

Carta CCSA/ 591 /04

PROTOCOLO

DLQA/IBAMA

Nº 9843

Data: 27/09/04

Recebido

Brasília, 29 de setembro de 2004.

Flo.	1257
Proc.	
Rubr.	

Ao

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta, encaminhar os Relatórios de Educação Ambiental e Plano Diretor, para o atendimento da condicionante 2.2 da Licença de Instalação Nº 281/2004:

2.2 Incluir no programa de Comunicação Social a abordagem de incentivo à criação do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Corumbá, visando à elaboração dos planos de recursos hídricos, o enquadramento dos corpos d'água, a outorga dos direitos de usos, a cobrança pelo uso da água e a criação de um sistema de informação dos recursos hídricos, conforme disposto na Lei 9.433/97.

Aproveitamos a ocasião para solicitar o agendamento de reunião para discutir o Termo de Referência do Plano Diretor.

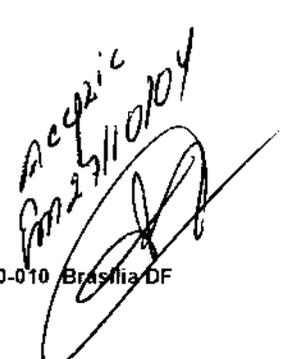
Aguardamos resposta.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

Recepcionado
em 27/09/04



A
COLIC

A/E Marcus

29/10/04

ERD

À de^a LILIAN / De Remy

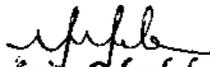
/ De^a ROSALI / De Fabíola /

De GEORGE,

ANÁLISE E MANI

FESTAÇÃO.

em 03.11.04


Marcus Vinícius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento
COLIC/CGLIC/DILIC

TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

At (s) 29 dia (s) do mês de Setembro do ano de
de 04 do século XXI de 2004 - VII de
11 - 02003.007059/01-23 UHE
Columba IV
o qual tem início contido no 1257
Fabíola S.C. Ladina
Carimbo / Assinatura do Responsável

Fabíola Schupcheki Cleto Lanera
Analista Ambiental
Matr. 1.364.111
COHIDICGENEDILIC/04/04

Carta CCSA/ 708 /04

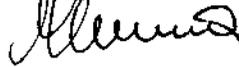
PROTOCOLO

DLQA/IBAMA

Nº: 9842

Data: 27/10/04

Recebido:



Brasília, 26 de outubro de 2004.

Fla.	1258
Proc.	
Rubr.	

Ao

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

Prezado Senhor,

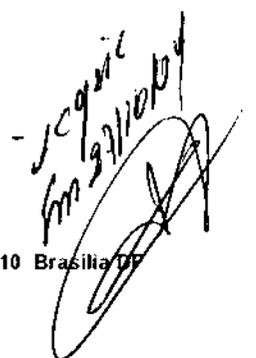
Vimos por meio desta, encaminhar o Relatório de Encostas Marginais, referente ao mês de outubro de 2004, para o atendimento da Condicionante 2.31 da Licença de Instalação Nº281/2004:

2.31 Encaminhar em 30 dias, os estudos de estabilidade das encostas marginais ao Reservatório identificando as áreas críticas e avaliando os impactos ambientais decorrentes de eventuais colapsos. Apresentar um programa de monitoramento das encostas marginais, implementando as ações de contenção, que se fizerem necessários

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente



- Jcquin
fm 27/10/04

A
COUN

ME MARCUS

29/10/04

087

A DE¹ FOZIL/DU GEOLGE,

P/ANÁLISE E MANIPES
TAÇÃO.

EM 03.11.04


Marcus Vinícius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento
COLICICOLICILIQ

Carta CCSA/ 726 /04

Brasília, 29 de outubro de 2004

Fis.	1259
Proc.	
Rubr.	

Ao

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta solicitar o agendamento de uma reunião para apresentar os Estudos para Fornecimento de Subsídios às Cláusulas 6ª, 7ª e 8ª do TAC e Condicionante 2.28 da Licença de Instalação nº 281/2004, para dia 05 de novembro de 2004, Sexta-feira, às 9:00, junto à equipe técnica da DILIQ.

Assuntos a serem abordados:

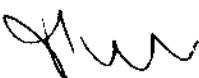
- Definição da Data e Cota de Início do Fechamento do Reservatório de Corumbá IV
- Modelo Matemático.

Colocamo-nos à disposição para maiores esclarecimentos.

Aguardamos confirmação .

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA
Nº 10332
DATA: 03/11/04
RECEBIDO: gamma

Atenciosamente,


MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

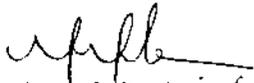
*com
em 03/11/04
Claudio*

A
colic
Dr. Marcus
5/11/04


At De GEORGE,

FAVOR PROVIDER
CIAZ.

EM 10.11.04



Marcus Vinícius Lda. Canal de M
Coordenador de Licenciamento
COLIC/CGLIC/DILIC

**CORUMBÁ**
CONCESSÕES SA

Carta CCSA/ 732 /04

Brasília, 03 de novembro de 2004.

Flo.	1260
Proc.	
Rubr.	l

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

Prezado Senhor,

Conforme solicitado por V.Sa., em reunião realizada no IBAMA, nesta data, vimos por meio desta, alterar a data do pedido de reunião para apresentar os Estudos para Fornecimento de Subsídios às Cláusulas 6ª, 7ª e 8ª do TAC e Condicionante 2.28 da Licença de Instalação nº 281/2004, para dia 12 de novembro de 2004, Sexta-feira, às 9:00, junto à equipe técnica da DILIQ.

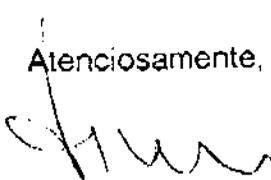
Assuntos a serem abordados:

- Definição da Data e Cota de Início do Fechamento do Reservatório de Corumbá IV
- Modelo Matemático.

Colocamo-nos à disposição para maiores esclarecimentos.

Aguardamos confirmação .

Atenciosamente,


MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA
Nº 10924
DATA: 09/11/04
RECEBIDO: *hanna*

EM BRANCO



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

Fls.	1261
Proc.	
Rubr.	f

Ofício nº 340/2004 – COLIC/CGLIQ/DILIQ/IBAMA

Brasília, 08 de novembro de 2004.

A Sua Senhoria o Senhor,
MANOEL FAUSTINO MARQUES
CORUMBÁ CONCESSÕES S/A.
SIA Trecho 1, Lote 1211.
CEP: 71.200-010 Brasília/DF Fax: (61) 233 0531

Assunto: UHE CORUMBÁ IV.

Senhor Diretor Presidente,

1. Informo a Vossa Senhoria que após a análise do 1º Relatório de Acompanhamento das atividades de desmatamento do reservatório da UHE Corumbá IV, até a cota de enchimento 810 m, solicitamos que nos seja encaminhado o seguinte:

- Documentação referente à Constituição da brigada de combate a incêndios florestais durante as atividades de desmatamento da vegetação morta e seca.
- Documentação referente à formação de parcerias/convênios para prevenção e combate de incêndios florestais junto ao Corpo de bombeiros e PREVFOGO/IBAMA.

Atenciosamente,


Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento Ambiental

Recebi em 8/11/04


EM BRANCO

Carta CCSA/ 744 /04

Brasília, 05 de novembro de 2004.

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

Prezado Senhor,

Vimos encaminhar, Relatório Final considerando o Perfil da População Idosa, de acordo com os dados fornecidos e interpretados no cadastro sócio econômico da população atingida pela formação do reservatório da UHE Corumbá IV, para atendimento da cláusula 39 do TAC e condicionante 2.6 da Licença de Instalação.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA
Nº 30597
DATA: 08/11/04
RECEBIDO: *hanna*

LCU/svaa

-A CGC
em 08/11/04
hanna

A
coic

Ale mareus

09.11.04

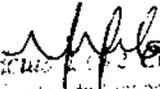
UFRP

A Dr^a LILIAN.

8/ANALISE E MANIFESTA

CO

EM 11.11.04

Marcus Vinícius  de Melo
Coordenador de Licenciamento
COLIC/CLIC/DILIQ

Carta CCSA/ 745 /04

Brasília, 05 de novembro de 2004.

Fls.	1263
Proc.	
Rubr.	

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

Prezado Senhor,

Vimos encaminhar, Relatório Geral do cadastro sócio econômico da população atingida pela formação do reservatório da UHE Corumbá IV, , para atendimento da cláusula 40 do TAC e condicionante 2.7 da Licença de Instalação.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA

Nº 10599

DATA: 08/11/04

RECEBIDO: *hamma*

ACGIC
em 08/11/04
hamma

LCU/svaa

\
A
coic

Ale Mareus

09.11.04

UCR?

\
A D^s Lilian,

P/ANÁLISE E MANIFES

TAÇÃO.

Em 11.11.04



Marcus Vinicius Leite Chibral de Melo
Coordenador de Licenciamento
COLICICGLICADILIQ

Carta CCSA/ 739 /04

Brasília, 04 de novembro de 2004.

Fls.	1264
Proc.	
Rubr.	

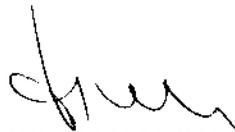
Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta encaminhar, o 6º Relatório de Monitoramento Sedimentométrico setembro de 2004 — em atendimento à Cláusula 10ª do Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, bem como a condicionante 2.30 da Licença de Instalação nº 281/2004.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA
Nº 10598
DATA: 08/11/04
RECEBIDO: gamma

ACGCL
em 08/11/04
gamma

LCU/svaa

A
caic

Até agosto/04

09.11.04

epo

Com tempo

A/C morous

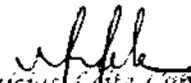
09-11-04



A S^a Roseli / Dr. George,

P/ANÁLISE E MANIFES-
TAÇÃO

em 11.11.04


Marcus Vinícius Leite Chantal de Melo
Coordenador de Licenciamento
COLIC/CGEL/CDL/IO

Carta CCSA/ 746 /04

Brasília, 05 de novembro de 2004.

Fls.	1265
Proc.	
Rubr.	

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

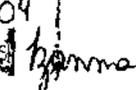
Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

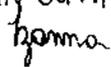
Prezado Senhor,

Vimos encaminhar, Mapa da Situação Atual da Aquisição de Propriedades Atingidas pela Formação do Reservatório da UHE Corumbá IV.

Atenciosamente,


P/ **MANUEL FAUSTINO MARQUES**
Diretor Presidente

PROCOLO
DILIQ/IBAMA
Nº 10596
DATA: 08/11/04
RECEBIDO 

ACGLIC
em 08/11/04


LCU/svaa

A
COIC
A/E Marcus

09.11.09

U/P

A D^a LILIAN

V/ANÁLISE.

EM 11.11.09

Marcus Vinícius Felfe Guimarães de Melo
Governador de Licenciamento
COIC/CB/LICEN/110

Carta CCSA/743/04

Brasília, 05 de novembro de 2004.

Fis.	1266
Proc.	
Rubr.	

Ao

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta encaminhar, o Relatório de Atividades do Programa Básico Ambiental de Relocação de Infra-estrutura implantada na Área do Reservatório setembro de 2004 — em atendimento às Condicionantes Específicas 2.1 e 2.3 da Licença de Instalação nº 281/2004.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA
Nº 10600
DATA: 08/11/04
RECEBIDO: *hanna*

*A CGLIC
em 08/11/04
hanna*

LCU/svaa

A
caic

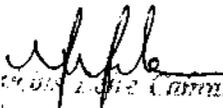
AIE Marcus

09.11.04

CCPD

Dr. Daci/De Goe
GE
ANÁLISE

EM 11.11.04


Marcus Vinícius de Melo
Coordenador de Planejamento
CONSIGLICHANUD

Fls.	1267
Proc.	
Rubi.	0

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA

Nº 10643

DATA: 08/11/04

RECEBIDO: *hanna*

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta solicitar carta de anuência referente a relocação de um trecho de 680 metros do OSBRA — Oleoduto São Paulo – Brasília. Esta anuência visa atender a uma solicitação da TRANSPETRO – Petrobrás Transporte S.A. conforme especificado em *Notas de Reunião* realizada em 22 de outubro de 2004 no Terminal de Senador Canedo – GO entre a TRANSPETRO e a SERVENG representando a Corumba Concessões S.A. (**anexo 1**).

Para tanto, encaminhamos também o projeto de adequação do OSBRA ao reservatório do AHE Corumbá IV sob o título CONSTRUÇÃO DA NOVA TRAVESSIA DO DUTO NO RIO CORUMBÁ TRECHO: km 874+883.406 AO km 875+563.406 (**anexo 2**) e o respectivo Memorial Descritivo (**anexo 3**) para a apreciação deste Instituto.

O trecho será construído paralelamente ao duto atualmente existente com características técnicas tais que permitam ficar submerso, como já acontece nos trechos de travessia do Rio Grande e Rio Paranaíba.

A relocação do OSBRA já era prevista pelo EIA/RIMA e pelo PBA de Relocação de Infra-estruturas Implantadas na Área do Reservatório,

Nos disponibilizamos a esclarecer eventuais dúvidas geradas pelo presente anexo.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

1
A
COUC

Ale Marcus

09.11.04

CRP

Ab J. GEORGE,

P/ PROVIDÊNCIAS.

em 11.01.09


Marcus Vinícius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento
COLIC/CGLIC/DILIQ

Carta CCSA/ 752 /04

Brasília, 09 de novembro de 2004.

Fla.	1268
Proc.	
Rubr.	

Ao

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA

Nº 10689

DATA: 09/11/04

RECEBIDO: *hamma*

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta, encaminhar o Relatório de Atividades sobre o Diagnóstico da Qualidade da Água referente ao mês de outubro de 2004, para o atendimento da Condicionante 2.28 da Licença de Instalação Nº281/2004:

- 2.28. Realizar o diagnóstico da qualidade da água abrangendo as áreas de influência direta e indireta, especialmente nos afluentes não monitorados, atendendo as recomendações contidas no item 7 do documento “Avaliação de Aspectos Ambientais do Aproveitamento de Corumbá IV no rio Corumbá – Relatório versão IV – junho de 2003”, para que seja definida a melhor data de enchimento, que deverá compatibilizar os interesses da engenharia e do meio ambiente.**

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

LCU/svaa

ACGLK
Em 09/11/04
hamma

2

A
COUC

He Marcus

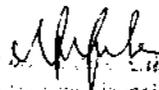
11.11.04

ERD

1
A De^a Roseli/De. George,

P/ANALISE.

EM 11.11.04

Marcus  ~~Luiz de Melo~~
Coordenador de Licenciamento
COLIC/COLECIDIA

Carta CCSA/ 767 /04

Brasília, 11 de novembro de 2004.

Fls.	1260
Proc.	
Rubr.	f

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta encaminhar, o Relatório de Implantação da Rede de Poços de Monitoramento outubro de 2004 — em atendimento à condicionante 2.29 da Licença de Instalação nº 281/2004.

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA
Nº 10861
DATA: 12/11/04
RECEBIDO: gamma

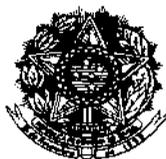
Atenciosamente,


MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

A CO/IC/Marcus Vinicius
em 12/11/04
gamma

HGF/svaa

EM BRANCO



PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA
Nº 10691
DATA: 09/11/2004
RECEBIDO:

Fls.	1270
Proc.	
Rubr.	

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO DISTRITO FEDERAL
OFÍCIO MPF/PRDF/APM Nº 437/2004
PA 1.16.000.00210/2002-52
CORUMBÁ IV

Brasília, 8 de novembro de 2004

A SUA SENHORIA O SENHOR
LUIZ FELIPE KUNZ JÚNIOR
DIRETOR SUBSTITUTO DE LICENCIAMENTO
E QUALIDADE AMBIENTAL - IBAMA
BRASÍLIA-DF

Senhor Diretor,

Convido Vossa Senhoria para participar de reunião na Sede da Procuradoria da República no Distrito Federal para tratar sobre a qualidade da água referente ao empreendimento UHE Corumbá IV.

A referida reunião será dia 16 de novembro, às 14 horas.

Aproveito o ensejo para apresentar protestos de estima e consideração.

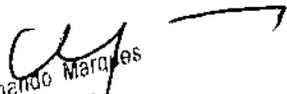
Atenciosamente,


ANA PAULA MANTOVANI SIQUEIRA
Procuradora da República

09 NOV 2004

A
CGLIC

09/11/04


Fernando Marques
Assessor
CGLIC

A
CGLIC

AIE Marcus

11.11.04

ERM

P. TOCOLO
DILIQ/IBAMA
Nº 10814
DATA: 11/11/04
RECIBO
[Signature]



URGENTE

Fls.	1271
Proc.	
Rubr.	

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO DISTRITO FEDERAL
OFÍCIO MPF/PRDF/APM Nº 427/2004
Ref: 1.16.000.000210/2002-52
CORUMBÁ IV

Brasília, 4 de novembro de 2004

A SUA SENHORIA O SENHOR
LUIZ FELIPE KUNZ JÚNIOR
DIRETOR SUBSTITUTO DE LICENCIAMENTO
E QUALIDADE AMBIENTAL - IBAMA
BRASÍLIA-DF

Senhor Diretor,

Venho por meio deste reiterar os termos do **Ofício MPF/PRDF/APM Nº 346/04**, enviado a Vossa Senhoria em 22 de setembro de 2004.

Alerto, oportunamente, que nos moldes do que preceitua o Parágrafo 3º da Lei Complementar nº 75, de 20/05/93, "A falta injustificada e o retardamento indevido no cumprimento das requisições do Ministério Público implicarão a responsabilidade de quem lhe der causa".

Por oportuno, concedo-lhe o prazo improrrogável de 10(dez) dias úteis para o fornecimento das informações solicitadas.

Atenciosamente,

[Signature]
ANA PAULA MANTOVANI SIQUEIRA
Procuradora da República

2º Ofício da Ordem Social
SGAS 604, L2 Sul, Lote 23 - Brasília/DF
CEP: 70.200-640
Telefone: 313-5480 - FAX: 313-5479
Anapaula@prdf.mpf.gov.br

11 NOV 2004

URGENTE

A

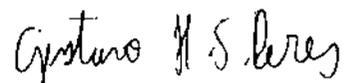
DR^o ERICA

11/11/24


Fernando Marques
Assessor
AMZ

Ao Coordenador Marcus Vinicius,
P/ providências.

11/11/04


~~Gustavo Henrique Silva Reis~~
DILIQ/IBAMA
Mat. 1448561
Contrato Temporário

Fls.	1272
Proc.	
Rubr.	f.



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO DISTRITO FEDERAL

Inquérito Civil Público n.º 210/2002-52

ATA DE REUNIÃO

Aos dezanove dias do mês de agosto de dois mil e quatro, às 15 horas, atendendo ao convite formulado por esta Procuradoria, compareceu à Sede da PR/DF, o Senhor Luiz Felipe Kunz Júnior, Diretor Substituto de Licenciamento e Qualidade Ambiental - DILIQ/IBAMA - para reunião com a Procuradora da República, Ana Paula Mantovani Siqueira, Presidente do Inquérito Civil Público em epígrafe. Presente ainda o analista pericial da 4ª CCR/MPF, Murilo Lustosa Lopes. A Procuradora fez breve relato sobre a atuação do MPF no caso de Corumbá IV após a assinatura do Termo de Ajustamento de Conduta. Consignou, na oportunidade, que todos os documentos entregues pela empresa Corumbá Concessões S/A ao Ministério Público, relativos ao cumprimento das cláusulas do TAC, foram encaminhados diretamente aos analistas periciais da 4ª Câmara de Coordenação e Revisão. A documentação de fls. 1408/1410, enviada pela DILIQ/IBAMA a esta Procuradoria, menciona tão somente o encaminhamento ou não dos documentos relativos às obrigações assumidas no TAC pela empresa Corumbá Concessões. Até o momento,

EM BRANCO

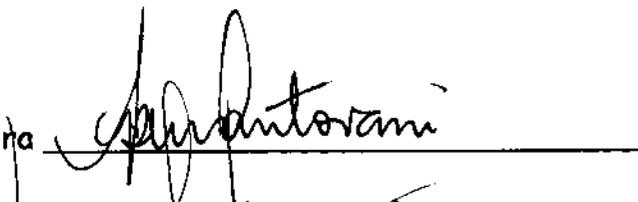
MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
Procuradoria da República no Distrito Federal

Inquérito Civil Público n.º 210/2002-52

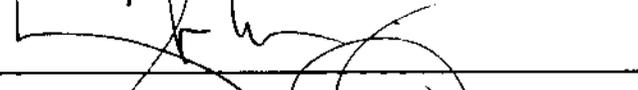
2

não houve a finalização da análise técnica de tais documentos, nem tampouco um posicionamento oficial do IBAMA sobre a qualidade e/ou validade dos estudos já entregues. Sabedores de que eventual pedido para o início do enchimento do reservatório deverá ocorrer nos próximos meses, faz-se necessária a análise dos documentos e estudos já entregues, visando impedir e coibir qualquer alegação de omissão do órgão ambiental licenciador e do Ministério Público Federal. A PR/DF e PR/GO pretendem, no prazo máximo de 30 dias, agendar audiência com o novo Juiz Titular da 6ª Vara Federal de Goiânia/GO para entregar o posicionamento oficial relativo aos estudos entregues e possibilidade ou não do enchimento do lago ainda este ano, antes de qualquer requerimento formal da Corumbá Concessões. Ficou acertado, inicialmente, o prazo de 20 dias para a análise dos documentos entregues ao IBAMA e MPF. Amanhã o Sr. Luiz Felipe fará reunião com os técnicos do Ibama e confirmará a entrega de um posicionamento formal ao Ministério Público no prazo acordado. Nada mais havendo, encerrou-se a presente reunião às 15 horas e 30 minutos.

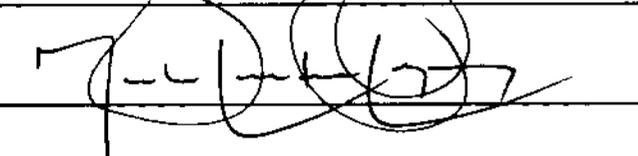
Ana Paula Mantovani Siqueira



Luiz Felipe Kunz Júnior



Murilo Lustosa Lopes



EM BRANCO

Carta CCSA/ 647 /04

PROTOCOLO

DLO/IBAMA

Nº 9845

Data: 27/10/04

Recebido

Brasília, 06 de outubro de 2004

Fls.	1274
Proc.	
Rubr.	2

Ao

INSTITUTO BRASILEIRO DE MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS –
IBAMA
Brasília – DF

At.: Dr. Luiz Felipe Kunz Júnior
Diretor Substituto de Licenciamento e Qualidade Ambiental

c.c.

Dr. Marcus Luiz Barroso Barros
Ilmo. Sr. Presidente

Dr. Nilvo Luiz Alves da Silva
Ilmo. Sr. Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental

Ref.: AHE Corumbá IV – Licença de Operação

Prezados Senhores,

1. Como é do conhecimento de V.Sas., após longo histórico de negociações nos âmbitos administrativo e, também, judicial, envolvendo a CORUMBÁ CONCESSÕES S.A. (“CORUMBÁ”), os MINISTÉRIOS PÚBLICOS FEDERAL e ESTADUAL DE GOIÁS (“MP”), a AGÊNCIA GOIANA DE MEIO AMBIENTE e o IBAMA (conjuntamente, as “Partes”), em 14.09. p.p. foi expedida, por esse IBAMA, a Licença de Instalação referente ao empreendimento em epígrafe (“LI nº 281/2004”).

2. Tal licença, atendendo a determinação contida no Termo de Ajustamento de Conduta firmado pelas Partes nos autos da Ação Civil Pública nº 2002.35.00.011863-2 (“TAC”), estabeleceu, por meio da condicionante nº 2.28, que fosse realizado um diagnóstico da qualidade da água abrangendo as áreas de influência direta e indireta do Empreendimento, atendendo às recomendações contidas no item 7 do documento “Avaliação de Aspectos Ambientais do Aproveitamento de Corumbá IV no Rio Corumbá – Relatório Versão IV – Junho de 2003”.

3. Em cumprimento a essa determinação, foi elaborado o trabalho denominado “Estudos para Fornecimento de Subsídios às Cláusulas 6ª, 7ª e 8ª do TAC, Ação Civil Pública nº 2002.35.00.011863-2, Ministério Público Federal –”

-ACGLIC
28/10/04
Barros

1
A

COUC

Ale Marcus

29/11/04

EP

Relatório de Técnico e de Atividades 6 – Definição de Data e Cota de Início do Fechamento do Reservatório de Corumbá IV”, de autoria da FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT (já apresentado a V.Sas. em 28.09.2004, conforme carta nº 584/2004, do doc. anexo nº 1).

Objeto	1275
Proc.	
Rubr.	

Tal estudo, coordenado pelo Prof. Dr. David da Motta Marques – profissional cujas reputação e *expertise* constituem referência no País –, teve como um de seus principais objetivos definir a data ideal para o fechamento do reservatório de Corumbá IV, visando a minimizar os riscos de alteração do *habitat* do rio a jusante do barramento e, ainda, reduzir o tempo de enchimento.

4. A conclusão do referido estudo foi no sentido de que a época mais adequada para o fechamento do reservatório é o mês de outubro. Essa conclusão, ressalte-se, levou em consideração aspectos ambientais e também técnicos.

5. Deve-se ressaltar que tal conclusão alinha-se com os entendimentos resultantes das reuniões realizadas entre técnicos e consultores da CORUMBÁ, do MP e do próprio IBAMA, onde se concluiu que o fechamento do reservatório deveria ser adequado de modo a permitir o maior caudal possível durante o enchimento.

Cumpra esclarecer, ainda, que, como indicado no referido estudo, o tempo de enchimento do reservatório nessas circunstâncias (iniciando-se o fechamento no mês de outubro) deve ser de aproximadamente 260 dias, podendo, inclusive, a depender do volume de chuvas, ser inferior a 200 dias. Por outro lado, caso o enchimento se dê no período de secas, esse tempo poderá ser superior a 600 dias!

Diante desse cenário, torna-se verdadeiramente imperativo que o enchimento do reservatório se dê no período das chuvas, que tem início no corrente mês de outubro e se estende pelos próximos meses seguintes. Nessas condições, como visto, o enchimento se daria em período até três vezes menor do que na época das secas, reduzindo, de maneira significativa, o impacto sobre a vazão do rio a jusante da barragem.

6. No que se refere às demais condicionantes da LI nº 281/2004, V.Sas. poderão verificar, no **Quadro Indicativo do Cumprimento de Condicionantes da LI (doc. anexo nº 2)**, que sua grande maioria já se encontra plenamente atendida pela Empresa, sendo que as demais – que, dentre a totalidade de recomendações, podem ser consideradas de menor relevância – estão em fase final de cumprimento.

Registre-se que, evidentemente, as condicionantes que porventura não estiverem totalmente atendidas antes da expedição da LO poderão ser incorporadas às condicionantes da nova licença, sem qualquer prejuízo ao seu pleno atendimento e sem que se comprometa, sob qualquer aspecto, o meio ambiente e questões correlatas.

EM BRANCO

Fls.	1276
Proc.	
Rubr.	



7. Pelos motivos expostos – de caráter técnico e ambiental – a CORUMBÁ vem requerer a esse IBAMA a expedição da LICENÇA DE OPERAÇÃO da UHE Corumbá IV (anexo 3 -Formulário “ Requerimento para Solicitação de Licença”), a fim de que seja autorizado o fechamento do reservatório dentro do período considerado mais adequado segundo o estudo coordenado pelo Dr. David da Motta Marques, como única forma de conciliar o melhor desempenho técnico e ambiental do Empreendimento.

8. Ressalte-se, ademais, a importante circunstância de que, se perdida a oportunidade de enchimento nestes meses de outubro/novembro de 2004 – conforme recomendado pelo referido Estudo –, a CORUMBÁ ver-se-ia impedida de promover tal enchimento até o início do período de chuvas do próximo ano (outubro de 2005).

Dessa forma, o Empreendimento estaria (i) inteiramente concluído; (ii) técnica e ambientalmente apto a dar início ao enchimento da barragem, conforme estudo realizado para tal fim; (iii) obrigado a promover a manutenção de equipamentos que, por todo esse período, ficariam sem qualquer serventia, mas carentes de cuidados; (iv) compelido a adiar a geração de receitas para o Empreendedor e a produção de energia para o País (inclusive a energia já contratada com o Poder Público), aumentando em muito os já substancialíssimos prejuízos incorridos pela Empresa.

Adicionalmente, e como já relatado a V.Sas. (conforme a carta nº 285/04 protocolizada em 10.05.2004 e laudo técnico que a acompanhou - **doc. anexo nº 4**), a utilização do túnel por mais um período chuvoso (para o qual não foi projetado!), pode causar o seu desmoronamento, do que resultaria a obstrução súbita do rio, com conseqüências potencialmente catastróficas, tanto ambientais quanto sociais.

9. Por tais razões, em razão da **IMPORTÂNCIA** das questões ora ponderadas junto a V.Sas. – dos pontos de vista ambiental, social, econômico e técnico – no que toca ao Empreendedor e, também, ao próprio País – e, ainda, da **URGÊNCIA** relativa à providência ora pleiteada, a CORUMBÁ pede a V.Sas. especial atenção à presente.

10. Se julgado necessário, e para melhor esclarecer quaisquer pontos aqui apresentados, a CORUMBÁ coloca-se ao inteiro dispor de V.Sas.

11. Renovando a V.Sas. votos de consideração e na expectativa de pronta resposta, à vista da relevância e absoluta excepcionalidade das questões sob análise desse órgão, subscrevemo-nos,

Atenciosamente,

Manuel Faustino Marques
Diretor Presidente

EM BRANCO

Carta CCSA/ 584 /04

Brasília, 28 de setembro de 2004.

Fis.	1277
Proc.	
Rubr.	<i>l</i>

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta encaminhar, o **Relatório Técnico e de Atividades “Definição da Data e Cota de Início do Fechamento do Reservatório de Corumbá IV”**, para atendimento das Cláusulas 6ª, 7ª e 8ª, do Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, bem como a condicionante 2.28 da Licença de Instalação nº 281/2004.

PROTOCOLO

DE LIC. E MA

Nº 9510

DATA: 22/09/2004

RECEBI



Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES

Diretor Presidente

EM BRANCO

**ATENDIMENTO DAS CONDICIONANTES DA LI**

Número	Resumo	Atendimento	Situação
1.1	Publicar a LI em jornais de grande circulação.	<ul style="list-style-type: none">○ Foi publicada nos principais jornais do DF e do GO no dia 17/09/2004○ Encaminhar publicação para o IBAMA assim que o mesmo retornar da greve	Atendida
1.2	Suspensão ou cancelamento da LI	<ul style="list-style-type: none">○ Esta só ocorre em caso de descumprimento das condicionantes.	Atendida
1.3	Alterações de projeto	<ul style="list-style-type: none">○ Caso haja alguma alteração deve-se comunicar o IBAMA.	Atendida
1.4	Renovação da LI	<ul style="list-style-type: none">○ Solicitar 30 dias antes	Não será necessário
1.5	Desautoriza desmatamento acima da 810,0 m	<ul style="list-style-type: none">○ Assim que o IBAMA retornar da greve será solicitada a licença de desmatamento para o restante do reservatório. A licença atual cobre 60% da área a ser desmatada. Diversas empresas estão executando os serviços em frentes distintas.	Documentos encontram-se disponíveis para protocolo, assim que o IBAMA retornar da Greve
1.6	CCSA responsável pelas Condicionantes	<ul style="list-style-type: none">○ A CCSA vem verificando o rigor do cumprimento das exigências previstas nas condicionantes através da contratação de profissionais e empresas especializadas.	Até LO
2.1	Relatórios trimestrais dos PBAS e demais programas	<ul style="list-style-type: none">○ Desde agosto de 2002, vem sendo encaminhados relatórios de execução dos 23 Programas Básicos Ambientais – PBA's. Para a consolidação da LI está sendo elaborado um relatório final de atendimento de todos os programas.	Documentos encontram-se disponíveis para protocolo, assim que o IBAMA retornar da Greve
2.2	Incentivo à formação do Comitê da Bacia do Corumbá.	<ul style="list-style-type: none">○ Nas campanhas de Educação Ambiental e Plano Diretor já está contemplada tal exigência. Enviar relatório que	Documentos encontram-se disponíveis para protocolo,

Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or stamp.

