que não haviam ainda sido encontrados em trabalhos anteriores, tais como: *Chiasmocleis albopunctata* (sapinho pintado); *Elachistocleis ovalis* (sapinho de pernas amareladas); *Microteldeo* (lagarto pequeno e fossorial), este último ainda não identificado pela equipe.

Os animais capturados foram marcados e soltos próximos ao local de captura.

### Monitoramento de Jacarés

Durante os trabalhos de monitoramento, o biólogo Vinícius Barbosa de Assis realizou a captura de 2 machos e 2 fêmeas na lagoa do Perta-Pé, da espécie *Paleosuchus palpebrosus*. Após a identificação, os animais foram medidos, pesados, marcados e, posteriormente, devolvidos ao seu habitat natural.

### Apoio ao Produtor Rural

Em fevereiro, foi finalizado o trabalho de cadastramento e caracterização das propriedades rurais de Minas Gerais e Goiás que serão atingidas pela formação do reservatório.

### Saneamento

Os projetos do Sistema de Esgotos Sanitários da área urbana do Distrito de Palmital já estão elaborados. Foram desenvolvidos o módulo sanitário simplificado e a estação de tratamento de esgotos. O projeto básico de abastecimento de água e de resíduos sólidos também foi trabalhado, e tudo será apresentado à Prefeitura de Cabeceira Grande.

### Monitoramento Hidrométrico

Na primeira semana de março, foram instaladas Estações Fluviométricas nos rios Preto, Santo Inácio, Bezerra e Fazenda Limeira.

### Conservação da Flora

Está em fase final de formatação o convênio do Consórcio Cemig-CEB com o Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais, visando à produção de mudas para o Projeto de Recomposição e Enriquecimento da Cobertura Vegetal de Trechos das Margens e de Áreas Degradadas no Entorno do Futuro Reservatório.





**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
NATURAIS RENOVÁVEIS-IBAMA  
DIRETORIA DE ECOSISTEMAS - DIREC**

MEMO. 163/SCA/DIREC

Brasília, 14 de maio de 2002

Do: Diretor-Substituto da DIREC  
Ao: Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental

Senhor Coordenador,

Em aditamento ao MEMO. 414/SCA/DIREC, de 05.09.2001, onde foi encaminhado a essa Coordenadoria-Geral o Demonstrativo do Aplicativo Compensação Ambiental e Condicionantes referente a construção da UHE de Queimados – MG/GO, tendo como Empreendedor o Consórcio CEMIG/CEB, no valor de R\$ 1.900.000,00 (um milhão e novecentos mil reais).

Sobre o assunto em tela, informo que até a presente data o Empreendedor não tomou as devidas providências objetivando cumprir tal Compensação Ambiental.

Diante do acima exposto, solicito a Vossa Senhoria tomar as medidas cabíveis sobre o fato.

Atenciosamente,

  
**OSNIL JOSÉ NEPOMUCENO**  
Diretor-Substituto da DIREC

*De Adem, ao  
Dr. Jorge Luiz  
Em, 20/5/02  
Lara*

Ao Dr Egberto

Preparar Ofício ao  
Consórcio LEMIB-CEB  
solicitando providenciar  
a compensação.

Em, 20-5-2002

João Luiz



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

433  
26/11  
FE

OFÍCIO Nº 254/2002- IBAMA/DILIQ/CGLIC

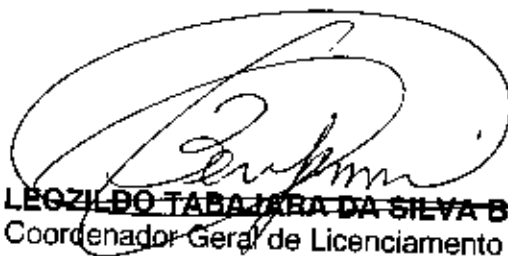
Brasília-DF, 21 de maio de 2002.

Senhor Gerente,

Com referência ao Processo de Licenciamento Ambiental da UHE de Queimado - GO/MG, informo a Vossa Senhoria que até o momento, não foi protocolada nesse Instituto documentação comprobatória do pagamento dos recursos previstos na Compensação Ambiental do empreendimento.

Esclarecemos que o pagamento de tais recursos deverá ser realizado imediatamente, a fim de evitar aplicação da Lei nº 9.605/98, tendo em vista o bom andamento do processo de licenciamento ambiental e o desenvolvimento sustentável do meio ambiente.

Atenciosamente,



**LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM**  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental

A Sua Senhoria o Senhor,  
**Milton Saúde Soares**  
Av. Barbacena, 1200 9º andar – Ala A1  
30123-970 – Belo Horizonte - MG  
Fax: (0XX31) 3299-3753

EM BRANCO

**Aproveitamento Hidrelétrico Queimado**

Ilmº. Sr.  
 Leozildo Tabajara da Silva Benjamim  
 Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental  
 Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos  
 Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
 SAIN - Av. L-4 - Bloco "C" - Edifício Sede  
 70800-900 - Brasília - DF

Protocolo  
 IBAMA/DCA/DEREL  
 nº 1553  
 Data: 28/5/02 Hora:  
 Recebido Jute

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB-081/2002

Data: 24/05/2002

Sua Referência: Ofício nº 252/2002 - IBAMA/DILIQ/CGLIC de 21/05/2002

Assunto: Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado  
 Compensação Ambiental

Prezado Senhor:

Acusamos na presente data o recebimento de seu Ofício, e solicitamos o agendamento de uma reunião para o dia 04/06/2002, às 10 horas, na Sede desse IBAMA, para que possamos discutir com V.Sa a questão da Compensação Ambiental do AHE Queimado

Aguardamos a confirmação de V.Sa. do atendimento de nossa solicitação.

Estamos à disposição de V.Sa., no telefone (31) 3299-4430, para qualquer esclarecimento adicional.

Atenciosamente,



Milton Saúde Soares  
 Diretor de Implantação

De ordem ao Dr. Paulo

Aruada.

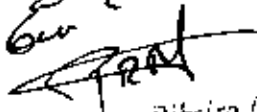
Em 29/05/02

Raquel

to Sr. Jorge Luiz

Patricia

Em 29/05/02



Paulo Roberto Rêtairo Aruada  
Coordenador de Licenciamento  
COGEL/DLCA/IBAMA

Ilmo. Sr.  
Jorge Luiz Britto Cunha Reis  
Coordenador de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente – IBAMA  
SAIN – Av. L-4 – Bloco “C” – Edifício Sede  
70800-900 – Brasília – DF

435  
2641  
13

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB –085/02

Data: 04/06/2002

Sua referência:

Assunto: AHE Queimado - Solicitação de Autorização de Desmatamento

Prezado Senhor:

O Consórcio CEMIG-CEB responsável pela implantação do Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado (AHE Queimado), localizado na bacia do rio Preto, cuja área de formação do reservatório abrange os territórios dos Estados de Minas Gerais e Goiás, e do Distrito Federal, detentor da Licença de Instalação (LI) Nº 076/99, emitida pelo IBAMA em 08/09/1999 e renovada em 07/05/2002, vem solicitar desse Instituto a Autorização de Desmatamento necessária para a execução dos serviços de limpeza da área do reservatório, com as seguintes características:


- **Área Total a Desmatar:** 1.146,35 hectares (desse total 0,73 hectares encontram-se acima da cota de inundação prevista e são necessários para a relocação parcial da estrada e da ponte de concreto existente sobre o rio Preto, na divisa do Estado de Minas Gerais e o Distrito Federal).
- **Fisionomias Florestais:** Predominam na área as formações ciliares ao longo dos rios Preto e Bezerra, fragmentos de cerrado, floresta estacional semidecidual e decidual e áreas antropizadas formadas por pastagens com remanescentes arbóreos e frutíferas plantadas.
- **Distribuição dos Remanescentes:** Os fragmentos florestais localizados na área de formação do reservatório encontram-se distribuídos por 91 propriedades rurais, cujo processo de aquisição vem sendo realizado pelo Consórcio CEMIG-CEB.
- **Previsão de Prazo para a Execução dos Serviços:** A previsão é de que os trabalhos de desmatamento e limpeza da área do reservatório sejam realizados até dezembro/2002, uma vez que, de acordo com o cronograma atual de implantação do empreendimento, o início de enchimento do reservatório está previsto para janeiro/2003.

*[assinatura]*

Dr. Orlan, ao

Dr. Jorge Luiz

Em, 05/6/02


  
Bóita, 05/06/2002  
Folha 01/01  
IBAMA/GOIÁS

Do Dr. Rami

Dr. Egberto

Para analisar o  
pedido.

Em, 5-6-2002

  
Jorge Luiz Brito Cunha Reis  
Coordenador de Licenciamento  
IBAMA/GOIÁS



Continuação Carta Consórcio CEMIG-CEB-085/02

.2.

De forma a subsidiar a análise estamos encaminhando, via correio, os seguintes documentos:

- a) Cópia da Licença de Instalação Nº 076/99 de 08/09/1999;
- b) Cópia da Renovação da Licença Instalação Nº 076/1999;
- c) Cópia do CNPJ do Consórcio CEMIG-CEB Nº 02.456.313/0001-84;
- d) Relatório de Avaliação dos Remanescentes Florestais e Projeto de Desmatamento do Reservatório;
- e) Cópia de Ortofotocartas de Cobertura da Região, contendo a demarcação da cota de inundação e dos fragmentos florestais a serem erradicados;
- f) Programa de Conservação da Fauna;
- g) Programa de Conservação da Flora;
- h) Plano de Trabalho do Projeto de Resgate e Conservação de Germoplasma;
- i) Cópia da Escritura Pública de Compra e Venda das propriedades adquiridas pelo Consórcio CEMIG-CEB.

Por orientação do IBAMA/MG, foi protocolizada naquela autarquia, em 05/03/2002, sob nº 3365/2002, a solicitação da Autorização de Desmatamento com vistas à formação do reservatório da AHE Queimado.

Sendo o que se apresenta no momento, colocamo-nos à disposição de V. Sa., para quaisquer outras informações que se fizerem necessárias.

Atenciosamente,



Milton Saúde Soares  
Diretor de Implantação

EM BRANCO

Ilmo. Sr.  
Jorge Luiz Britto Cunha Reis  
Coordenador de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente – IBAMA  
SAIN – Av. L-4 – Bloco “C” – Edifício Sede  
70800-900 – Brasília – DF

Protocolo  
IBAMA/DCA/DEREL  
N.º 1605  
Data: 05/06/2002  
Recebido *[assinatura]*

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB – 086/02

Data: 05/06/2002

Sua referência:

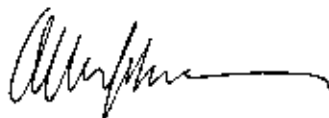
Assunto: AHE Queimado – Envio de Documentação

Prezado Senhor:

Em complemento à correspondência Consórcio CEMIG-CEB-085/02, de 04/06/2002, estamos encaminhando os seguintes documentos:

- a) Cópia da Licença de Instalação N° 076/99 de 08/09/1999;
- b) Cópia da Renovação da Licença Instalação N° 076/1999;
- c) Cópia do CNPJ do Consórcio CEMIG-CEB N° 02.456.313/0001-84;
- d) Relatório de Avaliação dos Remanescentes Florestais e Projeto de Desmatamento do Reservatório;
- e) Cópia de Ortofotocartas de Cobertura da Região, contendo a demarcação da cota de inundação e dos fragmentos florestais a serem erradicados;
- f) Programa de Conservação da Fauna;
- g) Programa de Conservação da Flora;
- h) Plano de Trabalho do Projeto de Resgate e Conservação de Germoplasma;
- i) Cópia da Escritura Pública de Compra e Venda das propriedades adquiridas pelo Consórcio CEMIG-CEB.

Atenciosamente,



Milton Saúde Soares  
Diretor de Implantação

*Dr. Otaim, ao  
Dr. Jorge Luiz  
Em 5/6/02  
Lúcia*


Ao Dr Rami

Dr Luis

Dr Ejbarto

Para conhecimentos  
& avaliar.

Em, 5-6-2002



Jorge Luis de la Cueva Reis  
Coordenador de Planejamento  
IGARRA/IGARRA/IGARRA

PROTOCOLO  
DLQA/IBAMA

Nº 00100000467/02-65

Data: 18/06/2002

Recabido: *[Handwritten Signature]*

1999.07630

**CEMIG CEB**

Aproveitamento Hidrelétrico Queimado

Ilmº Sr.  
Jorge Luiz Brito Cunha Reis  
Coordenadoria Geral de Licenciamento  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais  
Renováveis - **IBAMA**  
SAIN - Av. L-4, Norte, Edifício Sede do IBAMA, s/nº - Bloco "C"  
70800-200 - Brasília - DF

Fls. 438  
Proc. 7.641  
Inst. 12

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB-095/02

Data: 17/06/2002

Sua Referência:

Assunto: Publicação da Obtenção de Renovação da LI do AHE Queimado.

Prezado Senhor,

Em atendimento ao Item 1.1 das Condições Gerais da Licença de Instalação, renovada em 07/05/2002, encaminhada através do Ofício nº 207/2002/IBAMA/DLQA/COGEL, enviamos-lhe a cópia da renovação da Licença de Instalação nº 076/99, publicada em 20/05/2002, no jornal "O Popular" de Goiânia - GO.

Atenciosamente,

*[Handwritten Signature]*  
Milton Saúde Soares  
Diretor de Implantação

*He. Odem, ao*  
*He. Jorge Luiz*

*Em 18/6/02*

*[Handwritten Signature]*


*[Faint text at bottom right]*

AO Dr. Renui

Dr. Eyberto

Para conhecimento  
e anexo ao  
processo.

Em, 24-6-2002

  
Jorge Luiz Brito Cunha Reis  
Coordenador de Licenciamento  
IBAMA/DLQA/CGEL

4309  
20.01  
13

**O TEMPO - POLÍTICA . BELO HORIZONTE, SEGUNDA-FEIRA,  
20 DE MAIO DE 2002.**

**Consórcio CEMIG-CEB**  
Torna público que foi expedida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA / Diretoria de Licenciamento e Qualidade Ambiental - a renovação de sua Licença de Instalação (LI N° 076/99 de 08/09/1999), válida até 07/05/2004, para Aproveitamento Hidrelétrico Queimado - AHE Queimado, em construção desde 01/08/2000, no rio Preto, na divisa dos Estados de Minas Gerais e Goiás e Distrito Federal.

**BELO HORIZONTE • SEGUNDA-FEIRA • 20 DE MAIO DE 2002**

EM BRANCO



**Consórcio CEMIG-CEB**

Torna público que foi expedida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA / Diretoria de Licenciamento e Qualidade Ambiental - a renovação de sua Licença de Instalação (LI N.º 076/99 de 08/09/1999), válida até 07/05/2004, para Aproveitamento Hidrelétrico Queimado - AHF Queimado, em construção desde 01/08/2001, no rio Preto, na divisa dos Estados de Minas Gerais e Goiás e Distrito Federal.

440  
2641  
F3

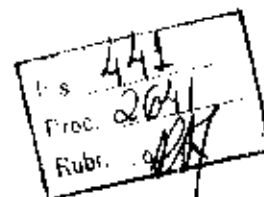
EM BRANCO

## PUBLICAÇÃO EDITAL

GOIÂNIA, segunda-feira, **20 de maio de 2002**

### Consórcio CEMIG-CFB

Torna público que foi expedida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA / Diretoria de Licenciamento e Qualidade Ambiental - a renovação de sua Licença de Instalação (LI N.º 026/99 de 08/09/1999), válida até 07/05/2004, para Aproveitamento Hidrelétrico Queimado AHE Queimado, em construção desde 01/08/2000, no rio Preto, na divisa dos Estados de Minas Gerais e Goiás e Distrito Federal.



**EM BRANCO**

*[Assinatura]*

Fls. 442  
Proc. 264  
10/07/02

Ilmº Sr.  
Jorge Luiz Brito Cunha Reis  
Coordenadoria Geral de Licenciamento  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais  
Renováveis - **IBAMA**  
SAIN - Av. L-4, Norte, Edifício Sede do IBAMA, s/nº - Bloco "C"  
70800-200 - Brasília - DF

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB-100/02

Data: 10/07/2002

Sua Referência:

Assunto: Encaminhamento de Informações Complementares ao Pedido de Autorização para Desmatamento da Área do Reservatório do AHE Queimado.

Prezado Senhor:

Em atendimento às solicitações apresentadas pelo Engenheiro Agrônomo Remy Flores Toscano, no último dia 03 deste, relativas ao nosso pedido de autorização para desmatamento da área do reservatório do AHE Queimado e à Condição Específica nº 2.5 da Renovação da Licença de Instalação (LI nº 076/99), encaminhada por esse IBAMA, em 07/05/2002, através do Ofício nº 207/2002-IBAMA/DLQA/COGEL, estamos remetendo-lhe a documentação anexa, com o objetivo de esclarecer as questões levantadas.

Nos colocamos à disposição, para o esclarecimento e fornecimento de qualquer informação adicional que se fizer necessária.

Atenciosamente,

*[Assinatura]*  
Milton Saúde Soares  
Diretor de Implantação

*De ordem, a  
C.ê.H.C.  
em 11/07/02  
Saúde*

1pe Ocul m, ao  
Dr. Jorge Luiz


Em, 12/7/02

  
**Caixa Frata Parente**  
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental  
Projeto FIDUBAMA

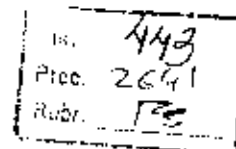
Ao Dr Rauli  
Dr Ejbento  
Do fúcu

Para conhecimento  
e análise.

Em, 12-7-2002

  
Jorge Luiz  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental  
Projeto FIDUBAMA

**APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO DE QUEIMADO  
SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DE DESMATAMENTO  
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**



**1) EM RELAÇÃO AO DIMENSIONAMENTO DAS ÁREAS SOLICITADAS PARA DESMATE (N.A. 829 METROS)**

A caracterização e o mapeamento de Uso e Ocupação do Solo e Cobertura Vegetal da Área Diretamente Afetada - ADA do empreendimento foram feitos a partir da interpretação visual das fotografias aéreas e, principalmente, das imagens de satélite registradas no período de 1992 a 1993, pois as fotografias disponíveis eram de pequena escala e encontravam-se bastante defasadas.

As quantificações das classes de uso do solo levantadas para o Projeto Básico Ambiental - PBA, com base na interpretação destes dados, apresentaram os seguintes totais:

**Tabela 1: Uso e Ocupação do Solo da Área Diretamente Afetada - ADA do AHE Queimado (Fonte: Projeto Básico Ambiental – PBA)**

Tipologia	Área (km <sup>2</sup> )	Área (hectares)	%
Solo Exposto	0,30	30	0,70
Pasto Sujo	6,04	604	14,28
Afloramentos	0,99	99	2,34
Pasto	11,34	1.134	26,82
Cerrado	7,16	716	16,93
Formações Florestais	11,11	1.111	26,27
Campo Cerrado	2,37	237	5,60
Cultivo Anual (sequeiro)	0,80	80	1,89
Calha do Rio	2,17	217	5,13
<b>Total do Remanescente</b>	<b>42,28</b>	<b>4.228</b>	<b>100,00</b>

Para a avaliação preliminar das áreas a serem desmatadas considerou-se como prioridade as tipologias definidas como Cerrado e Formações Florestais, uma vez que as demais tipologias não apresentavam biomassa lenhosa significativa para essa atividade. Com base nestes dados, estimou-se, inicialmente, que a área potencial a ser desmatada para a implantação do empreendimento seria de 1.827 hectares.

Posteriormente, em 1998, foi realizado um levantamento aerofotogramétrico da região, o que propiciou a confecção de ortofotocartas em escala 1:5.000. Esses produtos permitiram a atualização e a nova quantificação dos dados de Uso e Ocupação do Solo e dos Remanescentes Florestais e que serviram de base para a elaboração do Plano de Desmatamento da Bacia de Acumulação, realizado em 2001, e já apresentado a esse Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

**EM BRANCO**



Cabe destacar que os dados levantados a partir da interpretação das ortofotocartas são mais precisos e exatos, em relação aos valores estimados na elaboração do PBA, em decorrência da melhor resolução, escala e acurácia desses produtos. É importante ressaltar também, que a região analisada apresenta desde o início dos trabalhos de elaboração do PBA, um grande dinamismo em termos de ocupação, o que alterou de forma significativa o Uso e a Ocupação do Solo, com reflexos evidentes e diretos sobre os remanescentes da cobertura vegetal nativa.

Para a elaboração do Plano de Desmatamento da Bacia de Acumulação, tendo como limite de referência para delimitação a cota 829 metros (N.A Máximo Normal), os dados disponíveis foram analisados com base na seguinte metodologia:

- a) Interpretação das ortofotocartas, escala 1:5.000, e demarcação de todos os fragmentos identificados como remanescentes de cobertura arbórea.

Essa interpretação permitiu a demarcação de 210 fragmentos, equivalentes a uma área total de 1.259,47 hectares. É importante observar que estes dados mostram uma redução de 567,53 hectares em relação aos dados obtidos a partir das imagens de satélite. Essa redução na área ocupada pelos remanescentes florestais é compatível com a dinâmica de Uso e Ocupação do Solo observada na região na última década, principalmente, em função da forte expansão das atividades agro-pecuárias observadas no Noroeste Mineiro e no Sudeste de Goiás.

- b) Confirmação dos dados obtidos na interpretação direta das ortofotocartas

Nesta etapa do trabalho, foram realizadas campanhas de campo, no segundo semestre de 2001, com o objetivo de atualizar as informações e caracterizar de forma mais detalhada os fragmentos existentes. Essa caracterização permitiu a obtenção de informações relativas à tipologia, densidade, condições de acesso e relevo dos diversos fragmentos, além da confirmação das interpretações realizadas sobre as ortofotocartas.

Os resultados obtidos nesta etapa confirmaram a existência de 203 fragmentos florestais remanescentes, equivalentes a uma área total de 1.200,54 hectares. Esta condição permite supor que entre o período de realização da aerofotogrametria (1998) e a realização dos trabalhos de campo, ocorreu uma estabilização na alteração do uso de solo, sendo que a diferença observada (59 hectares) pode ser creditada ao desmatamento realizado para a implantação do canteiro de obras do empreendimento, autorizada previamente.

## **2) EM RELAÇÃO AS FITOFISIONOMIAS OCORRENTES NA ÁREA DIRETAMENTE AFETADA (ADA)**

Do ponto de vista bioclimático a Área de Influência do empreendimento localiza-se no bioma do Cerrado (*latu sensu*), sendo que os remanescentes florestais observados podem ser classificados fisionomicamente como Floresta Ciliar, Floresta Estacional Decidua, Savana Florestada (Cerradão), Savana Arborizada (Cerrado *strictu sensu*) e Campo Cerrado.

**EM BRANCO**

Especificamente na ADA não se observam formações de Cerradão, uma vez que esta fisionomia, quando presente, situa-se nas cotas mais elevadas das chapadas, não sendo, portanto afetada diretamente pela formação do reservatório. No entanto, observa-se ainda alterações do uso do solo, basicamente na forma de pastagens (arborizadas ou não), áreas de lavoura e pomares. As áreas de lavoura, as pastagens sem arborização e o campo cerrado, por não apresentarem biomassa lenhosa (lignificada), não foram demarcadas para efeito de planejamento de desmate. As demais caracterizações tipológicas foram realizadas com base nos seguintes critérios:

- **Formações Ciliares (Mc):** Nesta terminologia foram agrupadas todas as formações arbóreas remanescentes localizadas ao longo da faixa ciliar dos cursos d'água existentes na ADA, independente da fisionomia dominante ou do estágio de regeneração em que se encontram. No caso específico da ADA do AHE Queimado predominam nesta situação a Floresta Ciliar típica, muitas vezes circundada pelos cerrados (savana arborizada e/ou campo cerrado), em diversos estágios de regeneração. É comum observar também, a ocupação ciliar formada pela Floresta Estacional Decidual (mata seca), em especial nos trechos onde esta faixa é ocupada por afloramentos calcáreos recobertos por solos rasos. No caso da área estudada esta tipologia representa 434,84 hectares, ou 36,22% do total dos fragmentos remanescentes.
- **Formações Mistas (Mx):** Esta terminologia genérica foi utilizada para identificar os fragmentos que englobam de forma contínua uma ou mais fisionomias, dificultando a caracterização mais detalhada da fisionomia predominante. Neste caso se enquadram ocorrências de Floresta Ciliar em continuidade às formações deciduais ou capoeiras semideciduais ocorrentes nas encostas. Da mesma forma verifica-se a ocorrência de cerrado em continuidade à formações florestais. Todas estas situações foram enquadradas como Formações Mistas. No total esta tipologia corresponde a 539,46 hectares, equivalente a 44,93% do total dos fragmentos identificados na ADA.
- **Floresta Estacional Semidecidual (Mm):** Ocorrência florestal típica das encostas e bordas da chapada, onde já não se verifica a ocorrência das espécies típicas das áreas ciliares úmidas e em que os solos mais profundos permitiram o desenvolvimento de espécies de maior porte. Ocorrem nas áreas onde os fundos de vale são mais abertos e correspondem a 132,02 hectares ou 11,00% dos fragmentos remanescentes.
- **Capoeiras (Ca):** Terminologia utilizada para caracterizar as formações arbóreas, florestais ou campestres, em estágios iniciais e intermediários de regeneração natural. Normalmente estas ocorrências se verificam em função de intervenções antrópicas, seja por atividades extrativistas ou por ocorrência de incêndios florestais. No total dos fragmentos identificados as Capoeiras equivalem a 40,79 hectares ou 3,40% dos remanescentes identificados.

**EM BRANCO**

- **Cerrado (Ce):** Esta denominação engloba as duas principais ocorrências de formações campestres ocorrentes, cerrado (*strictu sensu*) e campo cerrado. Por ocorrerem principalmente sobre latossolos, estas formações foram quase que totalmente erradicadas para uso alternativo do solo (*lavouras e pastagens*), em especial nas chapadas do entorno do empreendimento. Na demarcação dos fragmentos para desmatamento o campo cerrado foi excluído por não apresentar material lenhoso significativo. Na ADA sua ocorrência é mais restrita, porém sujeitas a grandes intervenções. Os remanescentes observados na ADA correspondem à 36,80 hectares, equivalentes a 3,07% do total dos fragmentos demarcados.
- **Floresta Estacional Decidual (Ms):** Conhecidas regionalmente como Matas Secas, estas formações predominam nas áreas de afloramentos rochosos e solos rasos concentrando-se, no caso da ADA, nas proximidades do canteiro de obras. Neste trecho, já parcialmente desmatado, ainda são observadas revestindo os afloramentos calcáreos, porém em sua maioria fora da área do reservatório (a jusante do eixo), caracterizando-se pela ocorrência da Aroeira (*Myracrodruon urundeuva*), espécie de grande valor regional. Os fragmentos correspondentes a esta formação ocupam atualmente área pouco expressiva na ADA, 2,60 hectares, equivalentes a 0,22% do total dos fragmentos identificados.
- **Pasto com Remanescentes Arbóreos (Pr):** Sob esta dominação foram classificadas as áreas que apresentam uso predominante como pastagem, porém com presença significativa de espécies arbóreas. Esta situação ocorre em casos onde os indivíduos arbóreos foram deixados propositalmente na área quando da formação de pastagens, como áreas de sombreamento para o gado, ou quando a sua presença é resultado da regeneração natural, porém de forma mais esparsa, não se caracterizando como capoeira. Os fragmentos identificados nesta tipologia ocupam 13,73 hectares ou 1,14% do total.
- **Pomar (Po):** São as formações predominantes das áreas próximas às sedes de fazenda ou residências rurais, onde predominam as espécies frutíferas plantadas com o objetivo de formação de pomares. Nestas áreas muitas vezes as árvores apresentam um espaçamento maior, porém com grande recobrimento do solo, como mangueira (*Mangifera indica*), abacateiros (*Persea americana*), laranja (*Citrus spp*), bananeiras (*Musa paradisiaca*), entre outros. Nestas áreas é comum a ocorrência de outras espécies nativas ou exóticas não frutíferas. Para a área estudada, onde as sedes de propriedades localizam-se normalmente nas chapadas, a ocorrência desta tipologia é pouco significativa, correspondendo a 0,30 hectares ou 0,02% da área remanescente.

**EM BRANCO**

Aproveitamento Hidrelétrico Queimado

A Tabela 2 abaixo apresenta a distribuição dos fragmentos, por fisionomia e por município, demarcados para o desmatamento e localizados no limite da cota 829 metros.

**Tabela 2:** Distribuição dos remanescentes florestais por fisionomia e por município na área da ADA do AHE Queimado

Fisionomia	Município	UF	Área remanescente (hectares)	
Capoeira (3,40%)	Cabeceira Grande	MG	17,28	
	Cristalina	GO	20,99	
	Formosa	GO	2,52	
<b>Subtotal (1)</b>			<b>40,79</b>	
Cerrado (3,07%)	Cabeceira Grande	MG	21,36	
	Cristalina	GO	15,44	
<b>Subtotal (2)</b>			<b>36,80</b>	
Formação Ciliar (36,22%)	Brasília	DF	40,60	
	Cabeceira Grande	MG	143,22	
	Cabeceira Grande /	MG / GO	0,15	
	Cristalina			
	Cristalina	GO	193,00	
	Formosa	GO	44,96	
<b>Subtotal (3)</b>	Unai	MG	12,91	
			<b>434,84</b>	
	Formação Mista (44,93%)	Brasília	DF	93,79
		Cabeceira Grande	MG	208,21
Cristalina		GO	176,76	
Formosa		GO	58,15	
Unai		MG	2,55	
<b>Subtotal (4)</b>			<b>539,46</b>	
Floresta Estac. Semidecidual (11,00%)	Brasília	DF	2,02	
	Cristalina	GO	5,51	
	Formosa	GO	124,49	
<b>Subtotal (5)</b>			<b>132,02</b>	
Floresta Estac. Decidual (0,22%)	Cabeceira Grande	MG	2,60	
<b>Subtotal (6)</b>			<b>2,60</b>	
Pasto c/ remanescente arbóreo (1,14%)	Cabeceira Grande	MG	4,37	
	Cristalina	GO	9,36	
<b>Subtotal (6)</b>			<b>13,73</b>	
Pomar (0,02%)	Cabeceira Grande	MG	0,30	
<b>Subtotal (7)</b>			<b>0,30</b>	
<b>Total</b>			<b>1200,54</b>	

Posteriormente foram adotados processos de exclusão de alguns fragmentos, com base nos parâmetros de expressividade em área e volume de material lenhoso e localização em áreas de remanso, onde os impactos da exploração seriam maiores que os benefícios do desmatamento. Com base nestes parâmetros foram excluídas áreas das fisionomias apresentadas na Tabela 3.

**EM BRANCO**





Aproveitamento Hidrelétrico Queimado

**Tabela 3:** Áreas excluídas do desmatamento para cada uma das fisionomias.

Fisionomia	Área (hectares)
Pastagem com remanescentes arbóreos	13,73
Pomares	0,30
Formação Ciliar	36,52
Floresta Estacional Semidecidual	0,64
Floresta Estacional Decidual	-
Cerrado	1,57
Capoeira	2,16
<b>Total</b>	<b>54,92</b>

A tabela 4, apresentada a seguir, resume a distribuição final das áreas, por fisionomia, a serem desmatadas na cota 829 metros.

**Tabela 4:** Área total a ser desmatada em termos fisionômicos na cota de 829 metros.

Fisionomia	Área (hectares)	%
Pastagem c/ remanescentes arbóreos	-	-
Pomares	-	-
Formação Ciliar	398,32	34,50
Floresta Estacional Semidecidual	131,38	11,38
Floresta Estacional Decidual	2,60	0,23
Formações Mistas (tensão ecológica)	539,46	46,72
Cerrado	35,23	3,05
Capoeira	38,63	3,35
<b>Total</b>	<b>1145,62</b>	<b>100,00</b>

**3) EM RELAÇÃO À CURVA DE PERMANÊNCIA DO RESERVATÓRIO DO AHE QUEIMADO**

Pelas suas dimensões, o reservatório do AHE Queimado é considerado de regularização plurianual, isto é, quando em operação ele será capaz de transferir água de um ano mais chuvoso para outro mais seco. Além disso, o sistema de operação do AHE Queimado será despachado pelo Operador Nacional do Sistema (ONS), o que implica que o comportamento de seu reservatório será ditado pelas necessidades energéticas específicas do Sistema.

Esses dois fatos, as dimensões do reservatório e a forma de despacho são importantes para se entender como será o comportamento do reservatório do AHE Queimado em operação normal.

Os gráficos anexos mostram o possível comportamento mensal do reservatório durante o histórico de vazões, que foi utilizado na elaboração dos estudos energéticos de dimensionamento, e que compreende o período de janeiro de 1931 a dezembro de 1992. Esses gráficos foram gerados a partir de uma simulação da operação do AHE Queimado,

**EM BRANCO**

Aproveitamento Hidrelétrico Queimado

integrada ao Sistema Interligado Brasileiro. Nessa simulação o sistema interligado atende a uma carga igual à sua carga crítica, que é a maior carga que ele consegue atender sem a ocorrência de déficits de energia, e a geração de cada usina é determinada de forma a se obter o melhor desempenho para o sistema como um todo.

Em outras palavras, o comportamento do reservatório do AHE Queimado, assim como o comportamento de todos os reservatórios despachados pelo Operador Nacional do Sistema (ONS), não depende da gestão ou dos interesses próprios do Consórcio CEMIG-CEB e sim, das necessidades do sistema interligado.

Esses esclarecimentos iniciais são necessários para responder ao questionamento desse IBAMA, na sua condicionante do item 2.5 constante da renovação da Licença de Instalação, quanto ao possível tempo de permanência do reservatório com um N.A. acima ou abaixo da cota 829 metros (N.A. Normal).

A permanência mensal do reservatório com N.A. acima e abaixo dessa cota, pode ser estimada conforme mostrado nos gráficos anexos, através de uma simulação utilizando-se o histórico de vazões e, mais importante, supondo que o sistema esteja equilibrado, isto é, que o sistema de geração esteja atendendo a um mercado menor ou igual à sua capacidade de geração de energia no longo prazo. Uma análise considerando o intervalo de apenas um ano não é possível porque, mesmo que se consiga escolher uma hidrologia anual média que seja representativa, não se pode escolher um valor médio de armazenamento para se começar a simulação, pois isso depende de muitos e imprevisíveis fatores.

Exemplificando, se o AHE Queimado estivesse em operação desde 1991, certamente não teria atingido o seu N.A. Máximo (829 metros) nenhuma vez, o que aconteceu com todos os grandes reservatórios do Sistema. Nenhum reservatório plurianual rio Sistema conseguiu atingir novamente a capacidade de armazenamento desde meados desse ano. E não foi por falta de água, mas pelo fato do Sistema estar desequilibrado e atendendo a uma carga maior que a sua carga crítica, o que levou ao racionamento.

Portanto, a estimativa do tempo de permanência do reservatório nas cotas 826, 827, 828 e 829 metros torna-se bastante complicada, pois inicialmente tratava-se apenas de um estudo probabilístico envolvendo dados de vazão e, desde a crise energética de 2001, passou a envolver também probabilidades associadas à estratégia de operação para manutenção de todo o sistema equilibrado e que se encontra fora de controle do Consórcio CEMIG-CEB.

**4) Considerações finais em relação ao Plano de Desmate X Curva de Permanência**

O Plano de Desmate da Bacia de Acumulação foi elaborado considerando-se a cota de operação normal do AHE Queimado, situada em 829 metros. De acordo com os estudos realizados solicitou-se ao IBAMA autorização para se proceder à supressão de 1.145,62 hectares de cobertura vegetal nativa conforme os quantitativos das tipologias discriminadas na Tabela 4.

**EM BRANCO**



450  
2691  
T3

Aproveitamento Hidrelétrico Queimado

Levando-se em consideração que o reservatório do AHE Queimado apresentará valores mensais significativos de deplecionamento face ao seu volume, extensão e ao regime de operação, o estabelecimento da curva de permanência do reservatório em cada uma das cotas próximas ao N.A.Normal poderia sugerir a existência de outra cota mais indicada do que a 829 metros para servir de referência para a supressão da vegetação. Entretanto, a complexidade dos eventos envolvidos, conforme apresentado no Item 2, impedem a precisa estimativa dos tempos de permanência do reservatório em cada uma das cotas estudadas. O que se pode afirmar, com base nos dados apresentados nos gráficos anexos, é que, provavelmente, o nível de água do reservatório se manterá abaixo do N.A.Normal na maior parte do ano e que, em algumas áreas de remanso do reservatório, o alcance esporádico da água do reservatório na cota de 829 metros terá um efeito sazonal de cheia sobre a vegetação.

Neste contexto, o Consórcio CEMIG-CEB, propõe que a cota de supressão da vegetação da área do reservatório seja rebaixada para 827 metros, de forma a diminuir os impactos sobre a vegetação nativa e, conseqüentemente, garantir uma maior faixa de proteção das encostas do reservatório. Nessa cota estimou-se uma redução em torno de 4% da área total de vegetação a ser suprimida conforme discriminado por tipologia na Tabela 5.

**Tabela 5:** Estimativa da área total a ser desmatada em termos fisionômicos na cota 827 metros.

Fisionomia	Área (hectares)	%
Formação Ciliar	361,66	32,88
Floresta Estacional Semidecidual	131,38	11,95
Floresta Estacional Decidual	2,60	0,24
Formações Mistas (tensão ecológica)	530,30	48,22
Cerrado	35,23	3,20
Capoeira	38,63	3,51
<b>Total</b>	<b>1.099,80</b>	<b>100,00</b>

Cabe ressaltar ainda, que essas áreas localizam-se principalmente nas áreas de remanso englobando as fisionomias de formações ciliares e mistas, e que a grande maioria dos remanescentes florestais a serem suprimidos, localizam-se próximos às margens dos cursos d'água em cotas inferiores a 825 metros, o que justifica a pequena redução verificada na área de desmate.

A quantificação dos remanescentes florestais que seriam preservados com o rebaixamento da cota de desmatamento para 827 metros não pôde ser quantificada com precisão, face à escala das ortofotocartas, da proximidade das curvas de nível nessa escala e a inexistência da cota 827 metros na restituição contratada que foi de 5 em 5 metros. As cotas restituídas são 825, 829 e 830 metros. Entretanto, a espacialização das cotas 825, 827 e 828 metros, foi obtida por interpolação e plotada, em conjunto com as demais cotas, sobre as ortofotocartas da área do reservatório e anexadas a este documento.