EM BRANCO



Fls. 1279
Proc. _____
Rubr. _____



		comprove tal atividade.	assim que o IBAMA retornar da Greve
2.3	Programa de Relocação de infra-estrutura no reservatório	<ul style="list-style-type: none"> ○ Toda relocação da infra-estrutura atingida pela formação do reservatório já está sendo efetivada estando prevista a sua conclusão para dezembro/04. Será entregue relatório da situação atual. 	Documentos encontram-se disponíveis para protocolo, assim que o IBAMA retornar da Greve
2.4	Programa de Resgate e Valorização dos Patrimônios Cultural e Imaterial	<ul style="list-style-type: none"> ○ O relatório final já foi entregue ao IPHAN em junho de 2004. Foram providenciadas mais 3 cópias do relatório, para que sejam entregues ao IBAMA e MPF, bem como o protocolo de entrega e a aprovação do IPHAN, liberando a área para enchimento 	Documentos encontram-se disponíveis para protocolo, assim que o IBAMA retornar da Greve
2.5	Programa de Vigilância Epidemiológica e Controle de Doenças	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecimento de Convênio com a Universidade Católica de Goiás para implantar o programa à partir dos dados coletados pela equipe de fauna. Serão firmados convênios com as prefeituras para capacitação de agentes. 	Até 20/10 os documentos serão finalizados e ficarão disponíveis para protocolo
2.6	Estudo descritivo-qualitativo para a população idosa	<ul style="list-style-type: none"> ○ Já foi realizado o cadastramento de toda população idosa na área de influência do reservatório. A consolidação dos dados está sendo providenciada em relatório final. <i>Encaminhar relatório final</i> 	Documentos encontram-se disponíveis para protocolo, assim que o IBAMA retornar da Greve
2.7	Estudo descritivo-qualitativo para as comunidades rurais	<ul style="list-style-type: none"> ○ Já foi realizado o cadastramento de toda população das comunidades rurais na área de influência do reservatório. A consolidação dos dados está sendo providenciada, além de um 	Documentos encontram-se disponíveis para protocolo, assim que o IBAMA retornar da

EM BRANCO

Fls.	1280
Proc.	
Rubr.	de



CORUMBÁ
CONCESSÕES S.A.

		relatório atual de situação dos relocados. o <i>Encaminhar relatório final.</i>	Greve
2.8	Programa de reassentamento	o Está sendo elaborado relatório-justificativa para a não implantação de infra estrutura uma vez que as pessoas optaram por relocação individual.	Até 20/10 os documentos serão finalizados e ficarão disponíveis para protocolo
2.9	Programa de Levantamento de macrófitas	o Já havia sido enviado o Programa para atendimento de cláusula do TAC. Reencaminhar o PBA.	Documentos encontram-se disponíveis para protocolo, assim que o IBAMA retornar da Greve
2.10	Inventário florestal e levantamento florístico para áreas de matas, cerrado e campos	o Já havia sido enviado o Levantamento para atendimento de cláusula do TAC. Reencaminhar o Relatório.	Documentos encontram-se disponíveis para protocolo, assim que o IBAMA retornar da Greve
2.11	Estudo de fitomassa	o Esta sendo elaborado relatório final	Até 20/10 os documentos serão finalizados e ficarão disponíveis para protocolo
2.12	Insetos e moluscos vetores	o Estes dados já estão disponíveis nos relatórios de Fauna. Serão consolidados e entregues.	Até 20/10 os documentos serão finalizados e ficarão disponíveis para protocolo
2.13	Incluir rel de 08/04 do PFS no Inventário de Fauna	o Relatório entregue em 20 /09	Até 20/10 os documentos serão finalizados e ficarão disponíveis para protocolo
2.14	Programa para espécies ameaçadas e	o Reapresentar o programa que já havia sido entregue	Até 20/10 os documentos

EM BRANCO

Fis.	1281
Proc.	
Rubr.	

	bioindicadoras	por ocasião do TAC.	serão finalizados e ficarão disponíveis para protocolo
2.15	Amostragem de fauna no Rio Corumbá a montante do reservatório	Campanha já solicitada a Naturae sendo realizada ainda em setembro. Relatório até 10/10	Até 20/10 os documentos serão finalizados e ficarão disponíveis para protocolo
2.16	Continuidade do Programa de ictiofauna	o Já foi solicitada à Naturae data para o término de levantamento e relatório conclusivo da fase pré-enchimento.	Até 20/10 os documentos serão finalizados e ficarão disponíveis para protocolo
2.17	Avaliação do estoque pesqueiro	o Estão sendo cruzadas as informações do cadastro sócio-econômico com os relatórios do Programa de Proteção a Ictiofauna.	Até 20/10 os documentos serão finalizados e ficarão disponíveis para protocolo
2.18	Listagem de Sistemas de Transposição de Peixes	o Será encaminhada pela THEMAG a listagem dos mecanismos de transposição, porém a definição pela sua implantação só deverá ocorrer um ano após a conclusão do enchimento, com os resultados do monitoramento. o Naturae encaminha até 13/10 para encaminhar a THEMAG	Até 20/10 os documentos serão finalizados e ficarão disponíveis para protocolo
2.19	Monitoramento de animais marcados e anilhados	o Os relatórios já foram encaminhados ao IBAMA e MPF. Serão reenviados com um capítulo específico sobre resultados da marcação.	Até 20/10 os documentos serão finalizados e ficarão disponíveis para protocolo
2.20	Listagem de espécies para monitoramento	o Envio de relatório de acordo com as diretrizes estabelecidas pela equipe técnica do IBAMA em reunião dia 29/09/04	Até 20/10 os documentos serão finalizados e ficarão

EM BRANCO

Fis.	1282
Proc.	
Rubr.	



CORUMBÁ
CONCESSÕES S.A.

			disponíveis para protocolo
2.21	Monitorar remanescentes florestais	<ul style="list-style-type: none"> ○ Todas as campanhas do Programa de Fauna Silvestre são realizadas nos fragmentos florestais. Reencaminhar mapa de localização de realização das mesmas. 	Até 20/10 os documentos serão finalizados e ficarão disponíveis para protocolo
2.22	Estudo de territorialidade para animais com potencial para translocação	<ul style="list-style-type: none"> ○ Está sendo realizado relatório conclusivo da fase pré enchimento, definindo tais condições. 	Até 20/10 os documentos serão finalizados e ficarão disponíveis para protocolo
2.23	Plano de monitoramento de felinos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Está sendo realizado relatório conclusivo da fase pré enchimento, referente ao monitoramento destes indivíduos que vem sendo realizado desde 2002. 	Até 20/10 os documentos serão finalizados e ficarão disponíveis para protocolo
2.24	Plano de uso dos corredores ecológicos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Está sendo elaborado Mapa síntese entre o do PFS e o Programa de Relocação. ○ <i>O mapa também atende a cláusula 34 do TAC 34.</i> 	Até 20/10 os documentos serão finalizados e ficarão disponíveis para protocolo
2.25	Avaliação dos impactos nas áreas receptoras de fauna	<ul style="list-style-type: none"> ○ Já foi encaminhado para atender o TAC. Reenviar. 	Até 20/10 os documentos serão finalizados e ficarão disponíveis para protocolo
2.26	Impacto sobre biodiversidade do TAC	<ul style="list-style-type: none"> ○ Reecaminhar relatórios da EMBRAPA onde consta o resgate de germoplasma e o acervo de 1 tonelada de sementes. ○ <i>Fazer menção a cláusula 37 do TAC</i> 	Até 20/10 os documentos serão finalizados e ficarão disponíveis para protocolo
2.27	Estudo de Sinergia	<ul style="list-style-type: none"> ○ Esta sendo concluído o estudo que compatibiliza os impactos entre os empreendimentos previstos para o Rio Corumbá em diferentes estágios de implantação e/ou operação. 	Até 20/10 os documentos serão finalizados e ficarão disponíveis para protocolo

EM BRANCO

Fls.	1283
Proc.	
Rubr.	



CORUMBÁ
CONCESSÕES S.A.

2.28	Diagnóstico da Qualidade da Água	<ul style="list-style-type: none"> o Vem sendo encaminhados os Relatórios elaborados pelos consultores contratados, desde julho de 2003. Temos mais três relatórios par protocolo imediato. 	Documentos encontram-se disponíveis para protocolo, assim que o IBAMA retornar da Greve
2.29	Programa de mitigação de efeitos no lençol freático	<ul style="list-style-type: none"> o Programa já está contratado de acordo com exigência do TAC. Relatórios entregues desde agosto de 2004. Relatórios de setembro disponíveis para protocolo 	Documentos encontram-se disponíveis para protocolo, assim que o IBAMA retornar da Greve
2.30	Estudos sedimentológicos	<ul style="list-style-type: none"> o Programa já está contratado de acordo com exigência do TAC. Relatórios entregues desde maio 2004. o <i>Elaborar um relatório conclusivo parcial</i> 	Documentos encontram-se disponíveis para protocolo, assim que o IBAMA retornar da Greve
2.31	Estudo de estabilidade de encostas marginais	<ul style="list-style-type: none"> o O referido estudo será realizado pela equipe da UNB com previsão de conclusão para outubro. 	Documentos encontram-se disponíveis para protocolo, assim que o IBAMA retornar da Greve
2.32	Relatório de interferências minerárias	<ul style="list-style-type: none"> o Foi reenviado relatório do TAC. Já foi protocolizado 	20/09
2.33	Relatório de erosão	<ul style="list-style-type: none"> o Foi reenviado relatório TAC. Já foi protocolizado 	20/09
2.34	PRAD das jazidas	<ul style="list-style-type: none"> o Iniciar a recuperação das jazidas, assim que as mesmas estejam esgotadas. Somente após a conclusão da barragem de terra. Enviar PRAD. 	Documentos encontram-se disponíveis para protocolo, assim que o IBAMA retornar da Greve

EM BRANCO

Fls 1284
 Proc. _____
 Rubr. _____



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 (RL.P)
<input type="checkbox"/> LICENÇA DE INSTALAÇÃO (L.I)	<input type="checkbox"/> RENOVAÇÃO DE LICENÇA DE INSTALAÇÃO (RL.I)
<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)

PP MP AP Nº _____

3. LICENÇA ANTERIOR

LP LI LO Nº _____

4. DADOS DO REQUERENTE
 Nome ou Razão Social
CORUMBÁ CONCESSÕES S.A.

CGC/CPF 04.066.598/0001-72	Endereço (avenida, rua, estrada, etc.) SIA TRECHO 1 LOTE 1.211
--------------------------------------	--

Cep 71.200-010	Telefone (DDD) 61 2330520	Fax (DDD) 61 2330531	Endereço Eletrônico sandra@corumbaconcessoes.com.br
--------------------------	-------------------------------------	--------------------------------	---

Município Brasília	Cidade Brasília	Estado DF
------------------------------	---------------------------	---------------------

5. REPRESENTANTES LEGAIS

Nome MANUEL FAUSTINO MARQUES	CPF 786.375.548-49
Nome MARCO ANTONIO VIEIRA	CPF 102.142.596-68
Nome ANTONIO BARTOLOMEU MONTORIL	CPF 239.337.041-20

6. ÓRGÃO FINANCIADOR

BANCO DO BRASIL E BNDES

VALOR DO EMPREENDIMENTO:
R\$ 421.000.000,00 S/JDC

7. CONTATO

Nome MANUEL FAUSTINO MARQUES	E-mail: manuel@corumbaconcessoes.com.br
--	---

Endereço para Correspondência

SIA TRECHO 1 LOTE 1.211

Cep 71.200-010	Telefone (DDD) 61 2330520	Fax (DDD) 61 2330531
--------------------------	-------------------------------------	--------------------------------

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 MANUEL FAUSTINO MARQUES	Assinatura: CORUMBÁ CONCESSÕES S.A. <i>Manuel Faustino Marques</i> Diretor Presidente
Local, Dia, Mês, Ano Brasília 06 de outubro de 2004	

EM BRANCO

EM BRANCO

Carta CCSA/285 /04

Brasília, 10 de maio de 2004.

Fis.	2286
Proc.	
Ruar.	f

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Brasília, DF

At.: **Dr. Luiz Felipe Kunz Júnior**
Diretor substituto de Licenciamento e Qualidade Ambiental

c.c.: Dra. **Ana Paula Mantovani**
Procuradora da República – Ministério Público Federal

PROTOCOLÔ
DILIQ/IBAMA
Nº 32/82/2004
DATA: 10/05
RECEBIDO:
[Assinatura]

Prezados Senhores,

Cumprimentando-os cordialmente, vimos uma vez mais, por meio do Relatório Themag nº 6315-04-GL-100-RT-00791, anexo, entregue a todos na reunião do dia 22/04/2004, ata anexa, alertá-los da irreversibilidade do empreendimento uma vez que não existe meio de controle das vazões afluentes ao reservatório, no caso de uma ruptura accidental do túnel, no atual estágio em que se encontram as obras, todo o volume afluente seria armazenado à montante, causando elevação do nível d'água para cotas superiores às da barragem, levando ao transbordamento da mesma, e ruptura total do maciço compactado, com efeitos devastadores em toda região a jusante do barramento, com danos sócio-ambientais irreversíveis. Tal ruptura poderia levar ainda, ao comprometimento definitivo do Aproveitamento, tendo em vista as imensas dificuldades técnicas e econômicas em se restabelecer o circuito de adução.

Diante do exposto, é fundamental que seja realizado, ainda esse ano, o fechamento do túnel de forma controlada, ou seja, a descida da comporta corta-fluxo e subsequente descida das comportas ensecadeiras de concreto, para retirada da comporta corta-fluxo, sob pena de aumentar o risco de ocorrência de ruptura accidental do túnel, em níveis superiores daqueles tecnicamente aceitáveis, conforme atesta o citado relatório.

Observamos que, os riscos de um acidente dessa natureza é imponderado e suas conseqüências podem expor vidas humanas, riscos intransponíveis ao meio ambiente e a toda sorte de instalações que poderão ser afetadas a jusante causando, inclusive, desabastecimento de energia elétrica e outros, no Distrito Federal.

Cumulativamente ao exposto, vimos informar que estamos sem o apoio financeiro do BNDES, previsto no projeto, pela razão de não possuímos LI.

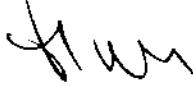
[Assinatura]

EM BRANCO

Isto posto, solicitamos a imediata emissão da LI definitiva , por parte desse órgão, em seqüência à LI emitida pela Agência Goiana de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis.

Fls.	1287
Proc.	
Rubr.	

Atenciosamente,



Manuel Faustino Marques
Presidente

Anexos:

- Relatório Themag 6315-04GL-RT-00791
- Relatório de Situação da Obra com o Rio Desviado pelo Túnel

EM BRANCO

PROTUDO
DE
9789
27/10/04
Luis

Fls.	1288
P.º	
Rubr.	



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL ESPECIALIZADA – IBAMA
SAIN Av. L4 Norte Ed. Sede - Cx. Postal nº 09870 - CEP 70800-200 - Brasília-DF

Memorando nº 1038/2004 – PROGE/GABIN

Brasília, 28 de setembro de 2004.

**À Sua Senhoria o Senhor
Dr. Nilvo Luiz Alves da Silva
Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental**

ASSUNTO: *Recomendação nº 07/2004 – MPF/PR/DF/APM*

Senhor Diretor,

Faço referência ao Inquérito Civil Público nº 1.16.000.000210/2002-52, que versa sobre o empreendimento UHE Corumbá IV, para encaminhar inteiro teor da Recomendação nº 07/2004 /MPF/PR/DF/APM, na qual, ao final, faz as seguintes determinações:

“1) que qualquer requerimento formulado pela empresa Corumbá Concessões S.A. para a expedição de Licença de Operação ao empreendimento UHE Corumbá IV seja imediatamente comunicado ao Ministério Público Federal;

2) que se abstenha de expedir a Licença de Operação ou autorizar o enchimento do futuro reservatório antes do cumprimento integral das condicionantes impostas na Licença de Instalação nº 281/2004;

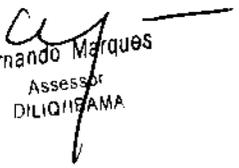
3) que se abstenha de expedir a Licença de Operação para o empreendimento UHE Corumbá IV, antes do efetivo preenchimento das condições do Termo de Ajustamento de Conduta anexo, em especial aquela prevista na cláusula 50, vale dizer: somente autorizar o enchimento do reservatório, no momento em que os estudos e diagnósticos atestarem e comprovarem a qualidade da água, evitando a eutrofização do futuro reservatório e propiciando, assim, uma das condições necessárias ao seu uso múltiplo;

28 OUT 2004

44

À
CGLIC

28/10/04


Fernando Marques
Assessor
DILIGÊNCIA

À

COUC

Ale Marcus

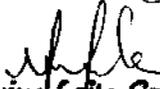
03.11.04

LCB

AO DE GEORGE,

FAVEL ANEXAR AO
PROFESSOR

em 21.11.04


Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento
COLEGIACIONAL

Fls	1289
Proc.	
Rubr.	

4) seja imediatamente comunicada ao Ministério Público Federal – PR/DF – a adoção qualquer medida judicial pela empresa Corumbá Concessões S.A. contra a expedição da Licença de Instalação ou objetivando a concessão de Licença de Operação para o já referido empreendimento;

5) seja imediatamente cientificada a Diretoria de Licenciamento e Qualidade Ambiental e a Procuradoria do Ibama dos termos da presente recomendação;

6) seja o Ministério Público Federal – PR/DF – comunicado, no prazo máximo de 10 dias, a contar da ciência da presente recomendação, sobre as medidas concretas adotadas pelo IBAMA para o cumprimento da presente recomendação.”

Atenciosamente,



ISABELLA MARIA DE LEMOS
Procuradora – Geral Adjunta

EM BRANCO



5020300 449 704 8 2

Assessoria Técnica Jurídica		SRTVN Q. 701 - CONJ. "P" - SOBRELOJA 04 EDIFÍCIO BRASÍLIA RÁDIO CENTER BRASÍLIA-DF FONE: (61) 328-1727 - FAX: (61) 328-0167 E-mail: atj@saqres.com.br		15:03												
FIRMA:		TEL.:	ESCR. N°													
END.:		FAX:	0248													
CEP:		DATA DA PUBLICAÇÃO		23/09/2004												
QUADRO DAS PUBLICAÇÕES DO MÊS DE setembro/2004										TOTAL DE HOJE						
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15		
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
DJ N° 184	SEÇÃO	PÁG. 360	TRIB. MPU	PROC N° 16.000.000210/2002-52		CONTROLE										
VARA: CAM. COORD. REV.		CLIENTE: IBAMA - DEP. JURIDICO				914.1										

Fls. 1200
Proc. _____
Rubr. _____

INQUÉRITO CIVIL PÚBLICO N.º 1.16.000.000210/2002-52
RECOMENDAÇÃO N.º 07/2004/MPF/PR/DF/APM
 O Ministério Público Federal, pelos Procuradores da República que esta subscrevem, em conjunto com o Ministério Público do Estado de Goiás, pelo Promotor de Justiça abaixo assinado, no exercício de suas atribuições constitucionais e legais, com fundamento nos artigos 127 e 129, III da Constituição Federal, bem como nos artigos 6º, XX, da Lei Complementar nº 75/1993, e;
Considerando que compete ao Ministério Público Federal promover inquérito civil público, ação civil pública e outras medidas necessárias à proteção de direitos difusos e coletivos indisponíveis no âmbito da Justiça Federal, segundo artigo 37 da LC nº 75/1993;
Considerando que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, cabendo a todos, inclusive ao Poder Público a responsabilidade por sua defesa e preservação, ex vi art. 225 da Constituição Federal;
Considerando que as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados, nos moldes do § 3º do art. 225 da Carta Política;
Considerando que construção, instalação, ampliação e funcionamento de atividades utilizadoras de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como qualquer outra que causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão competente, ex vi do art. 10 da Lei nº 6.938/1981;
Considerando que é da competência do IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - a concessão do licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades com significativo impacto ambiental em âmbito nacional e regional, conforme art. 4º da Resolução Conama nº 237/1997.
Considerando que a Lei nº 9.605/1998 tipifica como crime a ação de conceder licença, autorização ou permissão em desacordo com as normas ambientais, para as atividades, obras ou serviços cuja realização depende de ato autorizativo do poder público (art. 6º)

A. D. S.
 A PRO. ISABELLA,
 P/ Gênis e
 SUGESTÃO
 27/09/04
 Ricardo Casaforte Berroso
 Coordenador do Colegiado Judicial
 Matr. SIARE Nº 1379315
 PROEN/IBAMA

EM BRANCO



FIRMA:

END.:

CEP:

TEL.:

FAX:

ESCR. Nº

0248

DATA DA PUBLICAÇÃO

23/09/2004

QUADRO DAS PUBLICAÇÕES DO MÊS DE Setembro/2004

TOTAL DE HOJE

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

DJ Nº 184

SEÇÃO

PÁG. 560

TRIB. MPU

PROC Nº 16.000.000210/2002-52

CONTROLE

VARA 4ª CAM. COORD. REV.

CLIENTE: IBAMA - DEP. JURIDICO

914.2

Considerando que a Resolução Conama nº 01/86 prevê a necessidade de licenciamento ambiental por parte do órgão competente, no caso, o IBAMA para as atividades modificadoras do meio ambiente;
Considerando que constitui ato de improbidade administrativa aquele que atenta contra os princípios da administração pública, notadamente praticando ato visando fim proibido por lei ou regulamento, ex vi do art. 11 da Lei nº 8.429/1992;

Considerando o teor da decisão judicial proferida nos autos da ACP nº 2002.35.00.00011863-2, ajuizada perante a Justiça Federal em Goiás, reconhecendo a atribuição do IBAMA para o licenciamento ambiental do empreendimento UHE Corumbá IV;

Considerando a assinatura do Termo de Ajustamento de Conduta (v. documento anexo) e sua homologação pelo Juízo da 6ª Vara Federal de Goiás;

Considerando a obrigação imposta ao Ibama pela cláusula 50 do TAC, "abster-se de autorizar o enchimento do reservatório até que as condições relativas à qualidade da água estejam adequadamente sanadas, permitindo o uso múltiplo previsto para o reservatório";

Considerando a imposição legal de fiscalizar o cumprimento das cláusulas assumidas pelos Compromissários do referido Termo de Ajustamento de Conduta

RECOMENDA-SE à Presidência do IBAMA, na pessoa do Senhor

Marcus Luiz Barroso Barros:

1) que qualquer requerimento formulado pela empresa Corumbá Concessões S.A. para a expedição de Licença de Operação ao empreendimento UHE Corumbá IV seja imediatamente comunicado ao Ministério Público Federal;

2) que se abstenha de expedir a Licença de Operação ou autorizar o enchimento do futuro reservatório antes do cumprimento integral das condicionantes impostas na Licença de Instalação nº 281/2004;

3) que se abstenha de expedir a Licença de Operação para o empreendimento UHE Corumbá IV, antes do efetivo preenchimento das condições do Termo de Ajustamento de Conduta anexo, em especial aquela prevista na cláusula 50, vale dizer: somente autorizar o enchimento do reservatório, no momento em que os estudos e diagnósticos atestarem e comprovarem a qualidade da água, evitando

EM BRANCO



FIRMA: _____ 15:03
END.: _____ TEL.: _____ ESCR. Nº
CEP: _____ FAX: _____ 0248

QUADRO DAS PUBLICAÇÕES DO MÊS DE: Setembro/2004

TOTAL DE HOJE															
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

DJ Nº 184 SEÇÃO PÁG. 60 TRIB. MPU PROC Nº 1.16.000.000210/2002-52 CONTROLE
VARA: 4ª CAM. COORD. REV. CLIENTE: IBAMA - DEP. JURÍDICO 914.3

a entulhização do futuro reservatório e propiciando, assim, uma das condições necessárias ao seu uso múltiplo;

4) seja imediatamente comunicada ao Ministério Público Federal - PR/DF - a adoção qualquer medida judicial pela empresa Corumbá Concessões S.A contra a expedição da Licença de instalação ou objetivando a concessão de Licença de Operação para o já referido empreendimento;

5) seja imediatamente cientificada a Diretoria de Licenciamento e Qualidade Ambiental e a Procuradoria do Ibama dos termos da presente recomendação.

6) seja o Ministério Público Federal - PR/DF - comunicado, no prazo máximo de 10 dias, a contar da ciência da presente recomendação, sobre as medidas concretas adotadas pelo IBAMA para o cumprimento da presente recomendação;

Brasília, 20 de setembro de 2004.

ANA PAULA MANTOVANI SIQUEIRA
Procuradora da República

PAULO JOSÉ ROCHA JÚNIOR
Procurador da República

RICARDO RANGEL DE ANDRADE
Promotor de Justiça

EM BRANCO





MEMÓRIA DE REUNIÃO

Data: 12 de novembro de 2004.

Local: IBAMA

Assunto: Licenciamento ambiental do AHE Corumbá IV

Participantes:

Lista em anexo.

Reunião realizada na Diretoria de Licenciamento e Qualidade Ambiental, às 10 horas, entre Técnicos do IBAMA, do Ministério Público e Representantes/Consultores da Corumbá Concessões. Teve apresentar os estudos para o cumprimento das Cláusulas 6 e 7 e 8 do TAC e 2.28 da Licença de Instalação nº281/2004, discussão da data e cota de início do fechamento do reservatório. Assim sendo, serão elencados alguns pontos tratados na referida reunião, a saber:

O Diretor Presidente da Corumbá Concessões, Manuel Faustino Marques, informou sobre o estágio atual das obras e do risco de romper o túnel, a cota 785 é onde teria condição de manobrar a comporta, acima disto aumentam o risco de não conseguir fechar. O maciço da barragem não estaria concluído neste período chuvoso, hoje está na cota 830m. Entretanto, a cota 841,0m estaria assegurada, elevação esta suficiente para que a barragem funcionasse para uma vazão afluente com período de retorno de 100 anos. Nessa perspectiva a vazão efluente seria vertida, ou seja, com o funcionamento do vertedor.

Na hipótese de uma chuva de 100 anos, nas atuais circunstâncias o resultado previsto é no mínimo um impacto maior que aquele ocorrido no início do ano, com uma área inundada bem mais significativa, visto que naquela oportunidade a região foi assolada com uma chuva de 50 anos.

Coordenador de Licenciamento, Marcus Vinicius, questionou sobre o processo de supressão de vegetação e de indenização dos proprietários. Foi informado que a cota 810,0m estava quase toda desmatada, restando 9.000ha referente à cota 834,0m. Quanto à indenização, faltavam 24 propriedades para aquisição. Sendo solicitado ao empreendedor o contrato de compra e venda.

Dando continuidade a explanação, os consultores responsáveis pelo estudo da qualidade de água, apresentaram um modelo de modelagem matemática realizada para bacia do rio Corumbá. Sendo utilizado um poluente genérico, ou seja, ainda não foram utilizados dados reais da qualidade de água. Os diferentes afluentes serão bem tipificados. Conforme discutido, o rio Alagado é o trará maiores problemas para a qualidade de água. Segundo informado, a primeira versão estará pronta no final de novembro, quando utilizarão dados da estação chuvosa.

O técnico do Ibama, George, solicitou do Professor David a opinião sobre a futura qualidade de água do reservatório. Ele considera que o futuro reservatório de Corumbá estará apto aos diversos usos previstos na Resolução 20 do CONAMA. Entretanto, devido às grandes dimensões e à heterogeneidade de seus tributários contribuintes, espera-se uma segmentação espacial da qualidade das águas do reservatório, impossibilitando alguns usos em certas áreas.

Outro ponto importante a ser observado é que em toda a extensão do reservatório o uso da água para

EM BRANCO

abastecimento doméstico pode ser realizado, desde que passem por tratamento convencional, de acordo com o enquadramento das Classes 2 e 3 da Resolução 20 do Conama. Comentou, ainda, sobre a excelência da CAESB no tratamento da qualidade de água.

A técnica do MPF, Amy, apresentou aos consultores o Relatório do Ministério das Cidades - Diagnóstico das Condições de Saneamento nos Municípios do Entorno de Brasília/DF.

Por fim, a técnica Roseli, questionou sobre os cenários para o enchimento do reservatório de apresentados no Relatório. São apresentados 4 cenários para a fase de enchimento do reservatório, considerando o tempo e a vazão. Segundo informado, o mês de outubro é quando o enchimento do reservatório será mais rápido e o cenário 4 seria o mais indicado para que esta situação ocorresse.

Ao se construir este cenário foi considerado que a vazão de 13,7 m³/s, seria alcançada pela liberação de uma vazão adicional por meio das estruturas de adução das turbinas. O empreendedor não soube responder se o tipo de turbina utilizada permite a liberação de água, na fase de enchimento. Sendo solicitado que ele confirmasse tal possibilidade com o fabricante.

A reunião foi encerrada às 12h30min.

EM BRANCO



MMA

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO E QUALIDADE AMBIENTAL - DILIQ
COORDENAÇÃO DE LICENCIAMENTO - COLIC

SAIN Av. L4 Norte Ed. Sede do IBAMA - CEP 70.800-200 Brasília/DF

LISTA DE PRESENÇA

Reunião: . AXE Detumbá III - Qualidade de Água

Local: 12.11.04

Data: Ibama / Asade

Nome	Instituição/ Departamento	Telefone	Fax	e-mail
1. Fabíola S. Ueto	Colic / Dilig / Ibama	(61) 316-1595	225-0564	fabola.silva@ibama.gov.br
2. MARCUS VINICIUS L. C. DE MELO	CEUC / Dilig / IBAMA	(61) 316-1595	225-0564	MARCUS.VIELO@IBAMA.GOV.BR
3. GEORGE HOLLANDA	COLIC/DILIQ/IBAMA	(61) 316-1595	225-0564	GEORGE.OLIVEIRO@IBAMA.GOV.BR
4. Roseli dos S. Souza	CGAU/Dilig/Ibama	(61) 316-1596	225-0564	roseli.souza@ibama.gov.br
5. RAY F. TOSEGUO	COLIC/DILIQ/IBAMA	(61) 316-1595	225-0564	RAY.FESCON@HOTMAIL.COM
6. Rodrigo Coutinho				Rodrigo.Coutinho@ibama.gov.br
7. Amy Darcenildo de Souza	PGRI/MPF/4ºCCR	(61) 3031-6076	(61) 3031-6018	AMY@PGRI.MPF.GOV.BR
8. Larissa Verespa	Cozinha / Feindt / Com. Ambiente	61 2346603	(61) 2344121	Larissa@previdenciadores.com.br
9. YANO JOSÉ BASSO	THEMAG	(61) 217 9000	(61) 2252435	basso@themag.com.br
10. CELSO RUBENS VARETA	THEMAG	(61) 217.5000	(61) 2252435	varita@themag.com.br
11. MANUEZ F. MAZOUZ	COMUM DO	(61) 233.0520	(61) 233-0531	manuezf@comumdoibama.gov.br
12. Heitor G. Fernandes	COMUM DO - FEINDT/COM. AMBIENTE	(61) 233.0520	(61) 233-0531	heitor@comumdoibama.gov.br
13. DETV. IDMOTHA MARQUES	IPA	61-3316-6563	3192	DMM@IPA-UFPA
14. WALTER CALUGHERON	IPA	57 3316 6415		calugheron@uol.com.br
15.				
16.				