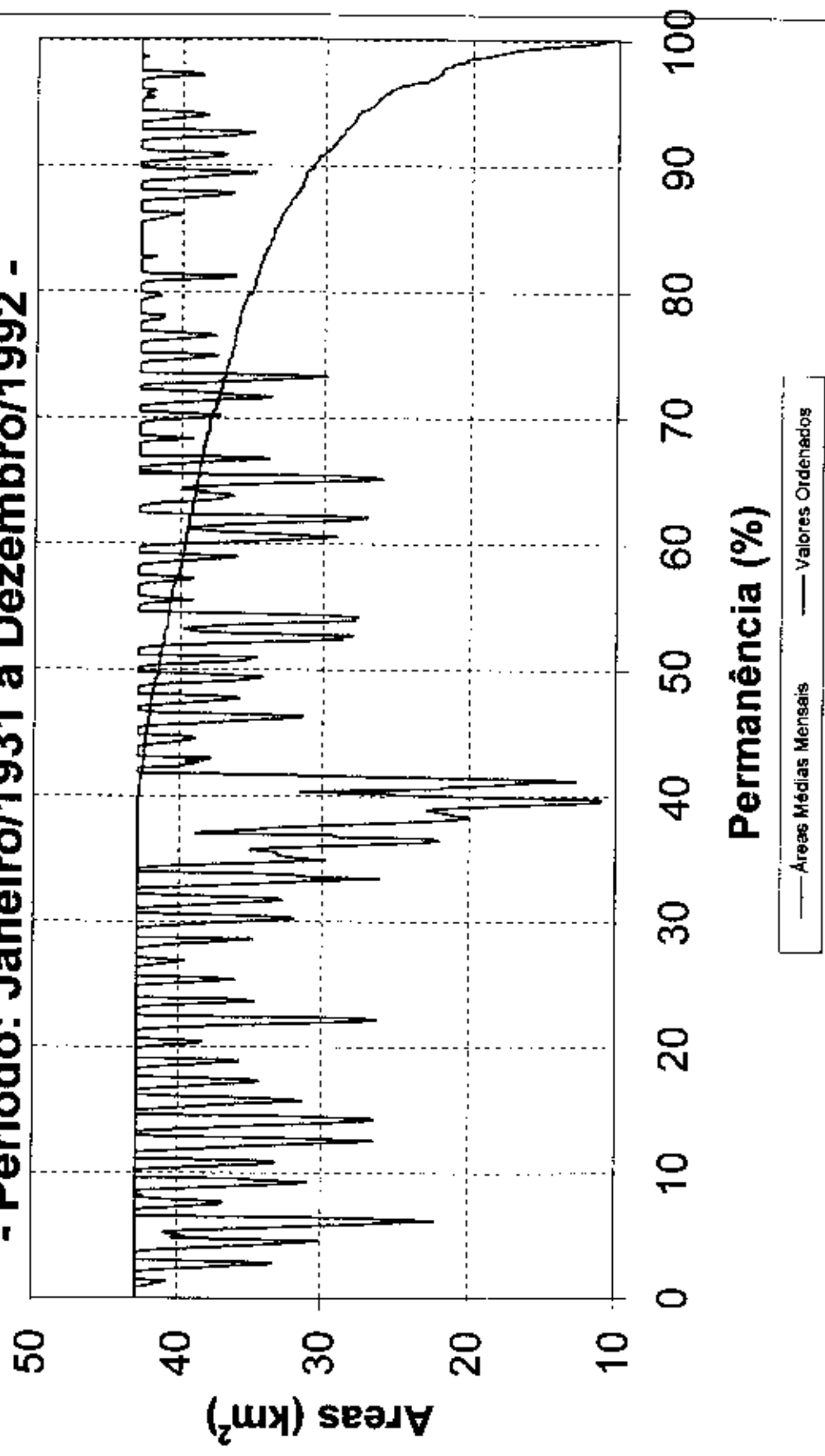
**EM BRANCO**

454  
2641  
13

# UHE QUEIMADO

## COTAS MÉDIAS MENSAIS DO RESERVATÓRIO

- Período: Janeiro/1931 a Dezembro/1992 -



Permanência (%)

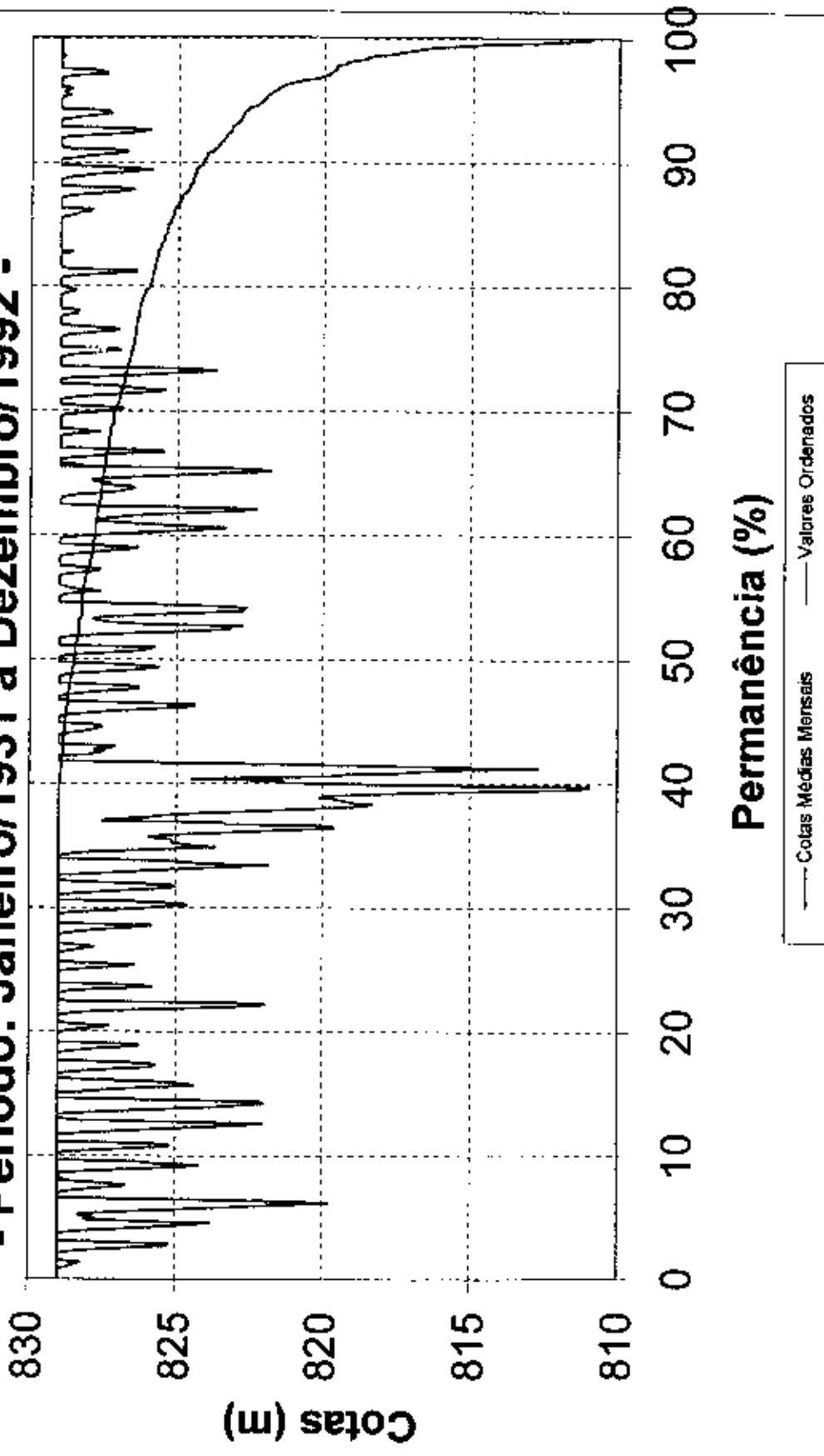
— Áreas Médias Mensais — Valores Ordenados

**EM BRANCC**





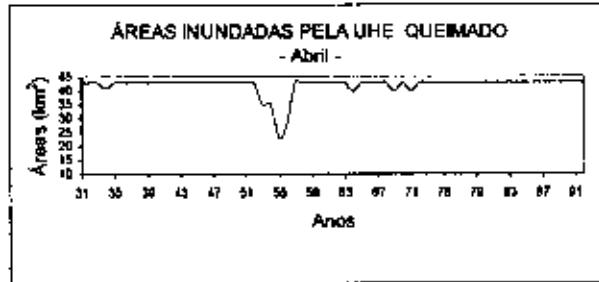
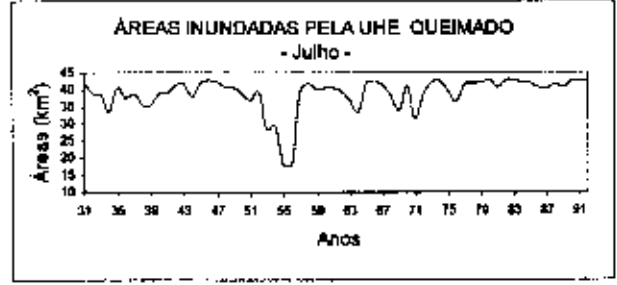
**UHE QUEIMADO**  
**COTAS MÉDIAS MENSAIS DO RESERVATÓRIO**  
**- Período: Janeiro/1931 a Dezembro/1992 -**



452  
 Pico 2691  
 Rabi. 13

EM BRANCO

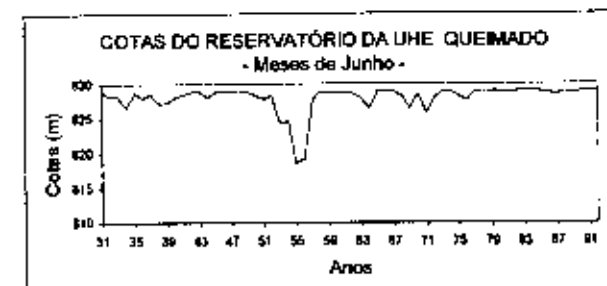
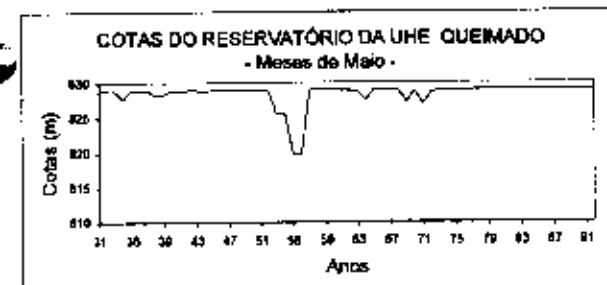
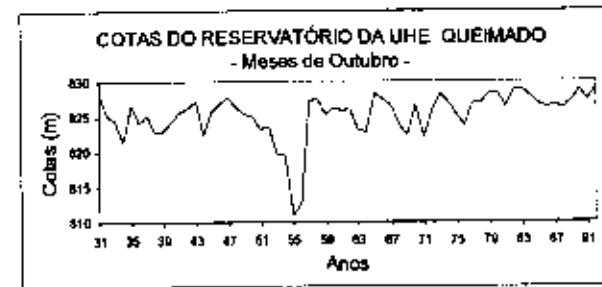
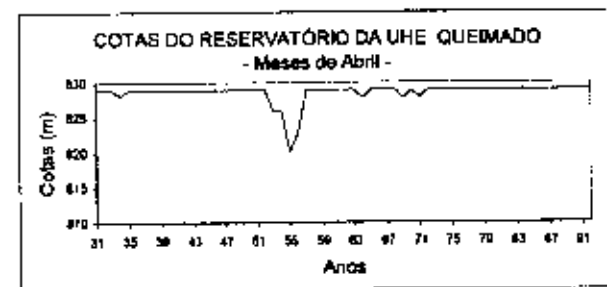
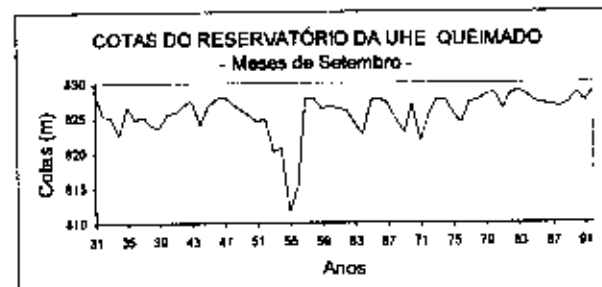
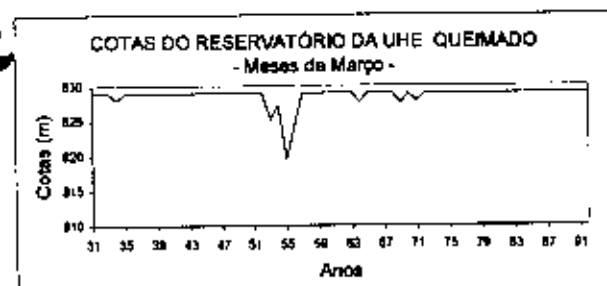
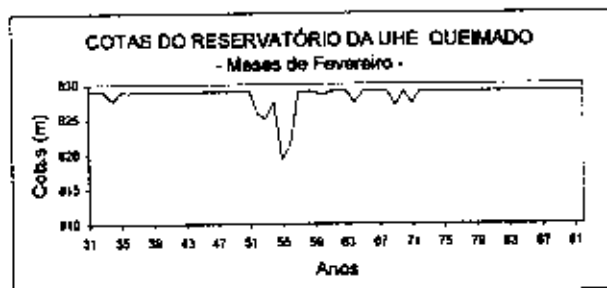
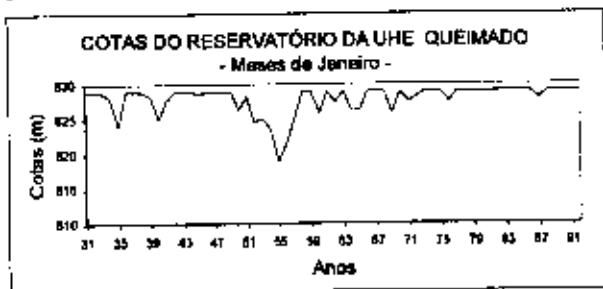
453  
2641  
B



**EM BRANCO**

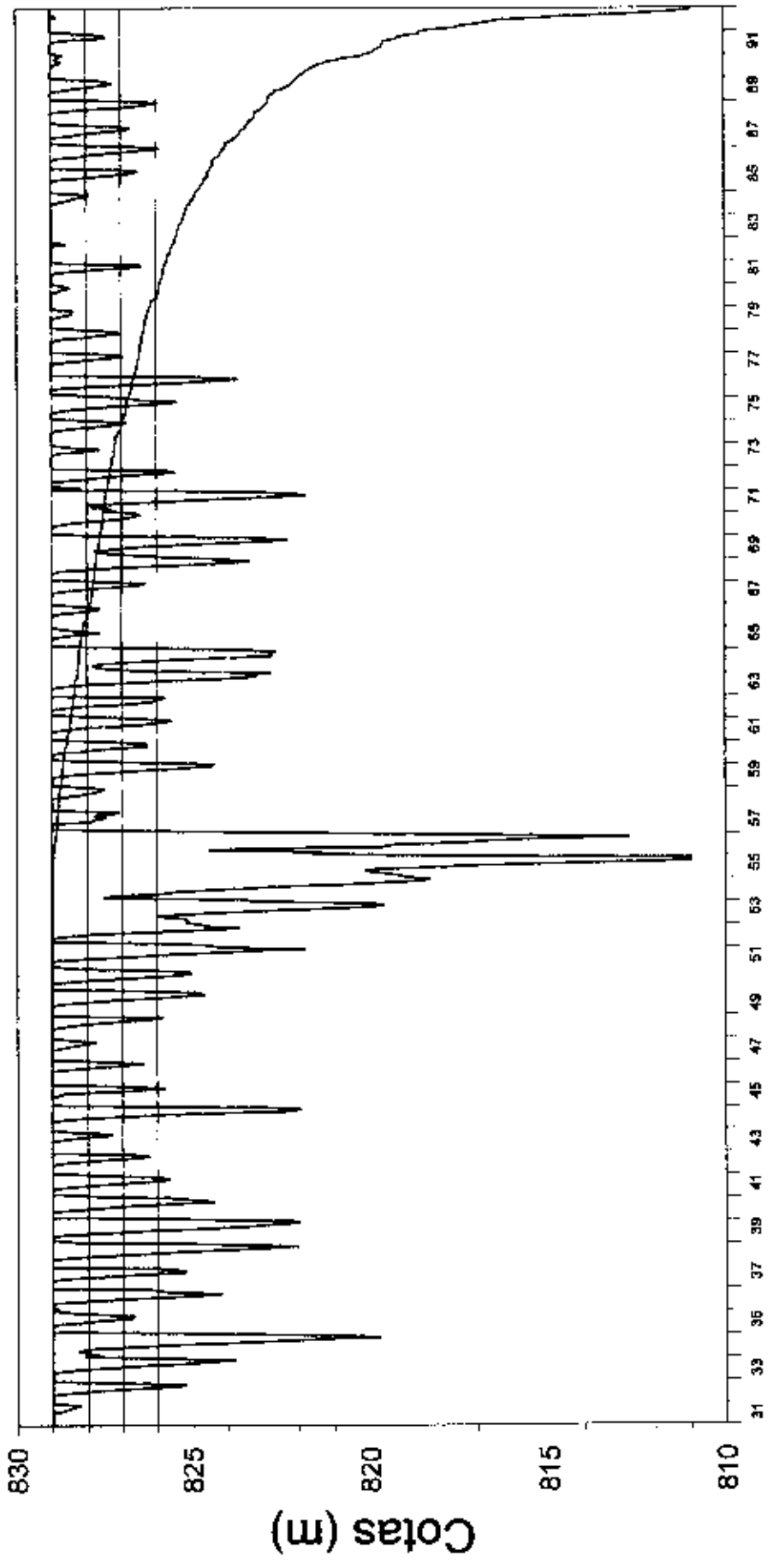
454  
2641  
175

# COMPORTAMENTO DO RESERVATÓRIO DA UHE QUEIMADO



**EM BRANCO**

# UHE QUEIMADO COTAS MÉDIAS MENSAIS DO RESERVATÓRIO



Período Simulado: Janeiro/31 a Dezembro/92

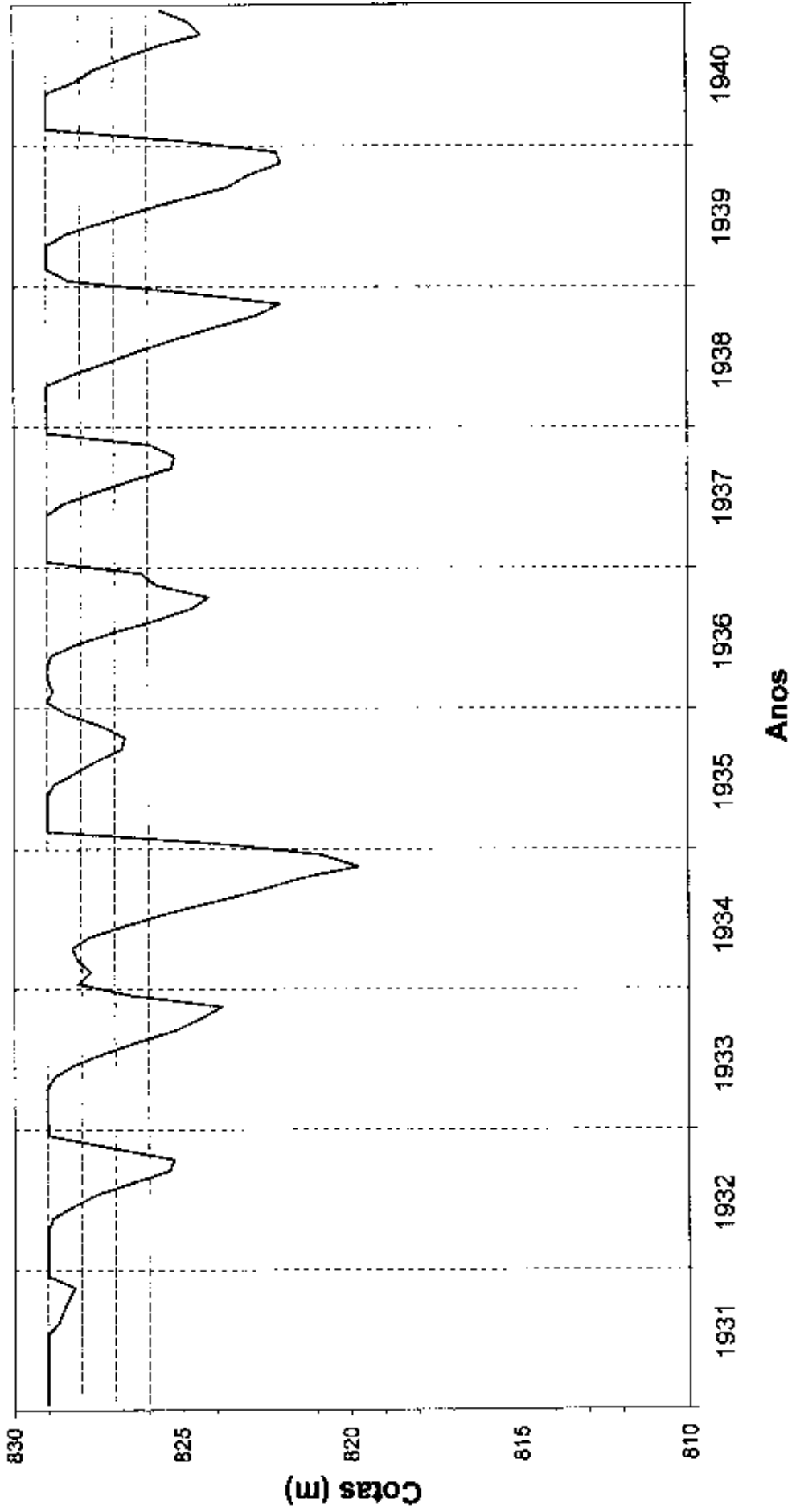
— Cotas Médias Mensais — Valores Ordenados

Fla. 455  
Proc. 2641  
Mubr T3

**EM BRANCO**



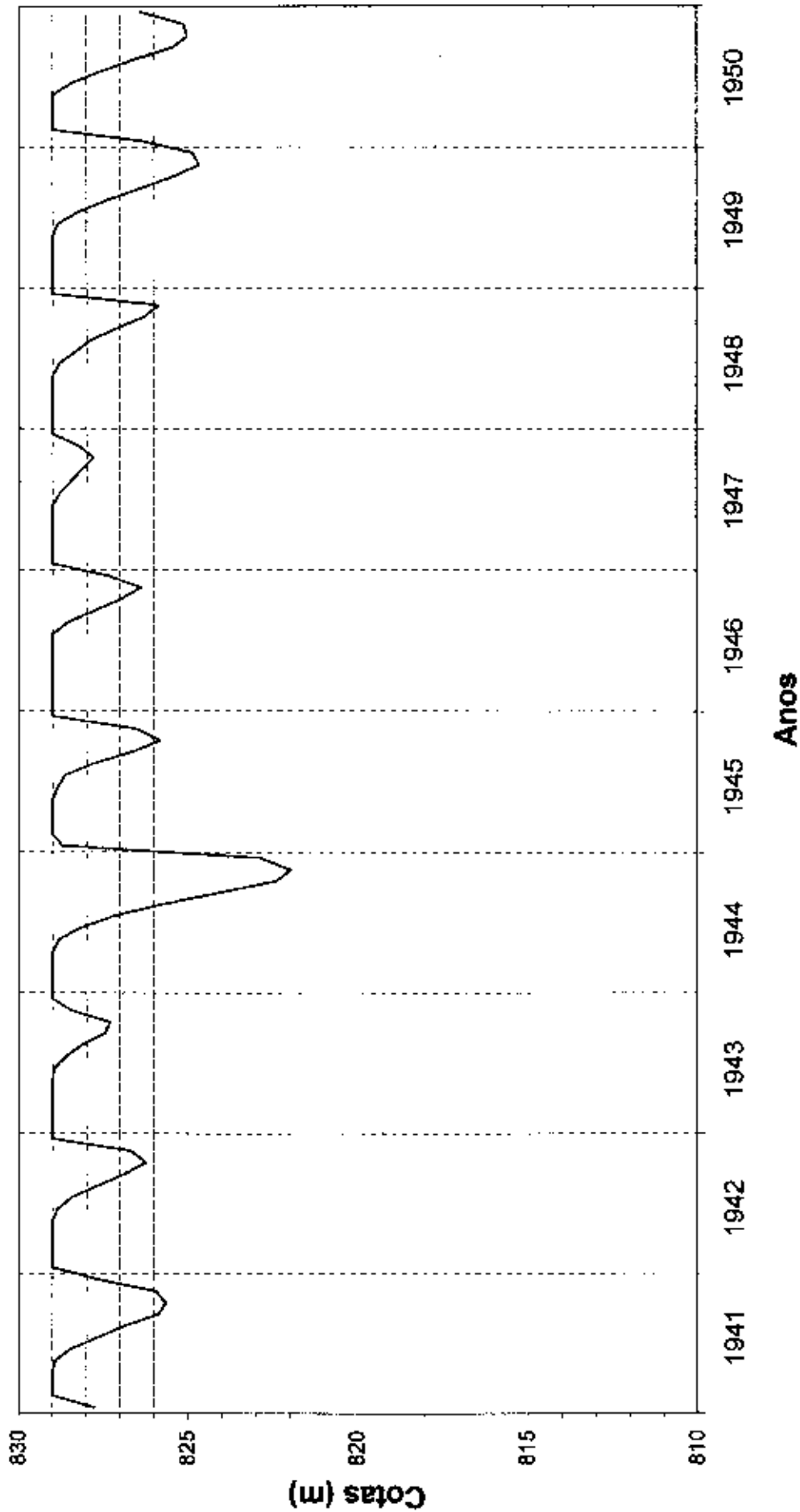
UHE QUEIMADO  
COTAS MÉDIAS MENSUAIS DO RESERVATÓRIO (1)



Fls. 456  
Proc. 2641  
Incl. 13

**EM BRANCO**

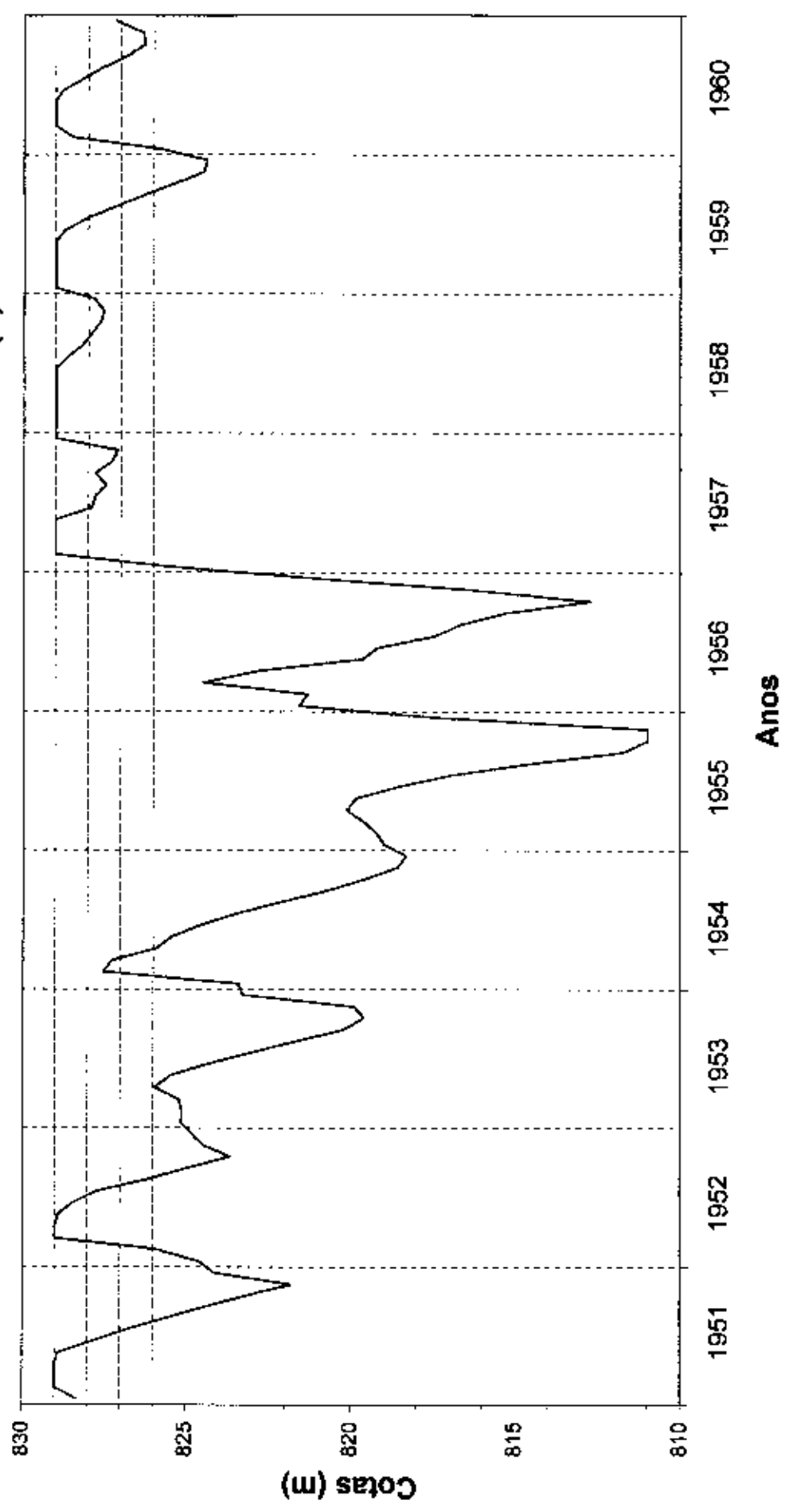
UHE QUEIMADO  
COTAS MÉDIAS MENSAIS DO RESERVATÓRIO (2)



459  
2691  
13

EM BRANCO

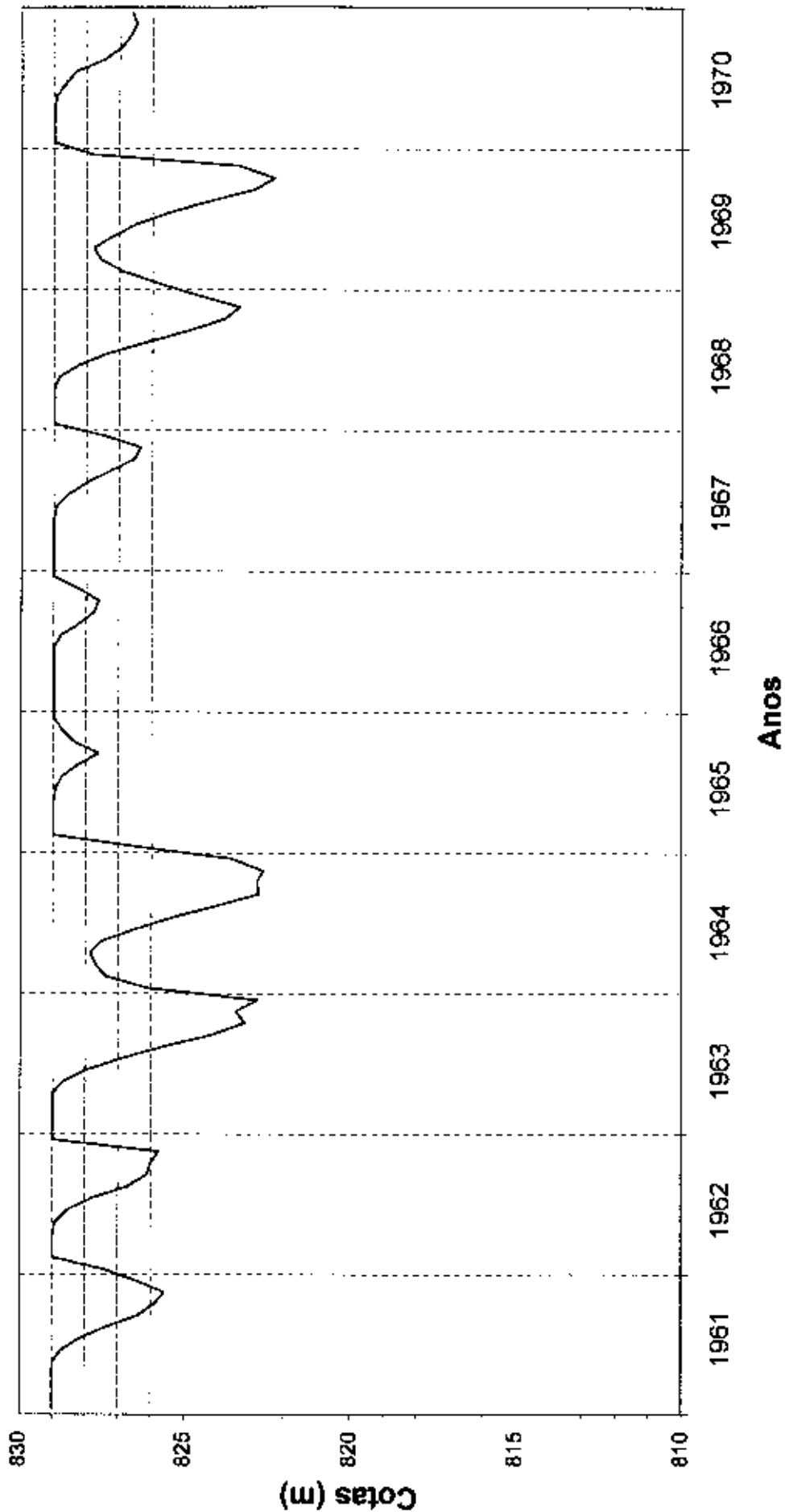
UHE QUEIMADO  
COTAS MÉDIAS MENSAIS DO RESERVATÓRIO (3)



458  
2001  
R3

**EM BRANCO**

UHE QUEIMADO  
COTAS MÉDIAS MENSUAIS DO RESERVATÓRIO (4)

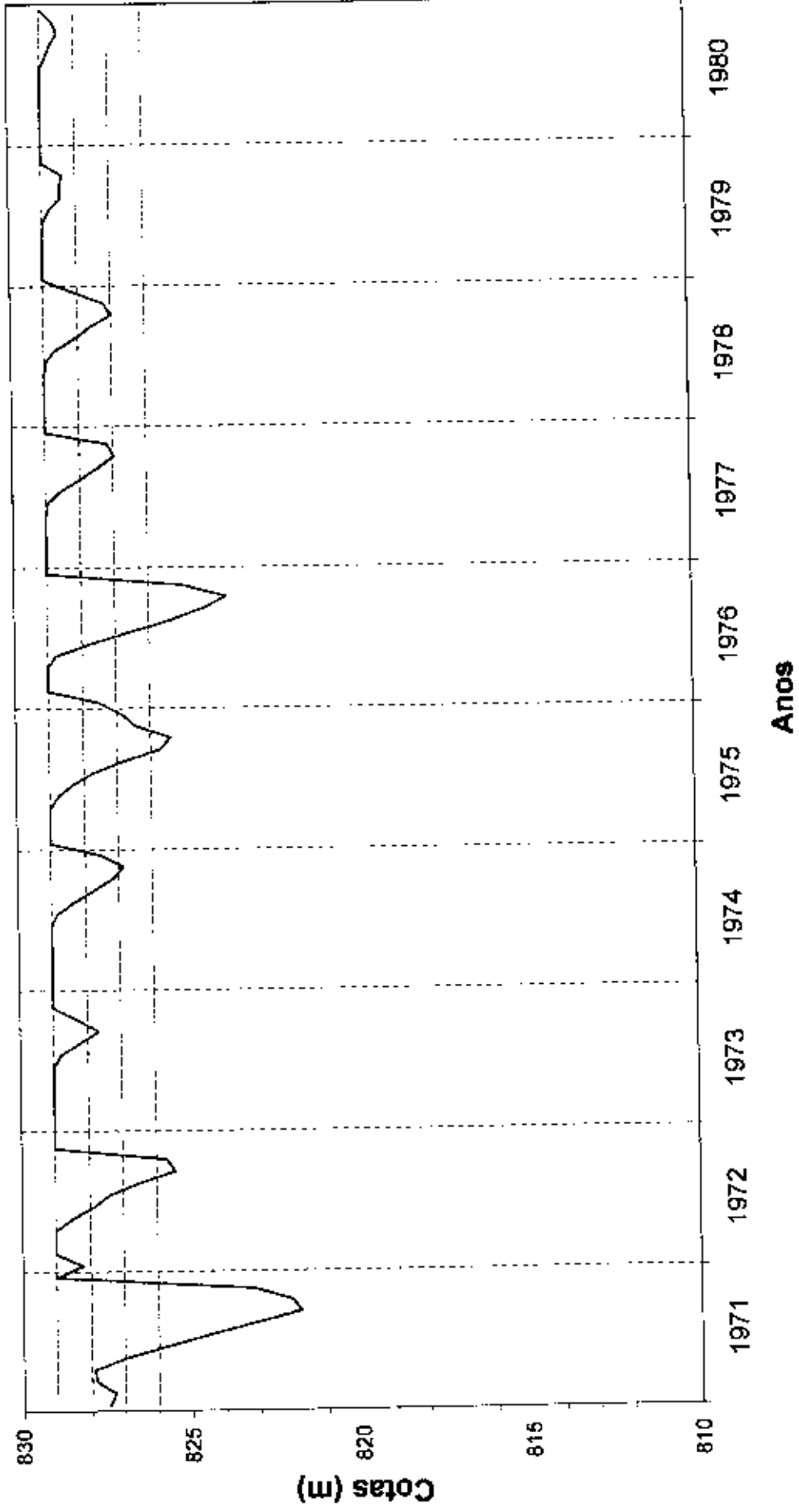


459  
P. 2641  
F.

EM BRANCO



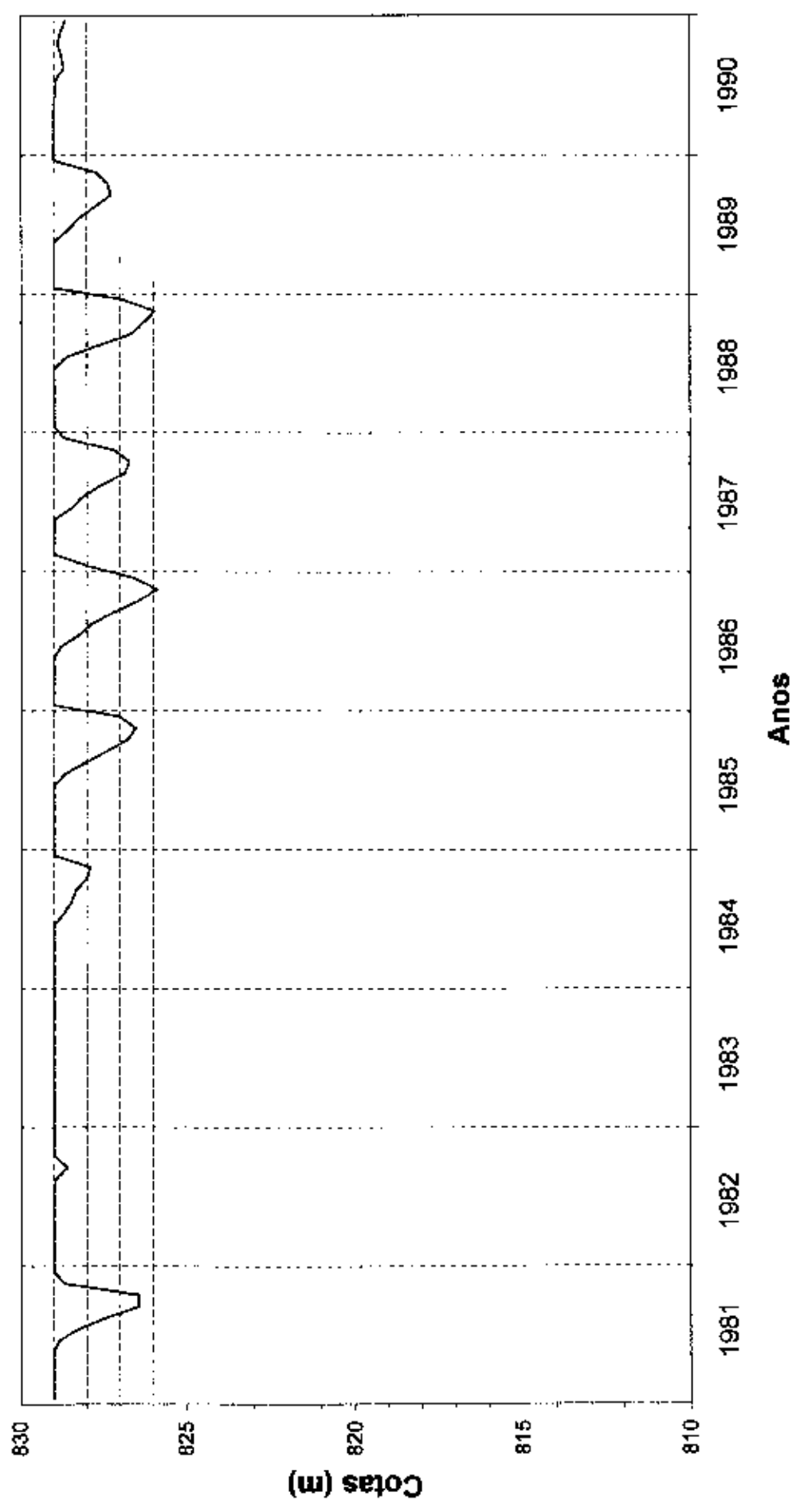
UHE QUEIMADO  
COTAS MÉDIAS MENSAIS DO RESERVATÓRIO (5)



460  
2641  
RS

EM BRANCO

UHE QUEIMADO  
COTAS MÉDIAS MENSIAIS DO RESERVATÓRIO (6)



Fila. 46L  
Proc. 26511  
Vol. 73

**EM BRANCO**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

462  
26/01  
12

**PARECER TÉCNICO Nº 186/2002 – COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA**

Brasília, 06 de agosto de 2002.

**Dos Técnicos:** Carlos Egberto Rodrigues Júnior - Biólogo  
Lúcio Lima da Mota - Geólogo  
Remy F. Toscano Neto - Eng.º Agrônomo

**Ao:** Coordenador Jorge Luiz Britto Cunha Reis.

**Processo:** 02001.002641/97-39

**Empreendimento:** AHE QUEIMADO.

**1 – INTRODUÇÃO**

---

O presente Parecer Técnico tem por objetivo avaliar o atendimento das condicionantes da Renovação da Licença de Instalação Nº 76/99 e do Ofício n.º 2071/2002-IBAMA/DLQA/COGEL, referentes a AHE de Queimado.

**2 – HISTÓRICO**

---

Em 11/06/96, foi concedida, pela FEMAGO, a Licença Prévia Nº 03/96.

Em 25/06/96, foi emitida a Licença Prévia Nº 071/96, pela Fundação Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais – FEAM.

Em 13/06/96, foi concedida a Licença Prévia Nº 259/96, pelo Instituto de Ecologia e Meio Ambiente – DF.

Em 13/08/97, foi concedida pelo Ibama a Licença Prévia Nº 15/97.

Em 08/09/99, o Ibama concedeu a Licença de Instalação Nº 76/99, com validade de 2 (dois) anos.

Em 07 de agosto de 2001, o empreendedor solicitou a Renovação da Licença de Instalação Nº 76/99.

**EM BRANCO**

403  
Proc. 2641  
RS

Nos dias 7 e 8 de março de 2002, esse Instituto realizou vistoria técnica no empreendimento, visando a Renovação da Licença de Instalação e o atendimento das condicionantes da Autorização de Supressão concedida para o canteiro de obras.

### **3 - CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

O AHE Queimado localiza-se no alto curso do Rio Preto, com uma capacidade instalada de 105MW, com três unidades geradoras de 35MW e com um NA Máximo de 829 m e Mínimo 811 m, apresentando 88,3 Km<sup>2</sup> de área inundada, atingindo os Estados de Goiás (49%), Minas Gerais (42%) e Distrito Federal (9%).

### **4 - ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO**

A análise em questão é referente aos documentos apresentados que buscam atender ao solicitado no Ofício 171/2002 de 10 de abril de 2002 e da Renovação de LI n.º 076/1999 de 07 de maio de 2002.

A seguir é apresentada a análise dos documentos apresentados referentes à cada condicionantes da LI n.º 76/99 e das solicitações efetuadas no Ofício n.º 171/2002, emitido pelo IBAMA.

#### **Condicionantes 2.1, 2.3 e Ofício 171/2002.**

##### Monitoramento da Ictiofauna

O Programa de monitoramento da ictiofauna iniciou-se um ano antes do enchimento do reservatório. Os períodos de coletas foram divididos em duas estações, chuvosa e seca. Foram escolhidos 10 pontos para o monitoramento, sendo quatro para dados quantitativos e seis qualitativos.

A metodologia utilizada apresenta-se bem padronizada permitindo as comparações durante o estudo. Na primeira campanha foram coletados 26 exemplares divididos em 13 espécies.

O estudo até o momento conclui que: o número de espécies capturadas é considerado baixo, espécies migratórias só ocorrem à jusante da cachoeira e o nível alto dos rios influenciou na amostragem.

##### Monitoramento de Comunidade e de Rotas Migratórias de Aves no Complexo da Lagoa do Peta Pé

Esse monitoramento é parte do Programa de Conservação da Fauna. Foi adotado como metodologia a realização de transsectos com pontos, transsecto de varredura, contagens terrestres por pontos e censos vespertinos e crepusculares.

Os métodos serão adotados em duas fases pós e pré-enchimento e os resultados receberão tratamento estatístico adequado. De acordo com o Cronograma esse monitoramento será iniciado em outubro de 2002.

**EM BRANCO**



464  
2041  
72

### Monitoramento dos Jacarés

Esse projeto tem como principal objetivo identificar e monitorar as espécies de crocodilianos que ocorrem nas principais lagoas da Área de Influência atingidas pelo empreendimento.

O monitoramento será realizado em quatro fases, antes do desmatamento, durante o desmatamento, durante o enchimento e após o enchimento. A metodologia define-se por transsectos noturnos, medição e marcação e transsectos diurnos. Observa-se que os resultados preliminares indicam a presença de cerca de 32 jacarés na área. Apenas 4 foram capturados e marcados.

Existe a possibilidade de ocorrência de *Caiman latirostris*, espécie considerada ameaçada de extinção. No entanto essa pode ter sido extinta localmente pela atividade caça.

### Monitoramento de Lontras

Esse monitoramento está sendo realizado em duas etapas, antes e após enchimento do reservatório. Por meio de uma campanha de reconhecimento foram definidos 14 trechos para monitoramento onde estão sendo analisados os vestígios de lontra, as características fisiográficas das margens e observação das mesmas.