Fls. 1295
 Proc. _____
 Rubr. _____

EM BRANCO



CORUMBÁ

CONCESSÕES S.A.

Fle. 1296

Proc. _____

Rubr. _____

Carta CCSA/ 749 /04

Brasília, 08 de novembro de 2004.

Ao

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**

Coordenador de Licenciamento

Prezado Senhor,

Conforme combinado em reunião entre o IBAMA e a Corumbá Concessões S.A. no dia 3 de novembro último, estamos enviando o Cronograma de Supressão Vegetal do AHE Corumbá IV.

Adotamos a cota 785 para fechamento do túnel com as vazões médias do rio Corumbá no período de 1974 a 1995.

Colocamo-nos ao vosso dispor para qualquer outro esclarecimento.

Atenciosamente,

MANUEL FAUSTINO MARQUES

Diretor Presidente

PROTOCOLO

DILIQ/IBAMA

Nº 30632

DATA: 08/11/04

RECEBIDO: Hanna

Ao Sr. *Hany,*
P/ANÁLISE

Em 16.11.04

Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo

Coordenador de Licenciamento

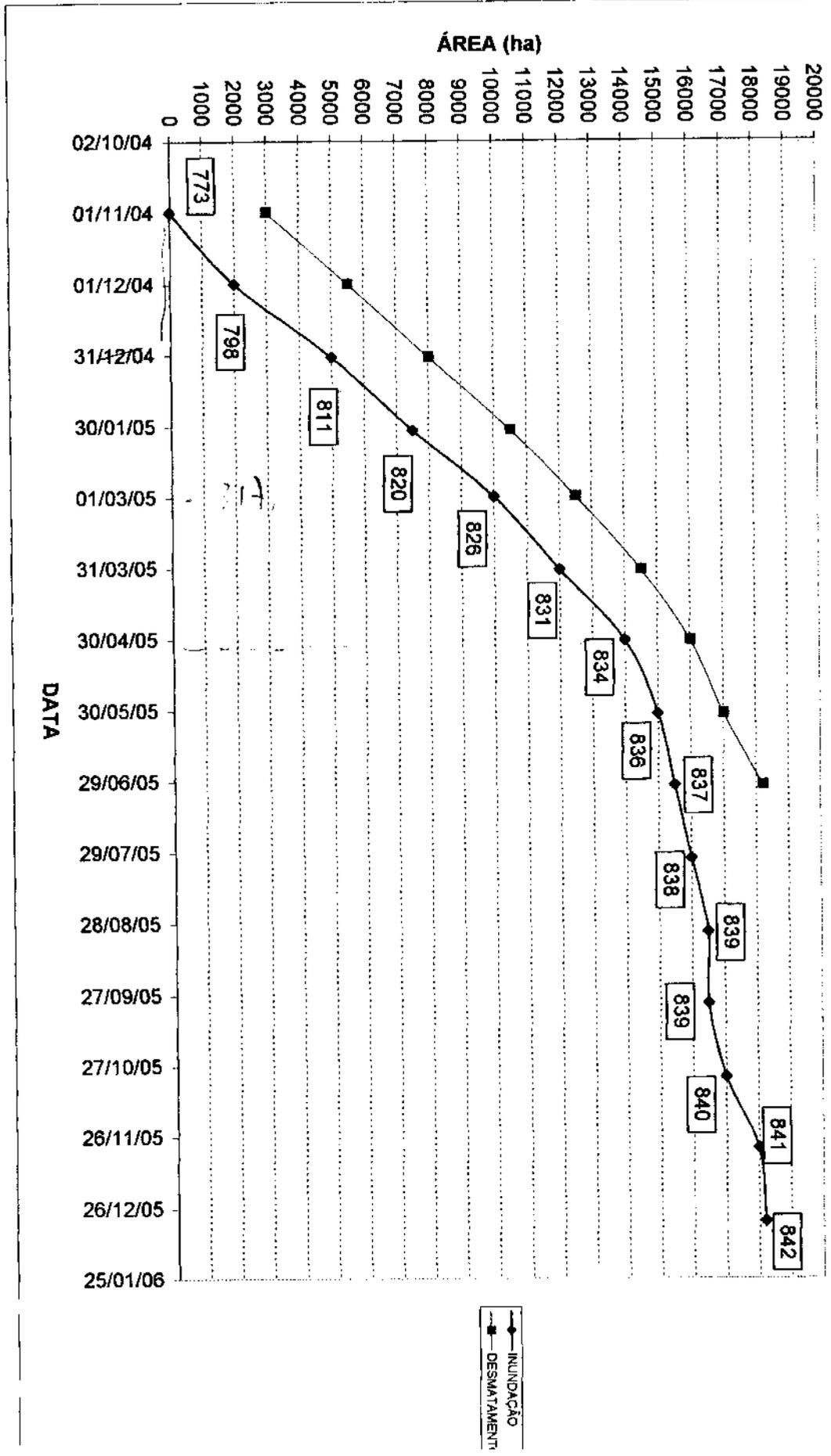
COLIC/DILIC/DILIQ

MFM/svaa

ACGLIC/Marcus
em 08/11/04
Hanna
Vinicius

EM BRANCO

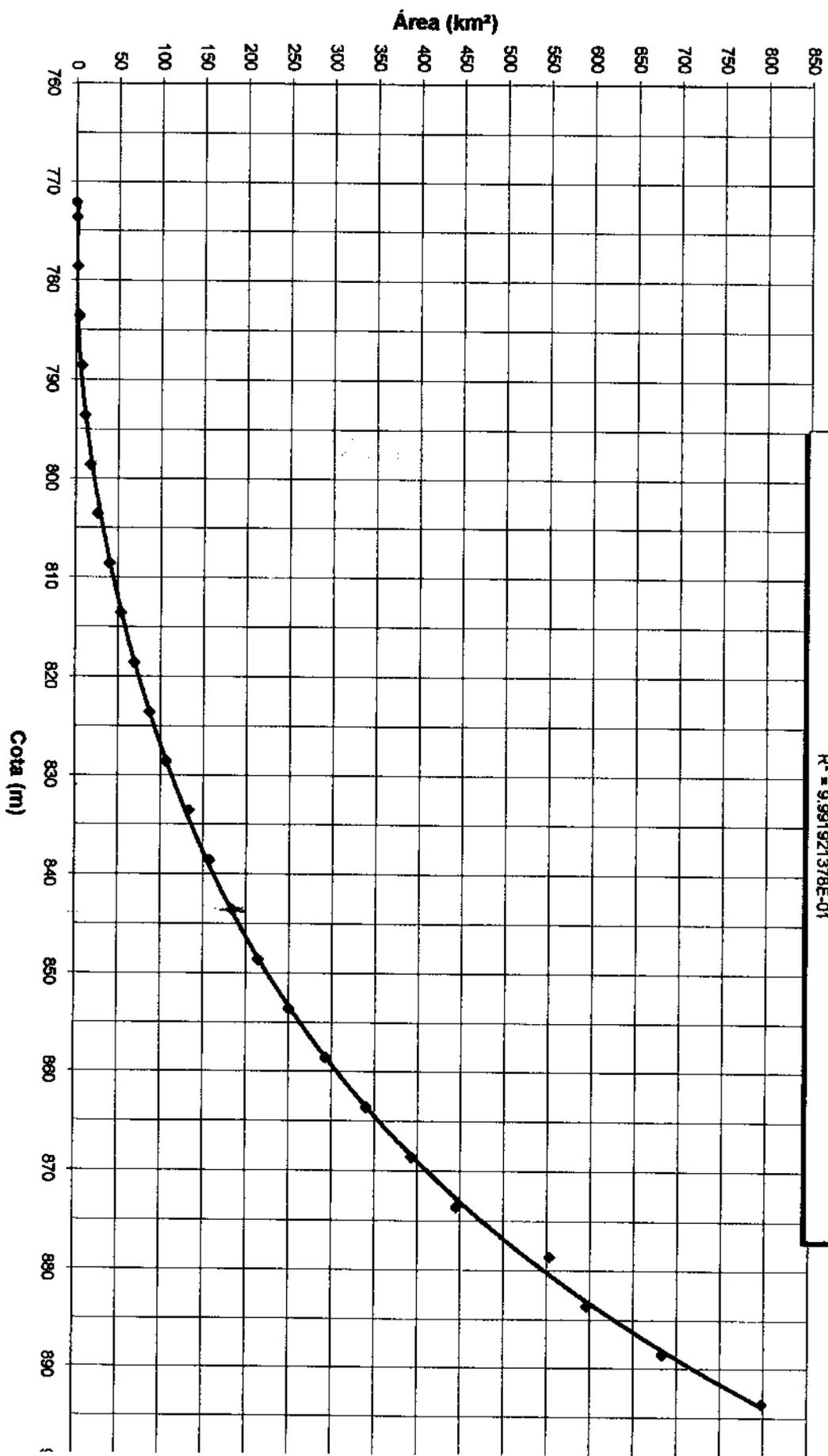
CRONOGRAMA DE SUPRESSÃO DO REVESTIMENTO VEGETAL NA BACIA DE INUNDAÇÃO - AHE CORUMBÁ IV



—◆— INUNDAÇÃO
 -■- DESMATAMENT

EM BRANCO

File	1298
Proc.	
Rubr.	



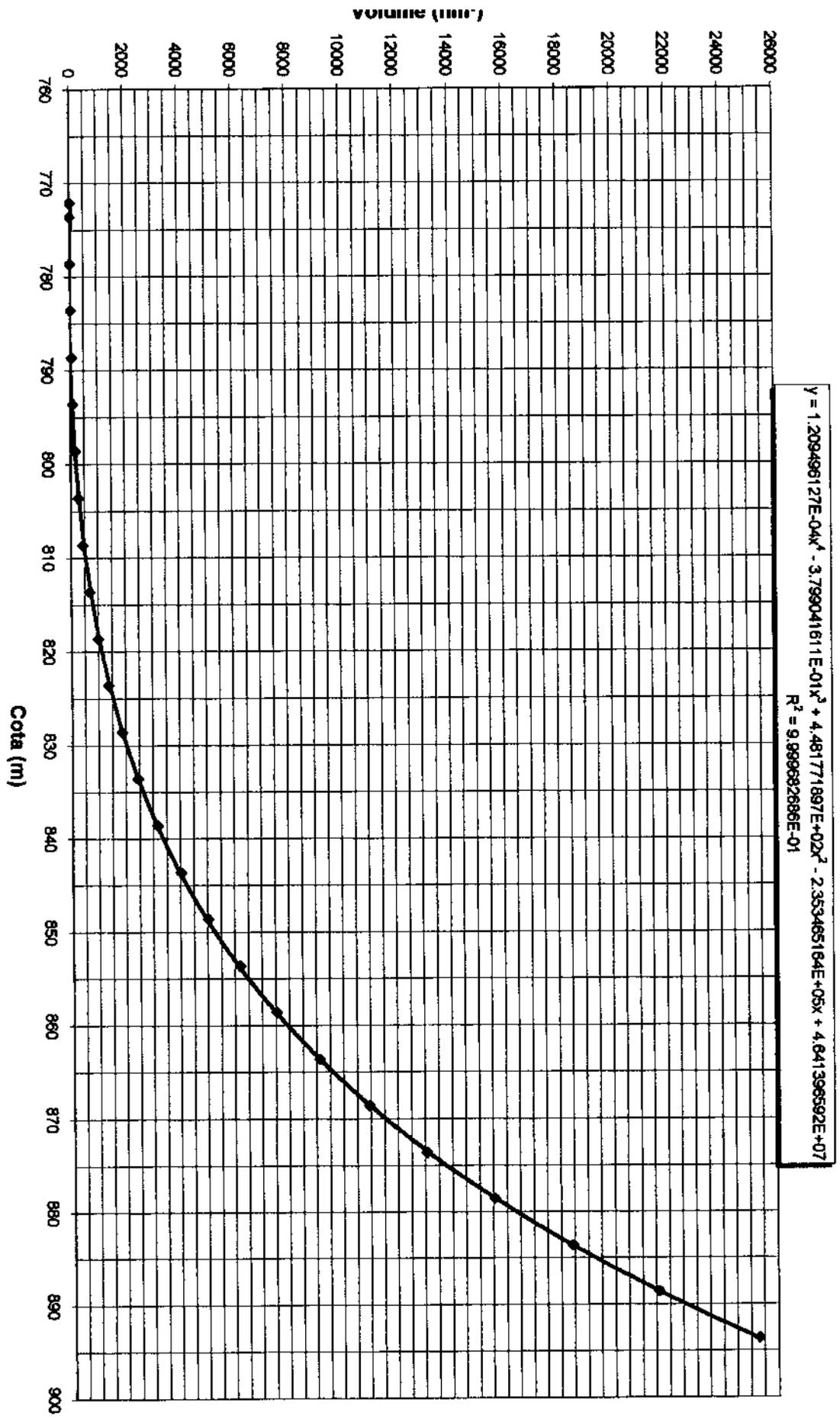
Curva Cota-Área - Corumbá IV

$$y = 4.503090261E-06x^4 - 1.450019079E-02x^3 + 1.754530113E+01x^2 - 9.452653112E+03x + 1.912703134E+06$$

$$R^2 = 9.991921378E-01$$

EM BRANCO

Curva Cota-Volume - Corumbá IV



EM BRANCO

Cota-Área-Volume Corumbá IV

Fls. 1300
 Proc. _____
 Rubr. *d*

Corumbá IV				
Cota	Área (km ²)	Área Calc	Volume (hm ³)	Vol. Acum. (hm ³)
772.123	0	2.150945846	0	0
773.623	0.5934	1.163115169	0.2967	0.2967
778.623	1.8399	-0.15476805	5.7970	6.0937
783.623	3.8285	1.275477694	13.8708	19.9645
788.623	7.0462	5.131112834	26.7810	46.7454
793.623	11.043	11.15694417	44.8504	91.5959
798.623	17.5698	19.16532486	70.9034	162.4992
803.623	25.885	29.03615443	107.9678	270.4671
808.623	39.752	40.71687876	162.8579	433.3250
813.623	53.661	54.22249012	232.6647	665.9897
818.623	69.445	69.6355271	306.9183	972.9080
823.623	86.833	87.10607469	389.8864	1362.7944
828.623	106.836	106.8517642	482.8257	1845.6201
833.623	132.994	129.1577734	597.8633	2443.4834
838.623	156.931	154.3768263	723.9876	3167.4710
843.623	184.013	182.9291933	851.4623	4018.9333
848.623	214.236	215.3026913	994.6654	5013.5987
853.623	249.94	252.0526833	1159.2940	6172.8927
858.623	293.297	293.802079	1356.6484	7529.5411
863.623	339.977	341.2413341	1581.7493	9111.2904
868.623	393.248	395.1284509	1831.4477	10942.7381
873.623	445.124	456.2889781	2094.5912	13037.3294
878.623	552.597	525.6160105	2489.4647	15526.7941
883.623	595.568	604.0701896	2869.7422	18396.5363
888.623	682.749	692.6797029	3193.3122	21589.8485
893.623	797.789	792.5402847	3697.6149	25287.4634

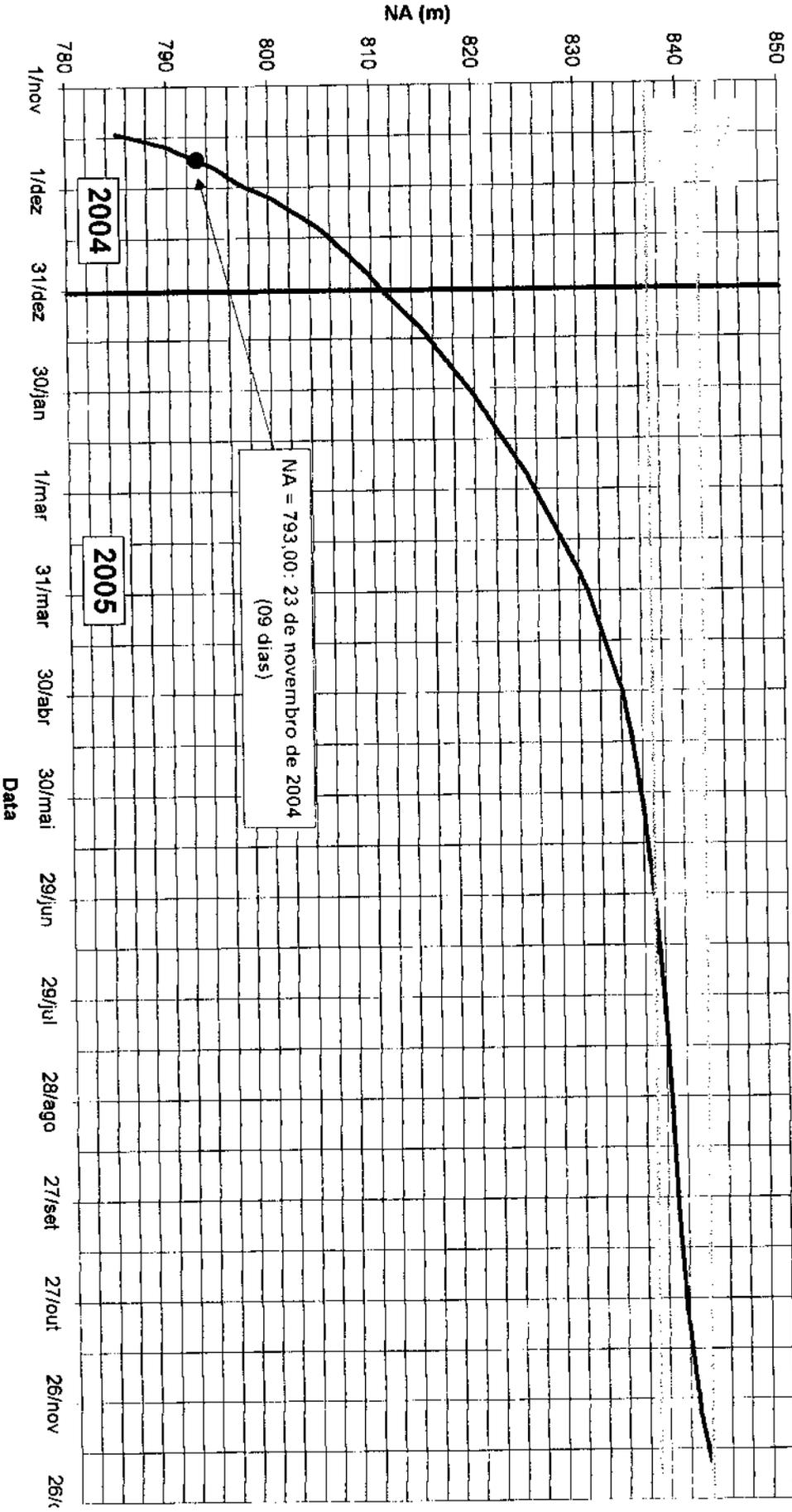
EM BRANCO

3

3

AHE Corumbá IV - Curva de Enchimento do Reservatório - Vazões Médias Mensais

Início: 15 de novembro de 2004
NA 842.00: 16 de dezembro de 2005 (397 dias)



EM BRANCO

Carta CCSA/ 772 /04

Brasília, 16 de novembro de 2004.

Fls.	1302
Proc.	
Rubr.	<i>fl</i>

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA
Nº 10951
DATA: 16/11/04
RECEBIDO: *hanna*

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta encaminhar, o Relatório Atualizado da Situação dos Processos de Aquisição das Propriedades na Área Inundada pela Formação do Reservatório da UHE Corumbá IV, com o objetivo de fornecer subsídios para a emissão da Licença de Supressão da Vegetação para as cotas anteriores a 810m.

Colocamo-nos a inteira disposição para esclarecimentos que se fizerem necessários,

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

CCSA/Marcus Vinicius
em 16/11/04
hanna

LCU/svaa

EM BRANCO



Carta CCSA/ 773 /04

Brasília, 16 de novembro de 2004.

Fla.	1303
Proc.	
Rubr.	2

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA

Nº 11030

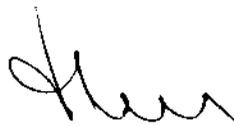
DATA: 17/11/04

RECEBIDO: *gamma*

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta encaminhar, o resumo das ações para a quitação da Autorização Especial 003/2004, concedida por este Instituto para supressão da vegetação abaixo da cota 810m.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

*A COLIC/Marcus
Vinicius
em 17/11/04
gamma*

HGF/svaa

A DRA. NORZI,

PARA ANÁLISE.

EM 17/11/09

James

COORD. DE LICENCIAMENTO
SUBSTITUTO

Carta CCSA/ 783 /04

Brasília, 17 de novembro de 2004.

Fis.	1304
Proc.	
Rubr.	§

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA

Nº 11009

DATA: 17/11/04

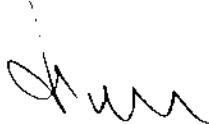
RECEBIDO: *Gamma*

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta, encaminhar o Estudo de FITOSSOCIOLOGIA DE UM TRECHO DE CERRADO *SENSU STRICTO* NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA DO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO CORUMBÁ IV e o MAPA DE VEGETAÇÃO DO AHE CORUMBÁ IV, para o atendimento da Condicionante 2.10 da Licença de Instalação Nº281/2004:

- 2.10 Apresentar, anteriormente à concessão da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) para a área do reservatório (a partir da cota 810,0 m), inventário florestal quali-quantitativo por fitofisionomias a serem suprimidas, contendo a área de supressão de cada uma. O volume de madeira a ser retirado (m³/ha/fitofisionomia).**

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

*A COLIC/Marcus Vinicius
em 17/11/04
Gamma*

HGF/svaa

A DRA. ROSELI,

PARA ANÁLISE.

EM 17/11/04

Jamson

COORD. DE LICENCIAMENTO E
SUBSTITUIÇÃO

Carta CCSA/ 774 /04

Brasília, 17 de novembro de 2004

Fis.	1305
Proc.	
Rubr.	2

Ao

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO

DILIQ/IBAMA

Nº 11008

DATA: 17/11/04

RECEBIDO: *hamma*

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta, encaminhar o Relatório Final do Programa de Resgate e Valorização dos Patrimônios Cultural e Imaterial das Comunidades Impactadas para atender Condicionante nº 2.4 da Licença de Instalação Nº281/2004:

2.4 Apresentar o Programa de Resgate e Valorização dos Patrimônios Cultural e Imaterial das comunidades impactadas, indicando medidas de acautelamento e preservação de bens e manifestações culturais dessa população, bem como medidas de incentivo a sua reprodução nas áreas de reassentamento. A implementação deste Programa pressupõe apresentação de registro audiovisual e demais formas de documentação pertinentes e deverá seguir as orientações do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES

Diretor Presidente

*A COLIC/Marcus
Vinicius
em 17/11/04
hamma*

LCU/svaa

A DEB ROSEU,

PARA ANALISE,

EM 17/11/04

[Handwritten signature]
LUBES. DE LICENCIAMENTO
SUBSTITUIVA



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

Fls	1306
Proc.	
Rubr.	2

OFÍCIO nº 925/2004 – CGLIC/DILIQ/IBAMA

Brasília, 17 de novembro de 2004.

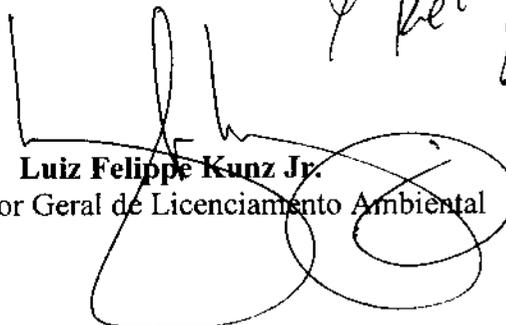
A Sua Senhoria, o Senhor
MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente da Corumbá Concessões S.A.
SIA Trecho 1, Lote 1211
CEP: 71200-010 Brasília/DF Fax: (61) 233-0531

Assunto: Relocação do Oleoduto São Paulo - Brasília.

Senhor Diretor,

1. Em resposta a carta CCSA 747/04 de 8 de novembro de 2004, entendemos que as obras necessárias para a relocação do trecho de 680 m do Oleoduto São Paulo – Brasília estão no âmbito do licenciamento ambiental da UHE Corumbá IV. Portanto, não há impedimentos para a execução dos serviços.
2. A empresa deverá seguir as recomendações do memorial descritivo MD-4300.85-6513-940-PTD-001, bem como as ações ambientais previstas no PBA de Relocação de infra-estruturas Implantadas na Área do Reservatório. As obras deverão se restringir ao trecho: km 874+883.406 ao km 875+563.406, conforme planta “Construção da Nova Travessia do Duto no rio Corumbá”. Encaminhar relatório ao final das atividades desenvolvidas.

Atenciosamente,


Luiz Felipe Kunz Jr.
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental

Recebido
27/11/04

EM BRANCO

Fls.	1307
Proc.	
Rubr.	2



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

PARECER TÉCNICO nº 125/2004 – COLIC/CGLIC/DILIQ/IBAMA

Brasília, 18 de novembro de 2004.

Do Técnico: Remy F. Toscano Neto – Engº Agrônomo.

Ao: Coordenador de Licenciamento Ambiental – Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo

Empreendimento: UHE CORUMBÁ IV.

Processo: 02001.007059/2001-33.

Assunto: Análise do 2º Relatório de Acompanhamento das atividades de desmatamento do reservatório da UHE Corumbá IV, até a cota de enchimento 810 m.

1 – Introdução

Este Parecer e a análise da documentação encaminhada pela Corumbá Concessões S/A em atendimento as condicionantes específicas da Autorização Especial 03/2004, concedida por este Instituto.

2 – Análise:

c) Atendimento das condicionantes específicas da Autorização Especial 03/2004:

2.1. A vegetação a ser suprimida corresponde exclusivamente nas áreas onde a vegetação se encontra morta e seca (cota 810,0 metros), passível de sofrer e propagar incêndios florestais na região numa área total de 16.000 hectares, sendo 9.000 hectares de vegetação nativa e 7.000 hectares de áreas antropizadas, declaradas pela Corumbá Concessões S/A.

Não foi constatado na vistoria técnica desmatamentos fora da cota 810 m.

EM BRANCO

Fls.	1308
Proc.	
Rubr.	

A condicionante vem sendo atendida até a presente data.

2.2. Implantar aceiros no entorno da cota 810,0 m, nos locais onde esta ação for possível, concomitantemente as atividades de supressão.

Não foram implantados aceiros devido ao início do período chuvoso e o constante monitoramento dos fiscais, uma vez que não há um alto risco incêndio nos fragmentos florestais remanescentes.

Conforme o segundo relatório encaminhado, o mesmo ressalta que não houve tempo suficiente para marcação topográfica da cota e abertura de aceiro em todo perímetro. Fato que pode se explicar considerando que a área do aceiro deveria ter um total de 550 Km, o que levaria em torno de 2 meses para a conclusão da atividade. A de se considerar ainda a impossibilidade da implantação de aceiros em locais de difícil acesso, colocando em risco a vida de operadores.

Condicionante não atendida. Cabe ressaltar que baseado nas constatações de campo e nas explicações do empreendedor pode ser dispensada o atendimento da mesma.

2.3. Demarcar a cota máxima de desmatamento (810,0 m).

A cota 810 m não foi demarcada pelo empreendedor, em boa parte dos pontos, considerando que é notória esta cota, uma vez que a vegetação a ser suprimida na cota 810 m está totalmente morta e seca, muito diferente das cotas superiores, onde a vegetação está verde, fato que pode dispensar o atendimento desta condicionante, devido ao período chuvoso.

Ressalta-se ainda que as áreas só eram liberadas pelos fiscais de Corumbá, as quais foram monitoradas, a fim de evitar desmatamento em cotas superiores a 810 metros por meio de GPS com altímetro barométrico.

Condicionante não atendida. Cabe ressaltar que baseado nas constatações de campo e nas explicações do empreendedor pode ser dispensada o atendimento da mesma.

2.4. Constituir, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, brigada de combate a incêndios florestais durante as atividades de desmatamento da vegetação morta e seca.

Foi constituído um grupo de prevenção e combate de incêndios com colaboradores da Corumbá Concessões e empresas parceiras no empreendimento. Ressalta-se ainda que posteriormente a criação do grupo nenhuma ação de combate foi executada.

Segundo os responsáveis pela área de meio ambiente as equipes de desmatamento também foram instruídas para evitar incêndios florestais.

Condicionante atendida.

EM BRANCO

Fis	1309
Proc.	
Rubr.	8

2.5. Implementar, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, Programa de Vigilância e Monitoramento de incêndios florestais na área de influência direta do empreendimento.

O empreendedor com as suas equipes de fiscalização vem monitorando constantemente as áreas onde a serem desmatadas na cota 810 m, bem como nos demais fragmentos florestais, fato constatado em vistoria técnica realizada nos dias 28 e 29 de outubro de 2004.

Condicionante atendida.

2.6. Estabelecer parcerias/convênios para prevenção e combate de incêndios florestais junto ao Corpo de bombeiros e PREVFOGO/IBAMA.

A parceria não foi estabelecida devido à greve ocorrida no IBAMA. Quanto ao Corpo de Bombeiros, o mesmo se disponibilizou a dar apoio necessário em caso de incêndios florestais.

Condicionante atendida.

2.7. As atividades de desmatamento deverão ser limitadas estritamente até a cota 810,0 m.

Durante as vistoria constatou-se que até o presente momento as atividades de supressão estão restritas a cota 810 m.

A condicionante vem sendo atendida até a presente data.

2.8. Apresentar e implantar concomitantemente com as atividades de supressão Programa de Resgate de Fauna.

Constatou-se em vistoria que existem equipes especializadas para efetuar o resgate de fauna se necessário, segundo técnicos responsáveis pela parte de meio ambiente do empreendedor, até a presente data não foi necessário realizar resgate de fauna.

A condicionante vem sendo atendida até a presente data.

2.9. Não será permitida a captura/resgate de animais durante as atividades de supressão, sem a devida licença.

A condicionante vem sendo atendida até a presente data.

2.10. Não será permitido o abate de animais.

A condicionante vem sendo atendida até a presente data.

2.11. Não implantar estradas de acesso, pátios de estocagem do material lenhoso e/ou acampamentos nos fragmentos florestais remanescentes (superiores a cota 810 m).

13

EM BRANCO

Fls.	1310
Proc.	
Rubr.	

A condicionante vem sendo atendida até a presente data, fato constatado em vistoria técnica realizada nos dias 28 e 29 de outubro de 2004.

2.12. *Comunicar, com antecedência 07 dias, o início das atividades de supressão da vegetação seca, para conhecimento, manifestação e acompanhamento do IBAMA, quando necessário, no tocante às atividades a serem desenvolvidas.*

Condicionante atendida.

2.13. *Priorizar o desmatamento pelos fragmentos florestais que oferecem maior risco de incêndio florestal.*

A condicionante vem sendo atendida até a presente data.

2.14. *Encaminhar relatório técnico mensal com documentação fotográfica georreferenciada, contendo todas as atividades desenvolvidas no período, bem como os quantitativos em hectares e volume de lenhoso suprimido no período.*

A condicionante vem sendo atendida até a presente data. Ressalta-se que até a presente data já foram suprimidos 4.000 hectares de vegetação seca e morta.

2.15. *As atividades de supressão deverão ser acompanhadas integralmente por técnicos da área ambiental, com especialidade na atividade.*

Condicionante atendida, fato constatado em vistoria técnica realizada nos dias 28 e 29 de outubro de 2004.

2.16. *O material lenhoso suprimido deverá ser colocado fora da área suprimida e de fragmentos florestais remanescentes.*

A condicionante vem sendo atendida até a presente data, fato constatado em vistoria técnica realizada nos dias 28 e 29 de outubro de 2004.