### Monitoramento da herpetofauna

As atividades de campo desse monitoramento estão sendo realizadas em cinco campanhas de campo com sete dias cada, dividida em quatro fases, antes e durante o desmate e durante e após o enchimento. As campanhas serão realizadas na estação chuvosa, período reprodutivo da maioria das espécies.

Foram escolhidos cinco pontos de amostragem em matas de cabeceira e ciliar. Nestes locais serão coletados dados sobre as diferentes espécies, número de indivíduos, comportamento, habitat ocupado e condições climáticas. As coletas serão realizadas nos dois períodos, diurno e noturno, com a utilização de armadilhas, visualização e zoofonia, dependendo do grupo a ser estudado. Os resultados preliminares indicam a ocorrência de cinco novas espécies ainda não descritas no PBA.

### Monitoramento da Avifauna

O monitoramento está sendo realizado em duas fases: a primeira que será desenvolvida antes e durante o desmatamento e a segunda fase após o enchimento do reservatório. Serão realizadas seis viagens de sete dias cada, quatro antes do enchimento e duas após o enchimento.

Como metodologia estão sendo utilizados transsectos de ponto, transsectos de varredura e censos vespertinos e crepusculares. Para transsecto de ponto foram estabelecidos 13 pontos e as metodologias utilizadas foram a coleta (captura/marcação/soltura), vocalização e observação, dados sobre a biologia e ecologia das espécies estão sendo anotados. Ainda não foi obtido nenhum resultado preliminar.

**Condicionantes da Renovação de LI e o solicitado no Ofício 171, ATENDIDOS**

**EM BRANCO**

405  
2641  
12

## Condicionante 2.2

### Monitoramento dos Andorinhões

Esse monitoramento já foi descrito em outra fase do processo de licenciamento ambiental do AHE de Queimado. As campanhas serão realizadas em duas fases antes e após o enchimento, com a marcação de todos os indivíduos capturados para posterior tratamento estatístico dos dados. No entanto foi solicitado ao empreendedor a utilização de rádio-transmissores para melhor eficácia do monitoramento. De acordo com a documentação enviada essa metodologia ainda esta sendo estudada pela equipe técnica responsável pelo estudo.

## Condicionante não atendida

## Condicionante 2.4

### Plano Diretor para o Reservatório

Consórcio CEMIG/CEB tem prazo para ser encaminhado ao IBAMA até setembro de 2002, porém, nos foi enviado um Termo de Referência para elaboração do Plano Diretor e Código do Reservatório da UHE Queimado, que não atende os termos da condicionante específica da referida licença. Assim se faz necessário a apresentação do Plano Diretor para o Reservatório de Queimado.

## Condicionante não Atendida.

## Condicionante 2.5

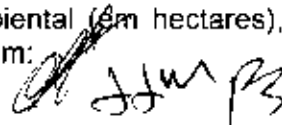
### Estudo de área de Influência Direta do reservatório estabelecendo o tempo em que a vegetação nativa existente ficará submersa

A fim de reduzir ao máximo o impacto no complexo Perta-Pé e nos fragmentos florestais ainda existentes, o IBAMA solicitou um estudo, anterior à atividade de supressão de vegetação da área do reservatório, a fim de estabelecer, por quanto tempo a vegetação nativa ficaria submersa, nas cotas 826, 827, 828 e 829m, onde o objetivo principal do desse estudo é de buscar preservar ao máximo os recursos genéticos dos poucos fragmentos existentes nas imediações da ponte que liga o Estado de Minas Gerais ao Distrito Federal até a Lagoa do Perta-Pé.

Em atendimento a essa condicionante o consórcio CEMIG/CEB, encaminhou documentação ao IBAMA, apresentando uma proposta de redução em 2 metros a cota de desmatamento, ou seja, passando da cota 829m para a cota 827m, evitando a supressão de 45,82 hectares de vegetação.

Este ganho pode parecer pequeno, porém é significativo na manutenção da vegetação ciliar do complexo Perta-Pé e do Rio Bezerra, garantindo uma maior faixa de proteção das encostas do reservatório.

Na tabela abaixo apresenta-se o ganho ambiental (em hectares), por fitofisionomia com a redução na cota de desmatamento de 829m para 827m:



**EM BRANCO**

<b>Fisionomia</b>	<b>Área (hectares)</b>
Formação Ciliar	36,66
Floresta Estacional Semidecidual	0,0
Floresta Estacional Decidual	0,0
Formações Mistas (tensão ecológica)	9,16
Cerrado	0,0
Capoeira	0,0
<b>Total</b>	<b>45,82</b>

466  
2041  
73

#### **Condicionante Atendida**

#### **Condicionante 2.6**

##### **Programa de Identificação, Monitoramento e Controle de Macrófitas**

Segundo a documentação apresentada o Programa de Identificação, Monitoramento e Controle de Macrófitas, deverá ser iniciado nas etapas de enchimento e operação do empreendimento. De acordo com o empreendedor o Programa será encaminhado dentro do prazo estabelecido pela Renovação de Licença de Instalação.

**Condicionante a ser atendida até 07 de setembro de 2002.**

#### **Condicionante 2.7**

##### **Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos**

O programa apresentado elaborou uma proposta de hierarquização do risco de agravamento dos processos erosivos instalados nas encostas marginais do futuro reservatório.

Segundo o Empreendedor foram identificados quatro níveis de risco:

- a) Áreas de risco eminente: provocado pelo deplecionamento e pelo embate de ondas que poderão ativar formas erosivas hoje estabilizadas;
- b) Áreas de alto risco: locais que se encontram com solos desprotegidos, tornando-os susceptíveis inicialmente ao escoamento superficial, podendo evoluir a grandes voçorocas.  
Com a formação do reservatório de Queimado o quadro existente pode evoluir.
- c) Áreas de médio risco: são semelhantes as de alto risco, porém os processos erosivos existentes nestas áreas encontram-se estabilizados, podendo ser reativadas quando submetidas ao deplecionamento.
- d) Áreas de baixo risco: foram caracterizadas por encostas com inclinação igual ou inferior a 10 graus, ravinas e sulcos desenvolvidos em horizontes pouco espessos.

O monitoramento será voltado para as formas erosivas definidas como: iminentes, de alto risco e de médio risco (em determinados locais).

*[Assinatura]*

**EM BRANCO**

467  
2691  
JZ

Assim foram selecionadas 10 áreas, abaixo descritas:

Coordenadas UTM	Margem/Ponto	Local
252800E/8208900N	Esquerda do Rio Preto	Onde serão implantados diques
252000E/8209000N	Esquerda do Rio Preto	Próxima à estrada para Palmital
252000E/8205000N	Direita do Ribeirão Arrependido	Próxima a área de empréstimo MD-04
258506E/8227976N	Ponto 2/ Área de alto risco	Faz. São Bento/ margem esquerda do Bezerra. Área de alto risco
254968E/8227570N	Ponto 3/ Área de alto risco	Faz. São Bento.
253600E/8225400N	Ponto 6/ Área de médio risco	Faz. São Bento.
253887E/8225743N	Ponto 7/ Área de alto risco	Faz. São Bento.
255626E/8229384N	Ponto 8/ Área de alto risco	Faz. Sta Rosa/Rio Preto
248589E/8224464N	Ponto 9/ Área de alto risco	Córrego São Bernardo/ margem direita estrada que liga o Núcleo Rural II.
251300E/8210900N	Ponto 14/ Área de médio risco	Margem direita do Rio Preto, nas imedia da ponte de madeira que dá acesso localidade de Palmital.

Sugere-se que as medidas recomendadas para contenção/estabilização dos pontos identificados, na tabela acima, devam ser aplicadas de acordo com o apresentado a este IBAMA e que sejam aplicadas de acordo com o cronograma executivo para andamento das obras.

O Programa identificou que:

- Todos os pontos visitados, pelo empreendedor, apresentam problemas de canalização e lançamento inadequado de águas pluviais;
- As áreas de risco eminente, como é o caso de áreas de empréstimo pontos 2, 6, 9 e 14, necessitam de cobertura vegetal, a fim de atenuar a dinâmica erosiva;
- Deverá ser executado um acompanhamento ou monitoramento para os 10 locais, objetivando reduzir a dinâmica erosiva existente;

#### Condicionante Atendida Parcialmente

#### Atendimento ao solicitado no Ofício 171/2002.

#### Prognóstico das influências das modificações na qualidade da água do trecho a jusante do barramento sobre a comunidade de peixes

De acordo com a documentação encaminhada, somente após a segunda campanha de coleta de dados, que será realizada em junho de 2002, é que será possível obter uma base de dados mais segura para a obtenção de um prognóstico da qualidade da água.

#### Identificação dos locais críticos no tocante à formação de poças necessária ao detalhamento do Projeto de Resgate de Ictiofauna a jusante

Foi apresentado um levantamento primário dos locais de formação de poças, os quais deverão ser alvo das campanhas de resgate da ictiofauna. Recomenda-se que seja feito um estudo de implantação de pequenas muretas para elevação do nível de água com o objetivo

JZ

**EM BRANCO**



melhorar a oxigenação da água, bem como garantir maior quantidade de peixe possibilitando assim um melhor eficiência do Programa.

Ressalta-se que os locais de formação das poças, no trecho de vazão reduzida, devem ser georreferenciados com a devida dimensão e volume.

#### **Condicionante não atendida**

##### Programa voltado para ofídios

Segundo o empreendedor não existe nenhum programa específico para ofídios. No entanto, conforme a documentação apresentada, esse programa é parte das ações dos Programas de Comunicação Social, de Educação Ambiental, de Resgate de Fauna e de Segurança e Alerta, atendendo assim as expectativas desse Instituto.

#### **Condicionante atendida**

##### Programa de Resgate e Conservação da Flora no Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado

Conforme solicitado pelo Ibama o empreendedor incluiu listagem das criptógamas como parte das atividades do programa, foram incluídas 13 espécies do grupo. Os resultados parciais do segundo relatório do Programa apresentam 857 números de herbário e 20 números de acessos de germoplasma.

#### **Condicionante atendida**

##### Avaliação dos Remanescentes Florestais e Projeto de Desmatamento do Reservatório:

A UHE Queimado é projetada para atingir a cota 829 metros, o que implica em uma área inundada de 4.228 ha.

Foram identificadas na área as seguintes fitofisionomias: Floresta ciliar, Floresta Estacional Decidual, Cerradão, Cerrado *strictu sensu* e campo cerrado. Em sua grande parte a cobertura original encontra-se bastante descaracterizada devido às atividades agropecuárias.

Quanto ao estado de preservação da cobertura original esta se encontra bastante descaracterizada devido às atividades agropecuárias implantadas na região.

Com objetivo de planejar a supressão da vegetação na área do reservatório, o empreendedor identificou e caracterizou todos os fragmentos de vegetação arbórea, localizados na área de influência direta. Para avaliar o estado destes fragmentos utilizou-se ortofotocartas, as quais foram selecionadas, analisadas e interpretadas.

Os 210 fragmentos identificados foram planimetrados e classificados de acordo com a fitofisionomia aparente e sua distribuição espacial. Posteriormente realizou-se campanhas com objetivo de avaliar *in loco* as informações obtidas, e as alterações que ocorreram entre 1998 (período de obtenção das imagens) e agosto de 2001.

*Bohm*

EM BRANCO

Como resultado final foram identificadas as seguintes fitofisionomias e suas respectivas áreas totais:

Fitofisionomia	Área (hectares)	%
Capoeira	40,79	3,40
Cerrado	36,80	3,07
Formação Ciliar	434,84	36,22
Formação Mista	539,46	44,93
Floresta Estacional Semidecidual	132,02	11,00
Floresta Estacional Decidual	2,60	0,22
Formações Mistas (tensão ecológica)	539,46	46,72
Pasto com remanescentes arbóreos	13,73	1,14
Pomar	0,30	0,02
<b>Total</b>	<b>1.200,54</b>	<b>100,00</b>

Após o trabalho de campo pode-se concluir que a cobertura florestal apresentou-se estável entre os anos de 1998 e 2001, a variação observada de 59 ha, corresponde em quase sua totalidade a instalação do canteiro de obras.

Quanto à distribuição dos remanescentes, estes se apresentam desconectados, devido à atividade agropecuária. Pode-se constatar que os fragmentos existentes apresentam, em sua maioria, forma alongada acompanhando os cursos d'água e divisas de propriedade, sendo incomum remanescentes com formato retangular. Os fragmentos existentes representam 28,39% da área diretamente afetada pelo reservatório da UHE Queimado. A supressão destes fragmentos deverá ser realizada atendendo às condicionantes da Autorização de Supressão de Vegetação Nº 17/2002

#### Implantação da Mata Ciliar

O programa para recuperação de mata ciliar apresentado é baseado no projeto implantado no reservatório de Camargos apesar de serem áreas semelhantes é fundamental que este programa seja reapresentado de maneira detalhada, com cronograma para o início das atividades de recuperação, listagem de espécies nativas da região a serem utilizadas, georreferenciamento das áreas a serem recuperadas, largura da faixa de entorno do reservatório a ser restabelecida, levando em consideração o tipo de solo de cada área, topografia, entre outros.

As áreas de preservação permanente deverão ser consideradas de acordo com as resoluções CONAMA Nº 302 e 303 de 2002.

**Conclusão: O documento apresentado não atende o solicitado no Ofício Nº 171/2002.**

#### 5 – CONSIDERAÇÕES/CONCLUSÕES

Após a análise da documentação apresentada, esta equipe técnica recomenda que antes da concessão da Licença de Operação, o empreendedor atenda as seguintes considerações.

- Apresentar cópia da autorização de captura/soltura/abate concedida por este Instituto, para realização dos trabalhos de monitoramento de jacarés e herpetofauna;

*[Assinatura]*


EM BRANCO

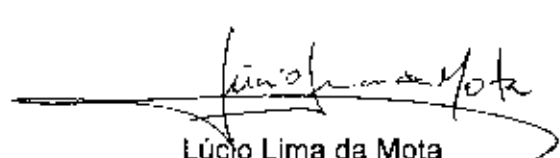
490  
2661  
FR

- Apresentar os resultados do Programa de Monitoramento dos Andorinhões;
- Iniciar, o mais breve possível, as atividades de monitoramento dos andorinhões utilizando rádios transmissores;
- Verificar a capacidade de suporte das áreas de soltura destinadas no programa de resgate da fauna;
- Encaminhar o prognóstico da qualidade da água do trecho a jusante do barramento sobre a comunidade de peixes logo após a segunda campanha;
- Apresentar o Plano Diretor para o Reservatório no prazo estipulado na Renovação da Licença de instalação 076/2002;
- Gerenciar as atividades permitidas no reservatório e seu entorno, mediante apresentação de um Plano Diretor para o reservatório da UHE Queimado;
- Reapresentar Programa de Implantação de Mata Ciliar, de maneira detalhada, com cronograma para o início das atividades de recuperação, listagem de espécies nativas da região a serem utilizadas, georeferenciamento das áreas a serem recuperadas, largura da faixa a ser restabelecida do entorno do reservatório, levando em consideração o tipo de solo de cada área, topografia, entre outros;
- Apresentar o cronograma executivo e as medidas a serem adotadas para cada situação/local onde se aplicará o Programa de Monitoramento e Controle de processos Erosivos;
- Apresentar estudo de implantação de pequenas muretas para elevação do nível de água;
- Identificar os locais de formação das poças, no trecho de vazão reduzida, devem ser georeferenciados com a devida dimensão e volume.

A Consideração Superior

  
Carlos Eberito Rodrigues Júnior  
Biólogo - CRB 20.450/04

  
Remy F. Toscano Neto  
Engº Agrônomo - CREA - 9.375-D

  
Lúcio Lima da Mota  
Geólogo - CREA - 10.530-D

Ao Coordenador Geral de Licenciamento  
 Ambiental

Estando de acordo com o parecer  
 relativo sua apreciação e cumprimento.

À consideração superior.

Em, 8 de agosto de 2002

  
 Jorge Luiz Brito Cunha Reis  
 Coordenador de Licenciamento  
 IBAMA/DLOA/COGEL



491  
264  
13

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS IBAMA.

OFÍCIO Nº 374 /2002-IBAMA/DILIQ/COORDENAÇÃO GERAL DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Brasília, 08 de agosto de 2002.

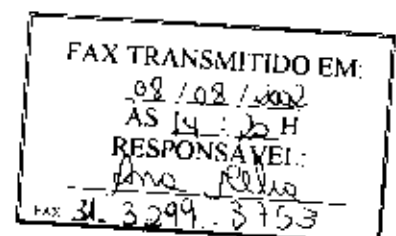
Senhor Diretor,

Dando continuidade ao processo de licenciamento ambiental da UHE de Queimado, informamos que após análise da documentação referente ao atendimento das condicionantes da Renovação da Licença de Instalação 076/1999, observou-se que o empreendedor deverá atender as seguintes solicitações:

- Apresentar cópia da autorização de captura/soltura/abate concedida por este Instituto, para realização dos trabalhos de monitoramento de jacarés e herpetofauna;
- Apresentar os resultados do Programa de Monitoramento dos Andorinhões;
- Iniciar, o mais breve possível, as atividades de monitoramento dos andorinhões utilizando rádios transmissores;
- Verificar a capacidade de suporte das áreas de soltura destinadas no programa de resgate da fauna;
- Encaminhar o prognóstico da qualidade da água do trecho a jusante do barramento sobre a comunidade de peixes logo após a segunda campanha;
- Apresentar o Plano Diretor para o Reservatório no prazo estipulado na Renovação da Licença de instalação 076/2002;
- Gerenciar as atividades permitidas no reservatório e seu entorno, mediante apresentação de um Plano Diretor para o reservatório da UHE Queimado;

A Sua Senhoria o Senhor,  
Milton Saúde Soares  
Diretor de Implantação da UHE de Queimado  
Av. Barbacena, 1200 9º andar – Ala 01  
30123-970 – Belo Horizonte/MG

fax(0xx31) 3299-3753



EM BRANCO

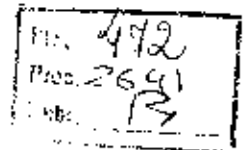


- Reapresentar Programa de Implantação de Mata Ciliar, de maneira detalhada, com cronograma para o início das atividades de recuperação, listagem de espécies nativas da região a serem utilizadas, georeferenciamento das áreas a serem recuperadas, largura da faixa a ser restabelecida do entorno do reservatório, levando em consideração o tipo de solo de cada área, topografia, entre outros;
- Apresentar o cronograma executivo e as medidas a serem adotadas para cada situação/local onde se aplicará o Programa de Monitoramento e Controle de processos Erosivos;
- Apresentar estudo de implantação de pequenas muretas para elevação do nível de água;
- Identificar os locais de formação das poças, no trecho de vazão reduzida, devem ser georeferenciados com a devida dimensão e volume.

Ressalta-se que o atendimento adequado destas solicitações subsidiará a análise da concessão da Licença de Operação do referido empreendimento.

No mais nos colocamos à disposição para quaisquer dúvidas ou informações adicionais.

Atenciosamente,

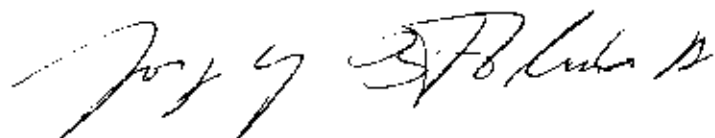


**Leozildo Fabiano da Silva Benjamim**  
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental  
Coordenador

A CEGUC

Por solicitação

Em, 8 de agosto de 2002

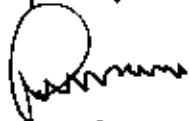


Jorge Luiz Brito Cunha Reis  
Coordenador de Licenciamento  
IBAMA/DLQA/COGEL

A ASS. FIBABOCEIRA

Por solicitação

12/08/2002?



José Lázaro de Araújo Filho  
Coordenador Geral de Transferência de Conservação  
IBAMA/DLQA/COGEL

---

**Aproveitamento Hidrelétrico Queimado**

---

Nossa Ref.: GR(QUE)-017/02

Data - 14/08/2002

Hora: 17:24

---

**Para: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA****Att: Sr. Jorge Luiz Britto Cunha Reis.****Cidade: Brasília - DF País Brasil Fax (61) 316 - 1306****De: Milton Saúde Soares**

---

**Nº de Folhas inclusive esta: 01**

---

**Cópias:**

---

**Em caso de dúvidas favor chamar: Helton Tel. (31) 3299-4205**

---

**Assunto AHE Queimado – Reunião com a Drª Maria Iolita Bampi da Coordenação Geral de Fauna para discussão do Plano de Resgate de Fauna durante o Enchimento do Reservatório**

Prezado Senhor,

Gostaríamos de informá-lo de que foi confirmada pela Drª Maria Iolita Bampi, da Coordenadoria Geral de Fauna, para amanhã 15/08/2002 (quinta-feira), às 10:30 horas, na Sede desse IBAMA, a reunião solicita por este Consórcio, para a apresentação e discussão do Plano de Resgate de Fauna durante o Enchimento do Reservatório do AHE Queimado, com técnicos daquela Coordenação.

Os nossos contatos para o agendamento da reunião foram realizados com a Bióloga Keila Joarez, a qual estará juntamente com a Bióloga Marília Marine, participando da reunião.

Aproveitamos a oportunidade para solicitar-lhe a realização de uma reunião com V.Sa. e técnicos dessa Gerência, para o dia 16/08 (sexta-feira) em horário a ser acertado, para uma discussão a respeito da solicitação dos trabalhos de monitoramento dos andorinhões utilizando rádio transmissores.

Atenciosamente,

  
Milton Saúde Soares  
Diretor de Implantação

Do D. Reme

Dr Egberto

Para conhecimento e  
anotar no processo.

Em, 19/8/2002

Jorge Y

Jorge Luis Garcia Ruiz  
[Illegible text]

474  
RF

**CEMIG GER**

**Aproveitamento Hidrelétrico Queimado**

Nossa Ref.: GR(QUE)-019/02

Data - 02/09/2002

Hora: 18:51

Para: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Att.: Sr. Jorge Luiz Brito Cunha Reis.

Cidade: Brasília - DF País Brasil

Fax (61) 316 - 1306

De: Milton Saúde Soares

Nº de Folhas inclusive esta: 01

Cópias:

Em caso de dúvidas favor chamar: Helton

Tel. (31) 3299-4205

Fax: (31) 3299-3753

Assunto: AHE Queimado - Licença de Operação (LO)

Prezado Senhor:

Favor confirmar a reunião agendada com V.Sa. para o dia 06/09/2002 (sexta-feira), às 10:30 horas, na Sede desse IBAMA, para tratarmos da Licença de Operação (LO), visando o enchimento do Reservatório do AHE Queimado.

Atenciosamente,

*Milton Saúde Soares*  
Milton Saúde Soares  
Diretor de Implantação

Felicitasano Pereira Marques Neto  
Gerente de Depto. - GR/AL  
Matricula: 047051-8

OK  
Ao Sr. Ejbento

Em, 3/9/2002

*Jorge Luiz Brito Cunha Reis*  
Jorge Luiz Brito Cunha Reis  
Coordenador de Licenciamento  
IBAMA/DLQA/COGE

181

EM BRANCO

✓

✓

Consórcio **CEMIG CEB**

PROTOCOLO  
DLQA/IBAMA

Nº 20100003294/02-55

Aproveitamento Hidrelétrico Queimado

Data: 06/09/02

Recebido: *[assinatura]*

Ilmº. Sr.

Leozildo Tabajara da Silva Benjamim  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais  
Renováveis - IBAMA  
SAIN - Av. L-4 - Bloco "C" - Edifício Sede  
70800-900 - Brasília - DF

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB-130/2002

Data: 05/09/2002

Sua Referência:

Assunto: Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado  
Solicitação de Licença de Operação.

Prezado Senhor:

Vimos pela presente apresentar a V.Sa. o pedido de Licença de Operação (LO) para o Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado (AHE Queimado), em construção pelo Consórcio CEMIG-CEB, desde 01/08/2000, no rio Preto, na divisa dos Estados de Minas Gerais e Goiás e do Distrito Federal.

Informamos que os programas e projetos constantes do Projeto Básico Ambiental, aprovado por esse IBAMA, encontram-se em implantação, bem como estão sendo atendidas as condicionantes apresentadas posteriormente nos diversos ofícios encaminhados a este Consórcio.

Na oportunidade, encaminhamos a V.Sa. o Cronograma Geral do Empreendimento, na forma simplificada.

Outrossim, esclarecemos que, atendendo orientação desse IBAMA e a Resolução CONAMA 06/86, faremos publicar em jornais de grande circulação de Minas Gerais, Goiás e do Distrito Federal o presente pedido de Licença de Operação (LO).

Estamos à disposição de V.Sa., para qualquer esclarecimento adicional.

Atenciosamente,

Milton Saúde Soares  
Diretor de Implantação

*[Assinatura]*  
06/09/02  
Saúde

Dr. Odum, au

Dr. Jorge Luiz

Em, 10/9/02

EFB  
Cátia Frata Parente  
Coordenadora de Licenciamento Ambiental  
Projeto FNUD/ABRMA

Ao Dr. Lício

Dr. Egberto

Dr. Reni

Para conhecimento

da análise do  
pedido.

Anexar ao processo.

Em, 11/9/2002

Jorge  
Jorge Luiz Brito Cunha Reis  
Coordenador de Licenciamento  
Ambiental



476  
MS



### SISTEMA DE LICENCIAMENTO DE ATIVIDADES POLUIDORAS

#### REQUERIMENTO

1. SOLICITAÇÃO PARA OBTENÇÃO DE:	
<input type="checkbox"/> LICENÇA PRÉVIA (L.P.)	<input type="checkbox"/> RENOVAÇÃO DE LICENÇA PRÉVIA (RLP)
<input type="checkbox"/> LICENÇA DE INSTALAÇÃO (L.I.)	<input type="checkbox"/> RENOVAÇÃO DE LICENÇA DE INSTALAÇÃO (RLI)
<input checked="" type="checkbox"/> LICENÇA DE OPERAÇÃO (L.O.)	<input type="checkbox"/> RENOVAÇÃO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO (RLO)
<input type="checkbox"/> LICENÇA DE AMPLIAÇÃO	<input type="checkbox"/> OUTROS

2. CLASSIFICAÇÃO (USO DO IBAMA)
<input type="checkbox"/> PP <input type="checkbox"/> MP <input type="checkbox"/> AP    Nº _____

3. LICENÇA ANTERIOR
LP <input type="checkbox"/> LI <input checked="" type="checkbox"/> LO <input type="checkbox"/> Nº 075/99 de 08/08/1999

4. DADOS DO REQUERENTE
Nome ou Razão Social <b>Consórcio CEMIG-CEB</b>

CGC/CPF CNPJ: 02.458.313/0001-84	Endereço (avenida, rua, estrada, etc.) Av. Barbacena, 1200 - 9º andar - Ala A1
-------------------------------------	---

Cap 30190-131	Telefone (DDD) (31) 3299-4430	Fax (DDD) (31) 3299-3753	Endereço Eletrônico
Município Belo Horizonte	Cidade Belo Horizonte	Estado MG	

5. REPRESENTANTES LEGAIS	
Nome Flávio Dutra Doshier	CPF 403.558.596-20
Nome Rogério Villas Bôas Teixeira de Carvalho	CPF 146.372.761-04
Nome Milton Saúde Soares	CPF 324.899.358-15

6. ÓRGÃO FINANCIADOR
----------------------

VALOR DO EMPREENDIMENTO: R\$ 127.408.968,00 (doze/99)
--

7. CONTATO	
Nome Milton Saúde Soares - Diretor de Implantação	E-mail: mssoares@cemig.com.br

Endereço para Correspondência: Av. Barbacena, 1200 - 9º andar - Ala A1		
Cap 30190-131	Telefone (DDD) (31) 3299-4430	Fax (DDD) (31) 3299-3753

8. DECLARO, PARA OS DEVIDOS FINS, QUE O DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES RELACIONADAS NESTE REQUERIMENTO REALIZAR-SE-Á DE ACORDO COM OS DADOS TRANSCRITOS E ANEXO INDICADOS NO ITEM 9 (NOVE), NO VERSO DO FORMULÁRIO.

Nome Milton Saúde Soares - Diretor de Implantação	Assinatura: 
--	-----------------

Local, Dia, Mês, Ano Belo Horizonte, 05/09/2002
--





202

EM BRANCO



**CEMIG CEB**  
Aproveitamento Hidrelétrico Queimado

Ilmº Sr.  
Jorge Luiz Brito Cunha Reis  
Coordenadoria Geral de Licenciamento  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -  
**IBAMA**  
SAIN - Av. L-4, Norte, Edifício Sede do IBAMA, s/nº - Bloco "C"  
70800-200 - Brasília - DF

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB-132/02

Data: 12/09/2002

Sua Referência:

Assunto: AHE Queimado - Atendimento das Condições Específicas da Autorização  
017/2002 de 23/07/2002.

Prezado Senhor,

Conforme acordado na reunião realizada nessa Coordenadoria no dia 06/08/2002, quando estavam presentes, além de V.Sa., o Engenheiro Agrônomo Remy Flores Toscano e o Biólogo Carlos Egberto Rodrigues Júnior, estamos registrando os nossos entendimentos a respeito das discussões ocorridas em relação às Condições Específicas da Autorização nº 017/2002, emitida pela Diretoria de Licenciamento e Qualidade Ambiental desse IBAMA em 23/07/2002, autorizando o Consórcio CEMIG-CEB a proceder à supressão da vegetação necessária à limpeza do reservatório do AHE Queimado.

Os nossos entendimentos em relação às Condições Específicas da Autorização nº 017/2002, são:

- **Condição Específica 2.4:** Como informado no Relatório de Atendimento das Condicionantes da Renovação da Licença de Instalação, encaminhado a esse IBAMA em 06/06/2002, os trabalhos previstos no Projeto Flora - Resgate e Conservação da Flora no AHE Queimado estão em andamento e sob a responsabilidade do Centro de Recursos Genéticos e Biotecnologia - CENARGEN, pertencente à EMBRAPA/Brasília, contratado pelo Consórcio CEMIG-CEB;

- **Condição Específica 2.5:** O Programa de Salvamento da Fauna foi protocolado junto à Coordenadoria Geral de Fauna desse IBAMA em 05/08/2002, e sua execução encontra-se a cargo do Consórcio Ambiental YKS/LINKER, contratado pelo Consórcio CEMIG-CEB, para a implantação dos programas e projetos constantes do Projeto Básico Ambiental (PBA).

Informamos-lhe, que realizamos uma reunião no dia 15/08/2002, com as Biólogas Marília Guimarães e Verônica Melo Borges da Coordenadoria Geral de Fauna, quando discutimos detalhadamente os Planos de Resgate da Fauna durante o Enchimento do Reservatório e Acompanhamento da Fauna durante o Desmatamento da Área do Reservatório. Na referida reunião foi apresentado e discutido o parecer, elaborado pela Bióloga Keyla Elizabeth Macfadem Juarez.

20

De ordem, a

COLU

Em 13/09/02

Claudia

De ordem, ao

Dr. Jorge Luiz

Em 16/09/02

Ana Luíza M. dos Santos  
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental  
Secretaria - Projeto Procel/2002

Ao Dr. Renni

Dr. Egberto

Dr. Luis

Para conhecimento e  
análise

Em, 16-9-2002

Jorge Luiz

**Carta Consórcio CEMIG-CEB-132/02 - 12/09/2002**

- **Condição Específica 2.6:** Uma versão preliminar do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas foi encaminhada a esse IBAMA em 06/06/2002, encontrando-se, o programa nesse momento em consolidação pelo Consórcio Ambiental YKS/LINKER, para apresentação a essa Gerência.

- **Condição Específica 2.8:** Em relação à obtenção de autorização para o transporte da madeira junto as Gerências Executivas do IBAMA nos Estados de Minas Gerais e Goiás e no Distrito Federal, foram tomadas as seguintes providências:

- **Minas Gerais:** Após consulta à Superintendência Executiva do IBAMA em Minas Gerais, verificou-se que, no Estado de Minas Gerais a emissão e o controle da documentação para o transporte e a comercialização da madeira, são da responsabilidade do Instituto Estadual de Florestas (IEF). Para discussão do assunto, foi realizada uma reunião no dia 07/08/2002, no Escritório Regional do IEF em Unai, onde nos foram repassados os procedimentos a serem adotados para a obtenção da documentação necessária. O Consórcio CEMIG-CEB estará encaminhando ao IEF/Unai o requerimento e a documentação necessária, além de realizar o recolhimento da Taxa Florestal correspondente;
- **Distrito Federal:** Foram realizados contatos junto a Gerência Executiva do IBAMA/DF, com o objetivo de estabelecer os procedimentos necessários à obtenção da documentação necessária ao transporte da lenha, que já nos encaminhou as informações necessárias à formalização do processo;
- **Goiás:** Não foram realizados ainda contatos com o IBAMA/GO, porém espera-se, que os procedimentos a serem adotados sejam os mesmos apresentados pela Gerência Executiva do Distrito Federal.

- **Condição Específica 2.10:** Esclarecemos-lhe que o "Relatório de Avaliação dos Remanescentes Florestais e Projeto de Desmatamento da Área do Reservatório do AHE Queimado" foi enviado à essa Gerência, em 06/06/2002, anexo ao Relatório de Atendimento das Condicionantes da Renovação da Licença de Instalação;

- **Condição Específica 2.11:** O início das atividades de desmatamento da área do reservatório foi comunicado a essa Gerência, via fax, no dia 07/08/2002.

- **Condição Específica 2.16:** Ficou acordado, que o desmatamento da área do reservatório poderá ser conduzido simultaneamente em duas frentes de serviços, localizadas em ambas as margens do rio Preto, observando-se, o sentido unidirecional do desmatamento, ou seja, de jusante para montante e das cotas inferiores para as superiores.

- **Condição Específica 2.18:** No que diz respeito à apresentação de medidas mitigadoras e compensatórias para o atendimento das determinações da Medida Provisória nº 2.166-67, em função da supressão de vegetação localizada em Áreas de Preservação Permanente,

100

EM BRANCO



**Carta Consórcio CEMIG-CEB-132/02 - 12/09/2002**

ficou entendido, que o Consórcio CEMIG-CEB deverá estudar a questão e apresentar proposta de atendimento para análise do IBAMA. Foi sugerido, por essa Coordenação, o direcionamento para a aquisição de áreas a serem protegidas.

- **Condição Específica 2.19:** O Consórcio CEMIG-CEB entende, que o atendimento das disposições contidas nas Resoluções CONAMA 302 e 303/2002 está condicionado à conclusão do Plano Diretor da Área de Entorno do Reservatório, em fase de elaboração, como já informado a esse IBAMA, com data prevista para conclusão em novembro de 2003.

- **Condição Específica 2.20:** Ficou acordado que o Consórcio CEMIG-CEB deverá apresentar relatório relativo às reservas legais averbadas, existentes nas propriedades rurais afetadas pela formação do reservatório e que, somente, aquelas a serem interceptadas pela inundação, serão objeto de relocação ou recomposição.

Face à necessidade da realização de levantamentos de campo e cartoriais, de contato com os proprietários rurais e de visita às propriedades para o adequado atendimento da questão, solicitamos-lhe a extensão do prazo determinado para o atendimento dessa Condição Específica para 240 (duzentos e quarenta dias) dias.

No que diz respeito às Condições Específicas de números 2.1, 2.2, 2.3, 2.7, 2.9, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15 e 2.17, esclarecemos que foram acatadas e que não há nenhum comentário a ser feito por parte do Consórcio CEMIG-CEB.

Atenciosamente,



Milton Saúde Soares  
Diretor de Implantação

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS  
RENOVÁVEIS

481  
7/8

NOTA INFORMATIVA Nº 117/2002 - IBAMA/DLIIC/CGI.IC/COAIR

Brasília-DF, 23 de setembro de 2002.

**Assunto:** Licenciamento Ambiental da UHE Queimado.

**Processo:** 02001.002641/97-39

A UHE Queimado localiza-se no alto curso do Rio Preto, com uma capacidade instalada de 105MW, com três unidades geradoras de 35MW e com um NA Máximo de 829m e Mínimo 81m, apresentando 88,3 Km<sup>2</sup> de área inundada, atingindo os Estados de Goiás (49%), Minas Gerais (42%) e Distrito Federal (9%).

Em 11/06/96, foi concedida, pela FEMAGO, a Licença Prévia Nº 03/96;

Em 25/06/96, foi emitida a Licença Prévia Nº 071/96, pela Fundação Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais – FEAM;

Em 13/06/96, foi concedida a Licença Prévia Nº 259/96, pelo Instituto de Ecologia e Meio Ambiente – DF;

Em 13/08/97, foi concedida pelo Ibama a Licença Prévia Nº 15/97;

Em 08/09/99, o Ibama concedeu a Licença de Instalação Nº 76/99, com validade de 2 (dois) anos;

Em 07 de agosto de 2001, o empreendedor solicitou a Renovação da Licença de Instalação Nº 076/1999;

Em 20 de fevereiro de 2002, o Consórcio CEMIG-CEB, solicitou a Autorização de Supressão de Vegetação para a área do reservatório da UHE Queimado;

Nos dias 7 e 8 de março de 2002, esse Instituto realizou vistoria técnica no empreendimento, visando a renovação da Licença de Instalação e o atendimento das condicionantes da Autorização de Supressão concedida para o canteiro de obras;

Em 07 de maio de 2002, o IBAMA renovou por dois anos a Licença de Instalação Nº 076/1999;

Dlap0/queinot

EM BRANC

482  
204

Em 23 de julho de 2002, o IBAMA concedeu a Autorização de Supressão Nº 17/2002 para a retirada de vegetação na área do futuro reservatório até a cota 827 metros;

Em 05 de setembro de 2002, o Consórcio CEMIG-CEB solicitou a Licença de Operação da UHE Queimado e encaminhou documentação referente ao atendimento das condicionantes da Renovação da Licença de Instalação 076/1999 e da Autorização de Supressão Nº 17/2002, que atualmente encontra-se em análise.

EM BRANCO

483  
AD



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS  
RENOVÁVEIS-IBAMA  
DIRETORIA DE ECOSSISTEMAS - DIREC**

PARECER N.º 016/2002-SCA/DIREC

Brasília/DF, 12 de agosto de 2002

PROCESSO N.º 02001.002641/97-39

**Interessado:** Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Assunto:** Processo referente a Compensação Ambiental do AHE Queimado

Senhor Diretor-Substituto

Trata o presente processo de **Licenciamento Ambiental**, como também, **Compensação Ambiental**, objetivando cumprir o estabelecido na Lei nº 9.985/2000, referente a **Compensação Ambiental** decorrente da **construção do AHE Queimado**, tendo como Empreendedor o **Consórcio CEMIG-CEB**, no valor total de R\$ 1.400.000,00 (um milhão e quatrocentos mil reais), a serem aplicados no Parque Nacional Grande Sertão Veredas - MG e Parque Nacional de Brasília - DF.

De acordo com a legislação em vigor e após análise do EIA/RIMA, verificou-se que as mencionadas Unidades de Conservação eram as mais adequadas a serem aplicados os recursos oriundos da referida compensação.


Finalizando, sugiro que o assunto em tela seja encaminhado à PROCIB para análise e chancelamento da minuta do Termo de Compromisso.

À sua consideração

  
**WALDEMAR PIRES DANTAS**  
SCA/DIREC

Ciente e de Acordo,

Encaminhe-se o presente Processo à PROCIB, com a proposta de celebração de Termo de Compromisso, para análise e chancelamento e, posteriormente, devolver a esta Diretoria.

  
**OSNIL JOSÉ NEPOMUCENO**  
Diretoria de Ecossistemas  
Diretor-Substituto

13/08/02

Sua. Exa.  
 Favor encaminhar.  
 Brasília, 19-08-2002.  
 Presidente do Conselho Brasileiro

Maria de Jesus Martins Monteiro  
 Coordenadora de Contratos e Convênios  
 Portaria nº 1.123/01 - IBAMA  
 QABICE 2458

Sua. Coordenadora,

Por pertinência a Coordenação de Estudos e Cargos Subsidiários.

Em 28/08/02

Sua. Coordenadora  
 Grupo de Trabalho  
 para a Coordenação de  
 Estudos e Cargos Subsidiários  
 Brasília, 28-08-2002  
 Presidente do Conselho Brasileiro

Vânia Fran Bastos  
 Procuradora Federal

De ordem,

a COEPA para conhecimento

e manifestação

Em 29/08/02.

Vânia Fran Bastos  
 Maria de Jesus Moreira  
 Assessora PROGE  
 IBAMA

ADE-1054  
 P. 02. P. 02. 02.  
 28/08/02

MARIA DE JESUS MARTINS MONTEIRO  
 COORDENADORA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS  
 IBAMA  
 QABICE 2458



484  
LW  
✓

A Diploma,  
por solicitação,

Paulo Cay  
08/09/02  
Procurador Federal

o processo,  
para sua processamento  
17/09/2002

Francisco C. Barreto Campello  
Coordenador Geral de Faltas Nacionais e  
Reservas Equivalentes  
DIREF: IBAMA

AO  
DLQA,  
por solicitação.

Wesley Carneiro  
23/09/02.  
Wesley Carneiro  
Agente Administrativo  
Secretaria de Serviços Administrativos - SSA  
PROCURADIA

**EM BRANC**

✓

✓

485  
-08

TERMO DE COMPROMISSO QUE CELEBRAM  
O INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO  
AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS  
RENOVÁVEIS – IBAMA, E O CONSÓRCIO  
CEMIG-CEB, OBJETIVANDO A AQUISIÇÃO  
DE TERRAS NO PARNA GRANDE SERTÃO  
VEREDAS-MG E IMPLANTAÇÃO DE INFRA-  
ESTRUTURA DE USO PÚBLICO NO PARNA  
DE BRASÍLIA-DF.

**O INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA**, Autarquia Federal, de regime especial, criado pela Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, alterada pelas Leis nºs. 7.804, de 18 de julho de 1989, 7.957, de 20 de dezembro de 1989 e 8.028, de 12 de abril de 1990, vinculado ao **MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA**, CGC nº 03.659.166/0001-02, com sede na Av. L-4 Norte, SAIN, Brasília – DF e jurisdição em todo o Território Nacional, doravante denominado **IBAMA**, neste ato representado pelo seu Presidente **RÔMULO JOSÉ FERNANDES BARRETO MELLO**, brasileiro, casado, residente e domiciliado em Brasília-DF, na SHIN QL 05 – Conjunto 07 Casa 15 – Lago Norte, CI nº 262.941 – SSP/PA, inscrito no CPF/MF sob o nº 083.585.082-04, nomeado pelo Decreto s/nº de 13 de maio de 2002 e publicado no Diário Oficial da União de 14 de maio de 2002; e o **CONSÓRCIO DA COMPANHIA ENERGÉTICA DE BRASÍLIA – CEB E COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS – CEMIG**, CNPJ 02.456.313/0001-84, com sede Avenida Barbacena 1.200, Bairro Santo Agostinho, Belo Horizonte – MG, doravante denominado **CONSÓRCIO CEMIG-CEB**, neste ato representado pelo seu Diretor de Implantação, **MILTON SAÚDE SOARES**, brasileiro, Engenheiro Civil, residente e domiciliado à Rua Carlos Turner, 315, apartamento 602, Belo Horizonte, Minas Gerais, CI nº 209.197, da SSP/MG, inscrito no CPF/MF sob o nº 324.899.356-15 e pela Diretora Administrativa e Financeira, **WALDET PEIXOTO LOURENÇO**, brasileira, Contadora, residente e domiciliado à SQS-210 Bloco G, Apartamento 201, Brasília, Distrito Federal, CI nº 768.686 – SSP/DF, inscrito no CPF/MF sob o nº 376.130.301-72; **RESOLVEM** celebrar o presente **Termo de Compromisso** mediante as cláusulas e condições seguintes:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

O presente Termo de Compromisso tem por objeto implementar ações que visem a execução da medida compensatória resultante do impacto ambiental provocado pela construção do AHE Queimado, empreendida pelo **CONSÓRCIO CEMIG-CEB**, a qual deverá ser aplicada, exclusivamente, nas seguintes unidades de conservação de proteção integral:

- a) **Parque Nacional Grande Sertão Veredas - MG**: Pagamentos a proprietários e/ou posseiros no valor de R\$ 900.000,00 (novecentos mil reais); e

**EM BRANCO**

b) **Parque Nacional de Brasília - DF:** Implantação de infra-estrutura de uso público no valor de R\$ 500.000,00(quinzentos mil reais).

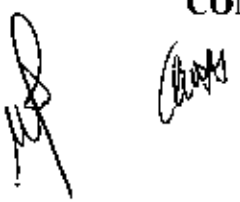
O aplicativo detalhado, e sua respectiva previsão de desembolso, para execução desta medida compensatória encontram-se no ANEXO II.

Os valores referidos nos itens (a) e (b) dessa Cláusula serão fixos e irrevogáveis e serão aplicados para a execução dessa medida compensatória, de acordo com o escopo e o cronograma de desembolso detalhados, apresentados no ANEXO II.

## **CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES:**

### **I – DO IBAMA:**

- a) orientar e supervisionar a implementação das ações do objeto deste **Termo**;
- b) executar, sob sua exclusiva responsabilidade, todas as ações inerentes ao levantamento fundiário/cartorial, à avaliação dos imóveis, à sua negociação e à lavratura da escritura pública individualizada e encaminhar ao **CONSÓRCIO CEMIG-CEB** a relação dos proprietários/posseiros com os respectivos valores, cabendo ao **CONSÓRCIO CEMIG-CEB** apenas efetuar o pagamento, conforme vier a ser definido pelo **IBAMA**;
- c) caso o proprietário/posseiro se negue ao recebimento do valor objeto do pagamento atribuído à área, o **IBAMA** ajuizará a ação de imissão de posse, cabendo ao **CONSÓRCIO CEMIG-CEB** efetuar o depósito do valor correspondente à indenização, em conta específica a ser definida pela Justiça;
- d) após o pagamento por parte do **CONSÓRCIO CEMIG-CEB** aos proprietários/posseiros, bem como o depósito dos valores em juízo, o **IBAMA** dará quitação ao **CONSÓRCIO CEMIG-CEB** do cumprimento da medida compensatória do empreendimento correspondente, independentemente da conclusão do processo;
- e) tomar sob sua responsabilidade todas as medidas de caráter administrativo e judicial, necessárias à desocupação dos imóveis adquiridos;
- f) expedir Pareceres de Capacidade Técnica relativos às empresas e/ou entidades que vierem a ser contratadas pelo **CONSÓRCIO CEMIG-CEB**, para a execução dos serviços previstos no escopo detalhado no ANEXO II, referente ao Parna de Brasília;
- g) definir, de comum acordo com o **CONSÓRCIO CEMIG-CEB** e com base nos Pareceres citados no item "e", acima, as empresas e/ou entidades que deverão ser contratadas para a execução dos serviços previstos no escopo detalhado no ANEXO II, participando desses contratos na condição de Interviente / Anuente;
- h) formalizar, mediante ofício encaminhado ao **CONSÓRCIO CEMIG-CEB**, a indicação dos responsáveis pela execução dos serviços previstos no escopo detalhado no ANEXO II;
- i) designar técnicos para compor a Comissão de Acompanhamento que deverá supervisionar a execução das atividades, avaliando os seus resultados e reflexos;
- j) exercer a autoridade normativa, o controle e a fiscalização sobre a execução do objeto deste **Termo**;
- k) analisar, por intermédio da Comissão de Acompanhamento, os relatórios de execução físico-financeiros, prestações de contas e outras solicitações da execução do objeto deste **Termo**;
- l) aprovar a prestação de contas da aplicação dos recursos, para efeito de liberação, pelo **CONSÓRCIO**, dos pagamentos dos serviços previstos no ANEXO II;



**EM BRANCO**

- m) responsabilizar-se por todas as despesas com seus servidores, envolvidos na execução do objeto deste **Termo**;
- n) responsabilizar-se por prover e fornecer o apoio logístico necessário à realização dos serviços previstos no ANEXO II, nos Parques Nacionais de Grande Sertão Veredas – MG e de Brasília – DF; esse apoio deve ser solicitado com antecedência mínima de 8 (oito) dias;
- o) analisar e aprovar os produtos resultantes deste **Termo**; e
- p) formalizar junto ao **CONSÓRCIO CEMIG-CEB** o pedido de desembolso de valores com antecedência de 30 (trinta) dias.

**II – DO CONSÓRCIO CEMIG-CEB:**

- a) executar, direta ou indiretamente, as atividades para o cumprimento do objeto deste **Termo**;
- b) designar técnico responsável pela execução dos trabalhos, com poderes de decisão pelo **CONSÓRCIO CEMIG-CEB**, e que permanecerá em contato institucional perante a Comissão de Acompanhamento do **IBAMA**;
- c) responsabilizar-se por todas as despesas e encargos de natureza trabalhista e previdenciária de seus empregados, envolvidos na execução do objeto deste **Termo**;
- d) realocar os recursos não utilizados, mediante processo formal de solicitação e aprovação por parte do **IBAMA**;
- e) citar obrigatoriamente a participação do **IBAMA** na divulgação das ações, objeto deste **Termo**;
- f) facilitar, ao máximo, a atuação e supervisão do **IBAMA**, facultando-lhe sempre que solicitado, o mais amplo acesso às informações e documentos relacionados com a execução do objeto deste **Termo**; especialmente no que concerne à auditoria dos documentos referentes às realizações das despesas; e
- g) realizar o desembolso dos valores detalhados no Anexo II, até o montante previsto na Cláusula Primeira, no prazo de 30 (trinta) dias contados a partir da formalização do pedido pelo **IBAMA**.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DA PUBLICAÇÃO:**

O **IBAMA** providenciará à sua conta a publicação deste instrumento em extrato, no Diário Oficial da União, até o 5º (quinto) dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data.

**CLÁUSULA QUARTA – DA QUITAÇÃO:**

Após a comprovação do pagamento dos valores previstos na **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**, independentemente da completa execução do escopo previsto no ANEXO II, o **IBAMA** dará ao **CONSÓRCIO CEMIG-CEB**, completa e irretroatável quitação formal do cumprimento da medida compensatória do empenhamento correspondente.

**CLÁUSULA QUINTA – DO FORO**

Fica eleito o foro da Justiça Federal Seção Judiciária do Distrito Federal, para dirimir litígios oriundos deste instrumento.

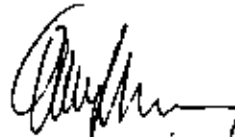
EM BRANCO



E por estarem de acordo, as partes assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que produzam, entre si, os legítimos efeitos de direito, na presença de testemunhas que também o subscrevem.

Brasília – DF, de de 2002

**RÔMULO JOSÉ FERNANDES BARRETO MELLO**  
Presidente do IBAMA



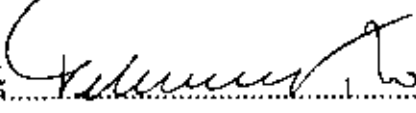
**MILTON SAÚDE SOARES**  
Diretor de Implantação do CONSÓRCIO CEMIG-CEB



**WALDEIR PEIXOTO LOURENÇO**  
Diretora Administrativa Financeira do CONSÓRCIO CEMIG-CEB

Salvador Pereira Marques Neto  
Gerente de Dep. - GRIAL  
Matrícula: 047051-8

Testemunhas:



CPF nº 727722276-34

CPF nº

EM BRANCO

489



**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA  
DIRETORIA DE ECOSISTEMAS – DIREC**

**ANEXO I**

**CONDICÕES PARA EXECUÇÃO DA MEDIDA COMPENSATÓRIA DA UHE DE QUEIMADOS/ MG/GO – CONSÓRCIO CEMIG E CEB, PREVISTA NA LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 076/99, RENOVADA EM 07.05.2002:**

**1.OBJETO:** Implementar ações que visem a execução das medidas compensatórias resultantes do impacto ambiental provocado pela construção da UHE DE QUEIMADO em Minas Gerais e Goiás, as quais deverão ser aplicadas nas seguintes unidades de conservação de proteção integral:

- a) **Parna de Grande Sertão Veredas - MG** : Regularização fundiária com pagamentos de benfeitorias e aquisição de terras na unidade.
- b) **Parna de Brasília - DF**: Implantação de infra-estrutura de uso público na unidade.

**2.OBRIGAÇÕES DAS PARTES**

**I – DO IBAMA:**

- a) orientar e supervisionar a implementação das ações do objeto deste **Termo**;
- b) executar, sob sua exclusiva responsabilidade, todas as ações inerentes ao levantamento fundiário/cartorial, à avaliação dos imóveis, à sua negociação e à lavratura da escritura pública individualizada e encaminhar ao **CONSÓRCIO CEMIG-CEB** a relação dos proprietários/posseiros com os respectivos valores, cabendo ao **CONSÓRCIO CEMIG-CEB** apenas efetuar o pagamento, conforme vier a ser definido pelo **IBAMA**;
- c) caso o proprietário/posseiro se negue ao recebimento do valor objeto do pagamento atribuído à área, o **IBAMA** ajuizará a ação de imissão de posse, cabendo ao **CONSÓRCIO CEMIG-CEB** efetuar o depósito do valor correspondente à indenização, em conta específica a ser definida pela Justiça;
- d) após o pagamento por parte do **CONSÓRCIO CEMIG-CEB** aos proprietários/posseiros, bem como o depósito dos valores em juízo, o **IBAMA** dará quitação ao **CONSÓRCIO CEMIG-**

**EM BRANCO**

CEB do cumprimento da medida compensatória do empreendimento correspondente, independentemente da conclusão do processo;

- e) tomar sob sua responsabilidade todas as medidas de caráter administrativo e judicial, necessárias à desocupação dos imóveis adquiridos;
- f) expedir Pareceres de Capacidade Técnica relativos às empresas e/ou entidades que vierem a ser contratadas pelo **CONSÓRCIO CEMIG-CEB**, para a execução dos serviços previstos no escopo detalhado no ANEXO II, referente ao Parna de Brasília;
- g) definir, de comum acordo com o **CONSÓRCIO CEMIG-CEB** e com base nos Pareceres citados no item "e", acima, as empresas e/ou entidades que deverão ser contratadas para a execução dos serviços previstos no escopo detalhado no ANEXO II, participando desses contratos na condição de Interveniente / Anuente;
- h) formalizar, mediante ofício encaminhado ao **CONSÓRCIO CEMIG-CEB**, a indicação dos responsáveis pela execução dos serviços previstos no escopo detalhado no ANEXO II;
- i) designar técnicos para compor a Comissão de Acompanhamento que deverá supervisionar a execução das atividades, avaliando os seus resultados e reflexos;
- j) exercer a autoridade normativa, o controle e a fiscalização sobre a execução do objeto deste **Termo**;
- k) analisar, por intermédio da Comissão de Acompanhamento, os relatórios de execução físico-financeiros, prestações de contas e outras solicitações da execução do objeto deste **Termo**;
- l) aprovar a prestação de contas da aplicação dos recursos, para efeito de liberação, pelo **CONSÓRCIO**, dos pagamentos dos serviços previstos no ANEXO II;
- m) responsabilizar-se por todas as despesas com seus servidores, envolvidos na execução do objeto deste **Termo**;
- n) responsabilizar-se por prover e fornecer o apoio logístico necessário à realização dos serviços previstos no ANEXO II, nos Parques Nacionais de Grande Sertão Veredas – MG e de Brasília – DF; esse apoio deve ser solicitado com antecedência mínima de 8 (oito) dias;
- o) analisar e aprovar os produtos resultantes deste **Termo**; e
- p) formalizar junto ao **CONSÓRCIO CEMIG-CEB** o pedido de desembolso de valores com antecedência de 30 (trinta) dias.

## II – DO CONSÓRCIO CEMIG-CEB:

- a) executar, direta ou indiretamente, as atividades para o cumprimento do objeto deste **Termo**;
- b) designar técnico responsável pela execução dos trabalhos, com poderes de decisão pelo **CONSÓRCIO CEMIG-CEB**, e que permanecerá em contato institucional perante a Comissão de Acompanhamento do **IBAMA**;
- c) responsabilizar-se por todas as despesas e encargos de natureza trabalhista e previdenciária de seus empregados, envolvidos na execução do objeto deste **Termo**;
- d) realocar os recursos não utilizados, mediante processo formal de solicitação e aprovação por parte do **IBAMA**;
- e) citar obrigatoriamente a participação do **IBAMA** na divulgação das ações, objeto deste **Termo**;
- f) facilitar, ao máximo, a atuação e supervisão do **IBAMA**, facultando-lhe sempre que solicitado, o mais amplo acesso às informações e documentos relacionados com a execução do objeto deste **Termo**; especialmente no que concerne à auditoria dos documentos referentes às realizações das despesas; e

**EM BRANCO**

g) realizar o desembolso dos valores detalhados no Anexo II, até o montante previsto na Cláusula Primeira, no prazo de 30 (trinta) dias contados a partir da formalização do pedido pelo IBAMA.

**3. REAJUSTE:**

Os recursos a serem aplicados nos exercícios de 2002 serão reajustados conforme a variação do IGP-M, bem como todos os valores não executados no exercício previsto.

Brasília – DF, 04 de junho de 2002

**OSNIL JOSÉ NEPOMUCENO  
DIRETORIA DE ECOSSISTEMAS  
DIRETOR SUBSTITUTO**

**EM BRANCO**



492  
[Signature]



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
DIRETORIA DE ECOSSISTEMAS - DIREC

COMPENSAÇÃO AMBIENTAL: UHE DE QUEIMADOS  
EMPREENDEDOR: CONSORCIO CEMIG/CVRD  
PROCESSO N: 02001.002641/97-39  
LICENÇA INSTALAÇÃO Nº: 76/1999  
VALOR DO EMPREENDIMENTO : R\$ 140.000.000,00  
VALOR DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL ( 1,0% ) : R\$ 1.400.000,00

### ANEXO II

DATA: 12 de agosto de 2002

### DEMONSTRATIVO DO APLICATIVO COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

DESTINAÇÃO	VALOR PREVISTO(R\$)	PERIODO EXECUÇÃO
<b>I. PARNA GRANDE SERTÃO VEREDAS - MG</b>		
PAGAMENTO DE PROPRIETÁRIOS/POSSEIROS	900.000,00	setembro/02 a dezembro de 2003
<b>TOTAL</b>	<b>900.000,00</b>	
<b>II. PARNA DE BRASÍLIA - DF</b>		
IMPLANTAÇÃO INFRA-ESTRUTURA DE USO PÚBLICO.	500.000,00	setembro/02 a dezembro de 2003
<b>TOTAL</b>	<b>500.000,00</b>	
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>1.400.000,00</b>	

OSNIL JOSÉ NEPOMUCENO  
DIRETOR SUBSTITUTO  
DIREC

**EM BRANCO**

Aproveitamento Hidrelétrico Queimado

Data: 04/11/2002

Recebido: *[Assinatura]*

Ilmº Sr.  
Jorge Luiz Brito Cunha Reis  
Coordenadoria Geral de Licenciamento  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais  
Renováveis - IBAMA  
SAIN - Av. L-4, Norte, Edifício Sede do IBAMA - Bloco "C"  
70800-200 - Brasília - DF

Fis.	493
Proc.	264
Rubr.	<i>[Assinatura]</i>

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB-168/02

Data: 01/11/2002

Assunto: Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado  
Encaminhamento de Relatório.

Prezado Senhor:

Vimos, pela presente, encaminhar a V.Sa., o documento denominado "Relatório de Encaminhamento de Respostas e Documentos Complementares ao IBAMA", composto de um documento texto e de cinco anexos, conforme descrito a seguir:

➤ **Documento Texto:**

Atendimento a Condicionantes Específicas da Renovação da Licença de Instalação nº 076/1999 de 08.09.1999, encaminhadas através do Ofício nº 207/2002-IBAMA/DLQA/COGEL, de 07.05.2002; Respostas às Condicionantes Específicas citadas no Ofício nº 171/2002-IBAMA/DLQA/COGEL, de 10.04.2002, referentes à Licença de Instalação nº 076/1999 de 08.09.1999; Respostas às Condições Específicas da Autorização nº 17/2002 de 23.07.02, de Supressão da Vegetação da Área do Reservatório do AHE Queimado, Respostas às Solicitações contidas no Ofício nº 374/2002-IBAMA/DLQA/COGEL, de 08.08.2002, referentes ao atendimento às Condicionantes da Renovação da Licença de Instalação nº 076/1999, Belo Horizonte, Outubro/2002.

➤ **Anexos:**

**Anexo 1** - Relatório de Andamento do Projeto de Monitoramento dos Andorinhões (Apodidae) na Cachoeira do Queimado - Outubro de 2002;

**Anexo 2** - Cópia do contrato para execução do Projeto de Macrófitas Aquáticas na Área do Reservatório do AHE Queimado - Outubro de 2002;

**Anexo 3** - Programa de Conservação da Flora - Projeto de Recomposição e Enriquecimento da Cobertura Vegetal das Margens do Reservatório e Áreas Degradadas - Sub-projeto de Recuperação de Áreas Degradadas - Outubro de 2002;

**Anexo 4** - Relatório Mensal de Acompanhamento do Desmatamento da Área do Reservatório do AHE Queimado - Setembro de 2002;

**Anexo 5** - Levantamento das Reservas Legais das Propriedades da Área Diretamente Afetada do AHE Queimado - Outubro de 2002.

Atenciosamente,

*[Assinatura]*  
Milton Saude Soares  
Diretor de Implantação

RECEBIDO

DATA 04, 11, 2002

HORA 10:00

FUNC. *[Assinatura]*

CEMIG/BSB

**EM BRANC**

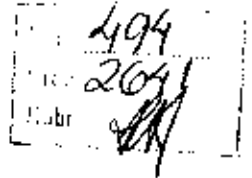


MEMORANDO Nº 854/2002 – CGLIC/DILIQ/IBAMA

Em, 10 de dezembro de 2002.

Ao: Coordenador Unidades de Conservação

Assunto: Envio de proposta de medida compensatória para o AHE de Queimado.



Senhor Coordenador,

Reportamo-nos ao processo de licenciamento ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado de responsabilidade do consórcio CEMIG/CEB, encaminhamos, em anexo, a Vossa Senhoria proposta de medida compensatória elaborada pela Comissão dos Proprietários das Terras a serem atingidas pela barragem do empreendimento, para apreciação desta Coordenadoria.

Atenciosamente,

  
**JORGE LUIZ BRITTO CUNHA REIS**  
Coordenação Geral de Licenciamento  
Coordenador Substituto

RECEBI  
11/12/02  
Página: 9.40  
IBAMA

**EM BRANCO**



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL

495  
[assinatura]

**PARECER PROGE IBAMA N.º 907/02**

**PROCESSO N.º 2641/97 – Adm. Central**

EMENTA: Licenciamento ambiental do AHE  
Queimados / Termo de  
Compromisso art. 36 da lei do  
SNUC.

Sr. Coordenador,

Trata-se de solicitação da SCA/DIREC, complementada por informações da DILIC a esta PROGE, para análise de minuta de Termo de Compromisso a ser firmado entre IBAMA e o Consórcio CEMIG-CEB, empreendedor do AHE Queimado, nos termos do artigo 36 da Lei n.º 9.985/00.

O empreendimento conta com Licença de Instalação expedida e renovada pelo IBAMA, e requer agora a LO.

Assim sendo, sugerimos algumas alterações com vista ao aperfeiçoamento do TC pretendido:

[assinatura]

**EM BRANCO**





- 1) Alterar a redação da cláusula primeira, para: “O presente Termo de Compromisso objetiva implementar ações compensatórias em função do impacto ambiental resultante do empreendimento APH Queimado, mediante o cumprimento pelo Consórcio CEMIG-CEB do disposto no artigo 36 da Lei n.º 9.985, de 18 de junho de 2000, cujos recursos deverão ser aplicados, exclusivamente, nas seguintes unidades de conservação de proteção integral: .....”;
- 2) Alterar a cláusula Segunda, retirando “DAS PARTES”, de modo que fique apenas “DAS OBRIGAÇÕES”;
- 3) Sobre a cláusula de publicação, entendemos deva ser de responsabilidade do Empreendedor, e não do IBAMA;
- 4) Acrescentar cláusula informando que o TC assinado torna-se parte integrante da Licença Ambiental, bem assim, quando da expedição da LO, prever expressamente a existência do TC, com a finalidade de cumprimento do disposto no artigo 36 da Lei n.º 9.985/00;



1) O que é um contrato, para quem são  
os seus sujeitos?  
contrato é um acordo de vontades  
de natureza jurídica com fins  
patrimoniais

10.000.00  
diária

2) Qual a diferença entre  
contrato e negócio jurídico?  
contrato é um tipo de negócio jurídico  
que envolve duas ou mais partes  
com o propósito de estabelecer  
relações jurídicas

3

3) Qual a importância do contrato  
na vida cotidiana?  
o contrato é fundamental para a  
ordem econômica e social, pois  
permite a realização de negócios  
com segurança jurídica

4

4) Qual a diferença entre contrato  
e promessa unilateral?  
o contrato exige o acordo de vontades  
de duas ou mais partes, enquanto  
a promessa unilateral é feita por  
uma única pessoa em favor de  
outra

497  
M

- 5) Acrescentar cláusula prevendo penalidade (suspensão, cancelamento da Licença e multa autônoma, sem prejuízo das demais sanções previstas na legislação ambiental), para o caso de inadimplência por parte do Consórcio CEMIG-CEB, de prazo ou obrigações constantes do TC, fazendo ressalva de que o empreendedor não será responsabilizado por descumprimento a que não tiver dado causa.
- 6) Acrescentar cláusula sobre o prazo de vigência do TC, de acordo com o cronograma de execução do seu objeto.

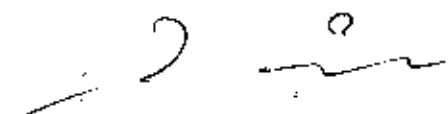
É o Parecer, s. m. j.,



Paula Da Rin Souza

Paula Da Rin Souza  
Procuradora Federal  
Mat. 1187908 - OAB/DF 12.711

Asealsizee.  
em, 27/8/02.



PROSEBAMA





*[Handwritten initials]*

Ao GABIN,  
solicitando colher assinaturas do Sr. Presidente nos vãos do Termo de Compromisso apenas à contracapa do presente processo.

*[Handwritten signature]*  
Brasília, 19 de dezembro de 2002  
Chefe do Gabinete

9 02/12/02

A DZEE

De ordem, restitua-se para produção publicação do convenio assinado

Brasília, 19 de dezembro de 2002

*[Handwritten signature]*  
Chefe do Gabinete

Ap. Sr. Osmel Nepomuceno  
para assinatura,

19.12.02

  
Fundada Osmel Nepomuceno  
Associação de Pais e Mestres

A. C. Galic.

Por solicitação  
23/12/02

  
Waldemar Pires Dantas  
Associação de Pais e Mestres



F's	499
Proc.	2691
Subr.	MA

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

**PARECER TÉCNICO Nº 16 /2003 – COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA**

Brasília, 22 de janeiro de 2003.

**Dos Técnicos:** Carlos Egberto Rodrigues Júnior – Biólogo  
Diogo De Rossi Chevalier – Analista Ambiental  
Giuliana Cousin Barriguelli – Analista Ambiental  
Júlio Henrichs de Azevedo – Analista Ambiental  
Lúcio Lima da Mota - Geólogo  
Poliana de Almeida Francis - Analista Ambiental  
Remy F. Toscano Neto - Engº Agrônomo

**Ao:** Coordenador Jorge Luiz Britto Cunha Reis.  
**Processo:** 02001.002641/97-39  
**Empreendimento:** AHE QUEIMADO.  
**Assunto:** Análise da solicitação da Licença de Operação - LO

**1 – INTRODUÇÃO**

O presente Parecer Técnico tem por objetivo avaliar o atendimento às condicionantes da Renovação da Licença de Instalação Nº 76/99, da Autorização de Supressão Nº 17/2002 e dos Ofícios nº 171/2002-IBAMA/DLQA/COGEL, nº 207/2002-IBAMA/DLQA/COGEL, nº 374/2002-IBAMA/DILIQ/CGLIC, bem como manifestar a posição do IBAMA no tocante à concessão da Licença de Operação.

**2 – HISTÓRICO**

Em 11/06/96, foi concedida, pela FEMAGO, a Licença Prévia Nº 03/96.

Em 25/06/96, foi emitida a Licença Prévia Nº 071/96, pela Fundação Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais – FEAM.

Em 13/06/96, foi concedida a Licença Prévia Nº 259/96, pelo Instituto de Ecologia e Meio Ambiente – DF.

Em 13/08/97, foi concedida pelo Ibama a Licença Prévia Nº 15/97.

Em 08/09/99, o Ibama concedeu a Licença de Instalação Nº 76/99, com validade de 02 (dois) anos.

Em 07 de agosto de 2001, o empreendedor solicitou a Renovação da Licença de Instalação Nº 76/99.

EM BRANCO



Ins. 500  
Proc. 2641  
Rubr. [assinatura]

Nos dias 07 e 08 de março de 2002, esse Instituto realizou vistoria técnica no empreendimento, visando a renovação da Licença de Instalação e o atendimento das condicionantes da Autorização de Supressão concedida para o canteiro de obras.

Em 09 de abril de 2002, o Parecer Técnico Nº 83/2002 – COGEL/DLQA/IBAMA conclui que as condicionantes da Licença de Instalação não foram atendidas integralmente, cabendo ao empreendedor atendê-las, como condicionantes da Renovação da Licença de Instalação.

Em 07 de maio de 2002, o IBAMA concede a Renovação da Licença de Instalação 076/1999.

Em 09 de julho de 2002, o IBAMA elabora o parecer técnico Nº 143/2002 – COAIR/CGLIC/DILIQ, referente à solicitação de supressão da área do reservatório da UHE Queimado.

Em 23 de julho de 2002, o IBAMA concede ao Consórcio CEMIG/CEB a autorização de supressão Nº 17/2002, referente à limpeza da área do reservatório da UHE Queimado.

Em 06 de agosto de 2002, o IBAMA elabora o parecer técnico 186/2002 – COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, referente ao cumprimento das condicionantes da Renovação da Licença de Instalação.

Em 05 de setembro de 2002, o consórcio CEMIG/CEB, encaminha ao IBAMA a solicitação de Licença de Operação.

Em 15 de outubro de 2002, o IBAMA realiza vistoria técnica no empreendimento e constata irregularidades em relação ao atendimento da condicionante específica 2.5 da Autorização de Supressão de Vegetação Nº 17/2002.

Em 29 de outubro de 2002, o IBAMA suspende temporariamente a Autorização de Supressão de Vegetação Nº 17/2002, devido ao não cumprimento da condicionante específica 2.5 da Autorização de supressão 17/2002.

No período de 02 a 04 de dezembro de 2002, o IBAMA realizou vistoria técnica na área do empreendimento para verificar *in loco* o atendimento às condicionantes da Autorização de Supressão de Vegetação Nº 17/2002, bem como da Renovação da Licença de Instalação 076/1999.

Em 16 de dezembro de 2002, o IBAMA elaborou o parecer técnico Nº 334/2002 – IBAMA/DILIQ/CGLIC/COAIR concluindo que: A referida Autorização de Supressão de Vegetação deverá continuar suspensa até parecer favorável da Coordenadoria de Fauna deste Instituto.

Em 18 de dezembro de 2002, foi elaborado o parecer técnico Nº 333/2002, concluindo que o empreendedor vem respeitando a paralização das atividades de supressão de vegetação e que deverá encaminhar ao IBAMA documentação comprobatória do atendimento às condicionantes específicas 2.4, 2.5, 2.6 e 2.20 da Autorização de Supressão Nº 17/2002.

Em 20 de dezembro de 2002 o Parecer Técnico Nº 068/CGFAU/LIC/IBAMA, conclui que as atividades de supressão poderão ser retomadas desde que o empreendedor atenda as considerações do referido parecer.

Em 20 de dezembro de 2002, a Diretoria de Fauna e Recursos Pesqueiros concede a Licença para Captura/Coleta/Transporte/Exposição Nº 153/2002 – CGFAU/LIC.

[Assinaturas manuscritas]

**EM BRANCO**

Fis.	501
Proc.	2641
Rubr.	

Em 23 de dezembro de 2002, o IBAMA encaminha ao empreendedor o Ofício N° 1004/IBAMA/DILIQ, informando ao Consórcio CEMIG/CEB o término da suspensão da Autorização N° 17/2002, datada de 23 de julho de 2002.

### 3 - CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O AHE Queimado localiza-se no alto curso do Rio Preto, com uma capacidade instalada de 105MW, com três unidades geradoras de 35MW e com um NA máximo de 829m e mínimo 811m, apresentando 40.11 Km<sup>2</sup> de área inundada, atingindo os Estados de Goiás (49%), Minas Gerais (42%) e Distrito Federal (9%).

### 4 - ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO

#### *Atendimento às condicionantes da Renovação da Licença de Instalação N° 76/99*

#### 1 - CONDIÇÕES GERAIS:

As condições gerais foram atendidas pelo empreendedor;

#### 2 - CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:

**Condicionante 2.1** - Apresentar, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, relatórios parciais, com metodologia, cronograma e resultados parciais, dos Programas de Monitoramento de ictiofauna, aves migratórias, herpetofauna, andorinhões, jacarés e lontras;

Primeiro relatório foi aprovado por este Instituto por meio do Parecer Técnico n° 186/2002 - COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, de 06 de agosto de 2002.

#### *Monitoramento da herpetofauna.*

Devido ao cronograma executivo deste monitoramento, aprovado por este Instituto, não prever coleta de dados durante o período entre junho a setembro não há resultados relativos a este projeto. Foi apresentado um laudo técnico intitulado "Avaliação do impacto da redução do volume hídrico sobre a herpetofauna no trecho de vazão reduzida do AHE Queimado", como subsídio ao atendimento de condicionante da Licença de Instalação (LI), referente a medidas mitigadoras no trecho de vazão reduzida.

#### *Monitoramento da avifauna - Relatório de andamento de atividades (agosto de 2002).*

O relatório analisado apresenta a síntese das atividades pertinentes ao "Sub-projeto de monitoramento de aves" e ao "Sub-projeto de monitoramento de andorinhões da Cachoeira do Queimado". Foram realizadas duas campanhas de campo, sendo a primeira no período de 13 a 19 de dezembro de 2001 e a segunda de 24 a 31 de julho de 2002.

Os trabalhos de amostragem do sub-projeto de monitoramento de aves se concentraram nas matas ciliares e de cabeceira da área afetada, com a utilização de transectos com pontos, transectos terrestres de varredura e transectos aquáticos de varredura. Os métodos de amostragem utilizados no sub-projeto de monitoramento dos andorinhões foram transectos de varredura, captura e marcação de exemplares.

A análise dos dados coletados, categorizando as comunidades de aves em classes de dieta e hábito ambiental, ainda não foi apresentada.

**EM BRANCO**

502  
2641  
F. L. M.

Quanto à população de andorinhões, o primeiro censo, realizado em julho de 2002, na Cachoeira do Queimado, estima que a população seja superior a três mil indivíduos. O empreendedor ainda não forneceu dados relativos à captura, anilhamento e radiotelemetria destas aves.

O relatório encaminhado não apresenta listagem das espécies observadas nos transectos nem tão pouco dados referentes à frequência e abundância das mesmas, atendo-se aos procedimentos metodológicos.

#### *Monitoramento da mastofauna - Relatório de atividades (junho/2002).*

A segunda campanha de monitoramento foi realizada de 15 a 22 de junho de 2002 na área diretamente afetada e entorno do AHE Queimado, municípios de Palmital, Cabeceira Grande e Formosa. Foram instalados transectos de captura para obtenção de dados quantitativos referentes a pequenos mamíferos não voadores e primatas, e qualitativos para mamíferos de médio e grande porte. A lagoa do Perta-pé não foi monitorada devido à presença de pescadores na área, situação considerada prejudicial à amostragem. Com um esforço amostral de 640 armadilhas x noite, foram realizadas 69 capturas de 56 indivíduos pertencentes a sete espécies (duas de marsupiais e cinco de roedores), sendo que cinco roedores, não identificados em campo, foram sacrificados e taxidermizados, para posterior identificação.

A equipe de monitoramento de fauna promoveu levantamentos não sistemáticos de mamíferos de médio e grande porte (utilizando os transectos de captura de pequenos mamíferos), registrando-se a presença destes através de evidências diretas (visualização e/ou vocalização) e indiretas (fezes, rastros e outros).

O relatório encaminhado não apresenta listagem das espécies observadas nos transectos nem tão pouco dados referentes à frequência e abundância das mesmas, atendo-se aos procedimentos metodológicos.

#### *Monitoramento de lontras na área de influência.*

Não há resultados relativos a este projeto devido à ausência de coleta de dados no período compreendido entre junho e setembro de 2002. Foi apresentado um laudo técnico intitulado "Avaliação da ocorrência de lontras no trecho de vazão reduzida - área diretamente afetada do AHE Queimado". Este laudo foi baseado nas informações coletadas em campanha de três dias (8 a 10 de julho de 2002), com incursões em quatro pontos da margem direita do Rio Preto, situados no trecho de vazão reduzida (TVR), não sendo encontrados indícios da presença de lontras neste trecho. Mediante o contato com pescadores locais, e observação de fezes, acredita-se que ocorra a presença de lontras a jusante e a montante do TVR.

#### *Monitoramento de comunidades e de rotas migratórias de aves no complexo da Lagoa do Perta-pé.*

Em virtude da ausência de coletas no período compreendido entre junho e agosto de 2002, não há resultados relativos a este projeto.

O cronograma de execução do Programa de Monitoramento prevê a realização de duas campanhas, em outubro e dezembro de 2002, para avaliação da situação das comunidades durante o período de pré-enchimento do lago do reservatório.

#### *Projeto de monitoramento dos jacarés.*

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

EM BRANC

503  
2641  
[Handwritten signature]

Não há resultados relativos a este projeto devido à ausência de coleta de dados no período compreendido entre junho e setembro de 2002. No entanto foi apresentado um laudo técnico referente à conservação da herpetofauna que prevê impactos negativos sobre esta população, indicando como medida mitigadora o resgate e soltura destes animais.

*Projeto de monitoramento da ictiofauna.*

Foram realizadas duas campanhas de coleta de peixes em onze pontos, em março e julho de 2002, sendo quatro quantitativos e sete qualitativos. Com as amostragens foram capturados 286 exemplares pertencentes a 39 espécies distribuídas em 5 ordens, 15 famílias e 27 gêneros. Apenas uma espécie exótica à bacia do Rio Preto e à do Rio São Francisco, *Tilapia cf. rendalii*, foi capturada.

De acordo com o relatório, o trecho do Rio Preto amostrado apresenta marcada divisão ictiofaunística entre os trechos a montante e a jusante das cachoeiras, indicando que a Cachoeira do Queimado funciona como impedimento à transposição da ictiofauna para trechos de montante.

*Programa de monitoramento limnológico do AHE Queimado.*

Em junho de 2002, foram realizadas coletas de amostras de água e sedimento em 18 pontos analisados para monitoramento limnológico e da qualidade das águas na área de influência da AHE Queimado, através de análises físico-químicas, microbiológicas e biológicas (ensaios qualitativos e quantitativos de fitoplâncton, zooplâncton, macrofauna de invertebrados bentônicos).

**Condicionante parcialmente atendida.**

**Condicionante 2.2** – Acompanhar, apresentando relatório semestral, a migração dos andorinhões, utilizando marcadores, rádios transmissores e anilhas, visando o monitoramento desses indivíduos, tendo em vista que a redução da vazão nas cachoeiras poderá atingir essas populações;

O primeiro censo, realizado em julho de 2002, na Cachoeira do Queimado, estima que a população seja superior a três mil indivíduos. O empreendedor ainda não forneceu dados relativos à captura, anilhamento e radiotelemetria (20 indivíduos) destas aves.

Segundo os relatórios encaminhados em 6/9/2002 e 01/11/2002 (Consórcio CEMIG-CEB 168/02), os rádios transmissores encontram-se em fase de importação.

**Condicionante não atendida.**

**Condicionante 2.3** – Apresentar, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, relatórios trimestrais de acompanhamento de todos os programas de monitoramento ambiental;

O primeiro relatório foi aprovado por este Instituto por meio do Parecer Técnico nº 186/2002 –COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, de 06 de agosto de 2002.

*Programa de Controle de Áreas Degradadas* - Conforme a documentação encaminhada em 06 de setembro de 2002, o programa encontra-se implantado.

Foi realizada uma inspeção de campo para a implantação do sistema de monitoramento dos focos erosivos, no período de 17 a 23 de agosto de 2002.

13  
[Handwritten signatures and initials]

**EM BRANCO**



O sistema de monitoramento implantado é composto por piquetes, ao longo das áreas monitoradas, registrando o avanço das feições erosivas, o que pôde ser observado na vistoria realizada no período de 02 a 04 de dezembro de 2002.

Com relação ao programa de monitoramento, a metodologia apresentada irá mostrar claramente os avanços dos processos erosivos. Cabe ao empreendedor apresentar, além dos resultados do monitoramento, as medidas a serem empregadas para estabilização e/ou correção dos mesmos.

#### *Programa de Gerenciamento de Recursos Hídricos:*

Segundo o documento apresentado (Relatório de Andamento dos Programas e Projetos Constantes do Projeto Básico Ambiental – PBA, do AHE Queimado), o objetivo desse programa é o "estabelecimento de linhas de ação para o empreendedor do AHE Queimado, relacionado às interações da obra, nas fases de implantação e operação, com o regime hidrológico natural da bacia do Rio Preto e com outros usuários da água, visando compatibilizar os usos múltiplos previstos e adequá-los às diretrizes do Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paracatu".

Após análise do documento apresentado verifica-se que a intenção da implantação deste programa justifica-se pela necessidade de aprimorar os mecanismos de monitoramento hidrométrico e ainda aprofundar o conhecimento das disponibilidades hídricas naturais da bacia, avaliando as interferências no regime hidrológico do Rio Preto e estabelecendo regras de operação para estabelecimento de diretrizes junto aos agentes institucionais e privados, envolvidos no planejamento e na utilização da água.

Quanto às ações deste programa, ressalta-se que o gerenciamento deverá promover uma interação com todos os outros programas que interferem direta ou indiretamente com os recursos hídricos, viabilizando a possibilidade de alterações nas diretrizes do empreendimento, de acordo com os resultados do gerenciamento do mesmo.

Ressalta-se ainda, que as análises de água deverão seguir os parâmetros exigidos na legislação vigente e que deverão ser consideradas as medições de carreamentos de sedimento, uma vez que a vazão será reduzida e deixará exposta uma maior porção de terra, que antes estaria inundada com a vazão normal.

Sendo assim, caberá ao empreendedor emitir relatórios trimestrais contemplando os impactos advindos da redução da vazão natural do rio e promovendo a implementação das ações mitigadoras para tal impacto.

*Programa de Apoio ao Produtor Rural* – Este programa visa estabelecer linhas de ação para o empreendedor, no tocante às interações da instalação e operação do empreendimento com o regime hidrológico da bacia do Rio Preto, visando a compatibilidade dos usos múltiplos previstos, adequando-os as diretrizes do Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paracatu.

Objetiva ainda, o desenvolvimento de atividades extensionistas para os agricultores, na bacia a montante da UHE Queimado, tais como o emprego de técnicas de otimização do uso da água para irrigação. As atividades extensionistas serão voltadas para os sistemas de produção agrícola na área de influência, de tecnologia mínima de manejo e de conservação do solo, objetivando reduzir/minimizar a ocorrência e agravamento dos processos erosivos existentes.

A metodologia teve os seguintes procedimentos:

**EM BRANCO**

505  
2641  
RFF

1) Levantamento do perfil socioeconômico dos produtores localizados na área diretamente afetada e entorno, e dos que terão parte de suas propriedades atingidas pela formação do reservatório.

Foram visitadas 77 propriedades, onde se identificou o perfil produtivo e atividade econômica predominante, dentre outras informações.

2) O dados sobre uso e ocupação do solo, cobertura vegetal e tipos de solos existentes nas propriedades permitirá o conhecimento da situação ambiental destas. Segundo o Consórcio CEMIG-CEB, as intervenções que forem necessárias para buscar um equilíbrio do meio ambiente serão definidas ao longo da instalação e operação do empreendimento.

Ressalta-se que pelo contexto rural apresentado, no entorno da UHE Queimado, deve ser realizado um acompanhamento e monitoramento do uso de agrotóxicos pelos produtores rurais da região, pelo fato de que o uso intenso de defensivos agrícolas poderá interferir na qualidade dos recursos hídricos da região.

*Programa de Conservação do Trecho de Vazão Reduzida:*

Após análise da "Carta Imagem dos Locais Propícios à Formação de Poços no Trecho de Vazão Reduzida", observa-se a presença de tributários que podem garantir a manutenção de uma maior vazão ao longo desse trecho do rio, cabendo assim ao empreendedor adotar medidas que proporcionem a existência da vegetação e conservação do ambiente garantindo assim a possibilidade de recarga hídrica do curso d'água existente.