2.17. *Os encarregados das equipes de desmate deverão portar cópia desta Autorização Especial, bem como das licenças das motos-serras utilizadas na supressão da vegetação morta.*

A condicionante vem sendo atendida até a presente data, fato constatado em vistoria técnica realizada nos dias 28 e 29 de outubro de 2004.

2.18. *Não será permitida a prática da queimada para limpeza, bem como eliminação de restos de vegetação.*

A condicionante vem sendo atendida até a presente data, fato constatado em vistoria técnica realizada nos dias 28 e 29 de outubro de 2004.

13

EM BRANCO

Fls.	1311
Proc.
Rubr.

2.19. Efetuar a cubagem do material lenhoso antes da retirada do mesmo do local, para a obtenção da respectiva autorização de transporte, junto as Gerências Executivas do IBAMA no Estado de Goiás e Distrito Federal.

A condicionante vem sendo atendida até a presente data, fato constatado em vistoria técnica realizada nos dias 28 e 29 de outubro de 2004, onde a Gerência Executiva do IBAMA no Estado de Goiás, vem medindo para emitir as ATPF's para a Corumbá Concessões S/A.

2.20. Propiciar o aproveitamento da matéria-prima.

A condicionante vem sendo atendida até a presente data. O material lenhoso atualmente está sendo destinado a Prefeitura de Luziânia, BRASFRIGO S/A e BUNGUE Alimentos e o Frigorífico de Luziânia.

2.21. No caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar dano ambiental, a continuação das atividades de poda e cortes seletivos estará condicionada à manifestação do IBAMA.

A condicionante vem sendo atendida até a presente data.

3 – Conclusão

Com base na documentação encaminhada pela Corumbá Concessões S/A, a mesma vem atendendo o preconizado na Autorização Especial 03/2004, de 09/09/2004.


Remy F. Toscano Neto
Eng. Agrônomo
CREA-DF 9.375-D

A Consideração Superior,

EM BRANCO

Carta CCSA/ 791 /04

Brasília, 19 de novembro de 2004.

Fis.	1312
Proc.	
Rubr.	<i>[Handwritten mark]</i>

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA
Nº 1182
DATA: 22/11/04
RECEBIDO: *[Handwritten signature]*

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta encaminhar o "Relatório do Monitoramento Sismológico do AHE Corumbá IV, novembro 2004".

[Handwritten signature]
P/ **MANUEL FAUSTINO MARQUES**
Diretor Presidente

LCU/svaa

[Handwritten signature]
A CC/LC/Marcus
Vinicius
em 22/11/04
[Handwritten signature]

EM BRANCO

Carta CCSA/ 788 /04

Brasília, 19 de novembro de 2004.

Fis.	3313
Proc.	
Rubr.	

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA

Nº 11183

DATA: 22/11/04

RECEBIDO: *hanna*

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta encaminhar o “**Relatório de Situação Atual do Processo de aquisição das Propriedades Afetadas pela formação do Reservatório da UHE CORUMBÁ IV, novembro 2004**”, de acordo com a solicitação apresentada no ofício Nº 4951/2004/PJRJ, anexo.


MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

A COLIC/Marcus
Vinicius
em 22/11/04
hanna

EM BRANCO

Carta CCSA/ 793 /04

Brasília, 19 de novembro de 2004.

Fis.	1314
Proc.	
Rubr.	8

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA
Nº 1180
DATA: 22/11/04
RECEBIDO: *hanna*

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta encaminhar o “**Relatório de Situação Atual da Relocação da Infra Estrutura afetada pela formação do Reservatório do AHE Corumbá IV, novembro 2004**”.

Atenciosamente,


p/ **MANUEL FAUSTINO MARQUES**
Diretor Presidente

A COLIC/Marcus
Vinicius
em 22/11/04
hanna

EM BRANCO

Fis.	2315
Proc.	
Rubr.	2

ABAIXO ASSINADO

Exmo. Dr. Luiz Felipe Kunz Júnior

Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental do IBAMA

Os abaixo assinados, pertencentes à comunidade da região rural denominada Lagoinha, do Município de Santo Antônio do Descoberto GO, que se situa entre as margens dos rios Descoberto e Alagado, inconformados em relação aos fatos referentes à construção da hidroelétrica UHE Corumbá IV e conseqüências socioeconômicas e ambientais do empreendimento na região, especificamente com as notícias, de que seu acesso à BR 060 (Brasília-Goiânia) não se dará mais pela ponte que cruza o Rio Descoberto na localidade denominada Santo André (GO - 425), vêm respeitosamente solicitar a Vossa Excelência, as providências cabíveis para que se evite a fragmentação compulsória do povoamento e danos ambientais, pelo seguintes motivos:

I.

Barragem do Corumbá IV. Os transtornos para a população local, para o meio ambiente, e a suposta inevitabilidade da obra em benefício do bem comum.

Como se sabe, a construção da Barragem do Corumbá IV trará substanciais alterações físicas nessa parte sul do Município, com a formação do enorme lago, proveniente do afluxo de diversos rios da região cujas calhas se encherão de água a partir do licenciamento de operação, mediante o fechamento das comportas.

Essa região, que representa metade do município, será transformada em verdadeira península, impedindo o trânsito entre as margens do lago.

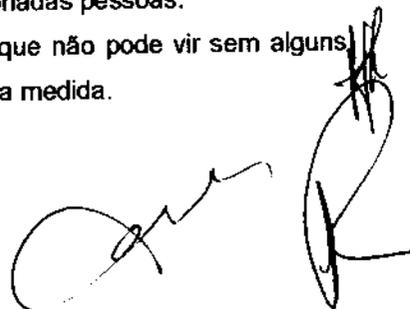
A maioria dos moradores e proprietários da área a ser inundada já entregou suas terras ao Consórcio Corumbá IV, grupo de empresas encarregado da construção do empreendimento.

O lago vai colocar debaixo d'água as terras mais férteis do município. E vai isolar o acesso de toda a comunidade para o sul, para o leste e para o oeste.

A inevitabilidade da construção da barragem foi justificada pela necessidade de, com urgência, se obter mais água e mais energia elétrica para o Distrito Federal e entorno.

Sob tal justificativa vão ser destruídas matas nativas e expropriadas pessoas.

Mas, o que fazer ? Dirão os governantes, "é o progresso", que não pode vir sem alguns prejuízos pessoais ou ambientais. Interesses superiores justificariam a medida.



EM BRANCO

Flo	1316
Proc.	
Rubr.	2

II.

A Alteração do trajeto da estrada estadual GO 425, somente para atender à conveniência exclusiva do Consórcio.

A) O Prejuízo para a população.

O Consorcio Corumbá IV ganhou a licitação para a obra, evidentemente porque, além de oferecer melhores condições comprometeu-se a causar o menor impacto possível à região, estando prevista no custo da obra, ao que parece, a substituição das pontes que cruzam os Rios Descoberto e Alagado na estrada estadual GO 425, que interliga Luziânia à BR 060.

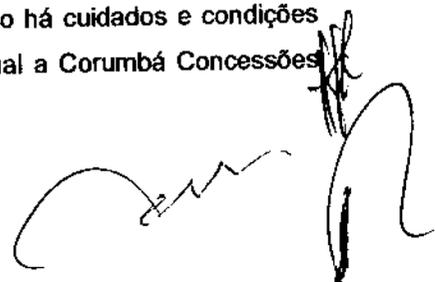
Até aí tudo bem, não fossem as alterações locais complementares à construção da barragem e do lago propriamente ditos, intempestivas, que começam a ser ameaçadas de execução pelo Consórcio, mais precisamente, a alteração de todo o traçado da estrada estadual GO 425.

É idéia de seus engenheiros transferir todo o trajeto da GO 425, "mais para cima", de modo a evitar a construção de pontes de concreto (previstas quando da licitação da barragem), em substituição às atuais pontes de madeira que cruzam os rios Descoberto e Alagado. Essas pontes atuais seriam, então, desmontadas e a estrada passaria a ter como trajeto, na área do Município, o começo na BR 060, entre os pontilhões do Ribeirão das Lages e do Descoberto, final da "setes curvas", local conhecido pelo seu de alto índice de acidentes com vítimas fatais, dada a intensidade de tráfego no entroncamento e reduzido espaço para acessos.

A estrada projetada seguiria em direção sudeste passando praticamente em cima da nascente do Córrego Lagoinha, e entrando no Município de Luziânia por uma ponte a ser construída sobre o Rio Alagado em local mais estreito.

E seria maior o isolamento da população local, na área que ocupa praticamente metade do Município de Santo Antônio do Descoberto, não só somente por distanciar e tornar perigoso o acesso à BR 060, colocando vidas em risco desnecessariamente, bem assim por aumentar, e muito, os trechos de terra a serem percorridos, dificultando a vida dos moradores, bem como, a utilização futura da região como pólo turístico e gerador de empregos.

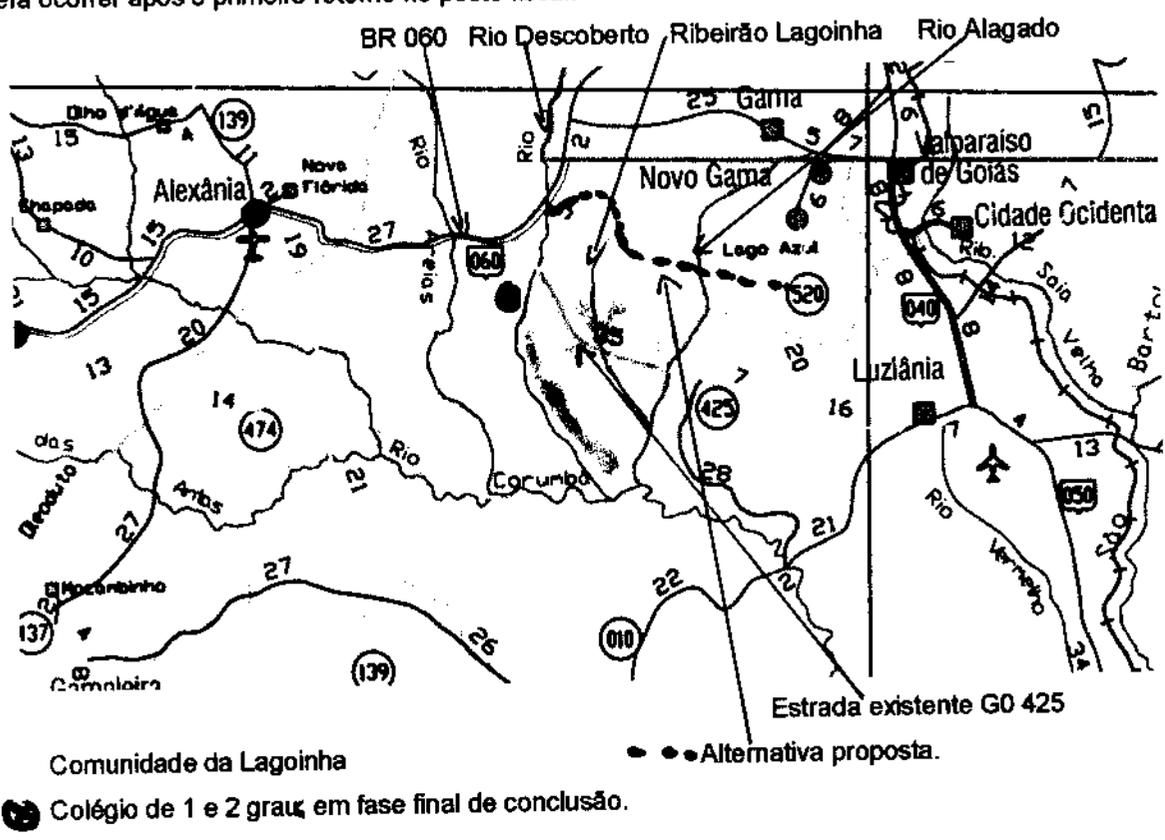
Embora o Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, relativo à ação civil pública 2002.35.00.01183/2, em curso na 6ª Vara Federal em Goiânia, seja mais minucioso quanto a questão ambiental, também no que se refere ao meio sócio econômico há cuidados e condições impostas à obra da barragem, especialmente na cláusula 40, pelo qual a Corumbá Concessões



EM BRANCO

S.A., tem que evitar a fragmentação compulsória das comunidades ribeirinhas, inclusive o Povoamento Lagoinha que ficará isolado do resto do município a leste, sul, e oeste, a prevalecer a idéia de mudança do traçado da GO-425. Como se não bastasse isso, as crianças da comunidade ficarão impedidas de estudar no colégio de 1 e 2º graus, que está em fase final de construção, na outra margem do Rio Descoberto. Colégio esse resultado de uma parceria da comunidade com o Município de Santo Antônio do Descoberto e Embaixada da Itália. Todos os esforços, para se dar a esses meninos uma educação de qualidade, serão em vão.

Se a estrada estadual GO -425 tiver seu acesso à BR 060 alterado como quer a Corumbá Concessões S.A., qualquer meio de transporte que se destine às cidades de Alexânia, Abadiânia, Anápolis e Goiânia, terá que fazer o retorno somente no Distrito Federal, para então seguir em direção a oeste, pois com a duplicação da BR 060, em curso, a passagem de uma pista para outra só poderá ocorrer após o primeiro retorno no posto fiscal.



Extraído do Mapa rodoviário estadual 2003 do Estado de Goiás, fonte AGETOP.

Hoje, grande parte da comunidade fica a menos de 5 Km da BR 060. Quem não dispõe de automóvel, faz suas compras de subsistência, em Alexânia, indo a pé ou a cavalo até à BR 060 e depois de carona ou através de ônibus para Alexânia, para depois regressar às suas casa com as compras. Com a alteração do acesso as distâncias seriam acrescidas em mais de 30 Km.

EM BRANCO



Fis.	1318
Proc.	
Rubr.	2

inviabilizando o transcurso do trajeto em um único dia, e impossibilitando a realização das compras.

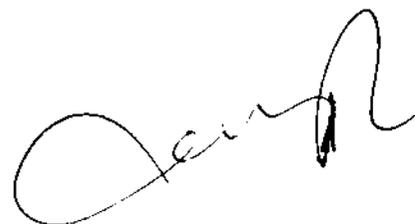
Outro fator de destaque é o aproveitamento econômico da região. O acesso, hoje, da GO 425 à BR 060 não possui grandes obstáculos naturais (morros, grotas, rios, etc). Nos últimos 30 anos, não houve praticamente interrupção do seu uso, a manutenção é fácil de ser realizada, propiciando o tráfego de todos os transportes. Item estratégico para o aproveitamento econômico da região, seja como pólo turístico, ou produção de agropecuários e artesanato. O trajeto proposto pelo consorcio Corumbá IV, além de aumentar, e muito, o trecho de terra, passa por uma região conhecida, pelos seus morros e acessos íngremes, de difícil manutenção. Uma vez construída, sabe-se lá como será a sua manutenção, pois a estrada deixará de ser estadual para ser vicinal municipal, conforme informação dada pelo Dr. Wálcio, representante da AGETOP – Agência Goiânia de Transporte e Obras, nas reuniões com representantes do Consorcio Corumbá IV (Engenheiro Marcelo), Prefeitura de Santo Antônio do Descoberto (Prefeito Moacir) e a comunidade. Nós sabemos que os recursos disponíveis na Prefeitura Municipal são escassos. Dessa forma, em pouco tempo, a falta de cuidado na estrada deixará os moradores da região sem acesso às suas propriedades. Além do mais, toda a produção gerada na região seria onerada no seu custo, pois o valor do frete praticamente duplicaria, face à grande extensão de estrada de terra que teria que ser percorrida. Os esforços de transformar a região em pólo turístico, artesanato e aproveitamento econômico, serão inúteis face aos grandes obstáculos a serem vencidos. Já existem na região, pousadas e está se iniciando o processo de criação de cooperativas.

B) A Agressão ao Meio Ambiente

A nascente do Córrego Lagoinha, e seu delicado ecossistema de nascente de chapada estaria ameaçado pela estrada cogitada, que passaria rente aos diversos olhos d'água que a formam e que são protegidos por uma cobertura vegetal nativa, existente na bacia respectiva. As águas desse córrego servem à população ribeirinha, vitais para o equilíbrio da fauna e flora local.

Essas áreas de preservação ambiental permanente (Lei Federal 4.771, de 15/09/65, com as alterações da Lei federal 7.803, de 18/07/89) seriam intensamente agredidas em benefício, apenas, da conveniência econômica do Consórcio Corumbá IV. Será que o consórcio submeteu aos órgãos competentes (AGETOP – Agência Goiânia de Transporte e Obras) e IBAMA, os estudos/relatórios de impacto ambiental para alteração do traçado da estrada, como exigido para a construção da barragem e do lago?

A obra a ser executada, como visto, agride ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem comum do povo e a que todos têm direito (Constituição Federal, art.225) sendo sua proteção competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (Constituição federal, Art. 23, Caput e incisos VI e VII)



EM BRANCO

Fls.	1319
Proc.	
Rubr.	

III.

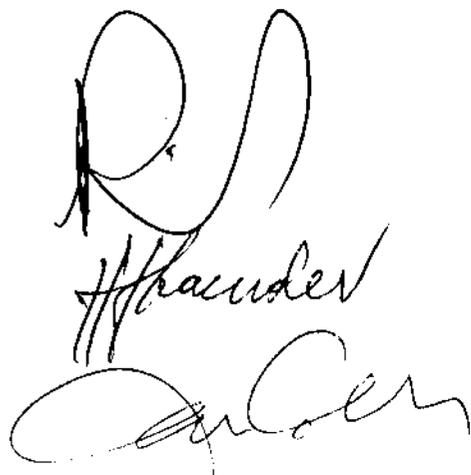
Conclusão

Por todo o exposto, os abaixo assinados, confiantes no seu espírito de justiça, solicitam as providências cabíveis da Vossa Excelência, no sentido de se evitar a ocorrência dessas conseqüências desastrosas, tanto para a comunidade da Lagoinha quanto para o meio ambiente da região que serão causados, a prevalecer a alteração do traçado da estrada GO - 425, especialmente com a não construção da ponte no Rio Descoberto, como quer o Consorcio Corumbá IV.

Por oportuno, os signatários esclarecem, a Vossa Excelência, que esse é o terceiro abaixo-assinado encaminhado às autoridades públicas, pois o primeiro e o segundo foram encaminhados, respectivamente, ao Prefeito de Santo Antônio do Descoberto - G.O., Dr. Moacir e a Exma. Dra. Ana Paula Mantovani Siqueira, D.D. Procuradora da República no Distrito Federal. Por esse motivo, estamos anexando cópia do primeiro abaixo-assinado e respectivas assinaturas.

Santo Antônio do Descoberto, 22 de novembro de 2004

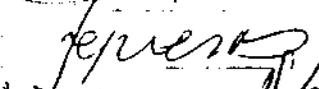
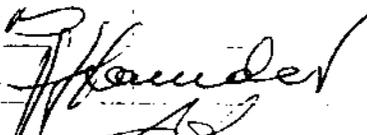
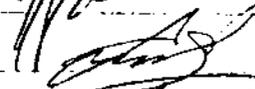
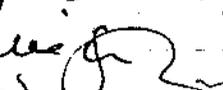
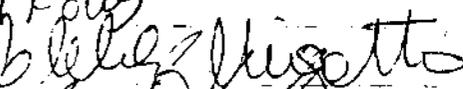
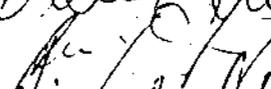
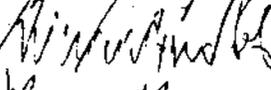
Seguem-se as assinaturas.



The image shows three handwritten signatures in black ink. The top signature is a large, stylized 'R' followed by a vertical line and a loop. The middle signature is 'H. Haude' in a cursive script. The bottom signature is 'A. C. C.' in a cursive script.

EM BRANCO

ANEXO AO BAIXO ASSINADO,
SOBRE A CONSTRUÇÃO DO ACESSO E
ESTRADA PARA A BR060

1. FERNANDO CARVALHO 
- 2 - CARLOS THIBAU 
3. Jamon Gonzalez 
- 4 - HENRIQUE JOSÉ KREMER - Kremer
- 5 - ANTONIO GERALDO 
- 6 - CAZARIU SOUSA FILHO 
- 7 ANTONIO RODRIGUES DAMASCENO
- 8 JERI FERREIRA DE SOUZA
- 10 Carlos Pereira 
- 11 Claudio Furtado 
- 12 Maria Antônia de A. Dias
- 13 OCEVALDO ALVES
- 14 Eli Fátima
- 15 B. L. M. 
- 16 
- 17 
18. MARA H-17 L. 84
- 19 J. O. 
- 20 Julio Mateo Somavilla
- 21 Sebastião de Lima Rocha
- 22 Modesto Pereira Lima
- 23 Inacilda Pereira Lima
- 24 Lair Sebastião de Deus
- 25 Francisco Maria do Espírito Santo
- 26 Silvio da Silva
- Valmir Sebastião de Deus
- Elaine Uranga de Jesus

EM BRANCO

José Anayo Barreto
Miranilda Castro Cavalheiro
Silvan da Silva de Souza

João Inocêncio Xavier
Filho de Maria
Mário dos Carmosilva Santos

João da A. Santos
Francisco B. Peixoto

João Batista Soares
Mama de Lourdes Xavier

Francisco César de Andrade

Almi M. de Araújo

Isidias Gomes Oliveira

Francisco Norberto Oliveira Neto
Carlos dos Santos Silva

EM BRANCO

ANEXO AO ACORDO ANUADO
SOBRE A CONTRATAÇÃO DE ACESSOS E
ESTRADA PARA A BR060

- 1º Marta Abel Bonfim
- 2º Fernanda Silva Santos
- 3º Leide A. Santos
- 4º ~~João Paulo Bonfim~~
- 5º EDUARDO PEREIRA (MIA NETO)
- 6º ~~João Roberto de S. Bonfim~~
- 7º ~~João Roberto de S. Bonfim~~
- 8º Octávio Jacuim Lima
- 9º Maria Elena da Costa
- 10º José Ronaldo de Oliveira
- 11º ~~Edson de Souza Soares~~
- 12º Ronaldo Pinto de Farias
- 13º Romildo Pinto de Farias
- 14º Flávio Rosendo da Costa
- 15º Francisco P. de Lira
- 16º Alberto P. Siqueira
- 17º ~~Marcelo S. de S.~~
- 18º ~~João Roberto de S.~~
- 19º Sebastião Olímpio da Silva
- 20º Luciana Gonçalves Auxera dos Santos
- 21º Oustina Aires Guimarães
- 22º Juliana Guimarães Nascimento
- 23º Camila Ribeiro Guimarães
- 24º ~~Carolina A. M.~~
- 25º José Veres Soares
- 26º Luíza Maria de Souza Castro
- 27º ~~João Roberto de S.~~
- 28º ~~João Roberto de S.~~

- 29 Mercedes Sumas Bueno
- 30 ~~de~~ *(EACIC NERIS GANTLEY)*
- 31 ~~Sebastião~~ *P. & J. Vito*
- 32 ~~Luiz~~ Braz Peixoto
- 33 ~~Antônio~~ Lima
- 34 Samuel Marques
- 35 Edir Irtira Silva Paz
- 36 ~~Antônio~~ da Silva da Silva
- 37 ~~Antônio~~ da Silva
- 38 ~~Antônio~~ Sebastião da Silva
- 39 ~~Antônio~~ Ferreira da Silva
- 40 ~~Antônio~~ Ferreira da Silva
- 41 ~~Antônio~~ Mendes
- 42 ~~Antônio~~ Neto Leite Santos
- 43 ~~Antônio~~ Xavier de Jesus - *CRGID-2257*
- 44 ~~Antônio~~ dos Remédios da Silva
- 45 ~~Antônio~~ Carlos Nazarian
- 46 ~~Antônio~~ do Espírito Santo
- 47 ~~Antônio~~ Andrade Freire da Silva
- 48 RAIMUNDO ARLEUJO BARBOSA MARQUES
- 49 ~~Antônio~~ Lozano do *Silva*
- 50 ~~Antônio~~ Gomes

EM BRANCO

- 1 0 José Mendes Serqueira
- 2 0 António Soares da Silva
- 3 0 Anderson Soares Moreira
- 4 0 Valmi Moreira de Araújo
- 5 0 Israel Nogueira Lima
- 6 0 Carlos Monteiro Nobrega
- 7 0 Feliciano Araújo Neto
- 8 0 Fernando José Carvalho
- 9 0 Terezinha Moreira da Silva
- 10 0 Paulo José Fernandes
- 11 0 Manoel Sebeira Santos
- 12 0 Mário José da Nobrega
- 13 0 Angelina Soares Pimentel
- 14 0 Wilmo José Moreira
- 15 0 Fabrício Carlos Santos Araújo
- 16 0 Rosaine Antonie de Jesus
- 17 0 Feli de Fatima Souza
- 18 0 Fabíca O campos
- 19 0 Desmar Rodrigues Campos
- 0 0 Gustavo Sousa Aguiar
- 0 0 Nela M. de Araújo
- 0 0 Zilzito Joaquim Moreira
- 0 0 Nemes Regina Silva dos Santos
- 0 0 CRUBER JOSÉ ARAÚJO QUEIROZ
- 0 0 Mônica Aparecida Moreira de Araújo
- 0 0 Thays Moreira da Mota
- 0 0 Francis Berna da P
- 0 0 Zífinha Flaretina
- 0 0 Ana Maria de Sousa
- 0 0 Ednaldo Codete de Souza
- 0 0 Stephanie Gonsalves Pereira
- 0 0 Poliana Silva Souza
- 0 0 VILMOPE PEDEIRA
- 0 0 Siellen dos S. M.



EM BRANCO



~~1325~~

- 0 Ilene Traugo Nogueira
- 0 Pedro Traugo Nogueira
- 0 Riquie dos Santos
- 0 Arnílma Santo de Jesus
- 0 Thoso Santo de Jesus
- 0 Magda Inels da Silva
- 0 Maria Bernadete
- 0 Helena Fernando do Nascimento
- 0 José Alves do Nascimento
- 0 Rodrigo Fernandes do Nascimento
- 0 Ricardo Fernandes do Nascimento
- 0 Paulo José de Aguiar
- 0 Fernando Vieira da Costa
- 0 João do Deus Louvalho
- 0 Edmaria Correia de Araújo
- 0 Sandra Correia de Araújo
- 0 José Heli de S. S.
- 0 Maria Jo Socorro Da Silva Gomes
- 0 Flávia Correia de Araújo
- 0 Ismael Junior
- 0 Maria do Remédio
- 0 Dinaria Correia Araújo
- 0 Cláudio ~~Correia~~ Carneiro
- 0 Dolglas Correia de Araújo
- 0 Bertha Oliveira Silva
- 0 Lindalva Maria
- 0 Virginia M. Inguirios Santos
- 0 Azevedo Florêncio Fernandes
- 0 Alison Gustavo Silva de Deus
- 0 Daniela Rodrigues Silva
- 0 Erica Ferrica
- 0 Maria Conceição
- 0 Carlos Otávio
- 0 Ivone de Fátima Bratosa

EM BRANCO

AS

Fls.	1326
Pinc.	
Rubr.	f

Clécio Carlos Lopes

queroa esquerda e silva de ~~luz~~
manuel

Etaine Vieira

Simone da Silva

Leitor de melo

mateus ~~da~~ Nascimento

Adri Pereira Mendes

Simone Rodrigues Sousa

78) Vitória Fátima Souza

79) Fernandes machado

Luís Marcos Fátima

Leonardo Amaral

LEONARDO OLIVEIRA

Antônio Gomes

Monte Silva Moraes

ELMO JOSÉ VIEIRA

Leonardo Martin Campbell

ANTONIO LISBOA ALMEIDA E SILVA

Jonas Oliveira Cardoso

Cláudia Rodrigues de Sousa

ROSELEIA MOREIRA COSTA

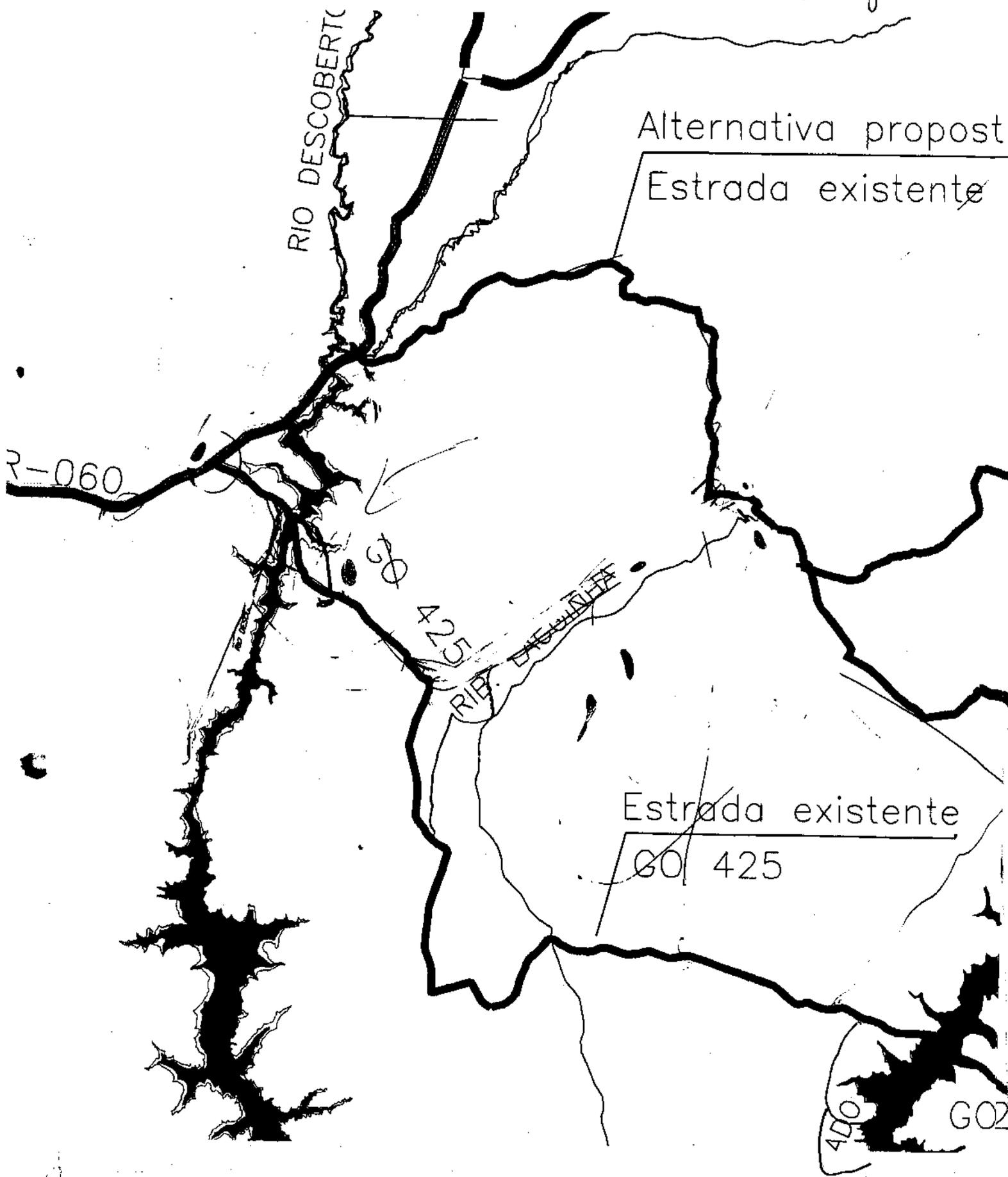
Pedro Gil dos Santos Braga

Amélia A. Cunha

Subst. Marcia Lima

EM BRANCO

Fls.: 1327
Proc.: 7059/01
Rubr.: *Lebia*



File 1327
Proc
Rubr. *f*

GAMA

Ponte existente sobre Rio Alagado
Estrada existente

Alternativa proposta

Carr.
S. SEBASTIAO

GO-520

5



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
SCEN Trecho 02 Setor de Clubes Esportivos Norte, Ed. Sede - Brasília - DF CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 316-1000 ramal (1595) - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Fis.	1328
Proc.	
Rubr.	d

OFÍCIO nº 150 /2004 – COLIC/CGLIC/DILIQ/IBAMA

Brasília, 24 de novembro de 2004.