Em relação ao programa, observa-se que foram identificados 11 locais (poços) que subsidiarão as campanhas de monitoramento limnológico, no trecho de vazão reduzida, como também subsidiará a implantação dos acessos necessários para a operacionalização do projeto de resgate de ictiofauna.

Segundo o documento apresentado, a localização dos 11 "poços" que serão formados no trecho de vazão reduzida apresenta um acesso dificultado devido à topografia acentuada, dificultando assim, um trabalho adequado de marcação, resgate e monitoramento da ictiofauna.

Deverá ser apresentado um estudo que contemple a viabilidade de manutenção de uma lâmina d'água que garanta a segurança e permanência dos andorinhões na cachoeira que será impactada diretamente, com a instalação do empreendimento.

*Programa de Controle de Cheias em Unai:*

Segundo o empreendedor, este programa está sendo desenvolvido com coleta de dados ao longo do trecho de aproximadamente 14 km onde estão sendo catalogados as estações de captação de água e os dados das vazões de seus contribuintes. O resultado desta coleta de dados possibilitará a elaboração de um relatório, o qual em seu escopo apresentará as poligonais necessárias para a obtenção das informações sobre as áreas a serem inundadas e sujeitas às enchentes ocasionais, na região da cidade de Unai/MG.

Ressalta-se que, de acordo com o cronograma apresentado, este estudo estaria terminado em outubro de 2002, não tendo sido enviado documento algum ao IBAMA.

Sendo assim, caberá ao empreendedor apresentar, em 45 (quarenta e cinco) dias, o Programa de Segurança e Alerta para o Município de Unai - MG que deverá contemplar, em seu escopo, as áreas a serem inundadas e sujeitas às enchentes ocasionais.

*[Handwritten signatures and initials]*

**EM BRANC**

Fls. 506  
Fol. 264

identificadas em mapas ou plantas planialtimétricas, bem como os procedimentos que deverão ser utilizados quando forem necessários.

**Programa de Conservação da Flora:**

**a) Monitoramento da Vegetação Afetada pela Depleção do Reservatório:**

Este tem como principais objetivos definir o comportamento das espécies sob as novas condições ambientais criadas pela formação e depleção do reservatório, avaliar o impacto causado às matas ciliares remanescentes próximas ao remanso e monitorar os efeitos causados pela variação do NA às plantas aquáticas, herbáceas e arbóreas, na região do Perta-Pé.

Como metodologia foi utilizada a marcação de 10 parcelas fixas de 250m<sup>2</sup> de mata ciliar, junto ao NA máximo nas áreas a montante da Cachoeira do Rio Bezerra e do Complexo do Perta - Pé. Foram analisadas plantas com CAP > 10cm. Para as plantas aquáticas utilizaram-se 200 parcelas de 1m<sup>2</sup>.

Para a execução do monitoramento foram realizadas as seguintes atividades: reconhecimento para definição das áreas de amostragem, lançamento e avaliação de 20 parcelas de vegetação arbórea da lagoa do Perta-Pé, de 05 parcelas na mata ciliar do Rio Bezerra e apresentação de dados brutos.

Quanto à continuidade do monitoramento, as demais etapas estão previstas para se iniciarem após o enchimento do reservatório, conforme cronograma aprovado por este Instituto.

**Condicionante parcialmente atendida**

**Condicionante 2.4** –Apresentar, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, Plano Diretor para o Reservatório;

De acordo com a Carta Consórcio Nº 132/02, de 12/09/2002, a conclusão do plano diretor está prevista para novembro de 2003. Portanto, faz-se necessário que este Instituto encaminhe termo de referência para a elaboração do mesmo.

**Condicionante não atendida.**

**Condicionante 2.5** – Apresentar, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, estudo da área de influência direta do reservatório, estabelecendo o tempo que a vegetação nativa existente ficará submersa, nas cotas 826, 827, 828 e 829m, para que seja definida, posteriormente, a delimitação da área a ser suprimida;

Em atendimento a essa condicionante, o Consórcio CEMIG/CEB encaminhou documentação ao IBAMA reduzindo em 2 metros a cota de desmatamento, ou seja, passando da cota 829m para a cota 827m, acarretando um ganho de 45,82 hectares.

Este ganho é significativo quando se trata da manutenção da vegetação do Complexo da Lagoa Perta-Pé, pois preservará o remanescente da mata ciliar do Rio Bezerra, bem como garantirá maior faixa de proteção às encostas do reservatório.

**Condicionante atendida** (conforme Parecer Técnico nº 186/2002 – COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, de 06 de agosto de 2002).

**EM BRANCO**

**Condicionante 2.6** – Apresentar, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, programa de identificação, monitoramento e controle de macrófitas, que deverá ser aplicado nas etapas de enchimento e operação da usina;

Foi apresentado pelo empreendedor cópia do contrato para execução do projeto de macrófitas aquáticas na área do reservatório da AHE Queimado, não tendo sido apresentado o programa solicitado.

Segundo a documentação apresentada, o programa de identificação, monitoramento e controle de macrófitas deverá ser iniciado nas etapas de enchimento e operação do empreendimento.

Cabe ao empreendedor apresentar o referido programa, bem como relatórios trimestrais, na fase de operação, contendo o georreferenciamento dos bancos de macrófitas emersas e submersas identificadas, resultados do monitoramento dos bancos, listagem das espécies identificadas e medidas de controle a serem adotadas em caso de desequilíbrio das populações identificadas.

**Condicionante não atendida**

**Condicionante 2.7** – Apresentar, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, programa de monitoramento e controle dos processos erosivos no entorno do reservatório, nas estradas e caminhos de acesso para o empreendimento, acompanhado de medidas a serem adotadas e cronograma de execução;

O programa apresentado, após uma análise dos processos erosivos existentes e áreas de risco, propõe a hierarquização do risco de agravamento dos processos erosivos instalados nas encostas marginais do futuro reservatório.

Segundo o empreendedor, foram identificados quatro níveis de risco:

- Áreas de risco iminente: provocado pelo deplecionamento e pelo embate de ondas que poderão ativar formas erosivas hoje estabilizadas;
- Áreas de alto risco: locais que se encontram com solos desprotegidos, tornando-os susceptíveis inicialmente ao escoamento superficial, podendo evoluir para grandes voçorocas.
- Áreas de médio risco: são semelhantes às de alto risco, porém, os processos erosivos existentes nestas áreas encontram-se estabilizados, podendo ser reativados quando submetidas ao deplecionamento.
- Áreas de baixo risco: foram caracterizadas por encostas com inclinação igual ou inferior a 10 graus, ravinas e sulcos desenvolvidos em horizontes pouco espessos.

As áreas a serem monitoradas são aquelas que representam os diferentes processos erosivos e suas especificidades, desta forma definiu-se que o monitoramento será voltado para as formas erosivas definidas como: iminentes, de alto risco e de médio risco (em determinados locais).

Assim foram selecionadas 10 áreas, abaixo descritas:

Coordenadas UTM	Margem/Ponto	Local
252800E/8208900N	Esquerda do Rio Preto	Onde serão implantados diques
252000E/8209000N	Esquerda do Rio Preto	Próxima à estrada para Palmital
252000E/8205000N	Direita do Ribeirão Arrependido	Próxima à área de empréstimo MD-04
258506E/8227976N	Ponto 2/ Área de alto risco	Faz. São Bento/ margem

**EM BRANCO**



508  
2694  
RUBR.

		esquerda do Rio Bezerra. Área de alto risco
254968E/8227570N	Ponto 3/ Área de alto risco	Faz. São Bento.
253600E/8225400N	Ponto 6/ Área de médio risco	Faz. São Bento.
253887E/8225743N	Ponto 7/ Área de alto risco	Faz. São Bento.
255626E/8229384N	Ponto 8/ Área de alto risco	Faz. Sta Rosa/Rio Preto
248589E/8224464N	Ponto 9/ Área de alto risco	Córrego São Bernardo/ margem direita da estrada que liga ao Núcleo Rural II.
251300E/8210900N	Ponto 14/ Área de médio risco	Margem direita do Rio Preto, nas imediações da ponte de madeira que dá acesso à localidade de Palmital.

No entanto, após a análise do material encaminhado e vistoria técnica, faz-se necessário a execução das seguintes recomendações, com seu respectivo cronograma executivo.

252800E/8208900N (Esquerda do Rio Preto): recuperação da área, adequação do sistema de drenagem da estrada e monitoramento;

252000E/8209000N (Esquerda do Rio Preto): recuperação da área, adequação do sistema de drenagem da estrada, construção de diques e monitoramento;

252000E/8205000N (Direita do Ribeirão Arrependido): evitar o lançamento de águas pluviais coletadas pelas estradas e construção de diques;

258506E/8227976N (Ponto 2/ Área de alto risco): controlar o escoamento pluvial na cabeceira da voçoroca. Possibilitar a recolonização vegetal da cabeceira, orientar o uso do solo no entorno e monitoramento;

255626E/8229384N (Ponto 8/ Área de alto risco): controlar o escoamento pluvial, atualmente direcionado para a voçoroca, e monitoramento;

248589E/8224464N (Ponto 9/ Área de alto risco): recuperar as áreas de solo exposto, na cabeceira do braço principal da voçoroca, sistematizar o escoamento e lançamento das águas pluviais ao longo da estrada local e monitoramento;

254968E/8227570N (Ponto 3/ Área de alto risco) e 253887E/8225743N (Ponto 7/ Área de alto risco): o nível do reservatório nestes pontos alcançará as bases das voçorocas existentes. Como medidas propõe-se orientar o uso do solo no local, evitar a concentração de águas pluviais nas cabeceiras das voçorocas, sistematizar o escoamento pluvial originário do sistema viário local e monitoramento;

253600E/8225400N (Ponto 6/ Área de médio risco): restabelecer a cobertura vegetal no entorno da área erodida, orientar o uso do solo local, sistematizar o escoamento pluvial originário das vias de acesso local e monitoramento;

251300E/8210900N (Ponto 14/ Área de médio risco): restabelecer cobertura vegetal na encosta, orientar o uso do solo no local, reorientar o escoamento pluvial existente ao longo dos trilhos de acesso à borda da chapada e monitoramento;

O Programa identificou que:

- todos os pontos visitados apresentam problemas de canalização e lançamento inadequado de águas pluviais;

*[Handwritten signatures and initials]*

**EM BRANCO**

- 509  
2641  
[Handwritten signature]
- as áreas de risco iminente, como é o caso de áreas de empréstimo (pontos 2, 6, 9 e 14), necessitam de cobertura vegetal, a fim de atenuar a dinâmica erosiva;
  - deverá ser executado um acompanhamento ou monitoramento para os 10 locais supracitados, objetivando reduzir a dinâmica erosiva existente;

Cabe ao empreendedor apresentar, para o atendimento integral dessa condicionante, o cronograma executivo e as medidas a serem adotadas para cada situação e local.

#### Condicionante parcialmente atendida.

**Condicionante 2.8** - Apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias, programa de recuperação de áreas degradadas, buscando identificar as medidas mitigadoras para cada tipo de litologia encontrada na área de influência direta do empreendimento;

A documentação apresentada não atende à condicionante específica 2.8, uma vez que o objetivo desta condicionante era que o empreendedor, após identificação das litologias existentes e de sua respectiva cobertura vegetal, apresentasse ao IBAMA as metodologias a serem empregadas na recuperação das áreas degradadas considerando, entre outros, a litologia do local a ser recuperado, de modo a obter um resultado positivo nas atividades de recuperação.

Assim sendo, cabe ao empreendedor reapresentar, de forma detalhada, documentação referente ao atendimento à condicionante.

#### Condicionante não atendida.

**Condicionante 2.9** -- Apresentar relatórios bimestrais sobre o plano de resgate de fauna, constando os resultados das capturas e condições de relocação;

**Condicionante atendida** (conforme Memorando nº 068/2002 –CGFAU/LIC, de 20 de dezembro de 2002, da Coordenação Geral de Fauna deste Instituto).

**Condicionante 2.10** – Apresentar, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, medidas mitigadoras que conservem a vegetação e a fauna, especialmente em relação às populações dos andorinhões, nas cachoeiras onde ocorrerá redução de vazão;

A documentação encaminhada não apresenta medidas mitigadoras para a conservação da vegetação no trecho de vazão reduzida, atendo-se às relacionadas à conservação da herpetofauna, ictiofauna e lontras, conforme análise abaixo:

De acordo com o empreendedor não foram constatados indícios da presença de lontras no trecho de vazão reduzida, o que é aceitável se for levado em conta o ambiente do mesmo.

Para quelônios aquáticos e jacarés, o estudo propõe a captura, identificação, tomada de medidas morfométricas, sexagem, marcação e soltura. É indicada como possível área de soltura a Lagoa do Perta-Pé. O empreendedor deverá georreferenciar possíveis áreas de soltura a jusante e a montante no trecho de vazão reduzida, respeitando o ambiente onde o indivíduo foi coletado.

O TVR apresentou alta riqueza de espécies e grande número de indivíduos da ictiofauna, dados que subsidiarão o dimensionamento das atividades de resgate da ictiofauna durante o enchimento do reservatório.

A vazão mantida durante o enchimento do reservatório e a contribuição de tributários nos primeiros quilômetros a jusante da barragem são insuficientes para permitir a manutenção de volume de água suficiente à permanência e deslocamento normal da ictiofauna ao

[Handwritten signatures and initials]

**EM BRANCC**

longo do rio, o que resultará na concentração desta em poços do leito do rio, ou seu aprisionamento entre as pedras, o que pode causar mortandade.

Em decorrência disso, faz-se necessário a realização do resgate da ictiofauna no trecho afetado, translocando esta para trechos adequados à sua sobrevivência a longo prazo. O projeto prevê a captura dos peixes nos poços a serem formados, com auxílio de petrechos de pesca, ou manualmente, sendo estes transportados (em baldes ou caminhões tanque) e relocados de modo a não comprometer sua sobrevivência.

As espécies capturadas serão identificadas, medidas e pesadas em campo. As espécies ainda não registradas nos estudos da ictiofauna, as de difícil identificação em campo, as raras e as de interesse científico serão sacrificadas e fixadas, sendo enviadas a Instituições Científicas. Durante o resgate, os exemplares capturados de espécies exóticas à bacia do Rio Preto serão sacrificados, eliminados e/ou fixados.

As medidas apresentadas para o resgate da ictiofauna atendem às expectativas deste Instituto. No entanto, o número de exemplares a serem sacrificados, com exceção das espécies exóticas, deve ser limitado a um casal por espécie.

### **Condicionante não atendida**

#### ***Atendimento dos itens do Ofício nº171/2002-IBAMA/DLQA/COGEL***

**Item I** - Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento das atividades de supressão de vegetação, incluindo fotografias e cronograma;

Item a ser atendido até 23 de fevereiro de 2003, uma vez que o período de suspensão da autorização de supressão foi de aproximadamente 30 dias.

#### **Item não atendido**

**Item II** – Apresentar relatórios bimestrais sobre o plano de resgate de fauna, constando os resultados das capturas e a condições de relocação;

**Item atendido** (conforme Memorando nº 068/2002 –CGFAU/LIC, de 20 de dezembro de 2002, da Coordenação Geral de Fauna deste Instituto);

**Item III** – Prognóstico das modificações na qualidade da água do trecho à jusante do barramento sobre a comunidade de peixes do Rio Preto, especialmente no que se refere aos níveis de oxigênio dissolvido, bem como propostas de medidas mitigadoras a serem implantadas;

#### **Item não atendido**

**Item IV** – Identificação dos locais críticos, no tocante à formação de poças, necessária ao detalhamento do projeto de resgate da ictiofauna à jusante;

A documentação encaminhada detalha o projeto de resgate da ictiofauna à jusante e identifica os locais críticos para a formação de poças.

#### **Item atendido**

**Item V**- Identificação de programa voltado para ofídios, bem como para a prevenção de acidentes com animais peçonhentos;

**Item atendido** (conforme Parecer Técnico nº 186/2002 –COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, de 06 de agosto de 2002).

[Assinaturas manuscritas]

**EM BRANCO**

511  
F. 2641  
E. 20/02

**Item VI – Apresentar detalhamento do Programa de Fauna;**

**Item atendido** (conforme Parecer Técnico nº 186/2002 –COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, de 06 de agosto de 2002).

**Item VII – Dar continuidade ao monitoramento dos andorinhões das cachoeiras da região;**

O monitoramento tem sido realizado por meio de anilhamento, sendo que os rádios transmissores ainda não foram implantados.

**Item não atendido**

**Item VIII - Incluir as criptógamas no Programa de Resgate de Flora;**

Item atendido conforme Parecer Técnico nº 186/2002 –COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, de 06 de agosto de 2002.

**Item atendido**

**Item IX – Apresentar plantas (mapas) determinando os tipos de solos do entorno do reservatório;**

Item não apresentado até a presente data.

**Item não atendido**

**Item X - Plotar os pontos notáveis, onde serão aplicadas as medidas mitigadoras;**

**Item atendido**

**Item XI – Para recuperação vegetal das áreas degradadas deverá ser utilizado espaçamento semelhante à vegetação original, com espécies nativas, levando em consideração os diferentes estágios sucessionais de regeneração.**

Item a ser atendido, integralmente, durante a execução do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas.

**Item não atendido**

**Atendimento das condicionantes da Autorização de Supressão de Vegetação nº 17/2002**

**Condicionante 2.1 – A vegetação a ser suprimida corresponde exclusivamente às áreas declaradas pelo consórcio CEMIG/CEB, ou seja, às fitofisionomias existentes na cota 827m;**

Ressalta-se que o total suprimido até a data da vistoria técnica, realizada no período de 02 a 04 de dezembro de 2002, era de aproximadamente 700 hectares.

**Condicionante atendida.**

**Condicionante 2.2 – Não será permitido o depósito do material oriundo da supressão em aterros e em mananciais hídricos, bem como o uso de herbicidas (produtos químicos, seus derivados e afins);**

20/02  
20/02  
20/02  
20/02  
20/02

**EM BRANCO**



512  
2641  
[Handwritten signature]

Condicionante atendida de acordo com Parecer Técnico 333/2002 COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, de 18 de dezembro de 2002 e verificada na vistoria técnica realizada no período de 02 a 04 de dezembro de 2002.

**Condicionante atendida.**

**Condicionante 2.3** – Não é permitida a prática da queimada para a limpeza do reservatório, bem como eliminação de restos da supressão de vegetação;

Condicionante atendida de acordo com Parecer Técnico 333/2002 COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, de 18 de dezembro de 2002 e verificada na vistoria técnica realizada no período de 02 a 04 de dezembro de 2002.

**Condicionante atendida.**

**Condicionante 2.4** – Implantar, concomitantemente às atividades de supressão de vegetação, um Programa de Salvamento de Germoplasma (sementes, mudas rizomas e estacas) da biodiversidade existente na área atingida;

O relatório apresenta os dados relativos às 12 expedições já realizadas às áreas de influência direta e indireta do AHE Queimado. O projeto visa preservar os recursos genéticos vegetais presentes na área, por meio de reconhecimento, identificação, documentação e coleta (sementes, mudas, estacas, etc., para conservação *ex situ*) dos recursos florísticos, de modo a disponibilizar esse material para uso posterior em pesquisas e revegetação da área degradada.

As expedições foram realizadas de maio de 2001 a dezembro de 2002, abrangendo toda a região do AHE Queimado. Foram coletados 1423 números para herbário (exsicatas) e 65 acessos a germoplasma, apesar da tabela enviada pelo empreendedor apresentar um número de 83 acessos.

O levantamento florístico realizado constatou a presença de 94 famílias de fanerógamas e de 04 famílias de criptógamas, sendo que a elaboração da lista de espécies já está sendo confeccionada (261 espécies já identificadas) e seus resultados parciais são apresentados no presente relatório.

Quanto ao resgate de germoplasma, foram coletados 65 espécimes, pertencentes a 17 famílias botânicas, 36 gêneros e 23 espécies (já identificadas), sendo a família *Orchidaceae* a que apresenta maior número de espécimes coletados.

Conclui-se que o presente relatório apresenta dados satisfatórios quanto à identificação da composição florística das áreas de influência direta e indireta do AHE Queimado.

Em relação aos dados pertinentes à coleta de espécimes para criação de banco de germoplasma, acredita-se que estes devam ser reapresentados, corrigidos, no próximo relatório, já que não coincidem nas duas tabelas apresentadas. Considerando que as expedições abrangeram um período de 20 meses, acredita-se que o número de espécimes coletados para compor o banco de germoplasma seja pouco representativo em relação ao número de coletas para o levantamento florístico, devendo, portanto, ser ampliado.

**Condicionante parcialmente atendida.**

**Condicionante 2.5** – Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, e implantar concomitantemente às atividades de supressão de vegetação, um Programa de Salvamento da Fauna;

[Handwritten signature and initials]

**EM BRANCO**

Fls. 513  
Proc. 2641  
Fabr. 333/2002  
[Handwritten signature]

**Condicionante atendida** (de acordo com Parecer Técnico COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, de 18 de dezembro de 2002 e verificada na vistoria técnica realizada no período de 02 a 04 de dezembro de 2002).

**Condicionante 2.6** – Apresentar no prazo de 90 (noventa) dias, um Programa de Recuperação das Áreas Degradadas, no entorno do reservatório, acompanhado de cronograma de execução;

Em atendimento a esta condicionante o empreendedor encaminhou ao IBAMA o Programa de Conservação da Flora, composto de um projeto de recomposição e enriquecimento da cobertura vegetal das margens do reservatório e áreas degradadas.

Este projeto tem como objetivo recuperar a qualidade ambiental das áreas alvo das intervenções ocasionadas pela instalação do AHE Queimado.

Segundo o projeto, as áreas de intervenção serão consideradas como áreas piloto, ou seja, locais de experimentação das práticas a serem adotadas. Cabe ressaltar que o compromisso assumido pelo empreendedor, junto ao IBAMA, não inclui a experimentação das práticas que serão adotadas, mas que as mesmas seriam eficazes em mitigar significativamente os impactos ocasionados à flora, advindos da instalação do AHE QUEIMADO.

As ações a serem implementadas segundo o Programa são:

- cercamento da área;
- implantação das barreiras de contenção de sedimentos;
- adequação da drenagem do entorno;
- plantio de enriquecimento com essências arbóreas;
- plantio de vegetação herbácea;

Assim sendo, faz-se necessária a rerepresentação do mesmo, contendo todas as medidas a serem adotadas para cada local/situação, onde este programa será aplicado, bem como a lista individualizada de espécies nativas arbóreas e herbáceas a serem plantadas para cada local/situação, acompanhado de seu respectivo cronograma executivo.

**Condicionante não atendida.**

**Condicionante 2.7** – Utilizar espécies nativas, do bioma local, nos trabalhos de recuperação das áreas degradadas;

Segundo o Consórcio CEMIG/CEB esta condicionante será atendida durante a execução das atividades de recuperação das áreas degradadas. Ressalta-se ainda que deverão ser utilizadas, nos trabalhos de recuperação um maior número possível de espécies nativas, existentes na região, destacando-se as espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção.

**Condicionante não atendida**

**Condicionante 2.8** – Efetuar a cubagem do material lenhoso, antes da retirada do mesmo do local, para a obtenção da respectiva autorização para transporte junto às gerências executivas do IBAMA no Estado de Goiás, Minas Gerais e Distrito Federal;

Esta condicionante vem sendo atendida pela cubagem das pilhas de madeira e emissão de ATPFs da Gerência Executiva do Ibama-GO e Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais – IEF.

**Condicionante atendida**

[Handwritten signatures and initials]

**EM BRANCO**

514  
Proc. 2041  
Fabr. [assinatura]

**Condicionante 2.9** - Propiciar o aproveitamento econômico da matéria prima florestal;

Condicionante atendida (de acordo com Parecer Técnico 333/2002 COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, de 18 de dezembro de 2002 e verificada na vistoria técnica realizada no período de 02 a 04 de dezembro de 2002).

**Condicionante 2.10** – Apresentar, antes do início da supressão, um programa de desmatamento, contendo o cronograma da supressão e o georeferenciamento dos fragmentos a serem suprimidos;

Condicionante atendida (de acordo com Parecer Técnico 333/2002 COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, de 18 de dezembro de 2002 e verificada na vistoria técnica realizada no período de 02 a 04 de dezembro de 2002).

**Condicionante 2.11** – Comunicar ao IBAMA o início e término da atividade de supressão de vegetação, apresentando relatório conclusivo, com documentação fotográfica, após o término das atividades;

O empreendedor comunicou o início das atividades. Ressalta-se que as atividades de desmatamento ainda não foram concluídas até a presente data.

Condicionante parcialmente atendida

**Condicionante 2.12** – No caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar dano ambiental, a continuação da atividade estará condicionada à manifestação do IBAMA;

Até o momento não houve comunicação de nenhum acidente na área.

Condicionante atendida

**Condicionante 2.13** – Apresentar relatório mensal de acompanhamento das atividades de supressão de vegetação;

Segundo o relatório apresentado, as atividades de supressão referentes à limpeza do reservatório se iniciaram no dia 05 de agosto, com as seguintes atividades:

- Demarcação da cota 827m;
- Identificação dos fragmentos a serem suprimidos;
- Abertura de acessos;
- Derrubada de árvores;
- Desdobramento da madeira;
- Retirada da madeira;
- Transporte e empilhamento em cota superior a cota 829m;

Todas estas atividades foram verificadas em campo durante a vistoria técnica realizada no período de 02 a 04 de dezembro de 2002.

Condicionante atendida até a presente data

**Condicionante 2.14** – Demarcar a cota de supressão (827 metros) ao longo do reservatório;

Condicionante atendida (de acordo com Parecer Técnico 333/2002 COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, de 18 de dezembro de 2002 e verificada na vistoria técnica realizada no período de 02 a 04 de dezembro de 2002).

[assinaturas]

**EM BRANCO**

515  
2641  
PH

**Condicionante 2.15** – Não executar a abertura de acessos em remanescentes florestais acima da cota de desmatamento;

**Condicionante atendida** (de acordo com Parecer Técnico 333/2002 COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, de 18 de dezembro de 2002 e verificada na vistoria técnica realizada no período de 02 a 04 de dezembro de 2002).

**Condicionante 2.16** – Proceder a supressão em uma única frente de trabalho, no sentido de jusante para montante e das cotas mais baixas do futuro reservatório até a cota 827;

**Condicionante atendida** (de acordo com Parecer Técnico 333/2002 COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, de 18 de dezembro de 2002 e verificada na vistoria técnica realizada no período de 02 a 04 de dezembro de 2002).

**Condicionante 2.17** – As atividades de supressão deverão ser acompanhadas, integralmente, por equipe técnica capacitada;

**Condicionante atendida** (de acordo com Parecer Técnico 333/2002 COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, de 18 de dezembro de 2002 e verificada na vistoria técnica realizada no período de 02 a 04 de dezembro de 2002).

**Condicionante 2.18** - Apresentar, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, uma proposta das medidas mitigadoras e compensatórias pela supressão das áreas de preservação permanente, conforme a Medida Provisória 2.166 de 24 de agosto de 2002, e suas alterações;

Convênio Assinado entre o IBAMA e o Consórcio CEMIG/CEB.

**Condicionante atendida**

**Condicionante 2.19** -- Atender às disposições das Resoluções 302 e 303, de 20 de março de 2002;

**Condicionante não atendida** (de acordo com Parecer Técnico 333/2002 COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, de 18 de dezembro de 2002 esta condicionante está em fase de execução).

**Condicionante 2.20** – Apresentar, no prazo de 60 (sessenta) dias, o relatório das reservas florestais legais interceptadas pelo empreendimento, incluindo a relação das propriedades/glebas e as medidas necessárias para a relocação, caso haja supressão, e reformulação da documentação cartorial, individualizada por gleba/propriedade, nome do proprietário e/ou posseiro, número de registro do imóvel, área total do imóvel, área da reserva florestal legal e município em que se localiza;

O empreendedor encaminhou documentação informando a ocorrência de apenas uma reserva legal interceptada pelo empreendimento, no Município de Cristalina-GO.

**Condicionante atendida**

**Atendimento ao Ofício n° 374/2002 IBAMA/DILIQ/CGLIQ, de 08 de agosto de 2002.**

**Item I** – Apresentar cópia da autorização de captura/soltura/abate concedida por este Instituto para realização dos trabalhos de monitoramento de jacarés e herpetofauna;

Documentação encaminhada em 06 de setembro de 2002.

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

EM BRANCO





EM BRANC

519  
2641  
100

O material apresentado para recuperação de mata ciliar da UHE Queimado não atende ao solicitado pelo IBAMA no Ofício N° 171/2002, de 10 de abril de 2002, uma vez que o programa encaminhado é o projeto realizado para implantação de matas ciliares no reservatório de Camargos, no Estado de Minas Gerais.

Desta forma, deve-se reapresentar o programa, de maneira detalhada, com cronograma para o início das atividades de recuperação, espécies nativas da região a serem utilizadas, georeferenciamento das áreas a serem recuperadas, largura da faixa a ser restabelecida do entorno do reservatório, devendo-se levar em consideração o tipo de solo de cada área, topografia, dentre outros.

**Item não atendido**

**Item IX** – Apresentar o cronograma executivo e as medidas a serem adotadas para cada situação/local onde se aplicará o Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos;

O Programa de Monitoramento e Controle de Processos erosivos vem sendo executado. No entanto, ainda não foi encaminhado a este Instituto cronograma executivo e as medidas a serem adotadas na correção/estabilização destes processos.

**Item não atendido**

**Item X** – Apresentar estudo de implantação de pequenas muretas para a elevação do nível de água;

Devido à topografia local e escassez de materiais de construção, o empreendedor descartou, momentaneamente, a possibilidade de construção das muretas. Após o estabelecimento da vazão residual, a adoção dessa alternativa será reavaliada.

**Item não atendido.**

**Item XI** – Identificar os locais de formação das poças no trecho de vazão reduzida; que devem ser georeferenciadas com a devida dimensão e volume;

O relatório encaminhado identifica as poças a serem formadas no trecho de vazão reduzida, sendo que estas são dimensionadas e georeferenciadas.

**Item atendido**

**5- CONCLUSÃO**

Com base na análise da documentação encaminhada pelo empreendedor, bem como nas vistorias técnicas realizadas nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento, somos favoráveis à concessão da Licença de Operação desde que as considerações deste parecer sejam condicionantes da referida Licença e atendidas nos prazos estabelecidos pelo IBAMA.

- Devem ser apresentados, trimestralmente, relatórios sobre o Programa de Salvamento da Fauna, constando os resultados dos resgates, condições de relocação, bem como o destino dos espécimes;
- A destinação dos animais resgatados deverá respeitar a seguinte ordem de prioridade:
  - 1º\_ Relocação dos animais resgatados em áreas ecologicamente adequadas nas adjacências do empreendimento;
  - 2º\_ Conservação dos animais vivos em instituições científicas;
  - 3º\_ Fixação dos animais em coleções científicas;

*[Handwritten signatures and initials]*

**EM BRANCO**

518  
2071  
BR

- A coleta dos espécimes para fins científicos deverá seguir as seguintes determinações:
  - Não será permitida a coleta de mamíferos de médio e grande porte, bem como de primatas de qualquer porte;
  - A coleta de exemplares da ictiofauna, com exceção das espécies exóticas à bacia, deve ser limitada a dois casais por espécie;
  - Os espécimes de aves sacrificados não deverão ultrapassar um casal por espécie para cada fitofisionomia;
  - No caso da herpetofauna e dos pequenos mamíferos, deverão ser coletados apenas quatro indivíduos por espécie para cada fitofisionomia, devendo ser utilizadas apenas armadilhas de contenção viva;
  - Não deverão ser coletados indivíduos de espécies raras ou ameaçadas de extinção;
  - É expressamente proibida a utilização de armas de fogo durante as campanhas de coleta;
- O IBAMA deverá ser comunicado, previamente, sobre o início das atividades de salvamento na fase de enchimento do reservatório;
- Encaminhar análise dos dados coletados, categorizando as comunidades faunísticas em classes de dieta e hábito ambiental;
- Encaminhar listagem das espécies observadas nos transectos com dados referentes à frequência e abundância das mesmas, dos monitoramentos da fauna;
- Apresentar os resultados do monitoramento dos processos erosivos e as medidas a serem empregadas para estabilização e/ou correção dos mesmos.
- Apresentar análises de água segundo os parâmetros exigidos na legislação vigente, considerando as medições do carreamento de sedimentos. Emitir relatórios trimestrais contemplando os impactos advindos da redução da vazão natural do rio e promovendo a implementação das ações mitigadoras para tal impacto.
- Realizar um acompanhamento e monitoramento do uso de agrotóxicos pelos produtores rurais da região.
- Encaminhar estudo contemplando a viabilidade de manutenção de uma lâmina d'água que garanta a segurança e permanência dos andorinhões na cachoeira que será impactada diretamente com a instalação do empreendimento.
- Apresentar, em 45 (quarenta e cinco) dias, o Programa de Segurança e Alerta para o Município de Unai - MG que deverá contemplar, em seu escopo, as áreas a serem inundadas e sujeitas às enchentes ocasionais, identificadas em mapas ou plantas planialtimétricas, bem como os procedimentos que deverão ser utilizados quando forem necessários.
- Apresentar, no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias, Plano Ambiental de Uso e Conservação do Entorno do Reservatório.
- Apresentar, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, Programa de Identificação, Monitoramento e Controle de Macrófitas, encaminhando relatórios semestrais, na fase de operação, contendo o georeferenciamento dos bancos de macrófitas emersas e submersas identificadas, resultados do monitoramento dos bancos, listagem das espécies identificadas e medidas de controle a serem adotadas em caso de desequilíbrio das populações identificadas.
- Os dados pertinentes à coleta de espécimes para criação do banco de germoplasma devem ser corrigidos e reapresentados no próximo relatório, sendo que o número de espécimes coletados deve ser significativamente ampliado;
- Apresentar, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, Programa de monitoramento e controle dos processos erosivos no entorno do reservatório, nas estradas e caminhos de acesso para o empreendimento, acompanhado de medidas a serem adotadas e cronograma de execução;
- Apresentar relatórios trimestrais sobre o plano de resgate de fauna, constando os resultados das capturas e condições de relocação;
- Apresentar, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, medidas mitigadoras que conservem a vegetação e a fauna, especialmente em relação às populações dos andorinhões, nas cachoeiras onde ocorrerá redução de vazão;
- Apresentar prognóstico das modificações na qualidade da água do trecho à jusante do barramento sobre a comunidade de peixes do Rio Preto, especialmente no que se

Jur  
13  
RFB  
JUA

**EM BRANCC**

F's 519  
F 2641  
J..

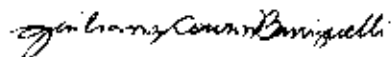
refere aos níveis de oxigênio dissolvido, bem como propostas de medidas mitigadoras a serem implantadas;

- Apresentar plantas (mapas) determinando os tipos de solos do entorno do reservatório;
- Para recuperação vegetal das áreas degradadas deverá ser utilizado espaçamento semelhante à vegetação original, com espécies nativas, levando em consideração os diferentes estágios sucessionais de regeneração.
- Utilizar espécies nativas, do bioma local, nos trabalhos de recuperação das áreas degradadas;
- Atender às disposições das Resoluções 302 e 303, de 20 de março de 2002.
- Apresentar, relatórios parciais, com metodologia, cronograma e resultados parciais, dos Programas de Monitoramento de ictiofauna, aves migratórias, herpetofauna, andorinhões, jacarés e lontras, conforme cronograma já aprovado por este Instituto.
- Acompanhar, apresentando relatório trimestral, a migração dos andorinhões, utilizando como marcadores rádios transmissores e anilhas, visando o monitoramento desses indivíduos, tendo em vista que a redução da vazão nas cachoeiras poderá atingir essas populações;
- Todas as análises deverão estar de acordo com os parâmetros exigidos na legislação vigente e ainda deverão ser incluídas as análises de presença de agrotóxicos nos recursos hídricos.
- Reapresentar o Programa de Implantação de Mata Ciliar, de maneira detalhada, com cronograma para início das atividades de recuperação, listagem de espécies nativas da região a serem utilizadas, georeferenciamento das áreas a serem recuperadas, largura da faixa a ser restabelecida no entorno do reservatório, devendo-se levar em consideração o tipo de solo de cada área, topografia, dentre outros.
- Apresentar relatórios trimestrais de acompanhamento de todos os programas de monitoramento ambiental.

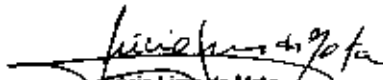
A consideração superior.

  
Carlos Egberto Rodrigues Júnior  
Biólogo - CREB 20.450/04

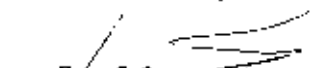
  
Biogo De Rossi Chevalier  
Analista Ambiental - Engº Florestal  
Nº matricula 1212434

  
Giuliana Cousin Barriguelli  
Analista Ambiental - Bióloga  
Nº matricula 1365161

  
Júlio Macedes de Aguiar  
Analista Ambiental - Engº Agrônomo  
Nº matricula 1364891

  
Lúcio Lima da Mota  
Geólogo - CREA - 10.530-D

  
Poliana de Almeida França  
Analista Ambiental - Médica Veterinária  
Nº matricula 1328114

  
Remy F. Toscana Neto  
Engº Agrônomo - CREA 28.375-D




Ào Coordenador Geral de Licenciamento  
Ambiental

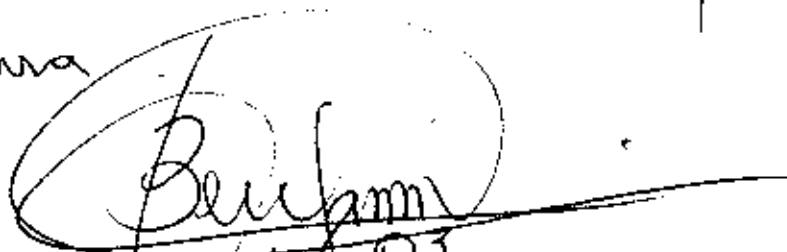
Estando de acordo com o  
parecer solicitado encaminhar ao  
Diretor da DILIC para  
conhecimento e apreciação.

À consideração superior.

Em, 30 de Janeiro de 2003

  
Jorge Luiz Pinto Cunha Reis  
Coordenador de Licenciamento  
@BAMNDLQACOGEL

Ào Diretor da Dilig  
para conhecimento  
& encaminhamento para  
assinatura

  
31/01/03  
Leozilda Tabajara da Silva Benjamin  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental  
@LLOQBANA



Fls.	520
Proc.	2641/97
Rubr.	<i>grr</i>

**Consórcio CEMIG CEA****Aproveitamento Hidrelétrico Queimado**

Nossa Ref.: GR(QUE)-002/03

Data - 10/01/2003

Hora:17:07

Para: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Att.: Sr. Jorge Luiz Britto Cunha Reis - Coordenador de Avaliação de Impactos de Risco

Cidade: Brasília - DF País Brasil Fax (61) 318 - 1306

De: Tibriçá Gomes de Mendonça

Nº de Folhas inclusive esta: 03

Cópias:

Em caso de dúvidas favor chamar: Goreti Tel. (31) 3299-4430

Assunto AHE Queimado - Pagamento das Taxas de Análise Ambiental e de Licenciamento Ambiental.

Prezado Senhor:

Estamos remetendo-lhe, para conhecimento e anexação ao processo de licenciamento ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado (AHE Queimado), as cópias das boletas de pagamento das Taxas de Análise Ambiental e de Licenciamento Ambiental do referido aproveitamento, devidamente quitadas na presente data, conforme sua orientação.

Atenciosamente,

  
Tibriçá Gomes de Mendonça

Coordenador Executivo do AHE Queimado

**EM BRANC**

2

1

Fis	521
Proc.	2641/97
Rubr.	303

CONSORCIO CEMIG CEB

FAX : 61 325 2230

10 JAN. 2003 12:24

Pág. 4

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
Ministerio do Meio Ambiente - MMA

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
GERÊNCIA EXECUTIVA DO IBAMA do Belo Horizonte - MG



DOCUMENTO DE RECOLHIMENTO DE RECEITAS

Nº NPJ 1.458.313/0001-84		Vencimento 10/01/2003	
CONSÓRCIO CEMIG-CEB av. BARBACENA 1200 - 9º A1		Agência / Código Caderno 3803-X / 333004-4	
BELO HORIZONTE		UF MG	CEP
Objeto: LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA APH QUEIMADO. INSSO. 02001.002641/97-39 ANEXO 1		Valor do Documento 22400,00	
1-0 - GRAMA SEDE - LICENÇA E RENOVAÇÃO - CONTROLE AMBIENTAL tipo espontâneo		Desconto	
Nº Número: 31501702910120001 do Programa		Multa e/ou Juros	
		Total	

BANCO DO BRASIL      001      Recibo do Cliente      Data de pagamento

Autenticação Mecânica

31501702910120001 007 743 31501702910120001

**EM BRANCO**

Fla. 522
Proc. 264/99
Rubr. 010



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
 Ministério do Meio Ambiente - MMA  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**  
 GERÊNCIA EXECUTIVA DO IBAMA de Belo Horizonte - MG  
**DOCUMENTO DE RECOLHIMENTO DE RECEITAS**

456.313/0001-84		Vencimento		10/01/2003
CONTRIBUICAO CEMIG-CEB		Agência / Código Cedente		3603-X / 333.004-4
R. BARBACENA 1200 - 9º A1		Número		31502702910010001-0
BELO HORIZONTE		Valor do Documento		32294,01
ANÁLISE AMBIENTAL DA APH QUEIMADO.		Desconto		
CEB 12001.002641/99-39		Multa e Juros		
Novo Valor		Total		

0-1-0 - IBAMA SEDE  
 27 - AVALIAÇÃO/ANÁLISE - CONTROLE AMBIENTAL  
 tipo espontâneo  
 Número: 31502702910010001  
 do processo

BANCO DO BRASIL

001

Recibo do Cliente

Data de pagamento

Autenticação Mecânica

REF: 10012003 ED7 751 500001.832.294.0183200

**EM BRANCO**



Serviço Público Federal  
**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

**LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 302/2003**

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, nomeado por Decreto s/nº de 03 de janeiro de 2003, publicado no Diário Oficial da União de 06/01/2003, no uso das atribuições que lhe confere o art.24 do Anexo I do Decreto nº 4.548, de 27 de dezembro de 2002, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no D.O.U. da mesma data, e o Item VI do art. 95 do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM / MMA nº 230, de 14 de maio de 2002, republicada no D.O.U. de 21 de junho de 2002; **RESOLVE:**

Expedir a presente Licença de Operação a:

**EMPRESA:** Consórcio CEMIG / CEB

**CNPJ:** 02.456.313/0001-84

**ENDEREÇO:** Avenida Barbacena, 1.200 – 9º Andar –Ala A1

**CEP:** 30.190-131 **CIDADE:** Belo Horizonte **UF:** MG

**TELEFONE:** (031) 3299-4430 **FAX:** (031) 3299-3753

**REGISTRO NO IBAMA:** Processo nº 02001.002641/97-39

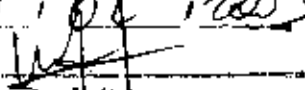
relativa à **operação do Aproveitamento Hidrelétrico Queimado**, situado no alto curso do Rio Preto, entre os Estados de Minas Gerais, Goiás e Distrito Federal, com um reservatório de 40,11 km<sup>2</sup> de área.