A Sua Senhoria, o Senhor

MANUEL FAUSTINO MARQUES

Diretor Presidente da Corumbá Concessões S.A
SIA Trecho 1, Lote 1211L2 Sul 603/604 Lote 23
712000-010 – Brasília/DF FAX : (061) 233-0531

Assunto: Vistoria a UHE Corumbá IV.

Senhor Diretor,

1. Informo que técnicas deste Instituto realizarão vistoria a UHE Corumbá IV entre os dias 29 a 01 de novembro de 2004. O objetivo principal será verificar o atendimento das condicionantes referentes ao meio socioeconômico e relocação da infra-estrutura.
2. Tendo em vista o curto prazo para realização da vistoria, solicito apoio técnico e logístico para que a equipe seja dividida em 2 grupos.
3. Para verificação da GO 425, solicito a presença, quarta-feira (01/12/2004), de técnicos da AGETOP, responsáveis pelo projeto de relocação da rodovia.

Atenciosamente,


Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento Ambiental

FAX TRANSMITIDO EM:
24 / 11 / 2004
ÀS 14 : 20 H
RESPONSÁVEL:
Jobida
FAX Nº:

EM BRANCO



Carta CCSA/ 796 /04

Brasília, 24 de novembro de 2004.

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA

Nº 11378

DATA: 24/11/04

RECEBIDO: *famma*

Fls.	1329
P.nc	
Rubr.	<i>famma</i>

Ao

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta, encaminhar o Estudo de FITOSSOCIOLOGIA DE UM TRECHO DE CERRADO *SENSU STRICTO* NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA DO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO CORUMBÁ IV, para o atendimento da Condicionante 2.10 da Licença de Instalação Nº281/2004:

2.10 Apresentar, anteriormente à concessão da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) para a área do reservatório (a partir da cota 810,0 m), inventário florestal quali-quantitativo por fitofisionomias a serem suprimidas, contendo a área de supressão de cada uma. O volume de madeira a ser retirado (m³/ha/fitofisionomia).

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

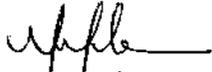
HGF/svaa

*A COC/ Marcus Vinicius
bpm 24/11/04
famma*

Ac. De Remy,

P/ANÁUSE.

em 25.11.04



Marcus Vinícius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento
COLIC/OLIC/DILIC

Fis.	1330
Proc.	
Rubr.	*



Recursos Genéticos e Biotecnologia

**FITOSSOCIOLOGIA DE UM TRECHO DE CERRADO *SENSU STRICTO* NA
ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA DO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO
CORUMBÁ IV.**

Marcelo Brilhante de Medeiros – Pesquisador Embrapa Recursos Genéticos e
Biotecnologia

Ernestino de Souza Gomes Guarino – Mestre em Ecologia – Bolsista

Brasília – Novembro 2004

EM BRANCO

Introdução

Os estudos de fitossociologia dos remanescentes de vegetação nativa constituem um dos componentes das ações do projeto de resgate e conservação de germoplasma vegetal no Aproveitamento Hidrelétrico Corumbá IV-GO, executados pela Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (Cavalcanti *et al.* (2004).

O levantamento fitossociológico, apresentando dados sobre a composição e estrutura das formações de vegetação nativa, tem por objetivos subsidiar as atividades de recuperação e manutenção da área de preservação permanente, recuperação de áreas degradadas e estimar o volume do material lenhoso.

Inicialmente foram executados estudos de fitossociologia nos remanescentes de florestas estacionais semidecíduais, nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento, totalizando 2,88 ha de área amostrada.

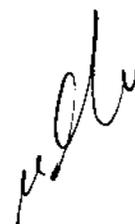
O presente relatório apresenta os dados de fitossociologia de um remanescente de cerrado *sensu stricto* localizado na área de influência direta do empreendimento.

Material e métodos

Área de estudo

O AHE Corumbá IV está inserido nos municípios de Luziânia, Santo Antônio do Descoberto, Alexânia, Abadiânia e Silvânia no estado de Goiás, e o canteiro de obras encontra-se instalado no município de Luziânia. O empreendimento localiza-se a 25 km SE da cidade de Luziânia, sede de município de mesmo nome. A barragem represará o rio Corumbá, com cota máxima de 844 m (s.n.m.) e lago com aproximadamente 189 km² totalizando uma área de aproximadamente 18.960 ha, com área de influência indireta de 292.518 ha e área de preservação permanente de 8.983 ha (EIA 1999).

O empreendimento tem a sua área de influência direta contemplada nas cartas geográficas ao milionésimo de Anápolis/GO SE.22-X-BII, Gama/DF SE.22-X-B-III, Leopoldo Bulhões/GO SE.22-X-B-V e Caraíba/GO SE.22-X-B-



EM BRANCO

VI inserido entre os meridianos 48° 01' 59" à 48° 44' 42" Oeste e paralelos 16° 28' 33" à 15° 57' 57" Sul (Figura 1).

O Anexo 1 apresenta os dados referentes ao volume da vegetação lenhosa e o tamanho das áreas de cada fitofisionomia da vegetação nativa e áreas antropizadas dentro da área de influência direta do AHE Corumbá IV.

Na área de influência direta do AHE Corumbá IV são predominantes os tipos de vegetação exóticos (culturas e pastagens), alguns fragmentos de florestas estacionais semidecíduais e campo sujo. Os pequenos fragmentos de cerrado *sensu stricto* localizados na área de influência direta do empreendimento são raros. A ausência de outros remanescentes de cerrado *sensu stricto* com tamanho suficiente para a alocação de parcelas limitou o inventário fitossociológico a um único ponto.

Eiten (1993) denominou cerrado sentido restrito ou *stricto sensu* todas as formas de cerrado de "arvoredo de escrube-e-árvores" e suas variedades com todas as árvores baixas (menores de 7 m) ou de sub-bosque fechado, bem com o "arvoredo baixo", "escrube aberto" e "escrube fechado."

Ribeiro & Walter (1998) caracterizam o cerrado *sensu stricto* pela presença de árvores baixas, inclinadas e tortuosas. Ainda compõem esta fitofisionomia arbustos e subarbustos espalhados em meio ao estrato herbáceo. Considerando a complexidade de fatores condicionantes, estes autores ainda subdividiram o cerrado *sensu stricto* em Cerrado Denso, Cerrado Típico, Cerrado Ralo e Cerrado Rupestre. As primeiras denominações são relacionadas com variações na forma dos agrupamentos e espaçamento entre os indivíduos lenhosos, com um gradiente de densidade decrescente do Cerrado Denso ao Cerrado Ralo. O Cerrado Rupestre se diferencia pelo tipo de substrato, em solos rasos com afloramento rochoso.

O remanescente de cerrado *sensu stricto* amostrado na área de influência direta do AHE Corumbá IV apresenta cobertura arbórea entre 5% a 20%, caracterizando-se como subtipos de Cerrado Típico e Cerrado Ralo.

O levantamento foi realizado em uma área localizada entre o Rio Alagado e o Rio Descoberto, com coordenadas geográficas 16° 18' 18" S e 048° 13' 25" W.

swell

EM BRANCO

Localização do AHE Corumbá IV

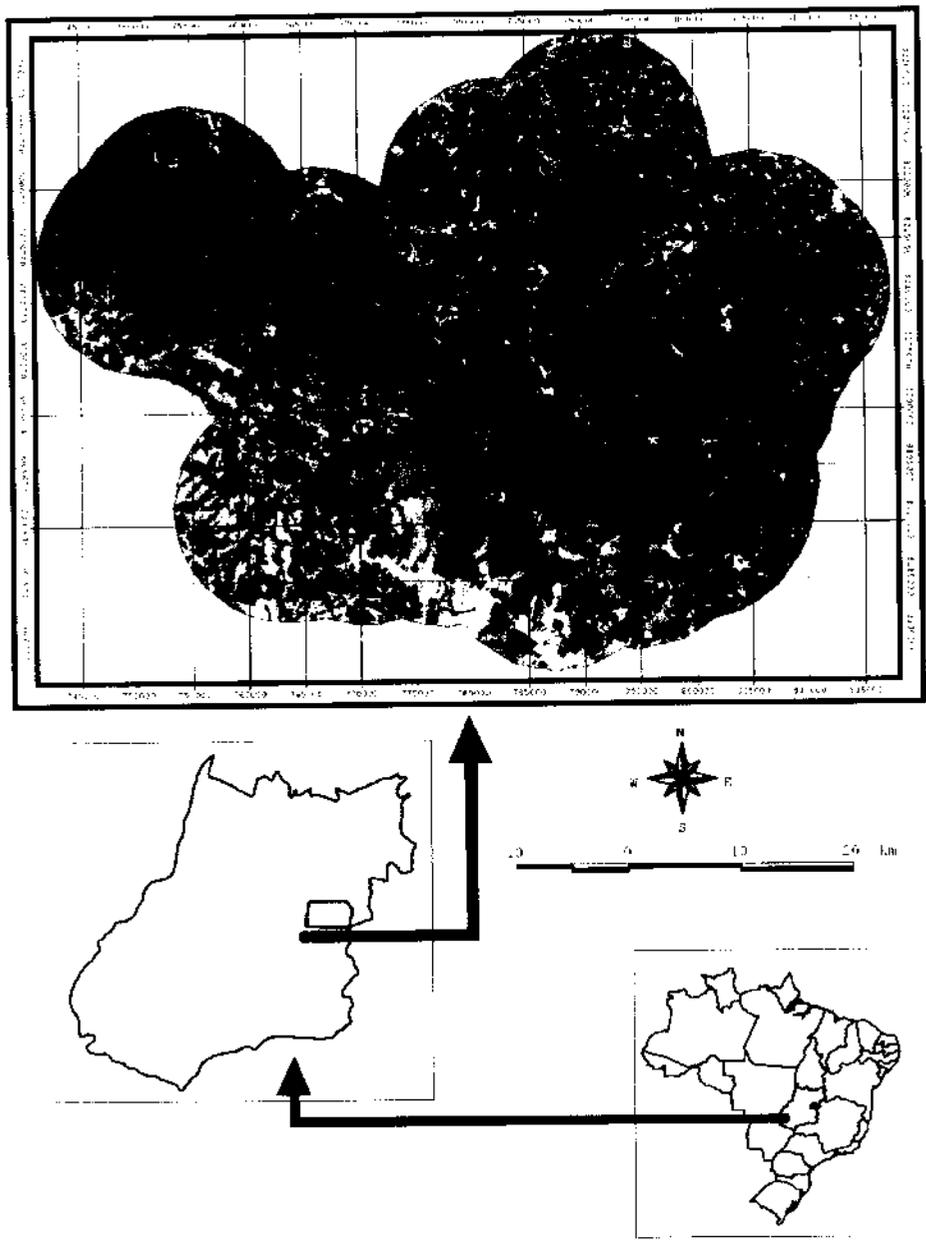


Figura 1: Mapa da área de influência do Aproveitamento Hidrelétrico Corumbá IV, GO.

[Handwritten signature]

EM BRANCO

Fitossociologia

Na área de cerrado *sensu stricto* foram alocadas 10 parcelas de 20x50 m (1000 m²), totalizando um hectare, em uma área de cerrado *sensu stricto* com topografia ondulada, característica da região.

Foram amostrados todos os indivíduos vivos ou mortos de espécies lenhosas com diâmetro igual ou maior do que 5 cm, a uma distância de 30 cm do solo. Para estes indivíduos foram medidos a altura e o diâmetro a 1,30 m e a 30 cm do solo.

Os parâmetros fitossociológicos de densidade, freqüência e dominância relativas, que compõe o Índice de Valor de Importância (IVI), foram estimados para as espécies e para a comunidade, utilizando-se o programa FITOPAC 1 (Shepherd 1994).

A curva espécie-área foi gerada para verificar a suficiência da amostragem na avaliação da variabilidade florística do cerrado *sensu stricto* (Mueller-Dombois & Elleberg, 1974).

A diversidade florística para a amostragem fitossociológica foi analisada pelo índice de Shannon $H'(\text{nats}/\text{indivíduo})$, e a eqüitabilidade pelo índice de Pielou (J')

Resultados e discussão

A curva espécie-área mostrou tendência à estabilização com um hectare amostrado (Figura 2) para este tipo de fitofisionomia. Considerando que o fragmento amostrado constitui o único trecho de cerrado *sensu stricto* suficiente para a alocação de parcelas de 20x50 m na área de influência direta do empreendimento, esta fitofisionomia foi bem representada neste inventário.



EM BRANCO

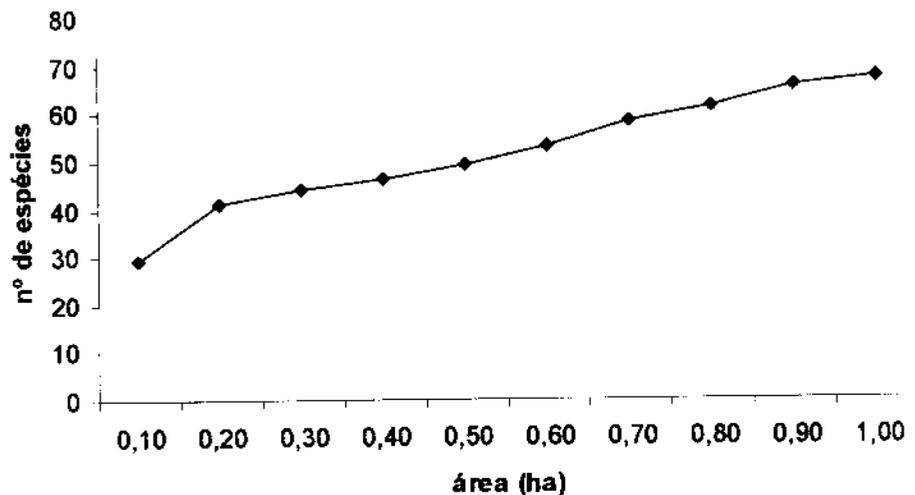


Figura 2: Curva espécie-área para espécies lenhosas de cerrado *sensu stricto* na área de influência direta do AHE Corumbá IV – Goiás.

A lista para o cerrado *sensu stricto* da região de influência direta do AHE Corumbá IV compilou 61 espécies e 35 famílias. Leguminosae-Fabaceae foi a família mais rica na amostragem, com um total de oito espécies, seguida de Malpighiaceae, com quatro espécies. Mendonça *et al.*, (1998) registraram Leguminosae, Asteraceae e Graminae como sendo as famílias mais ricas em espécies para o Cerrado. Alguns estudos em áreas de cerrado *sensu stricto* mostram a predominância das famílias Leguminosae, Vochysiaceae, Myrtaceae e Malpighiaceae (Felfili *et al.*, 2002; Silva *et al.*, 2002; Andrade *et al.*, 2002).

O inventário apresentou valores de densidade total igual a 530 indivíduos, com área basal total igual a 4,90 m²/ha. Os valores encontrados são inferiores aos observados por Felfili *et al.* (1994; 2001; 2002), Appolinario & Schiavini (2002) e Fonseca & Silva-Júnior (2004) em áreas de cerrado *sensu stricto* no Centro-Oeste, com variação de 628 a 1396 indivíduos e de 5,79 a 10,76 m²/ha. Estes dados indicam um raleamento do remanescente de cerrado *sensu stricto* amostrado provavelmente em decorrência das atividades antrópicas na área. O volume foi de 20,07 m³/ha.

O índice de Shannon (H') apresentou valor de 3,60 nats/indivíduo. Em 11 áreas de cerrado foram observados valores entre 3,11 e 3,56 nats/indivíduo

[Assinatura]

EM BRANCO

(Felfili *et al.* 1997). O índice de equitabilidade para a área foi de 0,87, evidenciando uma elevada diversidade para a área, apesar do reduzido tamanho dos fragmentos.

A Tabela 1 mostra os parâmetros fitossociológicos para as espécies. *Qualea parviflora*, *Miconia albicans*, *Guapira* sp., *Sclerolobium paniculatum*, *Plathymentia reticulata*, *Qualea grandiflora*, *Roupala Montana*, *Miconia ferruginea* e *Erytheca pubescens*, além dos indivíduos mortos, apresentaram valores de importância elevados, ocorrendo entre 100% e 50 % das parcelas. *Qualea parviflora* é observada como espécie acumuladora de alumínio (Haridasan 2000), apresentando ampla distribuição em cerrados (Ratter *et al.*, 2000). Os indivíduos mortos também mostram valores de importância elevados em outros estudos (Felfili *et al.* 1994; 1997).

Ouratea hexasperma, também com IVI elevado, é considerada dominante em áreas altas e com maior frequência de incêndios (Fonseca & Silva-Júnior 2004).

Espécies que apresentaram valores de importância elevados, como *Erytheca gracilipes*, *Tabebuia serratifolia* e *Sclerolobium paniculatum* também são frequentes em matas de galeria do Cerrado (Silva-Júnior *et al.* 2001). A maior representatividade de florestas estacionais semidecíduais na região do AHE Corumbá IV, comparando-se com as áreas de ocorrência de cerrado *sensu stricto*, pode explicar os valores IVI elevados para estas espécies.

Espécies indicadores de solos mesotróficos, como *Astronium fraxinifolium*, *Dipteryx alata* e *Luehea divaricata* não apresentaram valores de IVI elevados para a área.



EM BRANCO

Tabela 1: Parâmetros fitossociológicos da vegetação lenhosa de uma área de cerrado *sensu stricto* na área de influência direta do AHE Corumbá IV-Goiás.

Espécies	N°	DA	DR	DoA	DoR	FA	FR	IVI
<i>Qualea parviflora</i> Mart.	46	46	8,68	0,4934	10,06	80	4,21	22,95
<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Steud.	29	29	5,47	0,332	6,77	80	4,21	16,45
<i>Guapira</i> sp	39	39	7,36	0,2074	4,23	60	3,16	14,75
Morta	19	19	3,58	0,2893	5,9	80	4,21	13,7
<i>Plathymeria reticulata</i> Benth	25	25	4,72	0,2033	4,15	60	3,16	12,02
<i>Sclerobium paniculatum</i> Vogel	22	22	4,15	0,2019	4,12	40	2,11	10,37
<i>Roupala montana</i> Aubl.	25	25	4,72	0,1728	3,52	50	2,63	10,87
<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	17	17	3,21	0,2147	4,38	60	3,16	10,74
<i>Miconia ferruginea</i> DC.	15	15	2,83	0,225	4,59	50	2,63	10,05
<i>Erytheca gracilipes</i> (K. Schum.) A. Robyns	15	15	2,83	0,1834	3,74	50	2,63	9,2
<i>Ouratea hexasperma</i> Baill.	22	22	4,15	0,1147	2,34	60	3,16	9,65
<i>Piptocarpha rotundifolia</i> Baker	18	18	3,4	0,1393	2,84	60	3,16	9,4
<i>Davilla elliptica</i> St. Hil.	18	18	3,4	0,1304	2,66	70	3,68	9,74
<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) H. B. & K.	18	18	3,4	0,1251	2,55	70	3,68	9,63
<i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth.	14	14	2,64	0,1604	3,27	60	3,16	9,07
<i>Tabebuia serratifolia</i> G. Nicholson	10	10	1,89	0,1419	2,89	50	2,63	7,41
<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	5	5	0,94	0,184	3,75	30	1,58	6,28
<i>Lafoensia pacari</i> St. Hil.	11	11	2,08	0,1073	2,19	50	2,63	6,9
<i>Kielmeyera coriacea</i> (Spreng.) Mart.	14	14	2,64	0,0768	1,57	30	1,58	5,79
<i>Machaerium opacum</i> Vogel	12	12	2,26	0,0681	1,39	30	1,58	5,23
<i>Curatella americana</i> L.	8	8	1,51	0,0893	1,82	40	2,11	5,44
<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire, Steyerme. & Fordin	9	9	1,7	0,0721	1,47	40	2,11	5,27
<i>Pseudobombax longiflorum</i> (Mart. & Zucc.) A. Robyns	8	8	1,51	0,0745	1,52	10	0,53	3,55
<i>Dimorphandra mollis</i> Benth.	7	7	1,32	0,082	1,67	40	2,11	5,1
<i>Anacardium occidentale</i> L.	4	4	0,75	0,0883	1,8	20	1,05	3,61
<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex. Hayne	6	6	1,13	0,0598	1,22	30	1,58	3,93
<i>Guapira noxia</i> (Netto) Lund.	6	6	1,13	0,0516	1,05	20	1,05	3,24
<i>Aspidosperma macrocarpum</i> Mart.	7	7	1,32	0,0401	0,82	40	2,11	4,24
<i>Styrax ferrugineus</i> Nees & Mart.	6	6	1,13	0,0473	0,96	30	1,58	3,68
<i>Byrsonima verbascifolia</i> (L.) Rich. ex A. L. Juss.	7	7	1,32	0,0375	0,77	30	1,58	3,66
<i>Xylopia aromatica</i> (Lam.) Mart.	5	5	0,94	0,0537	1,1	30	1,58	3,62
<i>Cydistax antisiphilitica</i> (Mart.) Mart.	6	6	1,13	0,0278	0,57	10	0,53	2,22
<i>Heteropteris</i> sp	5	5	0,94	0,0276	0,56	20	1,05	2,56
<i>Luehea divaricata</i> Mart.	4	4	0,75	0,0348	0,71	20	1,05	2,52
<i>Dipteryx alata</i> Vogel	4	4	0,75	0,0346	0,71	30	1,58	3,04
<i>Tabebuia aurea</i> (Silva Manso) S. Moore	1	1	0,19	0,0497	1,01	10	0,53	1,73
Myrtaceae	4	4	0,75	0,0186	0,38	40	2,11	3,24
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	3	3	0,57	0,0217	0,44	10	0,53	1,54
<i>Acosmium dasycarpum</i> (Vogel) Yakovlev	3	3	0,57	0,0216	0,44	20	1,05	2,06
<i>Andira humilis</i> Mart.	3	3	0,57	0,0196	0,4	30	1,58	2,54
<i>Neea theifera</i> Oerst.	3	3	0,57	0,0143	0,29	20	1,05	1,91
<i>Salacia crassifolia</i> (Mart.) G. Don.	2	2	0,38	0,0204	0,42	20	1,05	1,85
<i>Byrsonima</i> sp1	2	2	0,38	0,0116	0,24	20	1,05	1,67
<i>Tocoyena formosa</i> K. Schum.	2	2	0,38	0,0112	0,23	20	1,05	1,66
Indeterminada	2	2	0,38	0,0104	0,21	10	0,53	1,12
<i>Hancornia speciosa</i> B. A. Gomes	2	2	0,38	0,0104	0,21	10	0,53	1,12
<i>Hypenia</i> sp	2	2	0,38	0,0099	0,2	10	0,53	1,11
<i>Casearia silvestris</i> Eichler	2	2	0,38	0,0096	0,2	20	1,05	1,63
<i>Callisthene fasciculata</i> Mart.	1	1	0,19	0,0143	0,29	10	0,53	1,01
<i>Himatanthus obovatus</i> (M. Arg.) R. E. Woodson	1	1	0,19	0,0082	0,17	10	0,53	0,88

Handwritten signature

EM BRANCO

<i>Rourea induta</i> Planch	1	1	0,19	0,0072	0,15	10	0,53	0,86
<i>Antonia ovata</i> Pohl	1	1	0,19	0,0071	0,14	10	0,53	0,86
<i>Astronium fraxinifolium</i> Schott	1	1	0,19	0,0058	0,12	10	0,53	0,83
<i>Erythroxyllum</i> sp	1	1	0,19	0,0054	0,11	10	0,53	0,82
<i>Enterolobium gummiferum</i> J. F. Macbr.	1	1	0,19	0,0054	0,11	10	0,53	0,82
<i>Diospyros</i> sp	1	1	0,19	0,0054	0,11	10	0,53	0,82
<i>Dalbergia miscolobium</i> Benth.	1	1	0,19	0,0054	0,11	10	0,53	0,82
<i>Terminalia</i> sp1	1	1	0,19	0,005	0,1	10	0,53	0,82
<i>Platypodium elegans</i> Vogel	1	1	0,19	0,005	0,1	10	0,53	0,82
<i>Solanum licocarpum</i> A. St.-Hil.	1	1	0,19	0,0046	0,09	10	0,53	0,81
Sapindaceae	1	1	0,19	0,0032	0,07	10	0,53	0,78
Totais	530	530	100,	4,9	100	190	100,0	300,0
			0			0		

Handwritten signature

EM BRANCO

Flo.	1339
Proc.	
Rubr.	

Bibliografia

- Andrade, L. A.; Felfili, J. M. & Violatti, L. 2002. Fitossociologia de uma área de Cerrado denso na RECOR-IBGE, Brasília-DF. **Acta Bot. Bras.**, Vol 16(2). Pp. 225-240.
- Appolinario, V. & Schiavini, I. 2002. Levantamento fitossociológico de espécies arbóreas de cerrado (stricto sensu) em Uberlândia – Minas Gerais. **Boletim do Herbário Ezechias Paulo Heringer**. 10: 57-75.
- Cavalcanti, T. B.; Sevilha, A. C.; Medeiros, M. B. & Pereira-Silva, G. 2004. Resgate e Aproveitamento Científico da Flora do Aproveitamento Hidrelétrico Corumbá IV. **Relatório Final**. Embrapa Recursos Genéticos e Fitossociologia. Brasília.
- Eiten, G. Vegetação. In: Pinto, M. N. (org.). **Cerrado: caracterização, ocupação e perspectivas**. Pp. 17-74. Universidade de Brasília. Brasília.
- Felfili, J. M.; Nogueira, P. E.; Silva-Júnior, M. C.; Marimon, B. S. & Delitti, W. B. C. 2002. Composição florística e fitossociologia do cerrado sentido restrito no município de Água Boa – MT. **Acta Botanica Brasílica**. 16 (1): 103-112.
- Felfili, J. M.; Silva Júnior, M. C.; Sevilha, A.C.; Rezende, A. V., Nogueira, P. E.; Walter, B. M. T.; Chagas, F. & Salgado, M. A. de. S. 2001. Fitossociologia da vegetação arbórea. Pp. 35-56. In: Felfili, J. M. & Silva Júnior, M. C. **Biogeografia do Bioma Cerrado: Estudo fitofisionômico na Chapada do Espigão Mestre do São Francisco**. 152. Pp. Brasília: Universidade de Brasília, Departamento de Engenharia Florestal.
- Felfili, J. M.; Silva-Júnior, M. C.; Rezende, A. V.; Nogueira, P. E.; Walter, B. M. T.; Silva, M. A. & Encinas, J. I. 1997. Comparação florística e fitossociológica do cerrado nas chapadas Pratinha e dos Veadeiros. Pp. 6-11. In: Leite, L. & Saito, C. H. (eds.). **Contribuição ao Conhecimento Ecológico do Cerrado**. Ed. Universidade de Brasília. Brasília.
- Felfili, J.A.; Haridassan, M.; Mendonça, R.C.; Filgueiras, T.S.; Silva Júnior, M.C. & Rezende, A.V. 1994. Projeto biogeografia do bioma Cerrado: vegetação & solos. Pp.75-166. In: **Cadernos de Geociências**, IBGE, Vol 12. 166Pp.



EM BRANCO

- Fonseca, M. S. & Silva-Júnior, M. C. 2004. Fitossociologia e similaridade florística entre trechos de cerrado sentido restrito em interflúvio e em vale no Jardim Botânico de Brasília, DF. **Acta Botanica Brasílica**. **18 (1)**: 19-29.
- Haridasan, M. 2000. Nutrição mineral de plantas nativas do cerrado. **Revista Brasileira de Fisiologia Vegetal**, Vol 12(1). Pp.54-64.
- Mendonça, R.C.; Felfili, J.M.; Walter, B.M.T.; Silva Júnior, M.C.; Rezende, A.V.; Filqueiras, T.S. & Nogueira, P.E. 1998. Flora vascular do cerrado. Pp. 289-556. In: Sano, S.M.; Almeida, S.P. (Eds.) **Cerrado ambiente e flora** : Planaltina: EMBRAPA.
- Mueller-Dombois, D.Y. & Ellenberg, M. 1974. **Aims and methods in vegetation ecology**. New York: Willey and Sons. 547p.
- Nunes, 2001. **Padrões de distribuição lenhosa do Cerrado sentido restrito do Distrito Federal**. Tese (Mestrado) - Universidade de Brasília.
- Ratter, J.A.; Bridgewater, S.; Ribeiro, J.F.; Dias, T.A.B. & Silva, M.R. 2000. Estudo preliminar da distribuição das espécies lenhosas da fitofisionomia cerrado sentido restrito nos estados compreendidos pelo bioma Cerrado. **Boletim do Herbário Ezechias Paulo Heringer**, Vol 5. Pp.5-43.
- Ribeiro, J. F. & Walter, B. M. T. 1998. Fitofisionomias do Bioma Cerrado. In: Sano, S. & Almeida, S. P. (eds.). **Cerrado: ambiente e flora**. Pp. 89-168. Embrapa Cerrados. Planaltina.
- Sheppherd, G. **Fitopac 1: manual do usuário**. Unicamp. Campinas.
- Silva-Júnior, M. C.; Felfili, J. M.; Walter, B. M. T.; Nogueira, P. E.; Rezende, A. V.; Moraes, R. O. e Nóbrega, M. G. G. 2001. Análise da flora arbórea de matas de galeria no Distrito Federal: 21 levantamentos. In: Ribeiro, J. F.; Fonseca, C. E. L. & Souza-Silva, J. C. (eds.). **Cerrado: caracterização e recuperação de matas de galeria**. Embrapa Cerrados. Planaltina.



EM BRANCO

Anexo 1. Área e volume (m³/ha) do material lenhoso em cada fitofisionomia na área de influência direta do AHE Corumbá IV-GO.

Fitofisionomia	Área (ha)	Volume (m ³ /ha)
Floresta estacional semidecidual	6930,4	683,07
Cerrado <i>sensu stricto</i>	271,9	20,07
Campo sujo	5477,7	-
Área antropizada	6204,7	-

Marcos Zucchiante

EM BRANCO

Fls.	1342
Proc	
Rubr.	2



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

PARECER TÉCNICO nº 127/2004 – COLIC/CGLIC/DILIQ/IBAMA

Brasília, 25 de novembro de 2004.

Do Técnico: Remy F. Toscano Neto – Engº Agrônomo.

Ao: Coordenador de Licenciamento Ambiental – Marcus Vinícius Leite Cabral de Melo

Empreendimento: UHE CORUMBÁ IV.

Processo: 02001.007059/2001-33.

Assunto: Análise da solicitação de autorização de supressão da vegetação para limpeza do futuro reservatório da UHE Corumbá IV (cota 844 metros).

1 – Introdução

Este parecer é a manifestação deste Instituto quanto à solicitação da supressão da vegetação para área do futuro reservatório da UHE Corumbá IV.

2 – Histórico Resumido da área objeto de supressão

- Durante o período chuvoso de 2004, o rio Corumbá saiu de sua calha normal atingindo a cota 810 m, permanecendo na mesma por um período superior a 60 (sessenta dias), ocasionando a morte da vegetação existente até essa cota, totalizando 16.000 hectares, dos quais 9.000 hectares de vegetação nativa.
- **06/07/2004:** O IBAMA realizou vistoria técnica no empreendimento, onde se constatou que a vegetação que ficou submersa no período estava morta e susceptível a incêndios florestais.
- **08/07/2004:** Os técnicos do IBAMA que participaram da vistoria técnica elaboraram relatório tendo como uma das constatações “observou-se ainda que a vegetação que ficou

EM BRANCO

Flo.	1343
Proc.	
Rubr.	f

submersa durante a cheia está totalmente morta, podendo ser considerada como uma área propícia para incêndios florestais, colocando em risco os fragmentos de vegetação nativa, bem como as áreas agropecuárias da região.”

- **13/07/2004:** A Corumbá Concessões S/A encaminhou ao IBAMA solicitação para a supressão da vegetação morta, até a cota altimétrica 809,43 m, de aproximadamente 16.000 hectares, bem como encaminhou, em anexo, o laudo do Corpo de Bombeiros 6º SGI, de 09 de julho de 2004. O referido laudo sugeriu a retirada dessa vegetação e construção de aceiros em seu entorno, uma vez que a vegetação está morta e seca, se constituindo como carga de incêndio de fácil combustão e propagação, além do acompanhamento de técnicos da área ambiental.
- **21/07/2004:** O IBAMA encaminhou o Ofício nº 649/2004 – CGLIC/DILIQ/IBAMA ao Ministério Público Federal, solicitando a manifestação técnica, no tocante à solicitação feita pela Corumbá Concessões para a supressão da vegetação morta na área do futuro reservatório da UHE Corumbá IV.
- **22/07/2004:** A Corumbá Concessões S/A encaminhou ao IBAMA nova solicitação para a supressão da vegetação morta, até a cota altimétrica 809,43 m, de aproximadamente 16.000 hectares, bem como encaminhou, em anexo, o laudo do Corpo de Bombeiros 6º SGI, de 09 de julho de 2004.
- **30/07/2004:** O IBAMA encaminhou o Ofício nº 692/2004 – CGLIC/DILIQ/IBAMA ao Ministério Público Federal, solicitando mais uma vez a manifestação técnica, no tocante à solicitação feita pela Corumbá Concessões, para a supressão da vegetação morta na área do futuro reservatório da UHE Corumbá IV.
- **02/08/2004:** A Corumbá Concessões S/A comunicou ao IBAMA e Ministério Público de queimada na área do reservatório da UHE Corumbá IV, onde a vegetação se encontra morta devido a cheia ocorrida.
- **02/08/2004:** O Ministério Público Federal encaminhou ao IBAMA a Informação Técnica nº 131/2004 – 4º CCR.
- **03 e 04/08/2004:** O IBAMA, Ministério Público Federal e Corpo de Bombeiro de Luziânia/GO realizaram vistoria técnica no empreendimento, a fim de avaliar o risco que a vegetação morta apresenta para combustão e propagação de incêndio florestal, bem com dar maiores subsídios a este Instituto no sentido de conceder uma Autorização Especial para supressão da vegetação seca presente até a cota de enchimento 810 m, do futuro reservatório de Corumbá IV.
- **09/08/2004:** O IBAMA concedeu a Autorização Especial nº 03/2004, até cota 810 metros de enchimento do futuro reservatório da UHE Corumbá IV.
- **29/08/2004:** A Corumbá Concessões S/A encaminhou relatório de atendimento as condicionantes da Autorização nº 03/2004, e solicitou a IBAMA a Autorização de Supressão de Vegetação para o restante da área do reservatório.

13

EM BRANCO



Fis	2344
Proc	
Rubr.	2

- **28 e 29/10/2004:** O IBAMA realizou vistoria no empreendimento, para verificar em campo o atendimento as condicionantes da Autorização Especial nº 03/2004.
- **04/11/2004:** O IBAMA expediu o Parecer Técnico nº 117/2004 – COLIC/CGLIC/DILIQ/IBAMA, referente ao atendimento das condicionantes específicas da Autorização Especial 03/2004.
- **18/11/2004:** O IBAMA expediu o Parecer Técnico nº 126/2004 – COLIC/CGLIC/DILIQ/IBAMA, referente ao atendimento das condicionantes específicas da Autorização Especial 03/2004.
- **24/11/2004:** A Corumbá Concessões S/A encaminhou ao IBAMA documentação informando o total de vegetação nativa a ser suprimida/hectare e estimativa de volume m³/hectare, atendendo integralmente a condicionante 2.10 Licença de Instalação nº 281/2004.

2 – Análise:

Segundo a documentação enviada pelo empreendedor, o total a ser suprido de vegetação nativa corresponde a:

- 6930,4 hectares de Floresta Estacional Semi-Decidual, com média de 683,07 m³/hectare;
- 271,9 hectares de Cerrado *sensu stricto*, com média de 20,07 m³/hectare;
- 5477,7 de Cerrado campo sujo, com volume m³/hectare desprezível.

Após a realização de 4 vistorias técnicas, sendo duas com sobrevôo, ficou constatado a necessidade da supressão de vegetação, para a limpeza do reservatório, de forma que toda vegetação presente na área de inundação seja retirada em tempo hábil, reduzindo assim, o risco de mortandade de fauna por afogamento, piora na qualidade de água do reservatório, mortandade de peixes pela grande quantidade de matéria orgânica no futuro reservatório, bem como dar um aproveitamento a vegetação nativa existente, o qual é um recurso nobre e de grande valia para carvoarias, prefeituras, indústria de móveis, etc.

Considerando ainda, um a possibilidade do risco de que o túnel de desvio do rio Corumbá apresenta, com relação a um possível de desmoronamento, segundo o empreendedor, fato que poderia provocar um enchimento do reservatório até a cota de inundação de 834 metros com a vegetação nativa, e que tal evento se por ventura venha ocorrer poderá trazer impactos, sendo muitos dos quais irreversíveis, tais como a grande mortandade da fauna terrestre e ictiofauna aliado a possível piora na qualidade da água do reservatório para seus usos múltiplos. Deve-se ainda considerar que o empreendimento está em fase de instalação e a limpeza do reservatório é parte das atividades de instalação de qualquer UHE.

A concessão de autorização para limpeza da área do reservatório objetiva propiciar ao empreendedor o tempo necessário para a limpeza da área do reservatório, fato que contribuirá para uma melhora na qualidade da área desse reservatório, que tem como um dos objetivos

13

EM BRANCO

Fls.	1345
Prec.	
Rubr.	2

principais o uso da água para o abastecimento do Distrito Federal e cidades próximas ao reservatório do Estado de Goiás

Ressalta-se ainda que o enchimento do reservatório com a vegetação nativa poderá ocasionar outros impactos negativos, tais como:

- Alteração na qualidade da água, sendo que o mesmo não funcionará apenas para geração de energia, mais também para o abastecimento de cidades e do Distrito Federal.
- Proliferação de algas e macrófitas de forma desordenada, podendo comprometer a qualidade da água e a ictiofauna do reservatório.
- Mortandade de peixes durante o enchimento pela quantidade de matéria orgânica, devido à redução DBO.

Assim, considero que a supressão de vegetação para a limpeza do reservatório é necessária, uma vez que visa reduzir maiores impactos ao meio ambiente, além dar continuidade à instalação da UHE Corumbá IV.

Por fim, sou favorável a concessão de referida Autorização Supressão pleiteada pela Corumbá Concessões S/A, anteriormente ao enchimento do reservatório.

3 – Conclusão

Com base na documentação encaminhada pela Corumbá Concessões S/A, bem como em vistorias técnicas realizadas, sou favorável a concessão da Autorização de Supressão de Vegetação para a área do futuro reservatório do empreendimento em questão entre as cotas 810,0 m e 844,0 m, desde que as seguintes considerações sejam condicionantes específicas da referida Autorização:

Demarcar a cota máxima de desmatamento (844,0 m) e a futura área de preservação permanente.

As atividades de desmatamento deverão ser limitadas estritamente até a cota 844,0 m.

Realizar as atividades de supressão partindo da cota 810 m sentido a cota 844,0 m.

Apresentar e implantar, concomitantemente com as atividades de supressão, Programa de Resgate de Fauna.

Não será permitida a captura/resgate de animais durante as atividades de supressão, sem a devida licença.

Não será permitido o abate de animais.

Não implantar estradas de acesso nos fragmentos florestais remanescentes.

EM BRANCO

Flo	1346
Proc	
Rubr.	

Comunicar, com antecedência 07 dias, o início das atividades de supressão da vegetação seca, para conhecimento, manifestação e acompanhamento do IBAMA, quando necessário, no tocante às atividades a serem desenvolvidas.

Encaminhar relatório técnico bimestral com documentação fotográfica georreferenciada, contendo todas as atividades desenvolvidas no período, bem como os quantitativos em hectares e volume de material lenhoso suprimido.

As atividades de supressão deverão ser acompanhadas integralmente por técnicos da área ambiental, com especialidade na atividade.

O material lenhoso suprimido deverá ser colocado fora da área suprimida e de fragmentos florestais remanescentes.

Não é 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).

Não será permitida a prática da queimada para limpeza, bem como eliminação de restos de vegetação.

Efetuar a cubagem do material lenhoso antes da retirada do mesmo do local, para a obtenção da respectiva autorização de transporte, junto as Gerências Executivas do IBAMA no Estado de Goiás e Distrito Federal.

Propiciar o aproveitamento da matéria-prima.

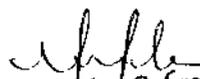
No caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar dano ambiental, a continuação das atividades de supressão estará condicionada à manifestação do IBAMA.

A consideração superior,

Remy F. Toscano Neto
Eng. Agrônomo
CREA-DE 9.375-D

A ACORDO,

em 25.11.04


Marcus Vinícius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento
COLIC/CGLIC/DLQ

EM BRANCO



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

Fis.	1347
Proc.	
Rubr.	2

Ofício nº 151 /2004 – COLIC/CGLIQ/DILIQ/IBAMA

Brasília, 25 de novembro de 2004.

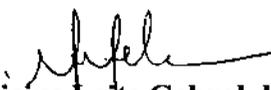
A Sua Senhoria o Senhor,
MANOEL FAUSTINO MARQUES
CORUMBÁ CONCESSÕES S/A.
SIA Trecho 1, Lote 1211.
CEP: 71.200-010 Brasília/DF Fax: (61) 233 0531

Assunto: UHE CORUMBÁ IV.

Senhor Diretor Presidente,

1. Solicito a Vossa Senhoria que nos seja encaminhado plano de desmatamento e o quantitativo em hectares da vegetação nativa a ser suprimida entre as cotas 810,0 m e 844,0 m, por fitofisionomia, bem como a estimativa de volume de madeira m³/hectare, a fim de que possamos nos manifestar sobre a solicitação para a limpeza da área do reservatório da UHE Corumbá IV.

Atenciosamente,


Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento Ambiental

FAX TRANSMITIDO EM:
25 / 11 / 2004
ÀS 16:58 H
RESPONSÁVEL:
Jobuda
FAX Nº:

EM BRANCO





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
SCEN Trecho 02 Setor de Clubes Esportivos Norte, Ed. Sede - Brasília - DF CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 316-1000 ramal (1595) - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Fls.	1348
Pinc.	
Rubr.	

Ofício nº 962 /2004 – CGLIC/DILIQ/IBAMA

Brasília, 26 de novembro de 2004.

A Sua Senhoria, o Senhor

Carlos Rosemberg Gonçalves dos Reis

Presidente da Agência Goiana de Transportes e Obras - AGETOP

Av. Gov. José Ludovico de Almeida, nº 20 (BR-153, Km 3,5)

CEP: 74.623-160 Conjunto Caiçara - Goiânia - Goiás

Fone: (62) 265-4000 Fax: (62) 265-4018

Assunto: Relocação de rodovias em virtude do futuro reservatório de Corumbá IV.

Senhor Presidente,

1. Como é de conhecimento dessa Agência, a formação do reservatório da UHE Corumbá IV afetará diretamente várias infra-estruturas, entre as quais trechos das rodovias GO 425 e 139.
2. A Corumbá Concessões protocolou, neste IBAMA, relatório informando que o processo de relocação daqueles trechos estava sendo executado. Entretanto, no processo de licenciamento ambiental, todas as obras referentes à infra-estrutura impactada devem ser submetidas à apreciação e aprovação do IBAMA, para posterior execução, sob responsabilidade do Consórcio Empreendedor. Desta forma, solicito a este Órgão o agendamento de reunião com esta Coordenação de Licenciamento para a apreciação dos acessos propostos - em especial para GO 425, tendo em vista o abaixo assinado da população que utiliza esta estrada.
3. Este IBAMA permanece à disposição para prestar qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Atenciosamente,

Luiz Felipe Kunz Júnior
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental

FAX TRANSMITIDO EM:	26/ 11 /2004
ÀS	14 : 42 H
RESPONSÁVEL:	Fabiola
FAX Nº:	

EM BRANCO



Carta CCSA/ 803 /04

Brasília, 25 de novembro de 2004.

Fls.	2349
Proc.	
Rubr.	

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA
Nº 11446

DATA: 26/11/04
RECEBIDO: gamma

Prezado Senhor,

Em resposta ao Ofício nº 151/2004 – COLIC/CGLIC/DILIQ/IBAMA, vimos encaminhar Plano de Desmatamento e o quantitativo em hectares da vegetação nativa a ser suprimida entre as cotas 810,0 m e 844,0 m, por fitofisionomia, bem como a estimativa de volume de madeira m³/hectare, para subsidiar a emissão da Autorização para Supressão da Vegetação.

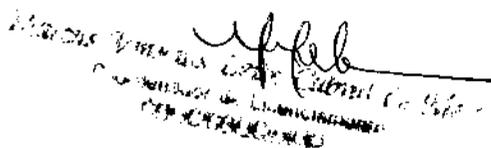
Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

Ao Sr. Remy,
P/ANÁLISE.

EM 24.11.04



MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
COORDENADOR DE LICENCIAMENTO
CORUMBÁ CONCESSÕES S.A.

A COLIC/Marcus Vinicius
em 26/11/04
gamma

EM BRANCO



Fis.	1350
Proc.	
Rubr.	

CORUMBÁ CONCESSÕES S.A.

**PLANO DE DESMATAMENTO PARA
A FAIXA ENTRE AS COTAS 810,0 M E 843,3 M
DO AHE CORUMBÁ IV**

EM BRANCO



Fis	1351
Proc	
Subr.	Q

Especificações técnicas para o desmatamento

1. Determinação das frentes de desmatamento e acessos

- As frentes são determinadas de acordo com a bacia hidrográfica e com os acessos para máquinas, equipamentos e caminhões;
- Os acessos até os locais de desmatamento (fragmentos vegetais) deverão ser abertos pelos executores.

2. Procedimentos

- Nos fragmentos florestais deverá ocorrer o corte seletivo dos indivíduos arbóreos de espécies economicamente aproveitáveis com mais de 15,0 cm de DAP (Diâmetro a Altura do Peito);
- Para as áreas de cerrado ou com vegetação de DAP inferior a 15,0 cm poderão ser utilizadas motosserras, foices, machados ou outras ferramentas;
- O uso do "correntão" é permitido nas áreas de cerrado, desde que ocorra o corte seletivo antes. Lembramos que, dadas as condições topográficas locais, o uso de "correntão" é aplicável a uma pequena área.

3. Abertura de acessos

- Os acessos aos locais de desmatamento deverão considerar os menores percursos e a menor interferência na APP do reservatório;
- Os acessos deverão considerar as condições de relevo e solo, evitando assim a ocorrência de feições erosivas causadas por problemas de drenagem;
- A abertura de todo novo percurso deverá ser consultada previamente a gerência de meio ambiente ou a fiscalizadora do desmatamento.

EM BRANCO

Fls.	1352
Proc.	
Rubr.	

4. Destinação da madeira

- Todo material vegetal removido deve ser transportado para fora das áreas de inundação, ou seja, além da cota altimétrica de 844 m;
- Copas e galhadas também deverão ser removidas para fora da área de inundação.
- Para os indivíduos arbóreos com DAP superior a 15,0 cm, Estes deverão ser cortados e removidos antes do restante da vegetação.
- Para os indivíduos arbóreos com DAP superior a 15,0 cm, caso sejam previamente solicitados pelos proprietários dos remanescentes da propriedade, deverão ser doadas aos mesmos, desde que seja para utilização em novas construções no remanescente.
- Para os demais indivíduos a madeira poderá ser destinada a queima, carvoejamento ou outro fim economicamente e ambientalmente viável a ser proposto pela contratada.

5. Responsabilidade Técnica

- As ARTs deverão do desmatamento deverá ser custeada pela empresa contratada.

EM BRANCO



Fis	1353
Proc	
Rubr.	

Especificação para as empresas executoras do desmatamento

1. Experiência comprovada em desmatamento de grandes áreas
2. A empresa deverá ter todos os equipamentos necessários para a execução do trabalho;
3. O Responsável Técnico do desmatamento deverá ser um engenheiro florestal ou agrônomo regularmente contratado pela empresa;
4. O Responsável Técnico deverá efetivamente participar das ações de campo;
5. Caso o Responsável Técnico não esteja em campo, um outro funcionário deverá assumir a responsabilidade;
6. Apresentar na proposta de trabalho a destinação da madeira;
7. Apresentação de ART para execução dos serviços.

EM BRANCO



Flo.	1354
P.nc	
Hubi.	

Especificação para as empresas fiscalizadoras do desmatamento

1. Experiência comprovada em desmatamento de grandes áreas
2. Auxílio na elaboração do Plano de Desmatamento, junto às equipes de fauna, ictiofauna e flora e liberação das frentes de serviço.
3. Os serviços de campo serão: verificação das licenças dos equipamentos, interface entre equipes de fauna e flora e registro das atividades.
4. Coordenação dos técnicos de campo nas frentes de serviço;
5. Emissão de relatórios dos serviços executados mensalmente para a medição dos trabalhos;
6. Emissão de relatórios semanais de atividades
7. Apresentação de ART para execução dos serviços.

EM BRANCO

Fla	1355
Pinc	
Rubr.	2



Recursos Genéticos e Biotecnologia

**FITOSSOCIOLOGIA DE UM TRECHO DE CERRADO *SENSU STRICTO* NA
ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA DO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO
CORUMBÁ IV.**

Marcelo Brilhante de Medeiros – Pesquisador Embrapa Recursos Genéticos e
Biotecnologia

Ernestino de Souza Gomes Guarino – Mestre em Ecologia – Bolsista

Brasília – Novembro 2004

EM BRANCO

Fis.	2356
Proc.	
Rubr.	

Introdução

Os estudos de fitossociologia dos remanescentes de vegetação nativa constituem um dos componentes das ações do projeto de resgate e conservação de germoplasma vegetal no Aproveitamento Hidrelétrico Corumbá IV-GO, executados pela Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (Cavalcanti *et al.* (2004).

O levantamento fitossociológico, apresentando dados sobre a composição e estrutura das formações de vegetação nativa, tem por objetivos subsidiar as atividades de recuperação e manutenção da área de preservação permanente, recuperação de áreas degradadas e estimar o volume do material lenhoso.

Inicialmente foram executados estudos de fitossociologia nos remanescentes de florestas estacionais semidecíduais, nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento, totalizando 2,88 ha de área amostrada.

O presente relatório apresenta os dados de fitossociologia de um remanescente de cerrado *sensu stricto* localizado na área de influência direta do empreendimento.

Material e métodos

Área de estudo

O AHE Corumbá IV está inserido nos municípios de Luziânia, Santo Antônio do Descoberto, Alexânia, Abadiânia e Silvânia no estado de Goiás, e o canteiro de obras encontra-se instalado no município de Luziânia. O empreendimento localiza-se a 25 km SE da cidade de Luziânia, sede de município de mesmo nome. A barragem represará o rio Corumbá, com cota máxima de 844 m (s.n.m.) e lago com aproximadamente 189 km² totalizando uma área de aproximadamente 18.960 ha, com área de influência indireta de 292.518 ha e área de preservação permanente de 8.983 ha (EIA 1999).

O empreendimento tem a sua área de influência direta contemplada nas cartas geográficas ao milionésimo de Anápolis/GO SE.22-X-BII, Gama/DF SE.22-X-B-III, Leopoldo Bulhões/GO SE.22-X-B-V e Caraíba/GO SE.22-X-B-



EM BRANCO

Fls.	1357
P. no.	
Rubr.	

VI inserido entre os meridianos 48° 01' 59" à 48° 44' 42" Oeste e paralelos 16° 28' 33" à 15° 57' 57" Sul (Figura 1).

O Anexo 1 apresenta os dados referentes ao volume da vegetação lenhosa e o tamanho das áreas de cada fitofisionomia da vegetação nativa e áreas antropizadas dentro da área de influência direta do AHE Corumbá IV.

Na área de influência direta do AHE Corumbá IV são predominantes os tipos de vegetação exóticos (culturas e pastagens), alguns fragmentos de florestas estacionais semidecíduais e campo sujo. Os pequenos fragmentos de cerrado *sensu stricto* localizados na área de influência direta do empreendimento são raros. A ausência de outros remanescentes de cerrado *sensu stricto* com tamanho suficiente para a alocação de parcelas limitou o inventário fitossociológico a um único ponto.

Eiten (1993) denominou cerrado sentido restrito ou *stricto sensu* todas as formas de cerrado de "arvoredo de escrube-e-árvores" e suas variedades com todas as árvores baixas (menores de 7 m) ou de sub-bosque fechado, bem com o "arvoredo baixo", "escrube aberto" e "escrube fechado."

Ribeiro & Walter (1998) caracterizam o cerrado *sensu stricto* pela presença de árvores baixas, inclinadas e tortuosas. Ainda compõem esta fitofisionomia arbustos e subarbustos espalhados em meio ao estrato herbáceo. Considerando a complexidade de fatores condicionantes, estes autores ainda subdividiram o cerrado *sensu stricto* em Cerrado Denso, Cerrado Típico, Cerrado Ralo e Cerrado Rupestre. As primeiras denominações são relacionadas com variações na forma dos agrupamentos e espaçamento entre os indivíduos lenhosos, com um gradiente de densidade decrescente do Cerrado Denso ao Cerrado Ralo. O Cerrado Rupestre se diferencia pelo tipo de substrato, em solos rasos com afloramento rochoso.

O remanescente de cerrado *sensu stricto* amostrado na área de influência direta do AHE Corumbá IV apresenta cobertura arbórea entre 5% a 20%, caracterizando-se como subtipos de Cerrado Típico e Cerrado Ralo.

O levantamento foi realizado em uma área localizada entre o Rio Alagado e o Rio Descoberto, com coordenadas geográficas 16° 18' 18" S e 048° 13' 25" W.



EM BRANCO

Localização do AHE Corumbá IV

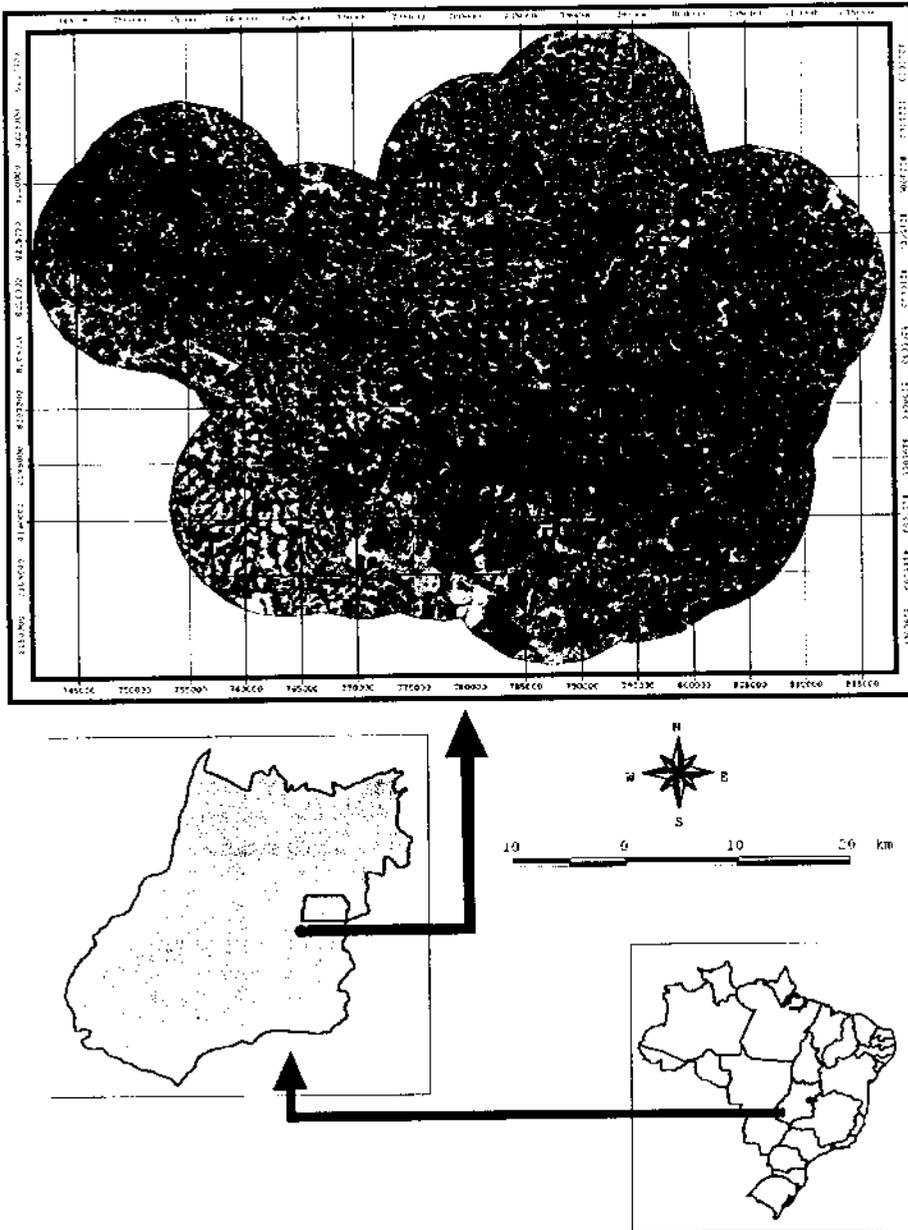


Figura 1: Mapa da área de influência do Aproveitamento Hidrelétrico Corumbá IV, GO.

Handwritten signature

EM BRANCO

Fis.	1359
Proc.	
Rubr.	

Fitossociologia

Na área de cerrado *sensu stricto* foram alocadas 10 parcelas de 20x50 m (1000 m²), totalizando um hectare, em uma área de cerrado *sensu stricto* com topografia ondulada, característica da região.

Foram amostrados todos os indivíduos vivos ou mortos de espécies lenhosas com diâmetro igual ou maior do que 5 cm, a uma distância de 30 cm do solo. Para estes indivíduos foram medidos a altura e o diâmetro a 1,30 m e a 30 cm do solo.

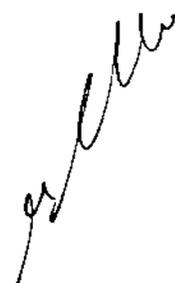
Os parâmetros fitossociológicos de densidade, frequência e dominância relativas, que compõe o Índice de Valor de Importância (IVI), foram estimados para as espécies e para a comunidade, utilizando-se o programa FITOPAC 1 (Shepherd 1994).

A curva espécie-área foi gerada para verificar a suficiência da amostragem na avaliação da variabilidade florística do cerrado *sensu stricto* (Mueller-Dombois & Elleberg, 1974).

A diversidade florística para a amostragem fitossociológica foi analisada pelo índice de Shannon H' (nats/indivíduo), e a equitabilidade pelo índice de Pielou (J')

Resultados e discussão

A curva espécie-área mostrou tendência à estabilização com um hectare amostrado (Figura 2) para este tipo de fitofisionomia. Considerando que o fragmento amostrado constitui o único trecho de cerrado *sensu stricto* suficiente para a alocação de parcelas de 20x50 m na área de influência direta do empreendimento, esta fitofisionomia foi bem representada neste inventário.



EM BRANCO

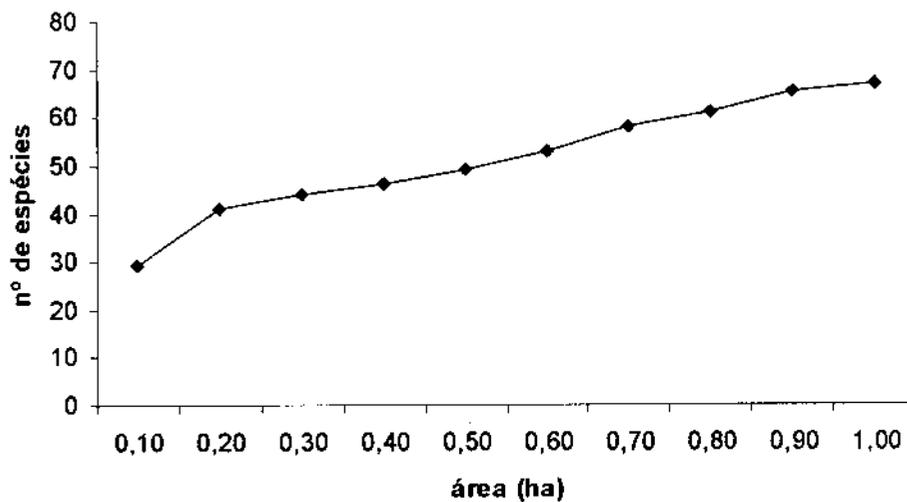


Figura 2: Curva espécie-área para espécies lenhosas de cerrado *sensu stricto* na área de influência direta do AHE Corumbá IV – Goiás.

A lista para o cerrado *sensu stricto* da região de influência direta do AHE Corumbá IV compilou 61 espécies e 35 famílias. Leguminosae-Fabaceae foi a família mais rica na amostragem, com um total de oito espécies, seguida de Malpighiaceae, com quatro espécies. Mendonça *et al.*, (1998) registraram Leguminosae, Asteraceae e Graminae como sendo as famílias mais ricas em espécies para o Cerrado. Alguns estudos em áreas de cerrado *sensu stricto* mostram a predominância das famílias Leguminosae, Vochysiaceae, Myrtaceae e Malpighiaceae (Felfili *et al.*, 2002; Silva *et al.*, 2002; Andrade *et al.*, 2002).

O inventário apresentou valores de densidade total igual a 530 indivíduos, com área basal total igual a 4,90 m²/ha. Os valores encontrados são inferiores aos observados por Felfili *et al.* (1994; 2001; 2002), Appolinario & Schiavini (2002) e Fonseca & Silva-Júnior (2004) em áreas de cerrado *sensu stricto* no Centro-Oeste, com variação de 628 a 1396 indivíduos e de 5,79 a 10,76 m²/ha. Estes dados indicam um raleamento do remanescente de cerrado *sensu stricto* amostrado provavelmente em decorrência das atividades antrópicas na área. O volume foi de 20,07 m³/ha.

O índice de Shannon (H') apresentou valor de 3,60 nats/indivíduo. Em 11 áreas de cerrado foram observados valores entre 3,11 e 3,56 nats/indivíduo

[Assinatura manuscrita]



EM BRANCO



Fls.	1361
Proc.	
Rubr.	R

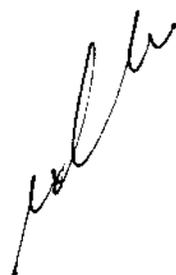
(Felfili *et al.* 1997). O índice de equitabilidade para a área foi de 0,87, evidenciando uma elevada diversidade para a área, apesar do reduzido tamanho dos fragmentos.

A Tabela 1 mostra os parâmetros fitossociológicos para as espécies. *Qualea parviflora*, *Miconia albicans*, *Guapira* sp., *Sclerolobium paniculatum*, *Plathymentia reticulata*, *Qualea grandiflora*, *Roupala Montana*, *Miconia ferrugínea* e *Erytheca pubescens*, além dos indivíduos mortos, apresentaram valores de importância elevados, ocorrendo entre 100% e 50 % das parcelas. *Qualea parviflora* é observada como espécie acumuladora de alumínio (Haridasan 2000), apresentando ampla distribuição em cerrados (Ratter *et al.*, 2000). Os indivíduos mortos também mostram valores de importância elevados em outros estudos (Felfili *et al.* 1994; 1997).