Esta Licença de Operação é válida pelo período de 04 (quatro) anos, a partir desta data, observadas as condições discriminadas no verso deste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

Brasília-DF, 14 FEV 2003

  
**MARCUS LUIZ BARROSO BARROS**  
Presidente do IBAMA

Recebi

14/02/2003  
  
Assinatura  
29280-4  
1/3

## **CONDIÇÕES DE VALIDADE DESTA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 302/2003**

### **1 - CONDIÇÕES GERAIS**

- 1.1 A concessão desta Licença de Operação deverá ser publicada em conformidade com a Resolução nº 006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, e cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA;
- 1.2 Quaisquer alterações no empreendimento deverão ser precedidas de anuência do IBAMA;
- 1.3 A renovação desta Licença de Operação deverá ser requerida em conformidade com a Resolução CONAMA nº 237/97;
- 1.4 O IBAMA, Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Distrito Federal, Fundação Estadual de Meio Ambiente do Estado de Minas Gerais e Agência Goiana de Meio Ambiente deverão ser comunicados, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha causar dano ambiental;
- 1.5 O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:
  - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença;
  - graves riscos ambientais e de saúde;

### **2. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

- 2.1 Apresentar, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, medidas mitigadoras que conservem a vegetação e a fauna, especialmente quanto à manutenção de lâmina d'água que garanta a segurança e permanência dos andorinhões nas cachoeiras que serão impactadas diretamente com a instalação do empreendimento;
- 2.2 Implantar, no prazo de 30 (trinta) dias, o monitoramento da migração dos andorinhões, utilizando rádios transmissores;
- 2.3 Encaminhar, no prazo de 30 (trinta) dias, listagem das espécies da fauna observadas nos transectos utilizados nos programas de monitoramento, com dados referentes à frequência, abundância, classes de dieta e hábito ambiental das mesmas;
- 2.4 Quanto ao Programa de Salvamento da Fauna, o empreendedor deverá seguir, rigorosamente, as determinações do Ibama;
- 2.5 Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, prognóstico dos efeitos das modificações na qualidade da água do trecho a jusante do barramento sobre a comunidade de peixes do Rio Preto, especialmente no que se refere aos níveis de oxigênio dissolvido;
- 2.6 Os dados pertinentes à coleta de espécimes para criação do banco de germoplasma devem ser corrigidos e reapresentados no próximo relatório, sendo que o número de espécimes coletados deve ser significativamente ampliado;



**CONTINUAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE VALIDADE DESTA LICENÇA DE  
OPERAÇÃO Nº 302/2003**

- 2.7 Para a recuperação vegetal das áreas degradadas deverão ser utilizadas espécies nativas do bioma local, considerando os diferentes estágios sucessionais de regeneração;
- 2.8 Reapresentar o Programa de Implantação de Mata Ciliar, no prazo de 30 (trinta) dias, de maneira detalhada, com cronograma das atividades de recuperação, listagem de espécies nativas da região a serem utilizadas, georreferenciamento das áreas a serem recuperadas e largura da faixa a ser restabelecida no entorno do reservatório;
- 2.9 Apresentar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, Programa de Identificação, Monitoramento e Controle de Macrófitas, contendo o georreferenciamento dos bancos de macrófitas emersas e submersas identificadas, resultados do monitoramento dos bancos, listagem das espécies e medidas de controle a serem adotadas em caso de desequilíbrio das populações;
- 2.10 Apresentar análises de água segundo os parâmetros exigidos na Resolução CONAMA nº 20/1986, considerando as medições do carreamento de sedimentos;
- 2.11 Realizar levantamento e monitoramento do uso de agrotóxicos pelos produtores rurais da região, incluindo análises laboratoriais quali - quantitativas que detectem a presença destes nos recursos hídricos da Bacia do Rio Preto;
- 2.12 Apresentar, em 45 (quarenta e cinco) dias, o Programa de Segurança e Alerta para o Município de Unaí – MG, que deverá contemplar as áreas a serem inundadas e sujeitas a enchentes ocasionais, identificadas em mapas, bem como os procedimentos que deverão ser adotados nestes casos;
- 2.13 Apresentar, no prazo de 60 (sessenta) dias, programa de monitoramento e controle dos processos erosivos no entorno do reservatório, nas estradas, caminhos de acesso e demais áreas do empreendimento, acompanhado de medidas a serem adotadas (projeto executivo) e cronograma de execução;
- 2.14 Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, plantas (mapas) determinando os tipos de solos do entorno do reservatório;
- 2.15 Apresentar, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial, de modo a gerenciar as atividades permitidas nesta área, atendendo as disposições das Resoluções 302 e 303, de 20 de março de 2002;
- 2.16 Apresentar, trianualmente, imagens de satélite, em meio digital e impresso, da área de influência delimitada pela bacia hidrográfica de primeira ordem do Rio Preto, bem como mapas de vegetação, uso do solo e vulnerabilidade ambiental da área, conforme termo de referência encaminhado pelo IBAMA.
- 2.17 Apresentar relatórios trimestrais de todos os programas ambientais propostos, incluindo relatórios com metodologia, cronogramas e resultados.

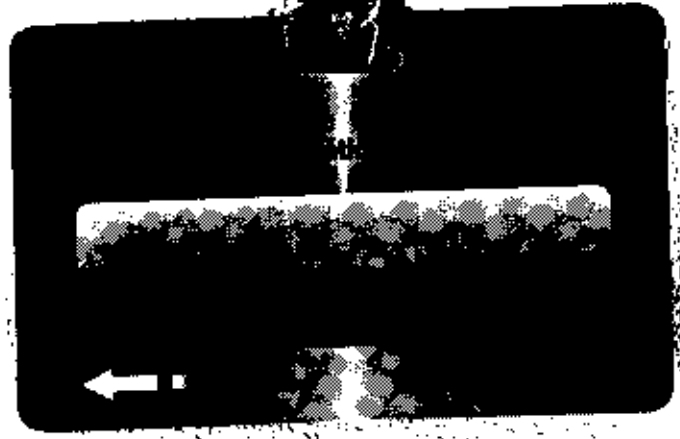
**EM BRANCO**

Fila 525  
Piso: 2041/A3  
Rubr: 2043



Nome: VILSON DORISSIO  
Registro: 29780  
Identidade: 361914 0812

Em caso de extravio colocar na caixa de correio mais próxima.



**EM BRANCO**



Fis. 526  
Proc. 2641/97  
Rubr. 089

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

**MEMO CIRCULAR Nº 06 /2003 – CGLIC/DILIQ/IBAMA**

Brasília, 17 de fevereiro de 2003.

**À:** Gerência Executiva do IBAMA no Estado de Minas Gerais

**Assunto:** Encaminhamento da Licença de Operação Nº302/2003

Dando prosseguimento ao Licenciamento Ambiental do AHE Queimado, localizado no Rio Preto, atingindo parte dos municípios de Cabeceira Grande e Unaí, no estado de Minas Gerais, Cristalina e Formosa, no estado de Goiás e da Área Administrativa do Paranoá, no Distrito Federal, encaminhamos cópia da Licença de Operação nº 302/2003, para conhecimento e acompanhamento dessa Gerência Executiva.

Atenciosamente,

  
**Leozilto Tabajara da Silva Benjamim**  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental

**EM BRANCO**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

Fls.	527
Proc.	2641/97
Rubr.	1000

**MEMO CIRCULAR Nº 06 /2003 – CGLIC/DILIQ/IBAMA**

Brasília, 17 de fevereiro de 2003.

**À:** Gerência Executiva do IBAMA no Estado de Goiás

**Assunto:** Encaminhamento da Licença de Operação Nº302/2003

Dando prosseguimento ao Licenciamento Ambiental do AHE Queimado, localizado no Rio Preto, atingindo parte dos municípios de Cabeceira Grande e Unai, no estado de Minas Gerais, Cristalina e Formosa, no estado de Goiás e da Área Administrativa do Paranoá, no Distrito Federal, encaminhamos cópia da Licença de Operação nº 302/2003, para conhecimento e acompanhamento dessa Gerência Executiva.

Atenciosamente,

**Leozildo Tabajara da Silva Benjamim**  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental

**EM BRANCO**





Fis.	S28
Proc.	2041/03
Fubr.	[assinatura]

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

**MEMO CIRCULAR Nº 06 /2003 -- CGLIC/DILIQ/IBAMA**

Brasília, 17 de fevereiro de 2003.

**À:** Gerência Executiva do IBAMA no Distrito Federal

**Assunto:** Encaminhamento da Licença de Operação Nº302/2003

Dando prosseguimento ao Licenciamento Ambiental do AHE Queimado, localizado no Rio Preto, atingindo parte dos municípios de Cabeceira Grande e Unai, no estado de Minas Gerais, Cristalina e Formosa, no estado de Goiás e da Área Administrativa do Paranoá, no Distrito Federal, encaminhamos cópia da Licença de Operação nº 302/2003, para conhecimento e acompanhamento dessa Gerência Executiva.

Atenciosamente,

  
**Leozildo Tabajara da Silva Benjamin**  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental

**EM BRANCO**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS**  
**NATURAIS RENOVÁVEIS**

OFÍCIO N.º 018 /2003 -CGLIC/DILIQ/IBAMA

Brasília, 17 de fevereiro de 2003.

Senhor Diretor,

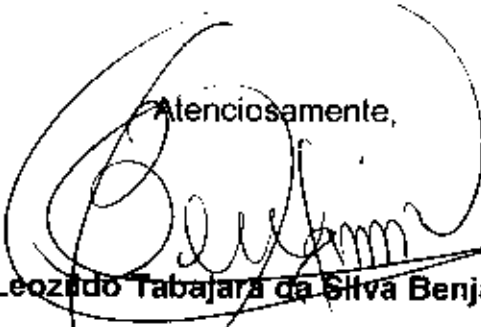
No âmbito do processo de licenciamento ambiental do AHE Queimado, referente a todas as etapas do Programa de Salvamento da Fauna, informamos que os procedimentos adotados deverão atender às determinações abaixo discriminadas:

- devem ser apresentados, trimestralmente, relatórios sobre o Programa de Salvamento da Fauna, constando os resultados dos resgates, condições de relocação, bem como o destino dos espécimes;
- a destinação dos animais resgatados deverá respeitar a seguinte ordem de prioridade:
  - 1º\_ Relocação dos animais resgatados em áreas ecologicamente adequadas nas adjacências do empreendimento;
  - 2º\_ Conservação dos animais vivos em instituições científicas;
  - 3º\_ Fixação dos animais em coleções científicas;
- a coleta dos espécimes para fins científicos deverá seguir as seguintes determinações:
  - Não será permitida a coleta de mamíferos de médio e grande porte, bem como de primatas de qualquer porte;
  - A coleta de exemplares da ictiofauna, com exceção das espécies exóticas à bacia, deve ser limitada a dois casais por espécie;

**EM BRANCO**

- Os espécimes de aves sacrificados não deverão ultrapassar um casal por espécie para cada fitofisionomia;
  - No caso da herpetofauna e dos pequenos mamíferos, deverão ser coletados apenas quatro indivíduos por espécie para cada fitofisionomia, devendo ser utilizadas apenas armadilhas de contenção viva;
  - Não deverão ser coletados indivíduos de espécies raras ou ameaçadas de extinção;
  - É expressamente proibida a utilização de armas de fogo durante as campanhas de coleta;
- atenção especial deverá ser dada ao salvamento dos grupos faunísticos que permanecem entocados em seus abrigos (pequenos mamíferos, herpetofauna e algumas aves);
- a soltura de animais de diferentes grupos deverá seguir, rigorosamente, as recomendações de proporcionalidade por tempo, espaço e local;
- o IBAMA deverá ser comunicado, previamente, sobre o início das atividades de salvamento na fase de enchimento do reservatório;

Atenciosamente,



**Leozildo Tabajara da Silva Benjamim**

Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental

Ao Senhor Diretor  
**Milton Saúde Soares**  
CONSÓRCIO CEMIG - CEB  
Av. Barbacena, 1200 9º ANDAR - Ala A1  
Santo Agostinho  
Belo Horizonte - MG  
CEP 30190-131

**EM BRANCO**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

OFÍCIO nº 099/2003 – CGLIC/DILIQ/IBAMA

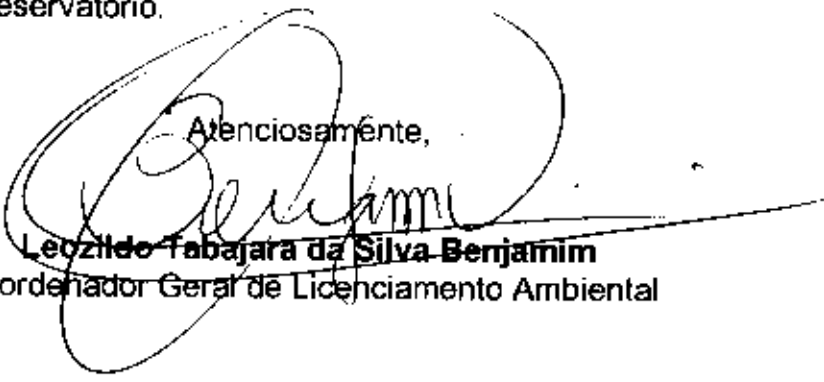
Brasília, 17 de fevereiro de 2003.

Senhor Diretor,

Dando continuidade ao processo de licenciamento ambiental nº 02001.002641/97-39, referente ao empreendimento denominado AHE Queimado, encaminhamos, em anexo:

- Termo de Referência para elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório;

Informamos que deverá ser comunicado previamente, a este Instituto, a data de início do enchimento do reservatório.

Atenciosamente,  
  
**Leozildo Fabajara da Silva Benjamin**  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental

Ao Senhor Diretor  
**Milton Saúde Soares**  
CONSÓRCIO CEMIG - CEB.  
Av. Barbacena, 1200 9º andar –Ala A1  
Santo Agostinho  
Belo Horizonte - MG  
CEP 30190-131

**EM BRANC**



Fla.	532
Proc.	2641/93
Rubr.	

## TERMO DE REFERÊNCIA

### PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO DO RESERVATÓRIO ARTIFICIAL DO AHE QUEIMADO (DF/GO/MG)

Este termo de referência visa nortear a elaboração do Plano Ambiental e apresenta o conjunto de diretrizes e proposições que objetivam disciplinar a conservação, recuperação, uso e ocupação do entorno do reservatório artificial do AHE Queimado em conformidade com a legislação e normas vigentes.

#### 1. OBJETIVO

Realização dos estudos para elaboração e implantação do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial do AHE Queimado.

#### 2. APRESENTAÇÃO

A apresentação deve conter a identificação do empreendedor responsável pela implantação e administração do AHE Queimado, bem como os limites de sua competência e atuação no empreendimento. A linguagem deverá ser simples para facilitar o entendimento dos agentes envolvidos (população, instituições governamentais, organizações não governamentais e demais interessados).

Devem ser apresentados os principais impactos decorrentes da implantação do empreendimento, as medidas previstas no PBA (Plano Básico Ambiental e demais programas complementares), para eliminar ou mitigar as interferências, mostrando as ações positivas como novas oportunidades de desenvolvimento na região e que poderão servir para a melhoria da qualidade de vida da população.

O Plano deverá estar em conformidade com programas que estejam sendo implementados na região, em nível federal, estadual e municipal (exemplos: "rede de biodiversidade", sistemas estaduais de manutenção, recuperação e proteção da reserva legal e áreas de preservação permanente – SISLEG, ICMS-Ecológico e outros).

##### 2.1 Plano de Trabalho

O Plano de Trabalho é parte integrante da proposta, com as seguintes considerações:

##### 2.1.1 Objetivo do Estudo

O Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial do AHE Queimado deverá conciliar o seu uso múltiplo, apresentando o zoneamento ambiental em conformidade com os programas de controle ambiental, constando de um código de uso e ocupação. Deverão ser apresentadas as áreas de influência direta e indireta, priorizando a conservação do ecossistema formado pelo reservatório, suas áreas de preservação permanente, reservas legais, áreas limdeiras, com informações sobre os tributários, zonas urbanas e demais informações que sejam de utilidade para o entendimento do estudo.

**EM BRANCO**

## 2.1.2 Referências para Elaboração do Plano

2.1.2.1 Envolver, durante a elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial do AHE Queimado, os órgãos responsáveis por sua aprovação e demais instituições que possuam vínculo com os diversos temas (pesca, navegação, lazer, entre outros) ou que venham contribuir para a sua otimização.

2.1.2.2 Desenvolver o zoneamento, incluindo, no mínimo: zonas de expansão urbana, zona de proteção do entorno do reservatório e das micro-bacias dos tributários, zona de preservação, conservação e desenvolvimento da vida silvestre, zonas de usos excepcionais e/ou especiais, zonas de atividades agro-silvo-pastoris.

2.1.2.3 Garantir através do Código de Usos das diversas zonas a preservação do ecossistema constituído pelo reservatório e pelas áreas de preservação do entorno;

2.1.2.4 Maximizar as possibilidades do uso antrópico do lago e das suas áreas lindeiras, envolvendo atividades econômicas comerciais, turísticas e de lazer;

2.1.2.5 Dar às municipalidades apoio para que possam gerar uma legislação do uso do solo em zonas rurais adequadas para tal finalidade, aprimorando os planos diretores dos municípios envolvidos;

2.1.2.6 Promover ações para que os Códigos de Usos sejam adotados pelos municípios de Cristalina e Formosa no Estado de Goiás; Unaí e Palmital (Cabeceira Grande) no Estado de Minas Gerais e Região Administrativa do Paranoá no Distrito Federal;

2.1.2.7 Promover reuniões, divulgando por meio de material escrito e outros meios de comunicação, as diversas possibilidades de uso (negócios, lazer, turismo e outros); bem como as restrições relativas ao uso do lago e das áreas limítrofes, a fim de que o processo possa desenvolver normalmente, evitando conflitos devido à execução de ações antecipadas e que posteriormente venham a contrariar os usos permitidos.

2.1.2.8 Abordagem realista dos usos possíveis de modo a não gerar falsas expectativas nas situações em que houver limites;

2.1.2.9 Relacionar a Legislação Ambiental pertinente ao tema (constituição federal, leis ordinárias, códigos, resoluções, decretos, normas, etc.). Esta coletânea deverá ser parte integrante do Plano e deverá ser acompanhada de comentários que permitam o seu entendimento pelo público leigo.

## 2.1.3 Análise da Área

Deverão ser identificadas as áreas de influência direta e indireta, as áreas de preservação permanente e reservas legais, potenciais corredores ecológicos, considerando-se os aspectos físicos, biológicos e sócio-econômicos, incluindo-se os relativos à qualidade da paisagem, vegetação, declividade e ocupação antrópica.

## 2.1.4 Diagnóstico da Área

**EM BRANCO**

No diagnóstico da área devem estar explicitados com detalhamentos, no mínimo, os seguintes aspectos:

#### 2.1.4.1 Características Físicas

- Cota máxima de inundação das águas correntes e/ou dormentes;
- Declividade;
- Coberturas vegetais existentes e respectivas fitofisionomias;
- Variação dos níveis de operação do reservatório e seus impactos ambientais;
- Tempo de permanência da água no reservatório (renovação).

#### 2.1.4.2 Características Gerais

- População (tendências);
- Sócio-economia da região de influência contemplando situação anterior e posterior à formação do reservatório; (tendências);
- Capacidade de investimentos nos municípios atingidos pelo reservatório;
- Compensação ambiental.

#### 2.1.4.3 Uso do solo em toda a bacia de contribuição lateral

O uso do solo deverá ser analisado no contexto ambiental, por município, estabelecendo-se um critério para monitorar, em anos sucessivos, a evolução do uso do solo e o efeito dos programas ambientais (principalmente de Educação Ambiental e a Conservação do Solo e da Água).

#### 2.1.4.4 Uso do Solo e Estrutura Fundiária

Neste caso, o uso do solo será analisado para classificar as áreas em função de sua capacidade, maior ou menor uso para ocupação antrópica e usos convencionais. Esta classificação permitirá fazer recomendações às prefeituras para que adotem uma legislação adequada do uso racional do solo, proporcionando-lhes as informações necessárias para investir na melhoria da infraestrutura existente.

#### 2.1.4.5 Sistema Viário Regional

Analisar o sistema viário sob o ponto de vista de acesso à região e ao reservatório, permitindo avaliar a correlação entre este e as áreas com potencial de degradação.

### 2.1.5 Uso múltiplo do Reservatório e seu Entorno

#### 2.1.5.1 Introdução

Este item deverá levantar e apontar a potencialidade de uso do reservatório, da região do entorno e das micro-bacias tributárias, para os diversos usos permitidos, permissíveis e proibidos, aproveitamento, conservação e uso da ictiofauna, educação ambiental e outros que possam ser gerados a partir dos dados levantados no diagnóstico.

Também deverá levar em consideração o zoneamento e os programas específicos de manejo florestal, recuperação de áreas degradadas, reflorestamento, corredores ecológicos, enriquecimento vegetal das áreas de entorno do reservatório e das micro-bacias tributárias,

**EM BRANCO**

recuperação da paisagem, programas de manejo da fauna aquática e terrestre, programa de monitoramento dos recursos naturais e outros que possam ser levantados durante o diagnóstico, que assegurem as funções conservacionistas da área, bem como estabelecer critérios para uso e ocupação do solo em áreas urbanas, incluindo aspectos técnicos de urbanização.

#### 2.1.5.2 Usos Potenciais e Efetivos

##### a) Saneamento Básico

###### - Abastecimento de água

- Analisar o abastecimento atual das cidades e a necessidade/viabilidade de um eventual uso futuro das águas do lago, analisando problemas de tratamento, adução;
- Abastecimento industrial existente e potencial.

###### - Efluentes

- Sistema de Tratamento e disposição final dos efluentes (domésticos e industriais).

###### - Resíduos sólidos

- Sistema de Coleta e disposição final dos resíduos sólidos produzidos no entorno do reservatório.

##### b) Irrigação

- Estabelecer critérios para uso do reservatório para irrigação.

##### c) Piscicultura

- Deverá apresentar um programa de desenvolvimento para piscicultura extensiva no reservatório, sendo que, não será aceito a modalidade em tanque rede, devido ao seu impacto. Observando que as espécies utilizadas no programa deverão ser endêmicas da bacia, contudo a utilização de outras espécies deverá ser justificada tecnicamente e posteriormente aprovada pelo IBAMA.

##### d) Controle de Cheias

- Material a ser fornecido pelo empreendedor, deverá ser utilizado para fins de informativos.

##### e) Outorga

- Apresentar Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos, emitida pela ANA – Agência Nacional das Águas ou sua Solicitação, em conformidade com a Lei Federal 9.984 de 17 de julho de 2000, Artigo 4º, Inciso IV.

#### 2.1.5.3 Produtos do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial do AHE Queimado.

##### a) Zoneamento

Deverá constar o código dos usos permitidos e não permitidos, as condicionantes e/ou restrições para as diversas áreas, relação de usos previstos e potenciais para o reservatório, seu entorno e

**EM BRANCO**



das micro-bacias tributárias. Estabelecer critérios para uso e ocupação do solo em áreas urbanas, que no futuro estejam próximas ao reservatório, incluindo aspectos técnicos de urbanização, dentre outros: área mínima de lotes, taxas de ocupação, coeficientes de aproveitamento, recuos, etc.

Serão consideradas as seguintes zonas de uso diferenciado:

- Área do espelho d'água;
- Faixa de proteção de propriedade do Empreendedor (ZFP<sup>1</sup>);
- Área na faixa de proteção de 100,00m mais a área de preservação permanente (APP) suplementar de propriedade do empreendedor (ZRE);
- Área na faixa de proteção de 100,00m de propriedades particulares (ZPP<sup>2</sup>);
- Áreas lindeiras remanescentes de propriedade do empreendedor (ZLE<sup>3</sup>);
- Áreas particulares lindeiras impróprias à ocupação turística (ZIO<sup>4</sup>);
- Áreas particulares lindeiras passíveis de ocupação turística com restrições (ZOR<sup>5</sup>);
- Áreas particulares lindeiras próprias à ocupação (ZOP);
- Áreas reservas legais e RPPN's (ZRR);

Observação: As diversas zonas deverão constar tanto de mapeamento constante nos mapas em escala compatível quanto nos mapas na escala 1:10000. As áreas classificadas como ZOR, ZLE e ZOP deverão ser digitalizadas, também em escala 1:10000 e conter sugestão de ocupação.

#### b) Código de Usos

Descrição dos usos, permitidos e não permitidos, para as diversas áreas citadas acima com regulamentação quanto à natureza, intensidade e outros elementos de orientação para o uso antrópico das diversas zonas, quando não se tratar de Área de Preservação Permanente e corredores ecológicos.

#### c) Gerenciamento do Reservatório

O reservatório deverá possuir um acompanhamento permanente através de uma equipe de campo e outra para analisar os dados, apresentando o diagnóstico comparado da evolução do reservatório e de seu entorno, intervir para solucionar desvios, analisar e conceder as autorizações para implantação de estruturas ou empreendimentos nas áreas de responsabilidade do empreendedor ou responsável pela administração, devendo encaminhar a outros órgãos os assuntos que não forem de sua competência, considerando:

- A ocupação humana;
- A fiscalização das áreas de preservação permanente e áreas de reservas legais;
- Estrutura (equipe, equipamentos, bases fixas para execução da fiscalização nos itens: qualidade d'água, estabilidade dos taludes marginais, presença ou evolução de

<sup>1</sup> ZFP = Zona da Faixa de Proteção de 30 metros ou da largura do remanso, quando maior;

<sup>2</sup> ZPP = É a área situada na faixa de 70 metros (além dos 30) onde alguns usos serão admitidos;

<sup>3</sup> ZLE = Sujeita a legislação idêntica a ZIR, ZOR, ZRR ou ZOP;

<sup>4</sup> ZIO = Será recomendado a proibição da ocupação mais densa do solo que o lote rural mínimo;

<sup>5</sup> ZOR = São áreas propícias à ocupação antrópica mais intensa.

**EM BRANCO**

macrófitas aquáticas, desmatamentos irregulares, focos de incêndios, ocupação irregular, dentre outros);

- Monitoramento da Conservação e do uso do solo e vegetação (incluindo a ocupação antrópica marginal).

Observação: Definir de forma clara o responsável pelo gerenciamento do reservatório, suas responsabilidades e qual o período de tempo.

#### d) Planos Complementares

- Educação Ambiental – abordando os locais, tipo de público e o nível da informação ambiental a ser transmitida e os materiais didáticos previstos (cartazes, cartilhas, folders, banners, etc), com o objetivo de buscar uma maior consciência na preservação do meio ambiente;
- Plano de Uso Turístico e Recreativo

#### 2.1.6 Plano de Monitoramento

Apresentação de relatórios trimestrais ao Ibama.

#### 2.1.7 Compatibilidade e Enquadramento Jurídico da Proposta

##### 2.1.7.1 Participação, Comunicação e Diretrizes de Orientação

###### a) Articulação Institucional

Deverão participar na elaboração do plano, sem exclusão de outras, as entidades a seguir relacionadas, que terão a princípio, as seguintes funções básicas, sem a elas se limitar:

- IBAMA – participar, propor, analisar e aprovar o Plano;
- IEF – Instituto Estadual de Florestas/MG e FEAM – Fundação Estadual Meio Ambiente/MG – analisar e assessorar o IBAMA;
- Semarn – Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do DF – analisar e assessorar o IBAMA;
- Agência Goiana de Meio Ambiente – analisar e assessorar o IBAMA;
- Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Preto;
- As Prefeituras dos municípios de Cristalina e Formosa (GO), Palmital (Cabeceira Grande) e Unaí (MG) e Região Administrativa do Paranoá no Distrito Federal – conhecer o Plano em todos os seus aspectos e para que gere as leis de ocupação do solo nas áreas de suas responsabilidade;
- O Poder Legislativo Municipal deverá ter conhecimento do Plano, inclusive devendo ser esclarecidos e de opinarem, nas diversas etapas de implementação;
- Público em Geral – deverá ter conhecimento do Plano, inclusive devendo ser esclarecidos e de opinarem, nas diversas etapas de implementação.

b) Comunicação Social – Consiste na definição do público-alvo, da informação a ser transmitida, quando e por quais veículos.

**EM BRANCO**

### 2.1.7.2 Implementação

#### a) Material de Divulgação e de Sinalização

Será constituído por:

- Cartas do zoneamento de Uso, em escala compatível e fácil compreensão, detalhando o reservatório, sistema viário principal e secundário, áreas de influência direta e indireta, áreas de preservação permanente, os corredores ecológicos (existentes e potenciais) e reservas legais, áreas urbanas e previstas para expansão, tributários, áreas com restrições e as não recomendáveis;
- Carta de Zoneamento de Uso, na escala 1:20000, contendo demarcações das diversas áreas em detalhes, codificadas segundo o uso previsto, os acessos oficiais ao lago e os passíveis de serem instalados.
- Impressão do Código de Usos;
- Projeto de material de sinalização para posicionamento referencial a partir do lago, do sistema viário de acesso ao lago;
- Material de divulgação ambiental.

### 2.1.8 Material a ser fornecido pela contratante

#### 2.1.8.1 Material Cartográfico

- Ortofotocartas, em escala 1:10000 da área de abrangência do reservatório, faixa de proteção e APP;
- Mapa digitalizado da topografia das áreas de faixa de proteção e APP;
- Mapa digitalizado do arranjo geral do reservatório (propriedades adquiridas);
- Mosaico, não controlado, de fotos pequeno formato, escala 1:20000, da área do reservatório;
- Mapa digitalizado da cobertura vegetal, com base em fotointerpretação do mosaico, não controlado, de fotos pequeno formato, ex. 1:20000, da área do reservatório;
- Mapa do desmatamento.

#### 2.1.8.2 Relatórios Fotográficos

- Relatório fotográfico georreferenciado com a caracterização da cobertura vegetal das áreas marginais do Reservatório Artificial do AHE Queimado, formador da bacia de acumulação<sup>6</sup>.

#### 2.1.8.3 Glossário

Apresentação de um glossário para dirimir dúvidas na leitura do documento.

- Plano de uso e ocupação das águas e do entorno do reservatório;
- Faixa de proteção;
- Áreas de preservação permanente;

<sup>6</sup> É aquele cujo território é atingido pela formação do reservatório

EM BRANCO

- Áreas de reserva legal;
- Corredores ecológicos;
- Área de preservação específica:
- Remanso;
- Usos múltiplos;
- Zoneamento ambiental;
- Ecossistema;
- Ecologia;
- Taxa de ocupação;
- Qualidade da água;
- Macrófitas aquáticas;
- Estabilidade dos taludes marginais;
- Deplecionamento do reservatório;
- Jusante;
- Montante;
- Aerofotocarta;
- Monitoramento;
- Unidades homogêneas;
- Código de acompanhamento;
- Comitê de bacia.

## 2.2 Número de Cópias

Os estudos e planos deverão ser apresentados em 05 (cinco) vias impressas e em meio magnético (disquete, cd rom, etc.).

## 2.3 Equipe Técnica

A equipe técnica responsável pelos estudos e pelo Plano deverá ser multidisciplinar e estar devidamente discriminada no início do trabalho, com nome e qualificação (currículo resumido) de cada técnico, número de registro no respectivo conselho regional de classe e no cadastro técnico federal, função/cargo nos trabalhos apresentados. Indicando o Coordenador Geral da Equipe, que deverá apresentar a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente à realização dos estudos.

## 2.4 Cronograma

Apresentar cronogramas físicos, definindo as atividades e sua implementação.

## 3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Neste item devem ser descritas todas as fontes utilizadas para a elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial do AHE Queimado.

## 4. ANEXOS

- Mapas apresentados conforme Especificações Técnicas para elaboração de mapas para Licenciamento Ambiental, em anexo;

EM BRANCO



Fis.	540
Proc.	2641/92
Rubr.	300

- Fotografias;
- Demais técnicas de ilustração que forem determinadas ou julgadas como oportunas e/ou necessárias;

**EM BRANCO**

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ELABORAÇÃO DE MAPAS PARA OBTENÇÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Este anexo tem como objetivo orientar tecnicamente a apresentação para o IBAMA de produtos na forma de arquivos digitais. Obtendo-se a padronização desejada, espera-se que os dados gerados possam ser incorporados nos sistemas existentes no IBAMA.

### 1. Formatação básica para elaboração dos mapas e imagens digitais.

- O georeferenciamento dos arquivos raster e vetorial deverão fundamentar-se numa grade digital de coordenadas geodésicas referenciadas ao Datum SAD-69. Esta grade será utilizada por fazer a correlação, a partir do modelo matemático com os cantos e as cruzetas internas de cada carta. Tal procedimento visa a base cartográfica homogênea.
- Os mapas vetoriais deverão ser entregues nos formatos: CAD (DGN, DWG e DXF), Shapefile (SHP), Coverage do ARC/INFO ou arquivos de exportação do tipo E00. Esses arquivos digitais devem retratar todas as feições temáticas referentes à solicitação do licenciamento do empreendimento. Os arquivos deverão identificar os diversos tipos de uso e ocupação do solo (limites, área aberta, reserva legal, preservação permanente, etc.), em polígonos vazados sem hachuras e com as devidas medições da área, em Hectares. Os arquivos contendo dados raster (imagens georeferenciadas) deverão ser apresentados com extensão GEOTIFF, os quais, serão utilizados para o processo de complementação dos dados cartográficos. Será obrigatória a colocação da data da passagem no carimbo da carta-imagem.
- No caso de utilização de arquivos CAD (DXF, DWG e DGN), o projeto estudado deverá conter os níveis de informação separando-se os dados de acordo com a natureza temática (rios, estradas, limites, etc...) e a sua abrangência espacial.
- Através dos níveis de informações ou atributos alfanuméricos, cada arquivo deverá conter em separado as características de cada elemento.

**EM BRANCO**

- Os dados deverão ser armazenados exclusivamente em coordenadas planas retangulares em um sistema de projeção conhecido e em escala métrica.
- As informações deverão estar preferencialmente no sistema UTM. No caso de ser utilizada outra projeção, a mesma deverá ser descrita quanto às suas características e parâmetros utilizados.
- Os elementos do terreno devem ser representados fielmente, ou seja, não poderão ser deslocados para efeito da criação dos mapas.
- A base cartográfica deverá obedecer aos padrões estabelecidos pelos órgãos de produção cartográfica nacional e, também pelo IBAMA. A qualidade do dado gráfico digital deve ser na confecção dos gráficos digitais, a qualidade das informações devem ser confiáveis e a escala compatível para sua representação.
- Todas as feições do terreno, representadas como pontos, deverão ser digitalizadas como elementos do tipo pontual.
- Fazendo uso de polígonos no caso do ARCINFO, este deverá ser utilizado o componente do tipo "label" como indicador. Utilizando-se de dados DXF, cada polígono deverá ter um texto ancorado dentro do mesmo. Fazendo uso de outros softwares, cada polígono deverá possuir seu indicador.
- Os atributos relacionados a cada elemento gráfico que não puderem ser identificados através de níveis de informação, deverão ser armazenados em bancos de dados. Para estabelecer a relação entre os dados do gráfico e os registros obtidos no banco de dados deverá ser utilizado o valor de Z (cota) quando os elementos forem pontuais ou lineares. No caso de polígonos o texto inserido em cada um será a chave de ligação. Os nomes dos rios, por exemplo, deverão constar em um banco de dados.
- Quando for utilizar o formato DXF, os polígonos referentes à determinado tema, assim como seus indicadores, estes deverão fazer parte do mesmo nível. Tal providência, facilitará a recuperação dos dados.
- As interseções dos elementos existentes no terreno deverão ser representadas como tal e corretamente digitalizados. A não observância dessa norma exigirá esforços adicionais na edição das informações.
- Os arquivos de plotagem final deverão ser fornecidos no formato HPGL ou HPGL2.
- Os dados deverão ser entregues preferencialmente no formato ARCINFO.

**EM BRANCO**

- Todos os polígonos deverão estar fechados e perfeitamente conectados, permitindo as identificações das topologias, evitando-se assim, falhas ou sobreposições que prejudiquem a continuidade dos elementos lineares e seus respectivos nós.
- Apresentar em anexo mapa de localização do empreendimento, contendo acesso em relação à sede do município.
- Identificar as áreas que compõem o empreendimento: Reserva Legal, Área Explorada, Área Remanescente, Área de Preservação Permanente.

## **2 - Padrão de Legenda**

Todas as áreas da propriedade e elementos gráficos apresentados no meio digital deverão possuir entrada na legenda.

Na quantificação das áreas (reserva legal, área aberta, área remanescente, área explorada, etc), não deverá ser subtraído, (no vetor), o valor das áreas de preservação permanente.

Em caso de propriedade com mais de uma matrícula, deverá ser apresentada uma única legenda, no meio vetorial, utilizando as áreas da propriedade geral. Neste caso, deverão ser apresentadas, também, em arquivo texto (doc), acompanhando o meio digital e impresso em papel, as mesmas quantificações das áreas por matrícula da propriedade.

## **3 - Escala para mapas impressos e cartas imagens**

- Para área de até 2.500 hectares os mapas deverão ser apresentados na escala 1:25.000.
- Para área de 2.500 hectares até 20.000 hectares os mapas deverão ser entregues nas escala 1:40.000.
- Para área acima de 20.000 hectares os mapas deverão ser entregues na escala 1:100.000.

## **4 - Midia para entrega dos produtos:**

- Os arquivos digitais deverão ser entregues em CD-ROM e os mapas em papel glossy-paper ou similar.

**EM BRANCO**



**5 – Observações Complementares**

- Todas as informações descritivas que puderem ser georreferenciadas e que, no trabalho em questão, estiverem relacionadas com alguma representação cartográfica, deverão ser entregues na forma de bancos de dados no formato DBF. O georreferenciamento deverá ser garantido através de códigos especificados nas tabelas e nos elementos cartográficos.
- O dicionário de dados deverá trazer todas as informações necessárias para o correto entendimento dos dados armazenados.
- As tabelas, relacionamentos, fontes, etc. deverão fazer parte do documento geral de descrição dos dados digitais (metadados).

*Dados no formato ARCINFO*

- Serão considerados como formato ARCINFO dados do tipo E00 (interchange file) ou no formato GENERATE.

*Dados no formato RASTER*

- Dados do tipo RASTER (imagens) deverão ser entregues georreferenciados, podendo-se utilizar os formatos LAN, IMG, GRID, BIL ou TIFF não compactado, devendo estar registrados e retificados. No caso de arquivos TIFF, deve-se incluir os parâmetros de georreferenciamento conforme o padrão ARCINFO.
- Identificação da área da atividade proposta (desmate, renovação de pasto, etc.).
- Deverá entregue uma plotagem da carta imagem para avaliação do processo de digitalização, bem como de análise do posicionamento das entidades digitalizadas, não será permitido erro dos seguintes tipos:

1. Entidade gráfica incompleta;
2. Ausência de entidade gráfica;
3. Entidade gráfica duplicada;
4. Cruzamento de entidade;
5. Ausência ou incorreção de atributos (nomes, altitudes, etc);
6. Existência de dados espúrios.

**EM BRANCO**

- Representar corretamente todas as entidades previstas na Mapoteca Cartográfica Digital do IBGE.
  - Todos arquivos digitais deverão ser entregues em CDROM, utilizando-se das seguintes extensões DGN, DWG, DXF, SHP, ARC/INFO e E00. (não compactados).
  - Os arquivos apresentados em meio digital no formato SHP deverão possuir um APR contendo a View gerada e um Layout com Legenda e Carimbo.
  - O arquivo APR gerado deverá ser entregue com todas as extensões desligadas para que possa ser aberto e analisado.
  - Todos os arcos e polígonos devem ser constituídos por polilinhas, de modo que, vários segmentos comportem-se como uma única entidade.
  - Na junção de duas feições conectadas, deverá existir apenas um nó.
  - Os nós de fechamento dos polígonos, não devem apresentar saliências, fora da realidade mapeada.
  - Em um mesmo nível de informação ou layer, não pode existir duplicação de arcos para representação da mesma feição.
  - A identificação dos acidentes e feições deverá estar correta, através de topônimos e/ou atributos.
  - Nos originais plotados em formato analógico, não poderá haver borrões ou manchas (entidades espúrias) nos originais.
  - Os arquivos magnéticos e os produtos analógicos devem apresentar uma perfeita coerência.
- 
- 1- Nome do Executor (Técnico que elaborou o meio digital).
  - 2- Data da elaboração do meio digital.
  - 3- Data da Imagem.
  - 4- Rota da Imagem.
  - 5- Escala (Escala do Mapa Analógico).
  - 6- Fuso (Fuso de Localização da Propriedade).

**EM BRANCO**

inicialmente uma análise da cartografia temática da região para uma visão geral; em seguida um reconhecimento de campo, feito em duas etapas, para melhor compreensão do ambiente.

A primeira etapa foi um percurso terrestre, realizado entre a Cidade de Presidente Dutra, onde fica a subestação da Eletronorte, de onde sai a linha de transmissão até Fortaleza, até o Rio Itapecuru, numa extensão aproximada de 100 km, para uma confirmação das informações obtidas na cartografia. Uma área, próxima à Cidade de Presidente Dutra, foi escolhida como uma possível opção, apesar de não apresentar as características ideais.

Na segunda etapa foi realizado outro percurso terrestre, entre o Rio Itapecuru e a Cidade de Timon, para completar o trecho do linhão no Estado do Maranhão. A área definitiva foi escolhida no Distrito de Buriti Cortado, a cerca de 45 km de Timon, que apresentou a melhor cobertura vegetal na faixa de influência da linha de transmissão, apesar de secundária. Os critérios utilizados para a seleção dessa faixa foram principalmente o porte arbóreo da mata e a visualização prévia de algumas espécies de aves bioindicadoras, as quais não estariam ali caso houvesse uma degradação de grandes níveis. Com o tempo essa área de estudo revelou a sua rica biodiversidade faunística.