Ouratea hexasperma, também com IVI elevado, é considerada dominante em áreas altas e com maior frequência de incêndios (Fonseca & Silva-Júnior 2004).

Espécies que apresentaram valores de importância elevados, como *Erytheca gracilipes*, *Tabebuia serratifolia* e *Sclerolobium paniculatum* também são frequentes em matas de galeria do Cerrado (Silva-Júnior *et al.* 2001). A maior representatividade de florestas estacionais semidecíduais na região do AHE Corumbá IV, comparando-se com as áreas de ocorrência de cerrado *sensu stricto*, pode explicar os valores IVI elevados para estas espécies.

Espécies indicadores de solos mesotróficos, como *Astronium fraxinifolium*, *Dipteryx alata* e *Luehea divaricata* não apresentaram valores de IVI elevados para a área.



[Faint, illegible handwritten or stamped text]

EM BRANCO



Tabela 1: Parâmetros fitossociológicos da vegetação lenhosa de uma área de cerrado *sensu stricto* na área de influência direta do AHE Corumbá IV-Goiás.

Espécies	N°	DA	DR	DoA	DoR	FA	FR	IVI
<i>Qualea parviflora</i> Mart.	46	46	8,68	0,4934	10,06	80	4,21	22,95
<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Steud.	29	29	5,47	0,332	6,77	80	4,21	16,45
<i>Guapira</i> sp	39	39	7,36	0,2074	4,23	60	3,16	14,75
Morta	19	19	3,58	0,2893	5,9	80	4,21	13,7
<i>Plathymeria reticulata</i> Benth	25	25	4,72	0,2033	4,15	60	3,16	12,02
<i>Sclerolobium paniculatum</i> Vogel	22	22	4,15	0,2019	4,12	40	2,11	10,37
<i>Roupala montana</i> Aubl.	25	25	4,72	0,1728	3,52	50	2,63	10,87
<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	17	17	3,21	0,2147	4,38	60	3,16	10,74
<i>Miconia ferruginea</i> DC.	15	15	2,83	0,225	4,59	50	2,63	10,05
<i>Erytheca gracilipes</i> (K. Schum.) A. Robyns	15	15	2,83	0,1834	3,74	50	2,63	9,2
<i>Ouratea hexasperma</i> Baill.	22	22	4,15	0,1147	2,34	60	3,16	9,65
<i>Piptocarpha rotundifolia</i> Baker	18	18	3,4	0,1393	2,84	60	3,16	9,4
<i>Davilla elliptica</i> St. Hil.	18	18	3,4	0,1304	2,66	70	3,68	9,74
<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) H. B. & K.	18	18	3,4	0,1251	2,55	70	3,68	9,63
<i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth.	14	14	2,64	0,1604	3,27	60	3,16	9,07
<i>Tabebuia serratifolia</i> G. Nicholson	10	10	1,89	0,1419	2,89	50	2,63	7,41
<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	5	5	0,94	0,184	3,75	30	1,58	6,28
<i>Lafoensia pacari</i> St. Hil.	11	11	2,08	0,1073	2,19	50	2,63	6,9
<i>Kielmeyera coriacea</i> (Spreng.) Mart.	14	14	2,64	0,0768	1,57	30	1,58	5,79
<i>Machaerium opacum</i> Vogel	12	12	2,26	0,0681	1,39	30	1,58	5,23
<i>Curatella americana</i> L.	8	8	1,51	0,0893	1,82	40	2,11	5,44
<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire, Steyerme. & Fordin	9	9	1,7	0,0721	1,47	40	2,11	5,27
<i>Pseudobombax longiflorum</i> (Mart. & Zucc.) A. Robyns	8	8	1,51	0,0745	1,52	10	0,53	3,55
<i>Dimorphandra mollis</i> Benth.	7	7	1,32	0,082	1,67	40	2,11	5,1
<i>Anacardium occidentale</i> L.	4	4	0,75	0,0883	1,8	20	1,05	3,61
<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex. Hayne	6	6	1,13	0,0598	1,22	30	1,58	3,93
<i>Guapira noxia</i> (Netto) Lund.	6	6	1,13	0,0516	1,05	20	1,05	3,24
<i>Aspidosperma macrocarpum</i> Mart.	7	7	1,32	0,0401	0,82	40	2,11	4,24
<i>Styrax ferrugineus</i> Nees & Mart.	6	6	1,13	0,0473	0,96	30	1,58	3,68
<i>Byrsonima verbascifolia</i> (L.) Rich. ex A. L. Juss.	7	7	1,32	0,0375	0,77	30	1,58	3,66
<i>Xylopia aromatica</i> (Lam.) Mart.	5	5	0,94	0,0537	1,1	30	1,58	3,62
<i>Cybistax antisiphilitica</i> (Mart.) Mart.	6	6	1,13	0,0278	0,57	10	0,53	2,22
<i>Heteropteris</i> sp	5	5	0,94	0,0276	0,56	20	1,05	2,56
<i>Luehea divaricata</i> Mart.	4	4	0,75	0,0348	0,71	20	1,05	2,52
<i>Dipteryx alata</i> Vogel	4	4	0,75	0,0346	0,71	30	1,58	3,04
<i>Tabebuia aurea</i> (Silva Manso) S. Moore	1	1	0,19	0,0497	1,01	10	0,53	1,73
Myrtaceae	4	4	0,75	0,0186	0,38	40	2,11	3,24
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	3	3	0,57	0,0217	0,44	10	0,53	1,54
<i>Acosmium dasycarpum</i> (Vogel) Yakovlev	3	3	0,57	0,0216	0,44	20	1,05	2,06
<i>Andira humilis</i> Mart.	3	3	0,57	0,0196	0,4	30	1,58	2,54
<i>Neea theifera</i> Oerst.	3	3	0,57	0,0143	0,29	20	1,05	1,91
<i>Salacia crassifolia</i> (Mart.) G. Don.	2	2	0,38	0,0204	0,42	20	1,05	1,85
<i>Byrsonima</i> sp1	2	2	0,38	0,0116	0,24	20	1,05	1,67
<i>Tocoyena formosa</i> K. Schum.	2	2	0,38	0,0112	0,23	20	1,05	1,66
Indeterminada	2	2	0,38	0,0104	0,21	10	0,53	1,12
<i>Hancornia speciosa</i> B. A. Gomes	2	2	0,38	0,0104	0,21	10	0,53	1,12
<i>Hypenia</i> sp	2	2	0,38	0,0099	0,2	10	0,53	1,11
<i>Casearia silvestris</i> Eichler	2	2	0,38	0,0096	0,2	20	1,05	1,63
<i>Callisthene fasciculata</i> Mart.	1	1	0,19	0,0143	0,29	10	0,53	1,01
<i>Himatanthus obovatus</i> (M. Arg.) R. E. Woodson	1	1	0,19	0,0082	0,17	10	0,53	0,88

EM BRANCO

Fis. 4363
 Proc. _____
 Rubr. *h*

<i>Rourea induta</i> Planch	1	1	0,19	0,0072	0,15	10	0,53	0,86
<i>Antonia ovata</i> Pohl	1	1	0,19	0,0071	0,14	10	0,53	0,86
<i>Astronium fraxinifolium</i> Schott	1	1	0,19	0,0058	0,12	10	0,53	0,83
<i>Erythroxylum</i> sp	1	1	0,19	0,0054	0,11	10	0,53	0,82
<i>Enterolobium gummiferum</i> J. F. Macbr.	1	1	0,19	0,0054	0,11	10	0,53	0,82
<i>Diospyros</i> sp	1	1	0,19	0,0054	0,11	10	0,53	0,82
<i>Dalbergia miscolobium</i> Benth.	1	1	0,19	0,0054	0,11	10	0,53	0,82
<i>Terminalia</i> sp1	1	1	0,19	0,005	0,1	10	0,53	0,82
<i>Platypodium elegans</i> Vogel	1	1	0,19	0,005	0,1	10	0,53	0,81
<i>Solanum lycocarpum</i> A. St.-Hil.	1	1	0,19	0,0046	0,09	10	0,53	0,81
Sapindaceae	1	1	0,19	0,0032	0,07	10	0,53	0,78
Totais	530	530	100,	4,9	100	190	100,0	300,0
			0			0		

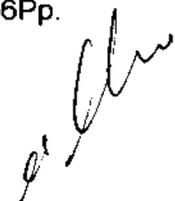
alter

EM BRANCO

Fis.	1364
Proc.	
Rubr.	

Bibliografia

- Andrade, L. A.; Felfili, J. M. & Violatti, L. 2002. Fitossociologia de uma área de Cerrado denso na RECOR-IBGE, Brasília-DF. **Acta Bot. Bras.**, Vol 16(2). Pp. 225-240.
- Appolinario, V. & Schiavini, I. 2002. Levantamento fitossociológico de espécies arbóreas de cerrado (stricto sensu) em Uberlândia – Minas Gerais. **Boletim do Herbário Ezechias Paulo Heringer**. 10: 57-75.
- Cavalcanti, T. B.; Sevilha, A. C.; Medeiros, M. B. & Pereira-Silva, G. 2004. Resgate e Aproveitamento Científico da Flora do Aproveitamento Hidrelétrico Corumbá IV. **Relatório Final**. Embrapa Recursos Genéticos e Fitossociologia. Brasília.
- Eiten, G. Vegetação. In: Pinto, M. N. (org.). **Cerrado: caracterização, ocupação e perspectivas**. Pp. 17-74. Universidade de Brasília. Brasília.
- Felfili, J. M.; Nogueira, P. E.; Silva-Júnior, M. C.; Marimon, B. S. & Delitti, W. B. C. 2002. Composição florística e fitossociologia do cerrado sentido restrito no município de Água Boa – MT. **Acta Botanica Brasílica**. 16 (1): 103-112.
- Felfili, J. M.; Silva Júnior, M. C.; Sevilha, A.C.; Rezende, A. V., Nogueira, P. E.; Walter, B. M. T.; Chagas, F. & Salgado, M. A. de S. 2001. Fitossociologia da vegetação arbórea. Pp. 35-56. In: Felfili, J. M. & Silva Júnior, M. C. **Biogeografia do Bioma Cerrado: Estudo fitofisionômico na Chapada do Espigão Mestre do São Francisco**. 152. Pp. Brasília: Universidade de Brasília, Departamento de Engenharia Florestal.
- Felfili, J. M.; Silva-Júnior, M. C.; Rezende, A. V.; Nogueira, P. E.; Walter, B. M. T.; Silva, M. A. & Encinas, J. I. 1997. Comparação florística e fitossociológica do cerrado nas chapadas Pratinha e dos Veadeiros. Pp. 6-11. In: Leite, L. & Saito, C. H. (eds.). **Contribuição ao Conhecimento Ecológico do Cerrado**. Ed. Universidade de Brasília. Brasília.
- Felfili, J.A.; Haridassan, M.; Mendonça, R.C.; Filgueiras, T.S.; Silva Júnior, M.C. & Rezende, A.V. 1994. Projeto biogeografia do bioma Cerrado: vegetação & solos. Pp.75-166. In: **Cadernos de Geociências**, IBGE, Vol 12. 166Pp.



EM BRANCO

Fis.	2365
Prec.	
Rubr.	f

Fonseca, M. S. & Silva-Júnior, M. C. 2004. Fitossociologia e similaridade florística entre trechos de cerrado sentido restrito em interflúvio e em vale no Jardim Botânico de Brasília, DF. **Acta Botanica Brasilica**. 18 (1): 19-29.

Haridasan, M. 2000. Nutrição mineral de plantas nativas do cerrado. **Revista Brasileira de Fisiologia Vegetal**, Vol 12(1). Pp.54-64.

Mendonça, R.C.; Felfili, J.M.; Walter, B.M.T.; Silva Júnior, M.C.; Rezende, A.V.; Filqueiras, T.S. & Nogueira, P.E. 1998. Flora vascular do cerrado. Pp. 289-556. In: Sano, S.M.; Almeida, S.P. (Eds.) **Cerrado ambiente e flora** : Planaltina: EMBRAPA.

Mueller-Dombois, D.Y. & Ellenberg, M. 1974. **Aims and methods in vegetation ecology**. New York: Willey and Sons. 547p.

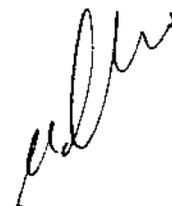
Nunes, 2001. **Padrões de distribuição lenhosa do Cerrado sentido restrito do Distrito Federal**. Tese (Mestrado) - Universidade de Brasília.

Ratter, J.A.; Bridgewater, S.; Ribeiro, J.F.; Dias, T.A.B. & Silva, M.R. 2000. Estudo preliminar da distribuição das espécies lenhosas da fitofisionomia cerrado sentido restrito nos estados compreendidos pelo bioma Cerrado. **Boletim do Herbário Ezechias Paulo Heringer**, Vol 5. Pp.5-43.

Ribeiro, J. F. & Walter, B. M. T. 1998. Fitofisionomias do Bioma Cerrado. In: Sano, S. & Almeida, S. P. (eds.). **Cerrado: ambiente e flora**. Pp. 89-168. Embrapa Cerrados. Planaltina.

Shepherd, G. **Fitopac 1: manual do usuário**. Unicamp. Campinas.

Silva-Júnior, M. C.; Felfili, J. M.; Walter, B. M. T.; Nogueira, P. E.; Rezende, A. V.; Morais, R. O. e Nóbrega, M. G. G. 2001. Análise da flora arbórea de matas de galeria no Distrito Federal: 21 levantamentos. In: Ribeiro, J. F.; Fonseca, C. E. L. & Souza-Silva, J. C. (eds.). **Cerrado: caracterização e recuperação de matas de galeria**. Embrapa Cerrados. Planaltina.



EM BRANCO

Fis.	1366
Proc.	
Rubr.	K

Anexo 1. Área e volume (m³/ha) do material lenhoso em cada fitofisionomia na área de influência direta do AHE Corumbá IV-GO.

Fitofisionomia	Área (ha)	Volume (m ³ /ha)
Floresta estacional semidecidual	6930,4	683,07
Cerrado <i>sensu stricto</i>	271,9	20,07
Campo sujo	5477,7	-
Área antropizada	6204,7	-

Morato Brillante

EM BRANCO

Fls.	1367
Proc.	
Rubr.	

Carta CCSA/ 805 /04

Brasília, 29 de novembro de 2004

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA

Nº 11674

DATA: 09/12/04

RECEBIDO: *hanna*

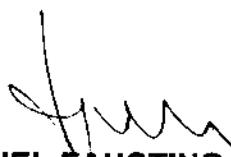
Prezado Senhor,

Vimos por meio desta encaminhar o **Relatório de Levantamento de Dados Relativos a Insetos e Moluscos Vetores de Doenças**, em atendimento à Cláusula 25 do TAC bem como a Condicionante 2.12 da Licença de Instalação.

CLÁUSULA 25 — Apresentar um Relatório de Inventariamento da fauna de ocorrência na Área de Influência do Empreendimento, incluindo listagens atualizadas, consolidadas em forma de tabelas, das espécies de mamíferos, aves, anfíbios, répteis, insetos e moluscos vetores de organismos patogênicos, contendo a referência espacial e temporal dos registros da ocorrência dos animais. Tais tabelas deverão ser elaboradas a partir de dados primários e secundários para a região em estudo, devidamente indicados para cada registro específico.

Condicionante 2.12 – Apresentar levantamento de dados relativos a insetos e moluscos vetores de doenças e efetuar amostragem para checar os dados existentes.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

A D. Faustino
D/ANALISE.

EM 09.12.04

Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento
COLIC/IBAMA

LCU/svaa

A COLIC/Marcus
Vinicius
em 09/12/04
hanna

EM BRANCO

Carta CCSA/ 806 /04

Brasília, 29 de novembro de 2004.

Fis	1368
Proc	
Rubr.	

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA

Nº 11676

DATA: 03/12/04

RECEBIDO: *famma*

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta encaminhar os **Relatórios Técnicos Parciais IX, X, XI, do Programa da Fauna Silvestre** em atendimento à Condicionante 2.13 da Licença de Instalação nº 281/2004.

2.13 Incluir a campanha de agosto de 2004 do Programa de Fauna Silvestre na apresentação do Relatório de Inventário de Fauna.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

*À Srª FABIOLA,
7/ANÁLISE.*

Em 02.12.04

Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento
COLIC/CGLIC/DILIQ

*A CO/14 Marcus
Vinicius
em 03/12/04
famma*

EM BRANCO

Carta CCSA/ 807 /04

Brasília, 29 de novembro de 2004.

Nº	1369
Proc	
Rubr.	

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA
Nº 11679
DATA: 02/12/04
RECEBIDO: gamma

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta encaminhar o **Relatório das Espécies de Fauna Ameaçadas e Bioindicadoras**, em atendimento à Condicionante 2.14 da Licença de Instalação 281/2004.

2.14 Apresentar programa de fauna, específico para as espécies ameaçadas e bioindicadoras.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

A. Da Fábrega
ANÁLISE
EM 02.12.04



Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento
CORUMBÁ CONCESSÕES S.A.

A CC/10/Marcus
Vinicius
em 02/12/04
gamma

LCU/svaa

EM BRANCO

Carta CCSA/ 810 /04

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA

Brasília, 29 de novembro de 2004.

Nº 11670
DATA: 02/12/04
RECEBIDO: *hamma*

Fls.	1370
Proc.	
Rubr.	<i>hamma</i>

Ao

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta encaminhar o **Relatório de Fauna Silvestre** com as Respectivas Amostragens em pontos da calha do rio Corumbá, acima dos limites do reservatório, a fim de atender a Condicionante 2.15 da Licença de Instalação nº 281/2004.

2.15 Apresentar amostragem de fauna em pontos da calha do rio Corumbá, acima dos limites do reservatório.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

À D^a FÁBICA,
P/ANÁLISE

EM 02 12 04

Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento
COLIC/CGLICADALIC

A COLIC/Marcus
em 02/12/04
hamma
Vinicius

LCU/svaa

EM BRANCO

Carta CCSA/ 811 /04

PROTOCOLO

DILIQ/IBAMA

Brasília, 29 de novembro de 2004.

Nº 11671

DATA: 03/12/04

RECEBIDO: *hanna*

Fls.	1371
Proc.	
Rubr.	<i>hanna</i>

Ao

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**

Coordenador de Licenciamento

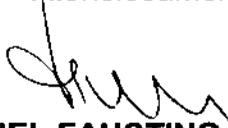
Prezado Senhor,

Vimos por meio desta encaminhar o **Relatório de Ictiofauna e o Estoque Pesqueiro** apresentando os estudos solicitados nas Condicionantes 2.16 e 2.17 da Licença de Instalação nº 281/2004.

2.16 Dar continuidade aos estudos sobre ictiofauna apresentando a indicação dos prováveis locais de reprodução e alimentação das espécies de interesse comercial e científico, a montante do barramento, e de áreas alternativas a jusante; os impactos previsíveis do empreendimento sobre as comunidades ícticas estudadas; levantamento e a avaliação similaridade das espécies migradoras e aquelas de ocorrência restrita no trecho da bacia hidrográfica a montante do barramento.

2.17 Apresentar a avaliação do estoque pesqueiro já realizada, conforme consta no tópico 'Serviços Realizados' no folder 'Monitoramento e Conservação da Ictiofauna' distribuído à população rerepresentando os estudos, com análises que permitam avaliar previamente a dinâmica do lago, a fim de que se possam delinear, e até mesmo estabelecer, medidas mitigadoras.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES

Diretor Presidente

A de Fabiola,

P/ANÁLISE

em 02.12.04

Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento
LCU/svaa
COLIC/CLICADILIA

A COLIC/Marcus Vinicius
em 03/12/04
hanna

EM BRANCO

Carta CCSA/ 812 /04

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA

Nº 11673

DATA: 03/12/04

RECEBIDO: *fanna*

Brasília, 29 de novembro de 2004.

Fls.	1372
Proc.	
Rubr.	

Ao

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta encaminhar os **Possíveis Mecanismos de Transposição** a serem implantados na barragem de Corumbá IV, em atendimento à Condicionante 2.18 da Licença de Instalação nº 281/2004.

2.18 Apresentar listagem com os mecanismos de transposição de peixes possíveis de serem implantados na barragem.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

A DR^a FABIOLA,
P/ANÁLISE

em 02.12.04


Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
COORDENADOR DE LICENCIAMENTO
CORUMBÁ CONCESSÕES S.A.

A COC/Marcus
Vinicius
em 03/12/04
fanna

11
12
13
14

EM BRANCO



Carta CCSA/ 813 /04

Brasília, 29 de novembro de 2004.

PROTOCOLO

DILIQ/IBAMA

Nº 11669

DATA: 01/12/04

RECEBIDO: *harma*

Fila	1373
Proc	
Rubr.	<i>R</i>

Ao

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta encaminhar o **Relatório Consolidado Relativo** ao Monitoramento de Animais Anilhados e Marcados, em atendimento à Condicionante 2.19 da Licença de Instalação.

2.19 Apresentar relatório consolidado relativo ao monitoramento de animais anilhados e marcado, incluindo todas as amostragens no período seco.

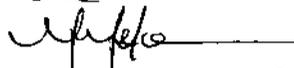
Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

*A Sr^a FABIOLA,
P/ ANÁLISE.*

EM 02.12.04



Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento

*A COLIC/Marcus
Vinicius
em 01/12/04
harma*

LCU/svaa

EM BRANCO

Carta CCSA/ 814 /04

Brasília, 29 de novembro de 2004.

Fls.	1374
Proc.
Rubr.

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

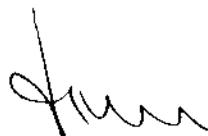
Prezado Senhor,

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA
Nº 11680
DATA: 01/12/04
RECEBIDO: *hanna*

Vimos por meio desta encaminhar o **Relatório contendo a Listagem Mínima de Espécies Animais para Monitoramento**, em atendimento à Condicionante 2.20 da Licença de Instalação nº 281/2004.

2.20 Apresentar uma listagem mínima de espécies animais para monitoramento.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

*A De^a Fabíola,
p/ análise.*

em 02.12.04

Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento

LCU/svaa

Coordenador de Licenciamento
CORUMBÁ CONCESSÕES S.A.

*A COLIC/Marcus Vinicius
em 01/12/04
hanna*

EM BRANCO

Carta CCSA/ 815 /04

Brasília, 29 de novembro de 2004.

Fls.	1375
Proc	
Rubr.	f

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO

DILIQ/IBAMA

Nº 11678

DATA: 01/12/04

RECEBIDO: *fzanna*

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta, encaminhar estudos de **Monitoramento dos Remanescentes Florestais**, em atendimento à Condicionante 2.21 da Licença de Instalação nº 281/2004.

2.21 Monitorar os remanescentes florestais, bem como as espécies chaves na cadeia trófica.

Atenciosamente,


MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

A de^s faeibca / de Remy

3/ANÁLISE.

EM 02.12.04

Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento
COLIC/CGLIC/DILIQ

A COLIC/Marcus Vinicius
em 01/12/04
fzanna

EM BRANCO

Carta CCSA/ 816 /04

Brasília, 29 de novembro de 2004.

Fls.	1376
Proc.	
Rubr.	

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA

Nº 11675

DATA: 01/12/04

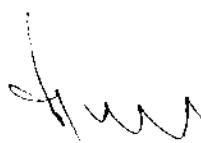
RECEBIDO: *fanna*

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta, encaminhar estudos **relativos ao padrão de uso espacial e ao deslocamento dos animais com potencial chance de serem translocados**, em atendimento à Condicionante 2.22 da Licença de Instalação nº 281/2004.

2.22 Apresentar estudos relativos ao padrão de uso espacial e ao deslocamento dos animais com potencial chance de serem translocados.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

*A Srª Fátima,
ANÁLISE
EM 02.12.04*

*Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
COORDENADOR DE LICENCIAMENTO
COLIC/COLICADILQ*

*A COLIC/Marcus Vinicius
fm 01/12/04
fanna*

LCU/svaa

EM BRANCO



Carta CCSA/ 817 /04

Brasília, 29 de novembro de 2004.

Fls	1377
Proc	
Rebr.	♀

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

Prezado Senhor,

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA
Nº 11677
DATA: 01/12/04
RECEBIDO: gamma

Vimos por meio desta, encaminhar, **plano de monitoramento de felinos**, em atendimento à Condicionante 2.23 da Licença de Instalação nº 281/2004.

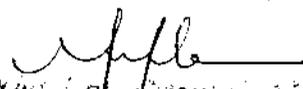
2.23 Apresentar plano de monitoramento de felinos.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

À Sr. CABRAL,
P/ANÁLISE.
em 02.12.04



Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
COORDENADOR DE LICENCIAMENTO
COLIC/IBAMA

A COLIC/Marcus
Vinicius
em 01/12/04
gamma

LCU/svaa

EM BRANCO



Carta CCSA/ 826 /04

Brasília, 01 de dezembro de 2004.

Fls.	1378
Pinc.	
Rubr.	f

Ao

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO

DILIQ/IBAMA

Nº 11743

DATA: 03/12/04

RECEBIDO: fanna.

Prezada Senhora,

Vimos por meio desta encaminhar o **Relatório de Ictiofauna e o Estoque Pesqueiro** apresentando os estudos solicitados nas Condicionantes 2.16 e 2.17 da Licença de Instalação nº 281/2004.

2.16 Dar continuidade aos estudos sobre ictiofauna apresentando a indicação dos prováveis locais de reprodução e alimentação das espécies de interesse comercial e científico, a montante do barramento, e de áreas alternativas a jusante; os impactos previsíveis do empreendimento sobre as comunidades ícticas estudadas; levantamento e a avaliação similaridade das espécies migradoras e aquelas de ocorrência restrita no trecho da bacia hidrográfica a montante do barramento.

2.17 Apresentar a avaliação do estoque pesqueiro já realizada, conforme consta no tópico 'Serviços Realizados' no folder 'Monitoramento e Conservação da Ictiofauna' distribuído à população rerepresentando os estudos, com análises que permitam avaliar previamente a dinâmica do lago, a fim de que se possam delinear, e até mesmo estabelecer, medidas mitigadoras.

Atenciosamente,


MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

A COLIC/Marcus Vinicius
em 03/12/04
fanna.

A deº Fausto,
P/ANÁLISE
em 03.12.04

Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento
CORUMBÁ CONCESSÕES S.A.

LCU/svaa

EM BRANCO



Carta CCSA/ 833 /04

Brasília, 01 de dezembro de 2004.

Fis.	1379
Proc.	
Rubr.	2

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA
Nº 11740

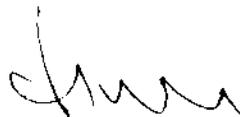
DATA: 03/12/04

RECEBIDO: fonna.

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta, encaminhar, **Projeto Arquitetura UHE Corumbá IV – Base de Resgate da Fauna**, para apoio às atividades realizadas durante o enchimento do reservatório.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

Ao Sr. **Georgio/Faustina**
P/ANÁLISE
EM 03.12.04



Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento
COLIGLICEN/IBAMA

A COLIC/Marcus
Vinicius
em 03/12/04
fonna.

EM BRANCO

Carta CCSA/ 835 /04

Brasília, 02 de dezembro de 2004.

Fls	1380
Proc.
Rubr.

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA

Nº 11696

DATA: 02/12/04

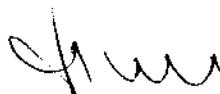
RECEBIDO: *gamma*

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta, solicitar Autorização da Supressão da Vegetação acima da cota 810,0 m até a cota 843,30 m, excetuando-se as propriedades apresentadas em anexo, uma vez que a Corumbá Concessões S.A., ainda não detém a posse das mesmas.

Aproveitamos a oportunidade para informar que no momento da emissão da posse das referidas propriedades iremos informá-los imediatamente, subsidiando assim a autorização para supressão da vegetação nessas áreas.

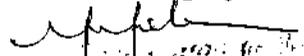
Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

Ao Sr. RENEY,
P/ANÁLISE.

em 02.12.04



A COLIC/Marcus
Vinicius
em 02/12/04
gamma

LCU/svaa

EM BRANCO

**PROPRIEDADES EM DESAPROPRIAÇÃO JUDICIAL
SEM IMISSÃO NA POSSE**

Fls.	1381
Proc.	
Rubr.	2

Gleba	Expropriado	Área inundada (ha)	Município
017	Altamiro Gonçalves da Luz	19,4071	Luziânia
041	Alfredo de Oliveira	49,1184	S.A. Descoberto
049	Zilda Marta Bueno	368,3724	Luziânia
053	Jorge Abdon Manzur Ismael	80,3734	Luziânia
076	Nelci dos Santos Menezes	17,1746	S.A. Descoberto
085	José Abadia Afonso	4,7193	Luziânia
091	João Mariano Machado	387,1825	Luziânia
109	Noé Alves Rabelo (Silas Dileto Lima)	7,0083	Luziânia
111	Alfredo de Souza Lemos	10,8517	Luziânia
114	Benedito José da Cruz	16,7489	S.A. Descoberto
177	Oliveiros Cândido de Queiróz	117,5151	S.A. Descoberto
191	Altamiro Gonçalves da Luz	2,7102	Luziânia
202	Adailton Moreira Mendes	26,8804	S.A. Descoberto
372	Ludimar de Aquino Caland	0,6887	S.A. Descoberto
382	João Pereira Dutra	250,3160	Silvânia
440	Valdemar de Souza Lemos	16,6414	S.A. Descoberto
464	Nelson de Souza Lemos	0,7479	Alexânia
470	Zacarias Barbosa Coelho	0,5550	Alexânia
497	Massaru Kubota	2,5598	S.A. Descoberto
499	Antônio Carlos	0,2403	Alexânia
555	G-5 Agropecuária Ltda	210,7404	Alexânia
598	Claudimar Mânica	10,2293	Luziânia
600	Maria Helena	0,8834	Luziânia
628	Agamenon Nogueira da Silva	0,2262	S.A. Descoberto
TOTAL	25 PROPRIEDADES	1.601,8907	

EM BRANCO

Carta CCSA/ 836 /04

Brasília, 02 de dezembro de 2004.

Fls.	1382
Pinc.	
Rubr.	

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA

Nº 11739

DATA: 03/12/04

RECEBIDO: *hamma*

Prezado Senhor,

Vimos por meio desta, encaminhar o Cronograma de Fechamento do Reservatório Compatibilizado com o Cronograma de Relocação da Infra-estrutura.

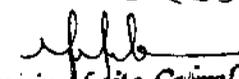
Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

Ao Sr. GEORGE,
P/ANÁLISE.