### 2.3) Geoprocessamento

A metodologia aplicada ao mapeamento obedeceu a técnicas compatíveis com o objetivo principal, caracterizado pelo uso de ferramentas como a imagem de satélite e um software de geoprocessamento indicados para o mesmo. Procurou-se e alcançou-se associar os recursos financeiros disponíveis à precisão exigida para os trabalhos especificados (TONIOLO, 1996).

Para realizar a interpretação da imagem de satélite é necessário uma associação do alvo detectado na imagem com a realidade de campo, gerando o que chamamos de chave de interpretação (TONIOLO & DANTAS, 1994).

A chave de interpretação é uma das bases para definir a legenda do mapeamento a ser usada, juntamente com a distribuição geográfica da vegetação natural. Esta chave é determinada em função, principalmente, do objetivo do trabalho, da escala a ser usada para o levantamento e também da época de obtenção da imagem (TONIOLO, 1996).

A chave foi elaborada a partir de amostras locadas nas diferentes feições dos alvos existentes na imagem, sendo estas amostras, posteriormente, comparadas com a realidade de campo, onde foram anotadas algumas características às quais chamamos de critérios de interpretação, tais como: cor da feição na imagem, tonalidade, textura, forma e sombras (SILVA FILHO, 1998).

**EM BRANCO**

LUCIO.

Fls.	547
Proc.	2641/07
Rubr.	<i>[Handwritten Signature]</i>

# Consórcio **CEMIG** **CEL**

## Aproveitamento Hidrelétrico Quelmado

Nossa Ref.: GR(QUE)-005/03

Data - 24/02/2003

Hora: 15:13

Para: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Att.: Sr. Jorge Luiz Britto Cunha Reis - Coordenador de Avaliação de Impactos de Risco

Cidade: Brasília - DF País Brasil Fax (61) 318 - 1306

De: Felcíssimo Pereira Marques Neto

Nº de Folhas inclusive esta: 01

Cópias:

Em caso de dúvidas favor chamar: Fátima Tel. (31) 3349-3577

Assunto AHE Quelmado – Reunião para discussão das Condições Gerais e Específicas da Licença de Operação.

Prezado Senhor:

Solicitamos-lhe o agendamento de uma reunião para o dia 27/02/2003 às 10:30 horas, com a equipe Técnica responsável pela análise do pedido de Licença de Operação, objetivando a discussão das Condições Gerais e Específicas da Licença de Operação 302/2003, expedida por este Instituto em 14/02/2003.

Atenciosamente,



Felcíssimo Pereira Marques Neto

Gerência de Avaliação e Licenciamento Ambiental

**EM BRANCO**





**EM BRANCO**

Ilmo. Sr.  
Leozildo Tabajara da Silva Benjamim  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais  
Renováveis - IBAMA  
Av. L-4 - Norte - SAIN - Edifício Sede do IBAMA - Bloco "C"  
70800-900 - Brasília - DF

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB-034/03

Data 06/03/2003

Assunto: Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado - Encaminhamento de Publicações

Prezado Senhor:

Em atendimento à Condição Geral nº 1.1 da Licença de Operação nº 302/2003 de 14/02/2003 e conforme a Resolução nº 006/86 do CONAMA, encaminhamos-lhe as publicações da concessão da Licença de Operação do AHE Queimado realizadas nos seguintes jornais:

- DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, Brasília/DF de 20/02/2003;
- JORNAL DE BRASÍLIA, Brasília/DF de 19/02/2003;
- O TEMPO, Belo Horizonte/MG de 19/02/2003;
- O POPULAR, Goiânia/GO de 19/02/2003.

Atenciosamente,

*[assinatura]*  
Tibiriçá Gomes de Mendonça  
Diretor de Implantação

*[assinatura]*  
Ao Sr. *[assinatura]*  
11.3.03  
Cátia Frota Parente  
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental

DE ORDEM, À:  
CGLIC  
EM: 04/03/2003

Ao Dr Diogo  
Dr Júlio

Para conhecimento  
e anotar no  
processo.

Em, 11-3-2003

João Carlos  
[Faint text]

Diante 12.3.2003  
Jugf.

Ilmo. Sr.  
Leozildo Tabajara da Silva Benjamim  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais  
Renováveis - IBAMA  
Av. L-4 - Norte - SAIN - Edifício Sede do IBAMA - Bloco "C"  
70800-900 - Brasília - DF

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB-034/03

Data: 06/03/2003

Assunto: Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado - Encaminhamento de Publicações

Prezado Senhor:

*Jorge favor não retirar esta cópia*

Em atendimento à Condição Geral nº 1.1 da Licen 14/02/2003 e conforme a Resolução nº 006/85 do I publicações da concessão da Licença de Operação nos seguintes jornais:

- DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, Brasília/DF de 20/02/2003;
- JORNAL DE BRASÍLIA, Brasília/DF de 19/02/2003;
- O TEMPO, Belo Horizonte/MG de 19/02/2003;
- O POPULAR, Goiânia/GO de 19/02/2003.

Atenciosamente,

*[Handwritten Signature]*

Tibiriçá Gomes de Mendonça  
Diretor de Implantação

*CGLIC*

RECEBI  
11/3/03  
*[Signature]*  
IBAMA

DE ORDEM, A:  
CGLIC  
EM: 04/03/2003

EM BRANCO

Fls. 551  
Proc. 2641/97  
Rubr. *ABD*

**PUBLICAÇÃO EDITAL**

**Diário Oficial da União - Seção 3**

ISSN 1676-2355

Nº 37, quinta-feira, 20 de fevereiro de 2003

**CONSÓRCIO CEMIG/CEB**

**AVISO DE LICENÇA**



Torna público que recebeu do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA - a Licença de Operação Nº 302/2003, com validade de 04 (quatro) anos, a partir de 14 de fevereiro de 2003, relativa à operação do Aproveitamento Hidrelétrico Queimado - AHE Queimado, situado no alto curso do rio Preto, entre os Estados de Minas Gerais, Goiás e do Distrito Federal.

Em 17 de fevereiro de 2003  
MILTON SAÚDE SOARES  
Diretor de Implantação

**JORNAL DE BRASÍLIA, QUARTA-FEIRA, 19 DE FEVEREIRO DE 2003 ▶ 17 BRASIL**

**Consórcio CEMIG/CEB**

Torna público que recebeu do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA - a Licença de Operação Nº 302/2003, com validade de 04 (quatro) anos, a partir de 14 de fevereiro de 2003, relativa à operação do Aproveitamento Hidrelétrico Queimado - AHE Queimado, situado no alto curso do rio Preto, entre os Estados de Minas Gerais, Goiás e do Distrito Federal.

**GOIÂNIA, quarta-feira, 19 de fevereiro de 2003**



**Consórcio CEMIG/CEB**

Torna público que recebeu do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA - a Licença de Operação Nº 302/2003, com validade de 04 (quatro) anos, a partir de 14 de fevereiro de 2003, relativa à operação do Aproveitamento Hidrelétrico Queimado - AHE Queimado, situado no alto curso do rio Preto, entre os Estados de Minas Gerais, Goiás e do Distrito Federal.

**12**

**EM BRANCO**



## PUBLICAÇÃO EDITAL

[REDACTED]

PÁGINA 1

BELO HORIZONTE - QUARTA-FEIRA - 19 DE FEVEREIRO DE 2003

### **Conselho CEMIG/CEB**

Torna público que recebeu do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA - a Licença de Operação Nº 302/2003, com validade de 04 (quatro) anos, a partir da 14 de fevereiro de 2003, relativa à operação do Aproveitamento Hidrelétrico Queimado - AHE Queimado, situado no alto curso do rio Preto, entre os Estados de Minas Gerais, Goiás e do Distrito Federal.

**EM BRANCO**

Ilmo. Sr.  
Leozildo Tabajara da Silva Benjamim  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-  
IBAMA  
Av. L-4 - Norte - SAIN - Edifício Sede do IBAMA - Bloco "C"  
70800-900 - Brasília - DF

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB-036/03

Data: 06/03/2003

Assunto: Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado  
Encaminhamento de Relatórios

Prezado Senhor:

Encaminhamos-lhe o "Relatório de Andamento dos Programas e Projetos Constantes do Projeto Básico Ambiental (PBA) do AHE Queimado - Setembro, Outubro e Novembro de 2002, Volumes 1-Meio Físico, 2-Meio Biótico, 3-Meio Sócio-Econômico-Cultural", referente à implantação dos programas e projetos do PBA, em atendimento à Condição Específica 2.17 da Licença de Operação nº 302/2003 de 14/02/2003 e Condição Específica 2.3 da Renovação da Licença de Instalação nº 076/1999 de 07/05/2002.

Em cumprimento à Condição Específica 2.13 da Autorização de Supressão da Vegetação do Reservatório nº 017/2002 de 23/07/2002, encaminhamos-lhe o "Relatório Mensal de Acompanhamento do Desmatamento da Área do Reservatório do AHE Queimado - Janeiro/2003", emitido pela Residência de Obras de Queimado.

Atendendo às determinações contidas no Memorando 060/2002-CGFAU/LIC de 27/11/2002 e no Ofício 302/02-CGFAU/LIC de 10/12/2002, encaminhamos-lhe o Relatório "Levantamento de Morcegos nas Áreas de Entorno e Diretamente Afetada do AHE Queimado" elaborado pelo Biólogo Marco Aurélio Cerqueira Veloso, e a "Declaração de Aceite e Responsabilidade pelo Recebimento de Material Biológico Proveniente do Levantamento da Fauna de Quirópteros do AHE Queimado", emitida pelo Museu de Ciências Naturais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas).

Na oportunidade, esclarecemos, que em atendimento às recomendações contidas no relatório elaborado pelo Biólogo Marco Aurélio Cerqueira Veloso, estamos em fase de contratação dos trabalhos visando o desenvolvimento de um Programa de Monitoramento de Quirópteros no AHE Queimado, a ser incorporado aos Programas e Projetos do PBA, em fase de implantação.

Atenciosamente,

  
/ Tibinçá Gomes de Mendonça  
Diretor de Implantação

DE ORDEM, À: CGLIC EM: 07/03/2003
---

de Ordem,

ao Sr. Jorge Luiz

11.03.03

eff  
Cátia Frota Parente  
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental

ao Dr. Iétesa cliente 12/03/03 + ass

Dr. Renni

Dr. Diogo

Dr. Poliana cliente 12/03/03

Dr. Guiliana cliente  
12/03/03


Dr. Egberto

Dr. Lucio cliente 12/03

Para acompanhamento e

análise.

Em, 11-3-2003



Jorge Luiz Brito Cunha Reis  
Coordenador de Licenciamento  
IBAMA/DLOA/COGEL



Fls. 554
Proc. 2641/97
Rubr.

DECLARAÇÃO DE ACEITE E RESPONSABILIDADE PELO RECEBIMENTO  
DE MATERIAL BIOLÓGICO PROVENIENTE DO LEVANTAMENTO DA  
FAUNA DE QUIROPTEROS DO AHE QUEIMADO

Eu, Prof<sup>a</sup> Edeltrudes Maria Valadares Calaça Câmara, Coordenadora do Museu de Ciências Naturais PUC Minas, me responsabilizo em receber o material biológico proveniente do levantamento da fauna de quirópteros da área do reservatório do Aproveitamento da Usina Hidrelétrica de Queimado, comprometendo a dar o acondicionamento devido ao material recebido nesta instituição e colocando o mesmo à disposição de pesquisadores interessados.

Atenciosamente,

Prof<sup>a</sup> Edeltrudes Maria Valadares Calaça Câmara  
Coordenadora do Museu de Ciências Naturais PUC Minas

**EM BRANCO**

2

2



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
 DIRETORIA DE FAUNA E RECURSOS PESQUEIROS  
 COORDENAÇÃO GERAL DE FAUNA  
 COORDENAÇÃO DE GESTÃO DO USO DE ESPÉCIES DA FAUNA  
 LICENÇA PARA CAPTURA / COLETA / TRANSPORTE / EXPOSIÇÃO / FILMAGEM

Fis. 555  
 Proc. 2641/02  
 Rubr. 970

NÚMERO DA LICENÇA 142/2002 - CGFAU/LIC	Nº DE REGISTRO NO IBAMA XXXXXXX	PERÍODO DE VALIDADE 10/12/2002 a 20/12/2002	PROCESSO IBAMA 02001.002518/99-34
---	------------------------------------	--	--------------------------------------

OBJETO:

- CAPTURA E/OU COLETA DE ANIMAIS SILVESTRES/MATERIAL ZOOLOGICO
- TRANSPORTE DE ANIMAIS SILVESTRES/MATERIAL ZOOLOGICO
- COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BOTÂNICO (PESQUISA CIENTÍFICA)
- TRANSPORTE DE PRODUTOS E SUBPRODUTOS DA FAUNA
- EXPOSIÇÃO E/OU CONCURSO DE ANIMAIS SILVESTRES
- MANUTENÇÃO TEMPORÁRIA DE ANIMAIS EM CATIVEIRO
- OUTROS: : Inventário de morcegos.

FAVORECIDO:

- ZOOLOGICO
- INSTITUIÇÃO CIENTÍFICA
- PESQUISADOR
- EXPOSITOR/CONCURSO
- CRIADOURO COMERCIAL
- CRIADOURO CIENTÍFICO
- OUTROS Consórcio CEMIG/CEB - AHE Queimado.

FAVORECIDO (ESPECIFICAÇÃO):

NOME: Consórcio CEMIG/CEB - AHE Queimado.  
 ENDEREÇO: Av. Barbacena, 1200, Santo Agostinho, CEP 30190-131, Belo Horizonte - MG  
 RESPONSÁVEL PELA EXPEDIÇÃO: Marco Aurélio Cerqueira Veloso  
 PROCEDÊNCIA/LOCAL DA CAPTURA/LOCAL DA PESQUISA: Área de influência da UHE QUEIMADO

LISTA DAS ESPÉCIES QUANTIDADE/ TIPO	NOME CIENTIFICO	NOME COMUM
Captura seguida de soltura e coleta de no máximo 05 exemplares/ espécie em casos de taxonomia duvidosa.	Chiroptera	Morcegos

OBSERVAÇÕES/CONDICIONANTES:

1. Esta licença autoriza a realização de Inventário de quirópteros (morcegos) na área de influência da UHE Queimado, localizada nos municípios de Unaí, Cabeceira Grande (MG), Formosa e Cristalina (GO), Núcleo Jardim II e Área Administrativa do Paranoá no DF.
  2. Esta licença autoriza a captura seguida de soltura e a coleta de no máximo 05 exemplares/ espécie em casos de taxonomia duvidosa.
  3. Esta licença não autoriza o transporte do material eventualmente coletado. O transporte somente será autorizado após o cumprimento das condicionantes apresentadas no Ofício nº 302/2002 - CGFAU/LIC.
  4. O Responsável pelo projeto deverá apresentar relatório final ao término da validade desta Licença, além de encaminhar cópia das publicações resultantes dos trabalhos objeto da presente licença.
  5. Apresentar medidas específicas a serem tomadas no caso de captura de espécies ameaçadas de extinção.
  6. Enviar lista dos espécimes/ espécie capturados e/ou coletados durante a realização do inventário.
- Esta licença não exime o pesquisador de cumprir o disposto na Medida Provisória nº 2186-16/01, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético. No caso de acesso a amostra de componente do patrimônio genético, este somente se dará mediante a autorização expressa do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN), nos termos da medida provisória nº 2.186-16/2001 e Decreto nº 3.945/2001.

LOCAL E DATA DE EMISSÃO Brasília (DF), 10 de dezembro de 2002.	AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO)  João de Deus dos Santos Diretoria de Fauna e Recursos Pesqueiros DIRETOR
---	--


- VÁLIDA EXCLUSIVAMENTE NO TERRITÓRIO BRASILEIRO.
- ESTA LICENÇA NÃO AUTORIZA:
  1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO FORA DAS ÁREAS ESPECIFICADAS.
  2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO NAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DE EMPREENDIMENTOS SUJEITOS AO LICENCIAMENTO AMBIENTAL, CONFORME RESOLUÇÃO DO CONAMA DE Nº 237 DE 19/12/97, SALVO QUANDO ESPECIFICADO.
  3. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE DE FAUNA E FLORA EM ÁREAS DE DOMÍNIO PRIVADO, SEM O CONSENTIMENTO EXPRESSO OU TÁCITO DO PROPRIETÁRIO NOS TERMOS DOS ARTIGOS 594, 595, 596, 597 E 598 DO CÓDIGO CIVIL;
  4. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE DE FAUNA E FLORA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DO CONSENTIMENTO DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
  5. EXPORTAÇÃO DE ANIMAIS VIVOS OU MATERIAL ZOOLOGICO.
- SÃO ISENTAS DE COBRANÇA DE TAXA (RECOLHIMENTO DE DR) INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS, PESQUISADORES E ZOOLOGICOS PÚBLICOS.
- VÁLIDA SOMENTE SEM EMENDAS OU RASURAS.

EM BRANCO



Fis 556  
Proc. 264/93  
Rubr. 0300

Consórcio **CEMIG CEB**  
Aproveitamento Hidrelétrico Queimado

MMA - IBAMA  
Documento  
20100.002548/03-17  
DEAMB  
Data: 18/03/03 Prazo: 

Ilmo. Sr.  
Leozildo Tabajara da Silva Benjamim  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais  
Renováveis - IBAMA  
Av. L-4 - Norte - SAIN - Edifício Sede do IBAMA - Bloco "C"  
70800-900 - Brasília - DF

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB-038/03 Data: 13/03/2003  
Assunto: Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado  
Solicitação de Extensão de Prazo para Atendimento de algumas das  
Condições Específicas da Licença de Operação Nº 302/2003.

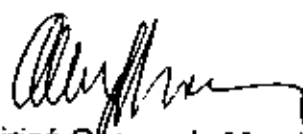
Prezado Senhor:

Em atendimento às Condições Específicas da Licença de Operação do AHE Queimado (LO nº 302/2003 de 14/02/2003) e ao que ficou acertado na reunião de esclarecimentos realizada no último dia 07, entre a equipe técnica desse IBAMA responsável pelo licenciamento ambiental do AHE Queimado, e representantes dos Consórcios CEMIG-CEB e YKS-LINKER, solicitamos-lhe a extensão dos prazos para atendimento de algumas das Condições Específicas, conforme justificativas técnicas contidas no documento "Justificativas Técnicas Para o Pedido de Extensão dos Prazos de Atendimento de Algumas das Condições Específicas da Licença de Operação (LO nº 302/2003) do AHE Queimado - Março/2003" e seus anexos, elaborado pelo Consórcio YKS-LINKER.

Na oportunidade informamos-lhe, que de acordo com o cronograma atual da obra, a data prevista para o início do enchimento do reservatório é 26/03/2003, que uma vez confirmada, será comunicada oportunamente a esse IBAMA.


Colocamos-nos à disposição de V.Sa. e da equipe técnica desse IBAMA, para prestar todas as informações e esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

  
Tibiricá Gomes de Mendonça  
Diretor de Implantação

IBAMA  
01000.000000/03-17  
13046 - 711 - BRASÍLIA

16:00  
14 03 03.  
Teresa

ACOLIC  
em 18.03.03  


He Ordem,  
Ao Dr. Jorge Luiz

19303

elb

Cátia Costa Duarte,  
Superintendente Regional - Planejamento Ambiental

Ao Dr. Julio  
ciente 22/03/03  
Dr. Diego

Dr. Elyberto

Dr. Renni RZ

Dra. Poliana <sup>ciente</sup>  
24/03/03

Dra. Guiliana  
ciente 25/03/2003

Dr. Lúcio <sup>ciente</sup>  
Lúcio apth

Para conhecimento  
e análise

Em, 21-3-2003

Jorge Luiz

Jorge Luiz Brito Cunha Reis  
Coordenador de Licenciamento  
IBAMA/DQA/COGEL

Rua Mário Reis, 838

Fone (53) 296.2510

96090-430 - Laranjal - Pelotas - RS

CNPJ 04522019/0001-15

NATUREZA DA OPERAÇÃO: VENDA; CFOP: 5.12; Inscrição Estadual em Substituto Tributário

Inscrição Estadual: 088/0359030

3ª VIA - FISCALIZAÇÃO E DESTINO

DATA-LIMITE PARA EMISSÃO: 00.00.00

DESTINATÁRIO/REMETENTE: CONSORCIO CEMIG - CEB; CNPJ/CPF: 02.456.313/0001-84

Data de Emissão: 24/12/2002

Endereço: AV. BARBACENA 1200; Bairro/Distrito: SVO AROSTINHA; CEP: 30190-151

Data de Saída/Entrada: 24/12/2002

Município: Belo Horizonte; Fone/Fax: (31) 3299-3753; UF: MG; Inscrição Estadual

Hora de Saída: 17:00 h

LA VISTA - BCO OOL BRASIL Nº. 3124-0 C/C 12019-7

Table with columns: Cód. Prod., Descrição dos Produtos, Cl. Fisc., Situação Tributária, Unid., Quant., Valor Unitário, Valor Total, Aliq. ICMS. Rows include RECEPTOR TRX-1000S, TRANSMISSOR SOPB 2190, and TRANSMISSOR SOPB 2070.

CALCULO DO IMPOSTO

Table for tax calculation with columns: Base de Calc. ICMS, Valor do ICMS, Base de Calc. ICMS Subst., Valor do ICMS Subst., Valor Total de Prod., Valor Total do IPT, Valor Total da Nota.

TRANSPORTADOR/VOLUMES TRANSPORTADOS

Table for transport details with columns: Frete por conta, Placa do Veic., UF, ENDEREÇO, Município, UF, Inscrição Estadual, Quantidade, Espécie, Marca, Número, Peso Bruto, Peso Líquido.

DADOS ADICIONAIS

Table for additional data with columns: ICMS INTERESTADUAL = 12%, Retornado ao Fisco.

uso exclusivo de Contas Juntas - CNPJ 00.941.032/0001-20 - Mpl. Unificada 2002A - F. 202-6142 - Pelotas - Avenida Hebrão

Recebemos de GELSO FERREIRAS DUAS, OS PRODUTOS CONSTANTES DA NOTA FISCAL INDICADA AO LAÇO. Data de Recebimento: Identificação e Assinatura do Recebedor.

NOTA FISCAL

Nº 002

Fls. 557, Prec. 2091/97, Rubr. 1993

EM BRANCO

Fls.	558
Proc.	2041/03
Rubr.	100

**CEMIG CEB**  
**Aproveitamento Hidrelétrico Queimado**

Ilmo. Sr.  
 Jairo Silva  
 Fundação de Apoio a Recursos Genéticos e Biotecnologia  
 "Dalmo Cataull Giacometti"  
 SCN - Quadra 01 - Bloco C - Nº 85 - Sala 901  
 Edifício Brasília Trade Center  
 70710-902 - Brasília - DF

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB-035/03

Data: 06/03/2003

Sua Referência: Contrato QUE-0016/01 de 01/08/2001

Assunto: AHE Queimado - Atendimento de Condição Específica 2.6 da Licença de Operação nº 302/2003

Prezado Senhor:

Desde agosto de 2001, a Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia - CENARGEN vem desenvolvendo para o Consórcio CEMIG-CEB, através dessa Fundação, o "PROJETO FLORA - RESGATE E CONSERVAÇÃO DA FLORA NO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO DE QUEIMADO (MG, GO, DF)", cujos quatro relatórios de andamento dos trabalhos realizados, foram encaminhados à Coordenadoria Geral de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, no âmbito do processo de Licenciamento de Operação do Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado (AHE Queimado), em construção no Alto Rio Preto, na divisa dos Estados de Minas Gerais e Goiás e o Distrito Federal.

Em 14/02/2003, foi concedida pelo IBAMA para o AHE Queimado, a Licença de Operação (LO nº 302/2003), cuja cópia segue anexa, da qual consta a Condição Específica 2.6, diretamente relacionada aos trabalhos em desenvolvimento pelo CENARGEN, sob a coordenação da Bióloga Tadiana Barbosa Cavalcanti.

Do forma a atender a mencionada Condição Específica, solicitamos-lhe as providências necessárias e a avaliação dessa Fundação, quanto à necessidade da realização de uma reunião com a equipe técnica do IBAMA, para esclarecimento e discussão dos termos da referida condição.

Estaremos aguardando uma resposta dessa Fundação, para agendamento da mencionada reunião com o IBAMA ou encaminhar uma previsão para o atendimento da referida Condição.

Atenciosamente,

Milton Ricardo Soares  
 Diretor de Implantação

Recebemos  
 Brasília 11 de 03 de 2003  
 [Assinatura]


RECEBIDO EM  
 11 / 03 / 03  
 [Assinatura]  
 CEMIG - GR/AL

FUNDAÇÃO DA EMBRAPA DALMO CATAULL GIACOMETTI

**EM BRANCO**

Fila	559
Proc.	2641/03
Rubr.	



MMA - IBAMA  
Documento  
20100.002745/03-18  
DEAMB  
Data: 21/03/03 Prazo: 

Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Diretoria de Fauna e Recursos Pesqueiros  
Coordenação Geral de Fauna  
Av. L4 Norte, Ed. Sede do IBAMA. Tel.: (61) 316 1165 / 316 1169  
Correio eletrônico: [francisco-luiz.tavares@ibama.gov.br](mailto:francisco-luiz.tavares@ibama.gov.br)

Memorando nº 026/2003-CGFAU/LIC

Brasília, 20 de março de 2003.


Ao: Coordenador do CGLIC/DILIQ  
Assunto: Cópia de licença.


Caro Coordenador,

Vimos através deste solicitar cópia da Licença de Operação relativa a UHE Queimado, incluindo suas condicionantes, para que possamos instrumentar o processo de concessão de licença de captura, coleta e transporte de fauna durante o enchimento do reservatório.

Encaminhamos para conhecimento, cópia da Licença IBAMA nº 041/03 que autoriza o resgate de fauna durante o desmatamento na área de influência da UHE Queimado e Ofício nº 088/03 referente ao Processo nº 02001.002518/99-34 - CGFAU/LIC, que trata da requisição de complementações à concessão da licença de resgate durante o enchimento do reservatório e da renovação da licença de monitoramento de fauna.

Atenciosamente,

  
Francisco Luiz Camará Tavares  
Coordenação Geral de Fauna  
Coordenador Interino

ACG 211  
em 21.03.03  


de Ordem,  
Ao Sr. Jorge Luiz

24.3.03

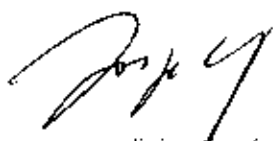
CFP

Cátia Frota Parente  
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental

Ao Dr. Elyberdo  
Dona Peliana

Para conhecimento e  
anexar ao  
processo.

Em, 25-3-2003



Jorge Luiz  
Coordenador de Licenciamento  
IBAMA/PLGA/COGEL





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
DIRETORIA DE FAUNA E RECURSOS PESQUEIROS  
COORDENAÇÃO GERAL DE FAUNA  
CAIXA POSTAL 9870 – BRASÍLIA, DF – 70800-200 – Tel.: 61 3161675 – E-mail: francisco-luiz.tavares@bama.gov.br

Ofício nº 088/03 – CGFAU/LIC

Brasília, 14 de março de 2003.

Ao Senhor  
Ronaldo Luiz Rezende Malard  
Coordenador Geral  
Consórcio YKS- LINKER  
Av. Raja Gabaglia, 2680 – Cj. 501  
30350-040 – Belo Horizonte – MG

Assunto: Resposta à solicitação de renovação de licença de resgate e monitoramento de fauna.

Senhor Responsável,

1. Estamos enviando a licença nº 041/2003 – CGFAU/LIC, referente ao Processo nº 02001.002518/99-34, que autoriza o resgate de fauna na área de influência da UHE Queimado durante o desmatamento. No entanto, em relação as atividades em andamento e àquelas já realizadas, solicitamos que sejam enviadas as seguintes complementações:

- a) Os pontos de soltura, citando a fisionomia das áreas (conforme apresentado no relatório "Áreas selecionadas para a transferência de elementos da fauna resgatada no AHE Queimado") e os pontos de realocação georreferenciados;
- b) Apresentar os dados de identificação individual e biometria quando possível;
- c) Apresentar justificativas para o fato de alguns roedores não terem sido identificados nem a nível de gênero e soltos posteriormente;
- d) Indicar instituições que irão receber os animais que foram fixados e encontram-se ainda no centro de triagem;
- e) Apresentar justificativas quanto ao relatório compreender 03

EM BRANCO

meses de desmatamento, e o período compreender o período reprodutivo de várias espécies de aves, e apenas dois filhotes terem sido encontrados (por moradores locais) e nenhum ovo ou ninho ter sido removido do local de desmatamento.

2. Em resposta à solicitação de licença de monitoramento de fauna reiteramos a necessidade de apresentação das seguintes itens:

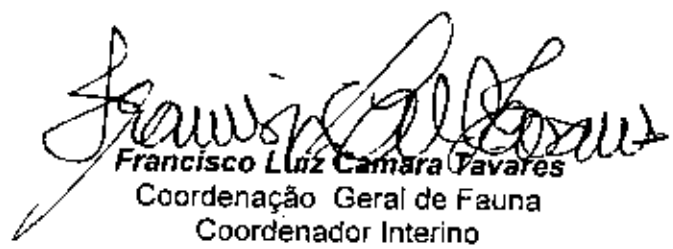
- Relatórios referentes ao último período das atividades de monitoramento, com os parâmetros de riqueza, abundância das espécies e Índice de diversidade para as comunidades monitoradas, bem como a apresentação da curva do coletor para cada grupo da fauna;
- Relatório referente ao monitoramento dos quirópteros;
- Apresentação do relatório de monitoramento e as medidas mitigatórias para lontra (*Lutra longicaudis*);
- Apresentação de amostras do material utilizado e resultados obtidos até o momento com a execução dos "Programas de Comunicação Social e de Educação Ambiental";
- Apresentação das alterações realizadas na cachoeira do Rio Preto, visando a manutenção dos andorinhões residentes;

3. Quanto a solicitação da licença de resgate de fauna durante o enchimento do reservatório solicitamos que seja reformulada a proposta apresentada em maio de 2002, em decorrência das considerações apresentadas no relatório "Áreas selecionadas para a transferência de elementos da fauna resgatada no AHE Queimado".

4. Destacamos que a apresentação das complementações solicitadas acima é requisito condicionante à obtenção das licenças de monitoramento e resgate de fauna durante o enchimento do reservatório.

5. Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

  
Francisco Luz Camara Tavares  
Coordenação Geral de Fauna  
Coordenador Interino

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
 DIRETORIA DE FAUNA E RECURSOS PESQUEIROS

Fls. 562  
 Proc. 2641/97  
 Rubr. 200

**LICENÇA PARA CAPTURA / COLETA / TRANSPORTE / EXPOSIÇÃO**

<b>NÚMERO DA LICENÇA</b> 041/2003 - CGFAU/LIC	<b>Nº DE REGISTRO NO IBAMA</b> XXXXXXXXXXXX	<b>PERÍODO DE VALIDADE</b> 14/03/2003 a 14/04/2003	<b>PROCESSO IBAMA</b> 02001.002518/99-34
--	--	---	---

<b>OBJETO:</b>	<b>FAVORECIDO:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> CAPTURA E/OU COLETA DE ANIMAIS SILVESTRES/MATERIAL ZOOLOGICO <input checked="" type="checkbox"/> TRANSPORTE DE ANIMAIS SILVESTRES/MATERIAL ZOOLOGICO <input type="checkbox"/> COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BOTANICO (PESQUISA CIENTIFICA) <input type="checkbox"/> TRANSPORTE DE PRODUTOS E SUBPRODUTOS DA FAUNA <input type="checkbox"/> EXPOSIÇÃO E/OU CONCURSO DE ANIMAIS SILVESTRES <input checked="" type="checkbox"/> OUTROS: RESGATE DE FAUNA EM EMPREENHIMENTO SUJEITO A LICENCIAMENTO AMBIENTAL	<input type="checkbox"/> ZOOLOGICO <input type="checkbox"/> INSTITUIÇÃO CIENTIFICA <input type="checkbox"/> PESQUISADOR <input type="checkbox"/> EXPOSITOR/CONCURSO <input type="checkbox"/> CRIADOURO COMERCIAL <input type="checkbox"/> CRIADOURO CIENTIFICO <input checked="" type="checkbox"/> OUTROS: Consórcio CEMIG/CEB.

**FAVORECIDO (ESPECIFICAÇÃO):**  
 NOME: Consórcio CEMIG / CEB e Consórcio - YKS Linker  
 ENDEREÇO: Av. Barbaçena, 1200, CEP 30190-131, Belo Horizonte - MG  
 RESPONSÁVEL PELA EXPEDIÇÃO (NO CASO DE COLETA/CAPTURA): Consórcio CEMIG / CEB e Consórcio - YKS Linker  
 TRANSPORTADOR: OS PESQUISADORES FAVORECIDOS EM ANEXO  
 MEIO DE TRANSPORTE: TERRESTRE E AÉREO  
 PROCEDÊNCIA / LOCAL DA CAPTURA / LOCAL DA PESQUISA: Área de influência da UHE Queimado (DF, MG E GO)  
 DESTINO: Centro de Triagem - Área de influência da UHE Queimado e áreas específicas para soltura e monitoramento de fauna

LISTA DAS ESPÉCIES QUANTIDADE / TIPO	NOME CIENTIFICO	NOME COMUM	COORDENAÇÃO GERAL DE FAUNA
---	-----------------	------------	----------------------------------

Resgate de Fauna: captura, marcação e soltura de animais silvestres (anfíbios, répteis, aves e mamíferos) na área de influência da UHE Queimado.

- OBSERVAÇÕES/CONDICIONANTES:**
- Esta Licença autoriza o resgate de animais durante o desmatamento da área especificada acima e a coleta daqueles encontrados mortos na área de influência do empreendimento.
  - O envio de animais às instituições deverá ocorrer sob licença específica de transporte do IBAMA.
  - Esta licença autoriza a captura, marcação e soltura de animais silvestres nas áreas específicas para essa finalidade.
  - A Coordenação do Projeto deverá apresentar relatório ao final dessa atividade, bem como cópia das publicações resultantes dos trabalhos objeto da presente licença. Encaminhar lista dos exemplares capturados e/ou coletados, informando a instituição para qual serão enviados. No caso de animais capturados que serão soltos, informar o ponto de captura/soltura georeferenciado, bem como a marcação utilizada para cada animal.
  - Apresentar medidas específicas a serem tomadas no caso de captura de espécies ameaçadas de extinção.
  - Esta licença não exige o pesquisador de cumprir o disposto na Medida Provisória Nº 2186-16/01, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético. No caso de acesso a amostra de componente do patrimônio genético, este somente se dará mediante a autorização expressa do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN), nos termos da medida provisória Nº 2.186-16/2001 e Decreto Nº 3.945/2001.

**LOCAL E DATA DE EMISSÃO**  
 Brasília (DF), 14/03/2003.

**AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA)**  
 Francisco Luiz Camargo Soares  
 Coordenação Geral de Fauna  
 Coordenador Interino  
 Port. 1.680 - 30/12/02

- VÁLIDA EXCLUSIVAMENTE NO TERRITÓRIO BRASILEIRO.
- ESTA LICENÇA NÃO AUTORIZA:
  - CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE DE FAUNA E FLORA EM ÁREAS DE DOMÍNIO PRIVADO, SEM O CONSENTIMENTO EXPRESSO OU TÁCITO DO PROPRIETÁRIO NOS TERMOS DOS ARTIGOS 594, 595, 596, 597 E 598 DO CÓDIGO CIVIL;
  - CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE DE FAUNA E FLORA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DO CONSENTIMENTO DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
  - EXPORTAÇÃO DE ANIMAIS VIVOS OU MATERIAL ZOOLOGICO.
- SÃO ISENTAS DE COBRANÇA DE TAXA (RECOLHIMENTO DE DR) INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS, PESQUISADORES E ZOOLOGICOS PÚBLICOS.
- VÁLIDA SOMENTE SEM EMENDAS OU RASURAS.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
DIRETORIA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E VIDA SILVESTRE - DIREC  
**LICENÇA PARA CAPTURA / COLETA / TRANSPORTE / EXPOSIÇÃO**  
**- ANEXO -**  
**PARTICIPANTES**

- LÚCIA PAONELLI BARROS
- MARIA BEATRIZ FERREIRA
- JÚLIANA MORI
- VINÍCIUS BARBOSA DE ASSIS
- RAQUEL BASTOS
- CARLA MARINA GRAÇA MORAIS
- MARCO ANTÔNIO SCETTINO CANELAS
- RAFAEL LUIZ AARÃO FREITAS





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

MEMORANDO nº 66 /2003 – COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA

Brasília, 25 de março de 2003.

À: Coordenação Geral de Fauna


Assunto: AHE Queimado

Senhor Coordenador,

Em referência ao processo de licenciamento ambiental nº 02001.002641/97-39, do empreendimento denominado AHE Queimado, encaminhamos, anexo:

- cópia da Licença de Operação N° 302/2003;
- Levantamento de Morcegos nas Áreas de Entorno e Diretamente Afetada do AHE Queimado;

Atenciosamente,

  
Jorge Luiz Britto Cunha Reis  
Coordenador de Avaliação de Impactos e Riscos

EM BRANCO





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

OFÍCIO nº 320/2003 CGLIC/DILIQ/IBAMA

Brasília, 28 março de 2003.

Senhor Diretor,

Após análise do documento denominado "Justificativas Técnicas para o Pedido de Extensão dos Prazos de Atendimento de Algumas das Condições Específicas da Licença de Operação (LO nº 302/2003) do AHE Queimado", encaminhado pela correspondência Consórcio CEMIG – CEB 038/03, temos a informar que:

- **Condição Específica 2.2:** concordamos com a proposta de prazo adicional de 30 (trinta) dias, contados a partir do início da redução natural da vazão ou após o início do enchimento do reservatório, devendo o processo de captura e colocação dos radiotransmissores se iniciar imediatamente após esta redução;
- **Condição Específica 2.3:** o prazo será estendido em, somente, 30 (trinta) dias adicionais;
- **Condições Específicas 2.5, 2.10 e 2.11:** o prazo adicional será de 60 (sessenta) dias;

Ao Senhor Diretor  
**Milton Saúde Soares**  
CONSÓRCIO CEMIG - CEB.  
Av. Barbacena, 1200 9º andar –Ala A1  
Santo Agostinho  
Belo Horizonte - MG  
CEP 30190-131

**EM BRANCO**

- **Condição Específica 2.8:** Especificamente para essa condicionante temos a informar que:
  - Estamos de acordo com a proposta de prazo adicional de 30 (trinta) dias para o envio de relatório detalhado dos trabalhos até então realizados;
  - Quanto ao detalhamento da segunda etapa, necessita-se, na realidade, do **Projeto Executivo** para a implantação do programa na sua íntegra, definindo-se todos os parâmetros técnicos indispensáveis na condução de um programa como este, a exemplo da identificação das áreas que serão objeto de intervenção, listagem das espécies de acordo com seus estágios sucessionais, percentual de utilização destes estágios por unidade de área, espaçamentos empregados, correção e fertilização a serem utilizadas, forma de plantio, tratos culturais, combate a formigas, origem das mudas, cronograma físico entre outros. Ressalta-se, ainda, a necessidade de apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica para o referido projeto. Para a apresentação desse documento é concedido o prazo de 90 (noventa) dias, pois, o mesmo deverá ser analisado e aprovado pelo IBAMA, antes de ser implantado;
  - Será concedido prazo de 180 (cento e oitenta) dias para o início das atividades de plantio;
- **Condição Específica 2.12:** concordamos com a proposta de prazo adicional de 90 (noventa) dias;

Excetuando-se o caso da Condição Específica 2.2, todos os outros prazos se iniciarão a partir da data deste Ofício, não estando estes sujeitos a novas prorrogações.

Esclarecemos, ainda, que o início do enchimento do reservatório está condicionado ao atendimento das pendências junto à Coordenação Geral de Fauna, que dizem respeito à concessão da licença de resgate durante o enchimento do reservatório e à renovação da licença de monitoramento de fauna, conforme Ofício nº 088/03-CGFAU/LIC encaminhado a esse Consórcio.

Por fim, informamos que o IBAMA deverá ser previamente comunicado da data de fechamento das comportas.

Atenciosamente,

  
**LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM**  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental

EM BRANCO

Consórcio CEMIG CEB  
Aproveitamento Hidrelétrico Queimado

DILIQ/IBAMA  
Nº 20100.003315/03-12  
DATA: 07/04/03  
RECEBIDO

Ilmo. Sr.  
Leozildo Tabajara da Silva Benjamim  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais  
Renováveis - IBAMA  
Av. L-4 - Norte - SAIN - Edifício Sede do IBAMA - Bloco "C"  
70800-900 - Brasília - DF

Fto. 366  
Proc. 26.41/99  
Rubr. *[assinatura]*

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB-064/03

Data: 02/04/2003

Sua Referência:

Assunto: Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado - Encaminhamento de Documento.

Prezado Senhor:

Em atendimento à Condição Específica Nº 2.13 da Autorização Nº 017/2002 de 23/07/2002, encaminhamos-lhe o "Relatório Mensal de Acompanhamento do Desmatamento da Área do Reservatório do Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado", referente ao mês de fevereiro de 2003, elaborado pela Residência de Obras do AHE Queimado.

Atenciosamente,

*[assinatura]*  
Tibirica Gomes de Mendonça  
Diretor de Implantação

*Diogo Julio*  
RECEBI  
\_\_\_\_\_  
IBAMA

RECEBI  
814 103  
\_\_\_\_\_  
IBAMA

Expediente recebeu  
pelo Consórcio  
CEMIG-CEB

Em: 03/04/03  
às 16:00 horas  
*[assinatura]*  
Rubrica Matr.

D I L I Q / I B A M A  
02001.000149/03-67  
TRAMA - SEM - CENTRAL

\_\_\_\_\_  
Assinatura

IA 06116.  
em 07/04/03  
*[assinatura]*

**EM BRANCO**

PROTOCOLO

DILIQ/IBAMA

Nº 20100.003315/03-12

DATA: 07/04/03

RECEBIDO *[Signature]*

**CEMIG CEB**

Aproveitamento Hidrelétrico Queimado

Fls. 56  
Proc. 2641/97  
Rubr. *[Signature]*

**Ilmo. Sr.  
Leozildo Tabajara da Silva Benjamim  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais  
Renováveis - IBAMA  
Av. L-4 - Norte - SAIN - Edifício Sede do IBAMA - Bloco "C"  
70800-900 - Brasília - DF**

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB-064/03

Data: 02/04/2003

Sua Referência:

Assunto: Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado - Encaminhamento de Documento.

Prezado Senhor:

Em atendimento à Condição Específica Nº 2.13 da Autorização Nº 017/2002 de 23/07/2002, encaminhamos-lhe o "Relatório Mensal de Acompanhamento do Desmatamento da Área do Reservatório do Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado", referente ao mês de fevereiro de 2003, elaborado pela Residência de Obras do AHE Queimado.

Atenciosamente,

*[Signature]*  
**Tibirica Gomes de Mendonça  
Diretor de Implantação**

Expediente recebido  
pelo Consórcio  
CEMIG-CEB  
Em: 03/04/03  
às 16:00 horas  
*[Signature]*  
Rubrica Meu.

DOCUMENTO

02000.000149/03-62

TRAMA - ADM. CENTRAL

400/1  
P. 1/1  
H. 15:00  
Data: 04/09/03  
*[Signature]*  
Assinatura

JA COLIC.  
em 07/04/03  
*[Signature]*

de Ordem,

Ao Dr. Jorge Luiz

8/4/03

OK

Ao Dr. Diego

Dr. Júlio

Para analisar.

Em, 9-4-2003

Jorge Luiz

Jorge Luiz Brito Cunha Reis  
Coordenador de Licenciamento  
IBAMA/DLQA/COGEL

-2



Fls. 568  
Proc. 2641/97  
Rubr. 490



**LINKER**

Avenida Raja Gabaglia, 2680 - Cj. 501  
Cep-30350-540 - Belo Horizonte - MG  
Tel: (31)3297.0872 - Fax: (31)3297.0946  
E-Mail: [yks@geo-rede.com.br](mailto:yks@geo-rede.com.br)

QUEI-C 007-03

PROTOCOLO  
DLQA/IBAMA

Belo Horizonte, 07 de Abril de 2003

Nº 20100.003455/03-77

Ao

Data: 10.04.03

Recebido:

Dr. Leozildo Tabajara da Silva Benjamim  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental - CGLIC/DILIQ/IBAMA  
Fone Fax (61) 225-0445

**REF: Aproveitamento Hidrelétrico Queimado, Atendimento às Condições Expressas no Ofício nº088/2003-CGFAU/LIC, Licença nº041/2003-CGFAU/LIC-IBAMA, Autorização do Resgate de Fauna na Área de Influência do AHE Queimado durante as Ações de Desmatamento**

Prezado Senhor,

Conforme solicitado pelo setor de Fauna (CGFAU) - IBAMA, estamos enviando cópia do documento intitulado "Atendimento às Condições Expressas no Ofício nº088/2003-CGFAU/LIC, Licença nº041/2003-CGFAU/LIC-IBAMA, Autorização do Resgate de Fauna na Área de Influência do AHE Queimado, durante as Ações de Desmatamento".

Sem mais para o momento, agradecemos o apoio desta superintendência aos trabalhos e permanecemos à disposição, para outras informações e esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

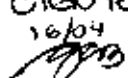
*Marcio Orsini Nunes de Lima*  
Márcio Orsini Nunes de Lima  
Diretor Geral  
Consórcio YKS-LINKER

*Ronaldo Luiz Rezende Malard*  
Ronaldo Luiz Rezende Malard  
Coordenador Geral  
Consórcio YKS-LINKER

ACORIC  
em 10.04.03  
*[Signature]*

de Ordem,  
do Sr. Jorge Luiz  
1414103  
efo

Cátia Frata Parente  
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental


A Dra. Guiliane <sup>CIGOTE</sup>  
<sup>16/04</sup>  


Dra. Poliana <sup>linda</sup>  
<sup>16/04/03</sup>

Dr. Elyberto <sup>CIGOTE</sup>  
<sup>16/04</sup>

Dr. Juliana <sup>16/04</sup>

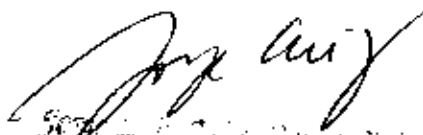
Dr. Renni <sup>CIGOTE</sup>  
<sup>linda</sup>

Dr. Diego <sup>16/04</sup>  


Dr. Lúcia <sup>linda</sup>  
<sup>linda-gata</sup>

Para conhecimento.

Em, 15-4-2003



Sigla - 1414103  
Data - 15/04/2003



MEMORANDO Nº 206/2003 - CGLIC/DILIQ/IBAMA

Em, 16 de abril de 2003

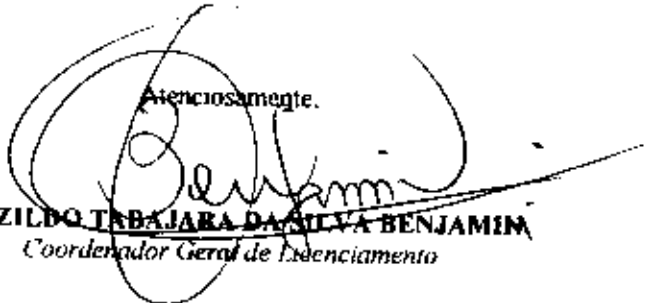
Ao: Coordenador Geral de Administração

Assunto: Solicitação de veículo e motorista para vistoria no AHE Queimado - Unai

Senhor Coordenador,

Tendo em vista a necessidade de verificação do atendimento de condicionantes da Autorização de Supressão do AHE Queimado solicito a Vossa Senhoria a liberação de um veículo com ar condicionado e motorista para acompanhar três técnicos dessa diretoria, em vistoria no período de 29 a 30/04/2003

Atenciosamente,

  
LEOZILDO TRUJAJARA DA SILVA BENJAMIM  
Coordenador Geral de Licenciamento

CGEAD  
Recebi

17.04.2003

  
Assinatura

Handwritten text at the top left of the page.

A vertical line of text or a column of data in the upper middle section.

A small handwritten mark or character on the right side of the page.

A second small handwritten mark or character on the right side of the page.

PROTOCOLO

DILIQ/IBAMA

Nº 20100.003735/03-08

DATA: 22/04/03

**CEMIG CEB**

Aproveitamento Hidrelétrico Queimado

RECEBIDO:

Fls.	570
Proc.	2641/97
Rubr.	2012

Ilmo. Sr.  
Leozildo Tabajara da Silva Benjamim  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -  
IBAMA  
Av. L-4 - Norte - SAIN - Edifício Sede do IBAMA - Bloco "C"  
70800-900 - Brasília - DF

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB-069/03

Data: 15/04/2003

Assunto: AHE Queimado - Atendimento da Condição Específica 2.13 da Licença de Operação Nº 302/2003

Prezado Senhor,

Em atendimento às Condições Específicas da Licença de Operação do AHE Queimado (LO Nº 302/2003 de 14/02/2003), a reunião ocorrida nesse IBAMA no dia 07/03/2003, a correspondência Consórcio CEMIG-CEB - 038/03 de 13/03/2003 e ao Ofício nº 220/2003 - CGLIC/DILIC/IBAMA de 28/03/2003, encaminhamos o documento denominado "**Resposta à Condição Específica 2.13 da Licença de Operação Nº 302/2003 de 14/02/2003**", composto de um documento texto e oito anexos:

- ANEXO 1 - Recomposição Vegetal do Bota Fora da Subestação e Edifício de Controle;
- ANEXO 2 - Recomposição Vegetal da Jazida da Margem Direita do Rio Preto;
- ANEXO 3 - Ações Complementares Bota Fora do Rio Preto;
- ANEXO 4 - Estabilização dos Taludes do Acesso ao Túnel de Fuga e Acesso ao Vertedouro;
- ANEXO 5 - Ações Complementares para Recuperação Ambiental do Bota Fora do Desemboque do Túnel de Desvio;
- ANEXO 6 - Projeto Executivo para Recuperação/Estabilização de Áreas de Risco Erosivo Iminente;
- ANEXO 7 - Relatório do Programa de Monitoramento e Controle dos Processos Erosivos - Fase Pré-enchimento;
- ANEXO 8 - Cartilha - Erosão e Formas de Controle.

Colocamo-nos à disposição de V.Sa. e da equipe técnica desse IBAMA, para prestar todas as informações e esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Tibiriçá Gomes de Mendonça  
Diretor de Implantação

IBAMA  
BRASÍLIA - DF  
15/04/2003

JAVIA

Protocolo

Data de Receb.: \_\_\_\_\_

Data 16/04/03

Assinatura

A CBHL.

com 22/04/03

*André*

de Ordem,

Ac. Dr. Jorge Luiz

24/4/03

elo

**Cátia Frota Parente**  
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental

Ac. Dr. Renni

Dr. Poliana <sup>ciente</sup>

Dr. Júlio

Dr. Diego

Dr. Riego

Dr. Guiliana

Dr. Túlio <sup>ciente</sup>  
<sup>24/04/03</sup>  
<sup>Wesley</sup>

Para analisar

Em, 25-4-2003

*Jorge Luiz*

Souza  
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental

Fls. 571
Proc. 264/97
Rubr. <i>[assinatura]</i>

15/04/03

15/04/03

15/04/03

Domingos do E. S. da Silva  
SIAPE : 0687095



15/04/03

Avenida Raja Gabaglia, 2180 - Cj. 501  
Cep-30350-540 - Belo Horizonte - MG  
Tel: (31)3297.0872 - Fax: (31)3297.0946  
E-Mail: [yks@geo-reds.com.br](mailto:yks@geo-reds.com.br)

QUEI-C 008-03

Belo Horizonte, 10 de Abril de 2003

Ao  
Dr. Francisco Luiz Câmara Tavares  
Coordenador Geral de Fauna (CGFAU) - IBAMA

At.: Sra. Verônica Borges

Fone Fax (61) 316-1067, 316-1069, 316-11139

**REF: Aproveitamento Hidrelétrico Queimado, Programa de Resgate de Fauna durante o Desmatamento da Bacia de Acumulação do Reservatório do AHE Queimado**

Prezados Senhores,

O Consórcio YKS-LINKER foi contratado pelo Consórcio CEMIG-CEB para a execução de programas ambientais previstos no Projeto Básico Ambiental do AHE Queimado, programas estes que englobam a elaboração e execução do "Projeto de Resgate da Fauna Durante o Desmatamento da Bacia de Acumulação do Reservatório do AHE Queimado".

Foi concedida, por esse IBAMA, a Licença nº041/2003 - CGFAU/LIC, no dia 14/03/2003, para as atividades de captura/coleta, transporte, resgate de fauna e soltura de animais a serem provenientes do resgate de fauna, durante o desmatamento. Esta licença vencerá no dia 14/04/2003.

Assim, diante da previsão de continuidade de desmatamento em cerca de 60 dias venho, a pedido do Consórcio CEMIG-CEB, empreendedor responsável pela implantação do Aproveitamento Hidrelétrico Queimado, solicitar de V. S<sup>a</sup>, a concessão de renovação de licença para captura/coleta, transporte, resgate de fauna e soltura de animais a serem provenientes do resgate da fauna, a ocorrer durante o desmatamento da bacia de acumulação do reservatório do AHE Queimado, ainda em andamento. Deve-se mencionar que, atualmente, a retirada de madeira já foi concluída em cerca de 85% da área total e a derrubada o foi em 98% da área.



CÂMARA DOS DEPUTADOS



**YKS**  
serviços

**LINKER**

Avenida Raja Gabaglia, 2680 - Cj. 501  
Cep-30350-540 - Belo Horizonte - MG  
Tel: (31)3297.0872 - Fax: (31)3297.0946  
E-Mail: [yks@geo-rec'e.com.br](mailto:yks@geo-rec'e.com.br)

Com o término das atividades de derrubada da vegetação as áreas que ainda apresentam possibilidades de montagem de armadilhas para captura de exemplares faunísticos diminuíram. Assim, a presença das equipes em campo foi redimensionada, visando acompanhar as atividades de repique e retirada da madeira. Desta forma, considera-se que dois biólogos em campo mais dois auxiliares e um coordenador serão suficientes para atender a demanda dos trabalhos.

Aproveitamos a oportunidade para informar que o enchimento do reservatório, está previsto para início no dia 05 de Abril de 2003.

Agradeço a atenção dispensada e estamos à disposição para maiores esclarecimentos.

Atenciosamente,

*R/ Luzimara Bromolt*

Ronaldo Luiz Rezende Malard  
Coordenador Geral  
Consórcio YKS-LINKER



CÂMARA DOS DEPUTADOS



**LINKER**

Avenida Raja Gabaglia, 2680 - Cj. 501  
Cep-30350-540 - Belo Horizonte - MG  
Tel: (31)3297.0872 - Fax: (31)3297.0946  
E-Mail: [yks@geo-rede.com.br](mailto:yks@geo-rede.com.br)

QUEI-C 009-03

Belo Horizonte, 28 de Abril de 2003

Ao  
Dr. Ricardo José Soavnisk  
Coordenador Geral de Fauna (CGFAU) - IBAMA  
At.: Sra. Verônica Borges

**REF: Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado, Atendimento às Condições Expressas no Ofício no 088/2003-CGFAU/LIC, Licença no 041/2003-CGFAU/LIC-IBAMA, Autorização do Resgate de Fauna na Área de Influência do AHE Queimado durante as Ações de Desmatamento.**

Prezados Senhores,

Em atendimento às exigências e complementações solicitadas através do Ofício no 088/2003-CGFAU/LIC, visando à renovação das Licenças de Monitoramento e a obtenção da Licença de Resgate de Fauna Durante o Enchimento do Reservatório do AHE Queimado, informamos que algumas das demandas apresentadas foram atendidas em documento anterior, enviado no dia 07 de abril de 2003, a esse Instituto, intitulado "Atendimento às Condições Expressas no Ofício no 088/2003-CGFAU/LIC, Licença no 041/2003-CGFAU/LIC-IBAMA, Autorização do Resgate de Fauna na Área de Influência do AHE Queimado, durante as Ações de Desmatamento".

Sendo assim, visando à continuidade de tal atendimento, especificamente ao item "Relatórios referentes ao último período das atividades de monitoramento, com os parâmetros de riqueza, abundância das espécies e índice de diversidade para as comunidades monitoradas, bem como a apresentação da curva do coletor para cada grupo da fauna", encaminhamos os seguintes documentos:

- Programa de Conservação da Ictiofauna - Monitoramento da Ictiofauna da Região do AHE Queimado - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Biólogo Volney Vono (Mundi Biologia);

**EM BRANCO**

- Programa de Conservação da Fauna - Programa de Monitoramento da Fauna na Área de Influência com Enfoque em Ecologia da Paisagem - Projeto de Monitoramento da Herpetofauna - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Biólogo Vinicius Barbosa Assis;
- Programa de Conservação da Fauna - Programa de Monitoramento da Fauna na Área de Influência com Enfoque em Ecologia da Paisagem - Projeto de Monitoramento da Mastofauna - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Biólogo Marco Aurélio Sábato;
- Programa de Conservação da Fauna - Projeto de Monitoramento dos Jacarés - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Biólogo Vinicius Barbosa Assis;
- Programa de Conservação da Fauna - Projeto de Monitoramento de Lontras - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Biólogo Marco Aurélio Sábato e Oceanógrafa Helen Francine Waldemarin;

Na oportunidade, gostaríamos de informar, que os demais documentos solicitados, conforme especificado a seguir, serão encaminhados nos próximos dias, uma vez que encontram-se em fase final de elaboração:

- Programa de Conservação da Fauna na Área de Influência com Enfoque em Ecologia da Paisagem - Projeto de Monitoramento dos Andorinhões - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Bióloga Luzimara Fernandes Silva Brandt

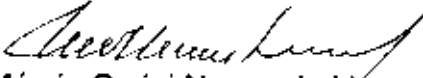
Conforme acordado na reunião realizada na sede desse IBAMA no dia 14/04/2003, entre os representantes da CGFAU e do Consórcio YKS-LINKER, os documentos abaixo relacionados, serão encaminhados no próximo mês de maio:

- Programa de Conservação da Fauna na Área de Influência com Enfoque em Ecologia da Paisagem - Projeto de Monitoramento da Avifauna - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Bióloga Luzimara Fernandes Silva Brandt
- Programa de Conservação da Fauna na Área de Influência com Enfoque em Ecologia da Paisagem - Projeto Monitoramento das Comunidades e Rotas Migratórias de Aves na Lagoa Perta Pé - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Bióloga Luzimara Fernandes Silva Brandt

Sem mais para o momento, agradecemos o apoio recebido e permanecemos à disposição, para outras informações e esclarecimentos que se fizerem necessários.

**EM BRANCO**

Atenciosamente,

  
Márcio Orsini Nunes de Lima  
Diretor Geral  
Consórcio YKS-LINKER

Ronaldo Luiz Rezende Malard  
Coordenador Geral  
Consórcio YKS-LINKER

EM BRANCO




PR  
D. IBAMA

Nº 201.00.004016/03 - E 9

Data: 29/04/03

Edição

Fis. 576  
Proc. 2641/02  
Rubr. 

CEMIG CEB

Aproveitamento Hidrelétrico Queimado

Ilmo. Sr.  
Leozildo Tabajara da Silva Benjamim  
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais  
Renováveis - IBAMA  
Av. L-4 - Norte - SAIN - Edifício Sede do IBAMA - Bloco "C"  
70800-900 - Brasília - DF

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB-075/03

Data: 28/04/2003

Assunto: AHE Queimado - Condições Específicas da Licença de Operação nº 302/2003 de 14/02/2003.

Prezado Senhor:

Em atendimento às Condições Específicas da Licença de Operação do AHE Queimado (LO nº 302/2003 de 14/02/2003), à reunião realizada nesse IBAMA no dia 07/03/2003, à correspondência Consórcio CEMIG-CEB-038/03 de 13/03/2003 e ao Ofício nº 220/2003-CGLIC/DILIC/IBAMA de 28/03/2003, encaminhamos-lhe os documentos abaixo relacionados:

- **ANEXO 1** - Programa de Conservação da Ictiofauna - Monitoramento da Ictiofauna da Região do AHE Queimado - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Biólogo Volney Vono (Mundi Biologia);
- **ANEXO 2** - Programa de Conservação da Fauna - Programa de Monitoramento da Fauna na Área de Influência com Enfoque em Ecologia da Paisagem - Projeto de Monitoramento da Herpetofauna - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Biólogo Vinicius Barbosa Assis;
- **ANEXO 3** - Programa de Conservação da Fauna - Programa de Monitoramento da Fauna na Área de Influência com Enfoque em Ecologia da Paisagem - Projeto de Monitoramento da Mastofauna - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Biólogo Marco Aurélio Sábato;
- **ANEXO 4** - Programa de Conservação da Fauna - Projeto de Monitoramento dos Jacarés - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Biólogo Vinicius Barbosa Assis;
- **ANEXO 5** - Programa de Conservação da Fauna - Projeto de Monitoramento de Lontras - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Biólogo Marco Aurélio Sábato e Oceanógrafa Helen Francine Waldemarin;
- **ANEXO 6** - Projeto de Recomposição e Enriquecimento da Cobertura Vegetal das Margens do Reservatório e Áreas Degradadas - Atendimento à Condição Específica 2.8 da Licença de Operação do AHE Queimado (LO Nº 302/2003 de 14/02/2003) - Abril/2003;

A com 29/04/03  
efusua



de Ordem,  
AO Sr. Jorge Luiz

2/5/03  
EAB

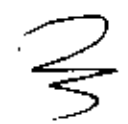
Cátia Faria Parente  
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental

Dr. Elyberto

Dr. Guiliana  
LICENÇA 05/05/2003  
EAB

Dr. Poliana 05/05/03

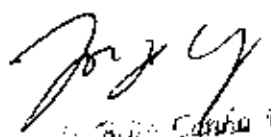
Dr. Jairo

Dr. Reni, 

Dr. Diego

Para Analisar

Em, 5-5-2003

  
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental

**CEMIG CEB**  
Aproveitamento Hidrelétrico Queimado

**Consórcio CEMIG-CEB-075/03 - 28/04/2003**

.2.

- **ANEXO 7** - 5º Relatório de Andamento Projeto "Resgate e Conservação da Flora no Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado (MG/GO/DF)", Abril/2003, emitido pelo CENARGEN/EMBRAPA, referente às atividades desenvolvidas até o mês de março/2003;
- **ANEXO 8** - Relatório Mensal de Acompanhamento do Desmatamento da Área do Reservatório do Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado, referente ao mês de março de 2003.
- **ANEXO 9** - Ofício IBAMA 088/2003-CGFAU/LIC de 07/04/2003 e correspondências Consórcio YKS-LINKER QUEI-C-008-03, de 10/04/2003 endereçada ao Dr. Francisco Luiz Câmara Tavares e Consórcio YKS-LINKER QUEI-C-009-03, de 28/04/2003 endereçada ao Dr. Ricardo José Soavnisk.

Gostaríamos de informar a V.Sa., que atendendo solicitação da Coordenadoria Geral de Fauna - CGFAU desse IBAMA, foi realizada em 14/04/2003, uma reunião em Brasília entre as equipes técnicas da CGFAU e do Consórcio YKS-LINKER responsável pela implantação do PBA, para prestação de informações e entrega de relatórios técnicos, a respeito da Operação de Resgate da Fauna, a ser desenvolvida na fase de enchimento do reservatório, do Acompanhamento da Fauna durante as Atividades de Desmatamento da Área do Reservatório, e a execução dos Projetos de Monitoramento da Fauna em andamento no AHE Queimado, conforme cópias do ofício encaminhado pela CGFAU ao Consórcio YKS-LINKER, e das correspondências enviadas pelo Consórcio YKS-LINKER a CGFAU, constantes do Anexo 9.

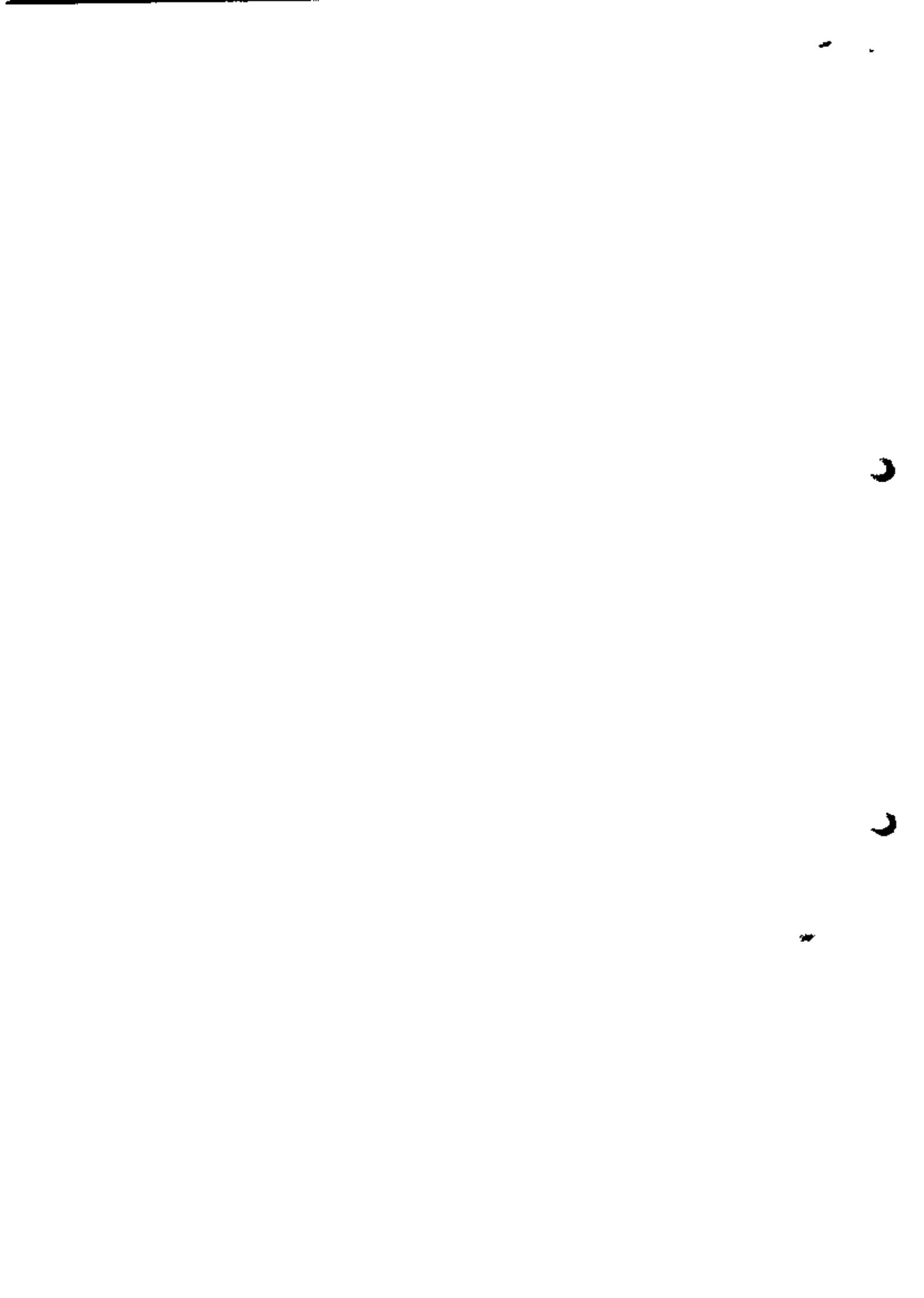
Aproveitamos a oportunidade para informar a V.Sa., que de acordo com o cronograma da obra, a data atual prevista para o início do enchimento do reservatório do AHE Queimado é 19/05/2003, a qual uma vez confirmada, será oportunamente comunicada a esse IBAMA, em atendimento à determinação dessa Coordenadoria.

Colocamo-nos à disposição de V.Sa. e da equipe técnica desse IBAMA, para prestar todas as informações e esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

*Tibiriça Gomes de Mendonça*  
Diretor de Implantação

c.c: GR(QUE)  
GR/AL



PROTÓCOLO

DIR. IBAMA

Nº 0100.004700/03-51

DATA: 14.05.03

RECEBIDO: 

Fls. 528

Proc. 2641/03

Rubr. 

Nossa Referência:

**CEMIG CEB**

Aproveitamento Hidrelétrico Queimado

Ilmo. Sr.

Leozildo Tabajara da Silva Benjamim

Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Av. L-4 - Norte - SAIN - Edifício Sede do IBAMA - Bloco "C"

70800-900 - Brasília - DF

Nossa Referência: Consórcio CEMIG-CEB-082/03

Data: 08/05/2003

Assunto:

AHE Queimado - Encaminhamento de documento em atendimento a solicitações desse IBAMA

Prezado Senhor:


Em atendimento às Condições Específicas da Licença de Operação do Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado (LO nº 302/2003 de 14/02/2003) e o Ofício nº 088/2003 - CGFAU/LIC/IBAMA de 14/03/2003, estamos encaminhando o relatório denominado "Programa de Conservação da Fauna da Área de Influência - Projeto de Monitoramento de Andorinhões - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Bióloga Luzimara Fernandes Silva Brant".

Gostaríamos de informá-lo na oportunidade, de que o presente relatório foi encaminhado pelo Consórcio YKS/Linker - responsável pela implantação do Projeto Básico Ambiental (PBA) do AHE Queimado - à Gerência Geral de Fauna desse IBAMA, conforme cópia da correspondência QUEI-C-011/2003 de 08/05/2003 em anexo.

Colocamo-nos à disposição de V.Sa. e da equipe técnica desse IBAMA, para prestar as informações e esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

  
Tibirica Gomes de Mendonça  
Diretor de Implantação

ACG 216  
em 14.05.03  


IBAMA

Procedido

Hor. de Recab. \_\_\_\_\_

Data: 12.05.03

Teresa Miranda

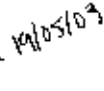
ASSISTENTE

Se Ordem,  
do Sr Jorge Luiz

10/5/03

EF0  
Cátia Fraga Parente  
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental


Do Dr Eyberto  10/5/03

Dr Poliana  19/05/03

Dr Giuliana  
19/05/03

Para analisar

Em, 19/5/2003

  
Jorge Luiz Parente  
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental

329  
Proc. 2641/99  
R. [assinatura]



**LINKER**

Avenida Raja Gabaglia, 2680 - Cj. 501  
Cep-30350-540 - Belo Horizonte - MG  
Tel: (31)3297.0872 - Fax: (31)3297.0946  
E-Mail: [yks@geo-rede.com.br](mailto:yks@geo-rede.com.br)

QUEI-C 011-03

Belo Horizonte, 08 de Maio de 2003

Ao  
Dr. Ricardo José Soavnisk  
Coordenador Geral de Fauna (CGFAU) - IBAMA  
At.: Sra. Verônica Borges

**REF: Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado, Atendimento às Condições Expressas no Ofício no 088/2003-CGFAU/LIC, Licença no 041/2003-CGFAU/LIC-IBAMA, Autorização do Resgate de Fauna na Área de Influência do AHE Queimado durante as Ações de Desmatamento.**

Prezados Senhores,

Em atendimento às exigências e complementações solicitadas através do Ofício nº088/2003-CGFAU/LIC, visando a renovação das Licenças de Monitoramento e a obtenção da Licença de Resgate de Fauna Durante o Enchimento do Reservatório do AHE Queimado, informamos que algumas das demandas apresentadas foram atendidas em documento anterior, enviado no dia 07 de abril de 2003, a esse Instituto, intitulado "Atendimento às Condições Expressas no Ofício no 088/2003-CGFAU/LIC, Licença no 041/2003-CGFAU/LIC-IBAMA, Autorização do Resgate de Fauna na Área de Influência do AHE Queimado, durante as Ações de Desmatamento".

Posteriormente, visando à continuidade de tal atendimento, especificamente ao item "Relatórios referentes ao último período das atividades de monitoramento, com os parâmetros de riqueza, abundância das espécies e índice de diversidade para as comunidades monitoradas, bem como a apresentação da curva do coletor para cada grupo da fauna", outras demandas foram atendidas em documentos anteriores, enviados no dia 28 de abril de 2003, a esse Instituto, intitulados:

- Programa de Conservação da Ictiofauna - Monitoramento da Ictiofauna da Região do AHE Queimado - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Biólogo Volney Vono (Mundi Biologia);
- Programa de Conservação da Fauna - Programa de Monitoramento da Fauna na Área de Influência com Enfoque em Ecologia da Paisagem - Projeto de Monitoramento da Herpetofauna - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Biólogo Vinicius Barbosa Assis;

EM BRANCO





# LINKER

Avenida Raja Gabaglia, 2680 - Cj. 501  
Cep-30350-540 - Belo Horizonte - MG  
Tel: (31)3297.0872 - Fax: (31)3297.0946  
E-Mail: [yks@geo-rede.com.br](mailto:yks@geo-rede.com.br)

- Programa de Conservação da Fauna - Programa de Monitoramento da Fauna na Área de Influência com Enfoque em Ecologia da Paisagem - Projeto de Monitoramento da Mastofauna - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Biólogo Marco Aurélio Sábato;
- Programa de Conservação da Fauna - Projeto de Monitoramento dos Jacarés - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Biólogo Vinícius Barbosa Assis;
- Programa de Conservação da Fauna - Projeto de Monitoramento de Lontras - Fase I - Pré-Represamento - Relatório Final - Biólogo Marco Aurélio Sábato e Oceanógrafa Helen Francine Waldemarin.

Sendo assim, visando à continuidade de tal atendimento, encaminhamos, através desta, o seguinte documento:

- Programa de Conservação da Fauna na Área de Influência – Projeto de Monitoramento dos Andorinhões – Fase I – Pré-Represamento – Relatório Final – Bióloga Luzimara Fernandes Silva Brandt.

Conforme acordado na reunião realizada na sede desse IBAMA no dia 14/04/2003, entre os representantes da CGFAU e do Consórcio YKS-LINKER, os documentos abaixo relacionados, serão encaminhados no mês de maio:

- Programa de Conservação da Fauna na Área de Influência com Enfoque em Ecologia da Paisagem – Projeto de Monitoramento da Avifauna – Fase I – Pré-Represamento – Relatório Final – Bióloga Luzimara Fernandes Silva Brandt;
- Programa de Conservação da Fauna na Área de Influência com Enfoque em Ecologia da Paisagem – Projeto de Projeto de Dinâmica de Territorialidade e Povoamento de Aves em Matas de Cabeceira – Fase I – Pré-Represamento – Relatório Final – Bióloga Luzimara Fernandes Silva Brandt;
- Programa de Conservação da Fauna na Área de Influência com Enfoque em Ecologia da Paisagem – Projeto de Monitoramento das Comunidades e Rotas Migratórias de Aves na Lagoa Perta Pé – Fase I – Pré-Represamento – Relatório Final – Bióloga Luzimara Fernandes Silva Brandt.

**EM BRANCO**


**YKS**  
serviços

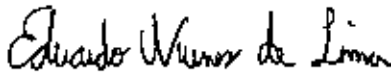
**LINKER**

Avenida Raja Gabaglia, 2680 - Cj. 501  
Cep-30350-540 - Belo Horizonte - MG  
Tel: (31)3297.0872 - Fax: (31)3297.0946  
E. Mail: [yks@geo-rede.com.br](mailto:yks@geo-rede.com.br)

Sem mais para o momento, agradecemos o apoio recebido e permanecemos à disposição, para outras informações e esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

  
Márcio Orsini Nunes de Lima  
Diretor Geral  
Consórcio YKS-LINKER

  
Eduardo Nunes de Lima  
Diretor de Operações  
Consórcio YKS-LINKER

**EM BRANCO**

PROTOCOLO  
DLQA/IBAMA

Nº 20200005077/03-07

Data: 21/05/03

Recebido: *Eduane*

Fis. 532
Proc. 2641/97
Rubr. <i>[assinatura]</i>



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Gerência Executiva do IBAMA em Goiás

MEMO. Nº 48/2003/GAB – IBAMA/GO

Goiânia, 08 de maio e 2003

Ao: Dr. Jorge Luiz Brito Cunha Reis  
Coordenador de Avaliação de Impactos e Riscos

Assunto: Informações Solicitadas pela Procuradoria da República em Goiás,  
Relativas ao Licenciamento da Usina Hidrelétrica de Queimado.

Senhor Coordenador,

Em atendimento ao Ofício PR nº 910/2003, anexo, da Procuradoria da República em Goiás, solicitamos a V. Sa. a gentileza de nos encaminhar as informações solicitadas pela referida Procuradoria.

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos,

Atenciosamente,

*[Assinatura]*  
**Clélia Brandão Alvarenga Craveiro**  
Gerente Executiva

A cópia em 21/05/03  
*Eduane*

He Adem,  
ao Dr. prof leuz

22/5/03

EP

Cátia Frata Parente  
Curso de Engenharia de Materiais - Análise

Dr. Silvio  
Ao Dr. Dwyer

Dra Poliana

Dr Renni

Dr Egberto

Favor preparar

note informativa

rebre UITE (Qual modo

e avaliar os pareceres

últimos / organizar

O processo para tirar

lôziz.

Com, 23-5-2003

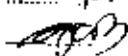
João Y

only  
at  
at



**EM BRANCO**




Fla.	584
Proc.	2641/07
Rubr.	

**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**  
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM GOIÁS  
GABINETE DO PROCURADOR-CHEFE

c) Informações circunstanciadas sobre irregularidades detectadas, tendo em vista a notícia de que as comportas só não foram fechadas por irregularidades no processo de licenciamento.

Atenciosamente,

  
Livia N. Tinoco  
Procuradora da República

**EM BRANCO**

575  
2041/03  
[Signature]

APR 25-03 11:41

TRU

FIL

L. 13  
181



Ministério Público Federal  
Procuradoria da República em Goiás

Goiânia, 25 de abril de 2003

**REF.: OF.910/2003 - PA 2768/2003**

Senhor Gerente,

A Divisão de Ofício Cíveis e Criminais desta Procuradoria da República não localizou, até a presente data, a resposta ao OF/PR/GO n.º 910/2003, datado de 24 de março de 2003.

Reiteramos assim o ofício supracitado para que a resposta nos seja encaminhada no prazo máximo de 10 (dez) dias, solicitando ainda que a resposta seja encaminhada ao Procurador signatário.

Estamos a disposição de V. Sa pelos telefones: (62) 243-5438, 2435459. fax (62) 243-5461 ou e-mail (diviseodeoficio@prgo.mpt.gov.br).

Atenciosamente,

Sandra Mara Arantes Moreira  
Chefe da Divisão de Ofícios Cíveis e Criminais

A DIJUR,  
para os fins  
em 30/4/03

EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

MEMO Nº 01/2003 – COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA

Brasília, 28 de maio de 2003.

À: Gerência Executiva do IBAMA no Estado de Goiás

**Assunto:** Licenciamento Ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado.

Em resposta ao Memorando Nº 48/2003/GAB-IBAMA/GO, envio, anexas, nota informativa sobre o andamento do processo de licenciamento ambiental do AHE Queimado e resposta ao Ofício PR/GO Nº 910/2003 da Procuradoria da República nesse Estado, que solicita esclarecimentos sobre o processo.

Atenciosamente,

Jorge Luiz Brito Cunha Reis

Coordenador de Avaliação de Impactos e Riscos

**EM BRANCO**

7

7



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**

**OFÍCIO nº 768 /2003 – DILIQ/IBAMA**

Brasília, 28 de maio de 2003.

**Assunto:** Licenciamento Ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado.

Senhora Procuradora da República,

Em referência ao Ofício PR/GO nº 910/2003, encaminhado à Gerência Executiva do Ibama no Estado de Goiás, em 24 de março de 2003, informo que o processo de licenciamento ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico de Queimado está sendo conduzido pelo IBAMA Sede.

Informo ainda, que o enchimento do reservatório não se iniciou devido ao atraso das obras e impasses quanto às indenizações dos proprietários, e não a irregularidades junto a este Instituto.

Segue abaixo o detalhamento do atendimento às condicionantes específicas da Licença de Operação N° 302/2003:

- condicionante 2.1: referente à apresentação de medidas mitigadoras que conservem a vegetação e a fauna na área impactada diretamente pelo empreendimento, devendo ser atendida até 14/06/2003;
- condicionante 2.2: refere-se ao monitoramento da migração dos andorinhões, utilizando rádios transmissores, e tem prazo para atendimento de trinta dias contados a partir do início da redução natural da vazão do rio Preto ou após o início do enchimento do reservatório;

À Sua Excelência a Senhora  
**Dra. Livia N. Tinóco**  
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM GOIÁS  
Av. Universitária, nº 644  
Setor Leste - Universitário  
Goiânia - GO  
CEP 74605-010

EM BRANCO



Fls	588
Proc	2641/97
Rubr	<i>[assinatura]</i>

- condicionante 2.3: relativa ao encaminhamento de lista das espécies da fauna observadas nos transectos utilizados nos programas de monitoramento, a qual foi enviada em 28/04/2003;
- condicionante 2.4: determina que o empreendedor siga as recomendações do IBAMA quanto ao Programa de Salvamento da Fauna;
- condicionante 2.5: diz respeito à apresentação do prognóstico dos efeitos das modificações na qualidade da água do trecho a jusante do barramento sobre a comunidade de peixes do rio Preto, especialmente no que se refere aos níveis de oxigênio dissolvido, devendo ser atendida até 28/05/2003;
- condicionante 2.6: refere-se à correção e reapresentação dos dados pertinentes à coleta de espécimes para criação do banco de germoplasma, com aumento do volume de coleta. O empreendedor enviou documentação em 28/04/2003, que se encontra sob análise;
- condicionante 2.7: determina a obrigatoriedade da utilização de espécies nativas do bioma local para recuperação das áreas degradadas. Em vistoria realizada nos dias 29 e 30 de abril de 2003, constatou-se que a condicionante está sendo atendida.
- condicionante 2.8: exige a reapresentação do Programa de Implantação de Mata Ciliar, de maneira detalhada, entregue em 28/04/2003. O Projeto Executivo para a implantação do programa na sua íntegra deverá ser enviado até 28/06/2003, sendo que as atividades de plantio devem ser iniciadas em 28/09/2003;
- condicionante 2.9: diz respeito à apresentação do Programa de Identificação, Monitoramento e Controle de Macrófitas, com entrega determinada para 14/06/2003;
- condicionante 2.10: relativa à apresentação das análises de água segundo os parâmetros exigidos na Resolução CONAMA nº 20/1986, considerando as medições do carreamento de sedimentos, devendo ser entregue em 28/05/2003;
- condicionante 2.11: referente ao levantamento e monitoramento do uso de agrotóxicos pelos produtores rurais da região, a ser entregue até 28/05/2003;
- condicionante 2.12: relacionada à apresentação do Programa de Segurança e Alerta para o Município de Unaí – MG, que deverá contemplar as áreas a serem inundadas e sujeitas a enchentes ocasionais, com prazo até 28/06/2003;
- condicionante 2.13: relativa ao programa de monitoramento e controle dos processos erosivos no entorno do reservatório, nas estradas, caminhos de acesso e demais áreas do empreendimento, entregue em 15/04/2003;
- condicionante 2.14: referente à apresentação de plantas e mapas determinando os tipos de solos do entorno do reservatório, entregue em 15/04/2003;

EM BRANCO


- condicionante 2.15: estabelece a obrigatoriedade da apresentação do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial, em conformidade com a Resolução CONAMA n° 302/2002. O prazo para atendimento expira em 14/08/2003. O Termo de Referência para elaboração do referido Plano já foi enviado pelo IBAMA ao empreendedor.
- condicionante 2.16: relacionada ao envio trianual de imagens de satélite, em meio digital e impresso, da área de influência delimitada pela bacia hidrográfica de primeira ordem do Rio Preto, bem como mapas de vegetação, uso do solo e vulnerabilidade ambiental da área, conforme termo de referência encaminhado pelo IBAMA;
- condicionante 2.17: determina a obrigatoriedade da apresentação de relatórios trimestrais de todos os programas ambientais propostos;

Nos dias 29 e 30 de abril de 2003, foi realizada vistoria à área do empreendimento, e constatou-se que as condicionantes da Autorização N° 17/2002 referente à supressão de vegetação, estão sendo atendidas.

Destaco que está em elaboração parecer técnico referente à análise dos documentos enviados pelo Consórcio CEMIG/CEB, em atendimento às condicionantes da Licença de Operação N° 302/2003.

Tendo em vista que o processo possui quatro volumes, totalizando cerca de 800 páginas, solicito prazo de trinta dias para o envio de cópia do processo.

Atenciosamente,

  
**Luiz Alves da Silva**  
Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental

TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

AO (s) três de (s) de (s) de maio de 2001 de

dois mil e sete sobre o presente termo de encerramento do Volume II do

Processo nº 02001.00264/97-39 referente ao

UME Quimado

constando de 392 589 páginas numeradas e rubricadas.

Manon  
Margarita Mentillo Basso Beltrame  
Coordenadora de Licenciamento  
COLIC/CGLIC/DILIQ