EM 03.12.04

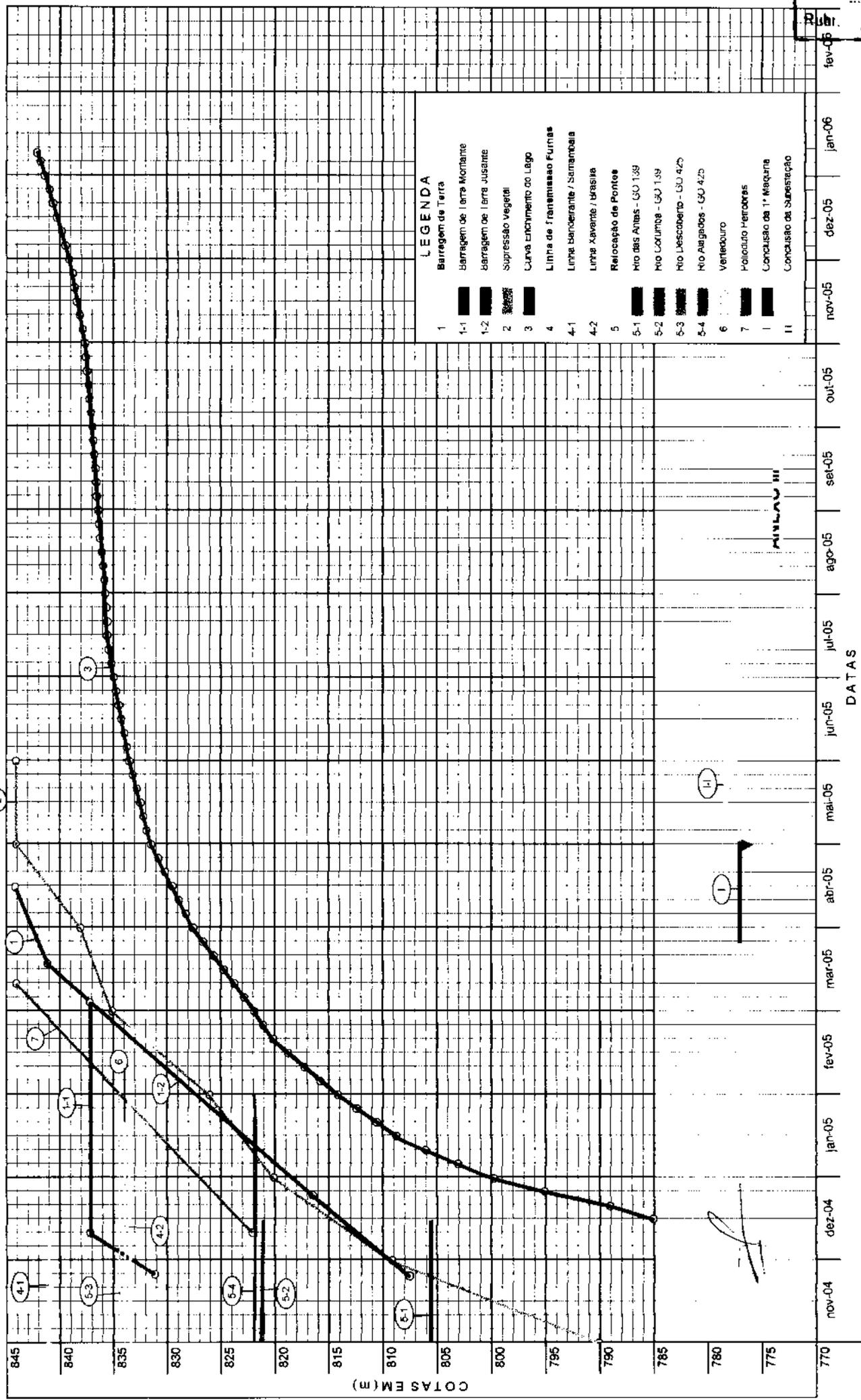

Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento
CORUMBÁ CONCESSÕES S.A.

A Coord. Marcos
Vinicius
em 03/12/04
hamma

EM BRANCO

CORU IV - CRONOGRAMA DE ATIVIDADES PARA FECHAMENTO

Fla. 1383
 Pinc.
 Rubr. *R*



EM BRANCO

Fis. 1384
 Proc. _____
 Rubr. _____



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS -
 IBAMA
 DIRETORIA DE LICENCIAMENTO E QUALIDADE AMBIENTAL.

SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco C, Brasília - DF CEP: 70.818-900
 Tel.: (0xx) 61 316 - 159625-0564, Fax: (0xx) 61 313-1306 - URL: http://www.ibama.gov.br

RELATÓRIO DE VISTORIA

1. Dados Gerais do Empreendimento

1.1 Empreendimento: Usina Hidrelétrica de Corumbá IV.
 Potência instalada de 127 MW, por meio da construção de uma barragem de terra com altura máxima de 80 m e 1.290 m de comprimento ao longo da crista, criando um reservatório com 173,3 km² de área, no nível máximo normal.

1.2 UF: GO

1.3 Processo nº: 40650.007059/2001-33

1.4 Tipologia:
 Usina Hidrelétrica

1.5 Localização: A Usina Hidrelétrica Corumbá IV está localizada no rio de mesmo nome, no seu trecho superior, mais precisamente nas coordenadas geográficas 16°20'47" sul e 48°10'44" oeste, município de Luziânia/Goiás. O reservatório ocupará terras de cinco municípios goianos: Luziânia, Santo Antônio do Descoberto, Alexânia, Abadiânia e Silvânia..

2. Empreendedor

2.1 Empreendedor (Razão Social): Corumbá Concessões S.A

2.2 CNPJ:
 04.066.598/0001-72

2.3 Telefone:
 (61) 233-0520

2.4 Fax:
 (61) 233-0531

2.5 E-mail:

3. Informações Complementares

3.1 Fase do licenciamento;
 Licença Prévia Licença de Instalação Licença de Operação

3.2 Situação do Empreendimento:
 Não Instalado Em Instalação Instalado Em operação Desativado

4. Dados da Vistoria

4.1 Período de Realização: 29/11/2004 a 01/12/2004

4.2 Tipo de Vistoria:
 Terrestre: Aérea: Aquática:

4.3 Participantes:

4.3.1 Nome	4.3.2 Formação	4.3.3 Órgão/Setor
Fabíola Schupcheki Cleto	Bióloga	IBAMA/DILIQ
Kênia Gonçalves Itacaramby	Antropóloga	MPF/4ª Câmara
Lílian Maria Menezes Lima	Historiadora	IBAMA/DILIQ
Roseli dos Santos Souza	Geóloga	IBAMA/DILIQ

4.2 Objetivo da Vistoria:
 Este relatório descreve as impressões obtidas durante vistoria técnica a área de influência direta da UHE Corumbá IV. O objetivo foi observar em campo a situação atual do andamento dos programas ambientais, em especial aqueles relacionados ao processo de indenização das populações e a relocação da infra-estrutura. De modo a agilizar a vistoria, a equipe foi dividida em dois grupos, o primeiro responsável pela parte do meio socioeconômico e o segundo pela infra-estrutura e demais programas do meio físico e biótico. Anexo (relatório fotográfico e pontos georreferenciados).

EM BRANCO

Durante a vistoria à área de abrangência da AHE Corumbá IV, realizada entre os dias 29 de novembro e 1 de dezembro, para conferir o processo de indenização e desapropriação das propriedades impactadas pelo empreendimento e a situação atual destas famílias, foi constatada uma série de irregularidades nas ações realizadas, inclusive a permanência de moradias em área da futura Área de Preservação Permanente, na faixa de 100m no entorno do reservatório, e o aspecto desigual das negociações, afetando negativamente as famílias mais humildes e os proprietários com maior grau de vulnerabilidade, como os mais idosos.

A aferição do processo foi realizada por amostragem, em virtude da grande extensão da área e do curto tempo de vistoria. Deu-se prioridade às áreas existentes até a cota 810m, onde pôde ser observado que nem todas as benfeitorias de propriedades já desapossadas estavam demolidas. Foram efetivamente visitadas cerca de 20 propriedades, de um total de 623 identificadas pelo empreendedor, representado pelo Sr. Carlos Alberto Rodrigues, responsável pelas negociações efetuadas com as famílias atingidas. Ressalta-se que ficou bastante evidente que o citado funcionário conhece as famílias, sendo que a grande maioria da população atingida visitada deu claras amostras de confiança de que o mesmo irá cumprir as promessas feitas, apesar de divergências acerca do valor indenizatório. Este fato, entretanto, suscitou a impressão de tenuidade dos procedimentos adotados no processo de aquisição das propriedades afetadas pela formação do reservatório da UHE Corumbá IV, porque a relação de confiança deixou vulneráveis os atingidos, principalmente os mais humildes, devido à transferência das expectativas e demandas para uma pessoa, e não para o Consórcio empreendedor.

Outrossim, houve oportunidade de conversar com pessoas/famílias atingidas que não se encontravam em suas propriedades/residências, mas que contribuíram com os seus depoimentos, inclusive, no sentido de se ter, minimamente, uma idéia mais geral sobre a situação atual dos atingidos. O Sr. Carlos Alberto Rodrigues afirmou que, das 623 propriedades atingidas, 30 não foram indenizadas em dinheiro mas por troca; e pôde-se observar duas situações de permuta. A primeira, da senhora Sebastiana José de Abreu Lemos. A segunda, do Sr. Onofre, de 75 anos, que vive junto à família, na propriedade da Sr.^a Clara, que será totalmente atingida e está pendente de solução. Os dois ainda se encontram na área de inundação. O Sr. Onofre se mostrou bastante satisfeito com a proposta de troca oferecida pela Corumbá.

A Sr.^a Sebastiana foi relocada pelo Consórcio, das margens do rio Areia para as áreas remanescentes da Comunidade Santa Rosa, em local onde já havia uma casa construída e outra benfeitoria que se parece com um depósito, mas é utilizada como quarto. Segundo o seu próprio relato, ela gostava tanto do seu lugar de origem que nada poderia substituí-lo a contento (inclusive, reclamou da falta que sente de sua antiga vizinhança). Por outro lado, considera o novo local bom (sobretudo, no sentido da possibilidade de adaptação de sua família e na questão da qualidade da terra), embora se queixa da ausência de chaminé para a saída da fumaça no fogão a lenha na nova casa — razão pela qual a mesma fica toda enfumaçada (fato constatado *in locu*); e, além disto, acredita que, como forma de compensação de tantos transtornos, a Corumbá poderia construir ao menos 2 cômodos a mais

EM BRANCO

nesta casa já que seis dos seus dez filhos ainda moram com ela. Com efeito, algumas pessoas — que conhecem a Sr^a. Sebastiana há muito tempo — apontam o seu caso como um dos exemplos bem sucedidos de indenização por permuta de terra realizada pelo Consórcio, no entanto, como nos relatou uma outra senhora da comunidade Santa Rosa, percebem que a Sr^a Sebastiana ainda está bem desnorteada, ou “desambientada”, confirmando a dificuldade na readaptação dos idosos nos casos de deslocamentos compulsórios. Apesar das impressões dos vizinhos, constatou-se que a Sr^a. Sebastiana está instalada em local precário para uma família de 7 pessoas. Segundo o empreendedor, ela está em melhores condições após a relocação. Após a argumentação dos técnicos do IBAMA e do Ministério Público, o consórcio empreendedor afirmou que faria uma nova relocação, para uma instalação maior e mais confortável, que se encontra na mesma propriedade, gleba 347, ocupada por funcionários da empreiteira.

Oito proprietários entrevistados reclamaram do baixo preço oferecido por suas terras e da falta de escritura das novas áreas, em virtude de ainda estarem pendentes as documentações das antigas propriedades ou as documentações referentes à área remanescente. Neste sentido, foi constatado que os custos da regularização das áreas remanescentes, ou das antigas propriedades, estavam recaindo sobre as famílias, sob pena do não recebimento dos 20% restantes do valor acordado das indenizações.

Três proprietários reclamaram que as indenizações recebidas não foram suficientes para a aquisição de terras com benfeitorias e, por isso, optaram por permanecer em área remanescente, mesmo que esta representasse uma parcela muito inferior à área original, chegando a menos de 10% em alguns casos. Em algumas das situações de permanência em área restante, a perda das melhores terras para cultivo é visível, e a ausência de um programa de apoio ao pequeno produtor praticamente inviabiliza o aproveitamento do remanescente para a manutenção da atividade produtiva destes proprietários.

Outros dois ressentiram-se do valor insuficiente para a construção de moradia e demais benfeitorias nas terras adquiridas, tendo sido necessária a adição de recursos próprios.

No pequeno número de propriedades vistoriadas há vários casos onde a ausência de inventário afeta o processo de negociação, deixando os herdeiros com o ônus da regularização das propriedades para recebimento das escrituras das áreas remanescentes. Este fato é ainda agravado quando há partilha entre vários herdeiros. Um caso crítico foi verificado durante a vistoria, referente à gleba 206 (95,10% da área comprometida), espólio de Olímpia da Silva Rosa: segundo o Consórcio Corumbá, a propriedade já foi negociada. O sr. Arno, um dos dez herdeiros, informou, entretanto, que o caso ainda está com o advogado, que conseguiu aumentar o valor da indenização de dezenove para sessenta mil reais. Deste valor ainda deve ser retirado 15% de honorários. O restante deve ser dividido entre os dez irmãos, mas somente o Sr. Arno vive e depende da propriedade, que possui algumas cabeças de gado, culturas de subsistência e pés de jabuticaba que representam uma renda extra para família. Com o dinheiro da indenização, o Sr. Arno não poderá comprar outra terra e manter a sua atividade produtiva; desta forma, ele pretende se mudar para a área remanescente, menor que 5% da área original, mas também não sabe como construir a residência com tais recursos. Este caso demonstra a importância do Programa de Reassentamento condicionado em licença,

EM BRANCO

garantindo o vínculo com a terra por meio da reestruturação sócio-econômica dos pequenos produtores rurais.

Se considerarmos os casos visitados e vários outros relatados, percebemos com clareza que ainda há várias pendências, como, por exemplo, a já citada situação, e que foi bastante recorrente: famílias que receberam parte da indenização (80%) e o restante ficaram de receber quando da regularização da documentação. Vimos que boa parte destes casos é de famílias de pequenos agricultores que tiveram de contratar advogados para fazer o inventário de suas terras e para tentar renegociar o valor proposto pelo Consórcio Corumbá. Conforme reza o contrato firmado, tais famílias já pagaram 50% do serviço e, no momento, aguardam a documentação. É digno de nota o valor cobrado por um dos advogados (Drº Edmar) nestes casos: 15% do valor indenizatório total. Segundo informação na região, cerca de 50% de todos os casos de desapropriação na área de influência em tela estão aos cuidados deste senhor.

Salienta-se que a quantidade de problemas verificados numa pequena parcela do contingente total das propriedades - 20 de 623 -, pode não ser representativo, mas é bastante significativo, pois indica que o universo visitado apresenta uma multiplicidade de situações diferentes, desde casos cuja solução é considerada favorável pelos atingidos até aqueles casos onde a reprodução do modo de vida enquanto família agricultora ficou totalmente inviabilizada, como pôde ser observado em relação ao Sr. Arno Cornélio.

Dos casos favoráveis, além do Sr. Onofre - cuja solução foi acenada no dia da vistoria -, encontramos dois: 1) um Pastor evangélico que, segundo seu próprio depoimento, melhorou de vida (ao que levantamos, além da indenização, o Consórcio tem utilizado os seus serviços de empreiteiro na construção civil) e 2) da Srª. Hélia Marta, que não se encontrava na propriedade mas que, pelo depoimento de seu cônjuge, estava bastante satisfeita com o processo de negociação. Pelo observado, esta família teve seu padrão de vida - mais alto que o normal verificado na região - pouco modificado.

Não houve relato, pelo Consórcio empreendedor, de reassentamento de não-proprietário, o que também é problemático e merece observação.

VISTORIA II – INFRA-ESTRUTURA E PROGRAMAS DE MEIO FÍSICO E BIÓTICO

Para verificar o andamento da relocação da infra-estrutura seguiu-se o Relatório de Atividades encaminhado pela Corumbá Concessões em Outubro de 2004. Desta forma, será informado a situação neste relatório e a observada em campo.

1. LT FURNAS 345 kV Itumbiara – Brasília Sul (Variante I) e LT FURNAS 345 kV Bandeirantes – Samambaia I : (Variante II) - Ambas concluídas e energizadas.

Em campo observou-se que estas linhas já estão implantadas, com o desmonte da parte antiga. As cercas encontram-se com sistemas de aterramento seguindo os procedimentos corretos para este tipo de empreendimento.

EM BRANCO



2. LT FURNAS 345 kV Bandeirantes – Samambaia II e LT FURNAS 230 kV Xavantães – Brasília Geral (Variante II): aguardando término da fase civil, montagem, comissionamento e posterior energização.

Em campo estas linhas estavam sendo montadas, em alguns pontos as bases já estavam concretadas, aguardando a montagem das estruturas. Conforme informado, as datas de energização já estavam agendadas com o Operador Nacional do Sistema (ONS). Previsto para dezembro e janeiro, respectivamente.

Estava presente o técnico de Furnas que acompanha todo processo de relocação das linhas, segundo informado os trabalhos seguiram as recomendações técnicas e ambientais de Furnas.

Quanto a estas infra-estruturas não há problemas aparentes, visto que há o acompanhamento da empresa responsável pelas linhas.

3. OSBRA – Oleoduto São Paulo – Brasília: para evitar o contorno do reservatório, o novo trecho terá características que permitam que fique submerso. A atividade de relocação desta infra-estrutura está apenas na fase elaboração de projetos e execução de sondagens, estando sobre a responsabilidade da SERVENG CIVILSAN Empresas Associadas de Engenharia S.A. – segundo recomendações técnicas da TRANSPETRO Petrobrás Transporte S.A.

A obra em si não foi iniciada, segundo informado estão aguardando a autorização da Transpetro. O prazo para relocação desta infra-estrutura levará, aproximadamente 35 dias.

4. Redes de média tensão da CELG: as Redes de Distribuição Rural – RDR da CELG – segundo o relatório, estão sendo relocadas de forma a atender os proprietários e moradores do entorno. Os projetos das novas linhas são elaborados e executados pela ELETROSERVICE Ltda, após concordância da CELG, que somente autoriza energização após realizar vistoria técnica. Até a data do relatório, o andamento da relocação foi o seguinte:

Ao longo da vistoria foram observadas a relocação de vários postes afetados e outros sendo desmontados. Por se localizarem dispersos ao longo das propriedades não foi possível quantificar a exata extensão da relocação.

5. Estradas e Obras de Arte: As rodovias estaduais GO 139 e GO 425 estão sendo relocadas por meio de desvios interligando estradas e acessos já existentes. Os novos trechos estão sendo construídos pela AGETOP – Agência Goiânia de Transportes e Obras Públicas, em observância às suas Normas e Padrões, considerando as rotas de transporte escolar, rotas de escoamento de produção agrícola e acessos às propriedades rurais. De acordo com o relatório, os traçados foram sugeridos pela AGETOP. O panorama das relocações de estradas na data do relatório era o seguinte:

Desvio da GO 139 – 70km de melhoramento já executados.

Em campo verificou-se que a execução desta obra já estava finalizada. Os novos trechos receberam as melhorias necessárias para o maior fluxo de veículos, como instalação

EM BRANCO



de bueiros, canaletas de drenagem, alargamento do leito e revestimento primário com cascalho. Pelo observado esta infra-estrutura foi realizada a contento, salienta-se que os trabalhos foram supervisionados pela AGETOP, que determina o tipo de procedimentos a serem realizados.

Desvio da GO 425

Tendo em vista a reclamação de proprietários e moradores da região denominada Lagoinha de Santo Antônio do Descoberto/GO a respeito da alteração da GO 425, foi reservada a manhã do dia 01/12/2004 para verificar a alternativas propostas, tanto pelo lado do empreendedor quanto pelo dos moradores/proprietários. Segundo o abaixo assinado encaminhado pelos proprietários, a Corumbá estaria procedendo à alteração de todo traçado da GO 425 de modo a evitar a construção de pontes de concreto – em substituição às existentes em madeira sobre os rios Descoberto e Alagado. Adicionalmente, este traçado aumentaria em 30 km os trechos de terra a serem percorridos além de tornar perigoso o acesso a BR 060.

Esta etapa da vistoria teve a participação de dois técnicos da AGETOP, três proprietários, responsáveis pelo abaixo assinado, técnicos da Corumbá Concessões, bem como do Ibama e do MPF.

Inicialmente, foi verificado o local onde os proprietários querem que seja instalada a ponte, situada a poucos metros da que será alagada. O técnico da AGETOP, Senhor Wálcio, informou que é viável a implantação da ponte, sendo necessário a abertura de estradas e de área de empréstimos. A posição da Corumbá é de que esta ponte teria vãos muito extensos, necessitando de farta área de empréstimo, bem como a necessidade da reconfiguração das margens. Na verdade, o maior problema é o econômico, segundo informado o preço desta obra está orçada em 3 milhões de reais e que a Corumbá não teria condições financeiras de arcar com esta despesa.

O segundo ponto vistoriado foi à escola localizada no povoado de Lagoinha. Apesar de estar longe da área de inundação, a escola ficará isolada do município de Santo Antonio do Descoberto. De acordo com informações dos responsáveis pelo abaixo assinado, a proposta do empreendedor trará mais transtornos para a população local e ao meio ambiente. Acreditam que a melhor solução seria a reposição da ponte no rio Descoberto uma vez que evitaria a fragmentação da comunidade e o isolamento do Colégio de 1º e 2º grau que, atualmente, se encontra em fase final de sua construção. Segundo consta no citado abaixo-assinado, o referido estabelecimento de ensino é fruto de uma parceria entre a comunidade do município de Santo Antônio do Descoberto e a Embaixada da Itália. Fato relevante a ser informado é que os técnicos da Corumbá Concessões não tinham conhecimento desta escola.

Por fim, vistoriou-se uma das alternativas propostas pelo empreendedor, o desvio seguindo pela estrada denominada de Quarta Feira. Esta proposta, não é aquela questionada pelos proprietários no abaixo assinado, ainda assim ela, a princípio, não foi bem aceita. A grande preocupação dos proprietários é que esta estrada não se encontra em condições de transitar veículos, sendo permitido apenas a passagem de um carro em um sentido. Os aclives e declives são muito elevados e, quando chove é inviável o trânsito por ela. Um ponto

EM BRANCO

importante ainda destacado seria a fragmentação da população e dificuldade de acesso a escola.

No tocante a escola, a representante da Corumbá Concessões, Laura, informou que para a empresa não haveria problemas em construir uma escola do outro lado. Pagando, inclusive os professores fornecidos pela prefeitura. No momento, a proposta pareceu ser razoável, mas este tipo de decisão precisa de uma negociação com a população local e com a secretaria de educação do Município de Santo Antônio do Descoberto.

Quanto à infra-estrutura da estrada, o técnico da AGETOP foi parando em cada trecho considerado crítico e informando os procedimentos que a Corumbá deverá seguir para que este projeto seja aceito pela Diretoria da AGETOP. Serão necessárias melhorias para maior fluxo de veículos, como a instalação de pontes - pelo menos 4-, bueiros, canaletas de drenagem e alargamento da pista. O problema maior verificado é que o final desta estrada acaba na BR 060, no final das sete curvas, local conhecido pelo seu alto índice de acidentes. Na oportunidade, os técnicos presentes, bem como um dos proprietários sugeriu o desvio da estrada para um local onde a visibilidade fosse maior. No entanto, foi questionado que este tipo de procedimento deve ter o aceite do DNIT.

Como não havia mapas da cota 843 (o que dificultou a visualização e o entendimento), técnicos do Ibama sugeriram que as duas propostas de traçado fossem elaboradas e apresentada pela AGETOP e que o Consórcio providenciasse o relatório das propriedades incidentes que poderão estar sujeitas à desapropriação, com base nas propostas retromencionadas. Ficou acordado também que a reunião para a decisão sobre as duas propostas de traçado seria comunicada aos interessados pelo Ibama.

6. Pontes - Iniciadas as construções de duas pontes sobre os rios das Antas e Córrego Mucambinho.

Estas duas pontes não serão afetadas pela formação do reservatório, no entanto com aumento do fluxo de carros, que estará sendo desviado, as mesmas não aquentariam o peso. Por ocasião da vistoria estava sendo montada as estruturas destas pontes - colunas de sustentação, não se encontrando, assim, finalizadas.

7. Captação de Água da SANEAGO

A situação desta infra-estrutura ainda está pendente. Segundo informado pelo técnico da Corumbá, uma proposta estava sendo apresentada a SANEAGO, a qual prevê a instalação da captação de água no rio Alagado. Na vistoria verificou-se que a obra está inacabada, ainda com os andaimes instalados.

2ª etapa – Vistoria

O segundo dia da vistoria foi reservado para acompanhar a supressão de vegetação da cota 810 e verificar o andamento de alguns programas ambientais. Ao longo de toda área foram verificadas frentes de trabalho, com diferentes empresas atuando, algumas das quais

EM BRANCO

instalaram carvoarias na área. Na oportunidade foi solicitado o registro das motosserras, sendo verificado que estava de acordo, pelo menos naquela frente de trabalho - Comunidade de Mato Grande. O material lenhoso tem sido retirado e enleirado em áreas acima da referida cota para, posteriormente, ser transportado. Para efeito de regularização, os caminhões saem da área de Corumbá IV com ATPF's emitidas pelo Estado de Goiás.

De acordo com informações de consultor técnico do consórcio, a área ainda passível de desmatamento, até a cota 810,0m, perfaz aproximadamente 20%, para a qual se estima que os serviços devam continuar por até um mês.

Quanto aos programas ambientais foi observado, em pelos menos quatro pontos, a rede de poços de monitoramento. É necessário pelos menos uma leitura antes que seja autorizado o enchimento do reservatório. Foi observada, ainda, a rede de monitoramento sísmológico.

Para acompanhar os processos minerários foram vistoriados dois pontos de dragagem. Sendo que um deste não possui licença para exercer a atividade. Em entrevista com o funcionário que estava na draga, ele informou que estavam ali há pouco tempo, não sabendo informar se o proprietário tem autorização para explorar na área. Foi informado a Corumbá que deverá encaminhar os procedimentos tomados para indenizar os proprietários, o que até o momento do último relatório ainda não havia sido definido.

Em relação ao Programa de Resgate de Fauna, ao conversar com os integrantes da equipe do resgate de fauna, 6 pessoas divididas em 2 caminhonetes, percebeu-se a frustração do grupo por não estarem encontrando animais na cota 810,0m – cuja vegetação se encontra seca e morta. À exceção de algumas aves, as quais fogem com o barulho das motosserras, e de eventuais animais que procuram as margens do rio para dessedentação, a equipe alega que o trabalho tem sido infrutífero, até o momento.

O novo centro de triagem e resgate de fauna será construído próximo à casa de força, de acordo com as informações prestadas por consultor técnico do empreendimento.

Já ao final da vistoria, na localidade imediatamente a jusante da barragem, indagou-se a um dos consultores técnicos que nos acompanhava sobre a recomposição da área referida, utilizada como área de empréstimo. Sobre essa questão, o técnico informou que a recuperação do local não implica em retomá-lo ao *status quo*, uma vez que o consórcio alega não ser possível adquirir a quantidade de material necessária para reconformatar a área.

No último dia de vistoria, presenciamos ainda a chegada e a montagem dos materiais no laboratório de análise de água, montado no canteiro de obras.

EM BRANCO

Encaminhamentos a serem tomados

Flo	1392
Proc	-----
Rubr.	-----

Diante das observações relatadas ao longo deste relatório e tendo em vista os estudos já encaminhados pela Corumbá Concessões, alguns procedimentos devem ser tomados para que o processo de licenciamento da Corumbá IV tenha seu andamento.

- Apresentar o mapa da situação atual da aquisição de propriedades atingidas pela formação do reservatório nos limites da cota 843,30 m.
- Apresentar relatório de cada uma das propriedades atingidas pelo empreendimento UHE Corumbá IV, com os nomes das pessoas moradoras (identificados como proprietários, agregados, não proprietários, etc.); bairro rural (Santa Marta, Santa Rosa, Pontezinha, etc); formas de renda/sobrevivência de cada núcleo familiar; opção de indenização (permuta ou pagamento em dinheiro); opção pelo reassentamento (segundo pôde ser verificado nos relatórios do cadastro sócio-econômico apresentados); valor negociado pela terra; valor negociado pelas culturas; valor negociado pelas benfeitorias; situação dominial da terra (espólio/quantidade de herdeiros); e outros dados que permitem visualizar a situação atual de toda a população atingida e das possibilidades de cada núcleo familiar afetado de se reproduzirem enquanto agricultores.
- Consolidar Programa de Reassentamento conforme condicionado na LI n.º 281/2004, que prevê, minimamente, a) projeto executivo de reassentamento com previsão de obras de instalações de equipamentos comunitários e infra-estrutura básica; b) projeto de reestruturação sócio-econômica, com previsão de atividades de assistência técnica agrônoma e incentivo a práticas tradicionais sustentáveis nos reassentamentos, por um período mínimo de cinco anos; c) projeto de reintegração social voltado para o segmento populacional de terceira idade nos reassentamentos, visando a readaptação psicossocial à nova realidade, reintegração comunitária e diminuição de riscos à saúde deste contingente específico. Ressalta-se que Programa de Reassentamento deve atender às medidas necessárias a readequação das propriedades que sofreram diminuição de área, garantindo o vínculo com a terra.
- Identificar as propriedades que permaneceram na área da futura Área de Preservação Permanente, na faixa de 100m no entorno do reservatório e apresentar as medidas para indenização e/ou Reassentamento – conforme programa condicionado em licença - a serem adotadas, garantindo o vínculo com a terra. Opções por outros projetos deverão ser submetidas à aprovação da equipe técnica do IBAMA.
- Rever e corrigir os procedimentos em andamento, inclusive os *sub judice*, em relação às indenizações negociadas com os proprietários que terão mais de 50% de suas áreas atingidas pela formação do reservatório. Nestes casos, as famílias que optaram pela permanência em área remanescente deverão ser atendidas pelas medidas de apoio ao pequeno produtor rural, conforme Programa de Reassentamento condicionado na LI n.º 281/2004.
- Adquirir os remanescentes das propriedades que restaram em menos de 30% da área total e promover o Reassentamento das famílias de acordo com o Programa de

EM BRANCO

Reassentamento condicionado na LI n.º 281/2004. Opções por outros projetos deverão ser submetidas à aprovação da equipe técnica do IBAMA.

- Rever os procedimentos adotados em relação às indenizações efetuadas/negociadas no processo de desapropriação do Consórcio Corumbá nos casos em que houve demandas de inventário e partilha entre herdeiros, identificando aqueles que efetivamente residem e/ou mantêm atividades produtivas na propriedade, que deverão ser alvo de Programa de Reassentamento, conforme condicionado na LI n.º 281/2004. Opções por outros projetos deverão ser submetidas à aprovação da equipe técnica do IBAMA.

- Apresentar projeto do novo Centro de Triagem e Resgate de Fauna.
- Apresentar o projeto de novo traçado para relocação da GO 425.
- Apresentar o novo ponto de captação de água da SANEAGO.
- Apresentar cronograma de relocação da infra-estrutura implantada na Área do Reservatório, indicando as cotas em que estão inseridas.
- Apresentar cronograma de andamento das obras referentes à finalização da barragem.

Anexos – Pontos Georreferenciados e Relatório Fotográfico

Ponto	Latitude	Longitude
1 – Variante I	16 10' 16,12798"	48 31' 34,49003"
2 – Variante II	16 10' 42,72036"	48 31' 46,23152"
3 – OSBRA	16 24' 05,66652"	48 31' 39,31610"
4 – GO 139	16 19' 32,57876"	48 35' 19,00725"
5 – Ponte – rio Antas	16 19' 02,25703'	48 17' 54,31861"
6 – Ponte – rio Mucambinho	16 19' 22,59241"	48 18' 16,81676"
7- Poços de monitoramento	16 20' 49,59232"	48 20' 07,80122"
8 – Supressão de vegetação	16 18' 52,40853"	48 22' 02,04982"
9 – Dragagem	16 18' 42,81058"	48 22' 08,32617"
10 – Poços de Monitoramento	16 17' 31,16431"	48 26' 13,39250"
11 – Supressão de vegetação	16 18' 49,12435"	48 12' 41,37165"
12 – Captação de água da Saneago	16 19' 01,15564"	48 12' 56,43479"
13 – Dragagem - licenciada	16 18' 47,30934"	48 15' 03,00406"
14 – GO 425 - Ponte	16 07' 05,40271"	48 16' 15,48265"
15 – GO 425 – Desvio	16 06' 41,14711"	48 16' 26,76077"
16 – GO 425 Desvio	16 06' 29,75315"	48 16' 30,83557"
17 – GO 425 Desvio	16 05' 59,51086"	48 16' 25,67940"
18 – GO 425 Desvio	16 05' 53,64005"	48 16' 16,91188"
19 – GO 425 Desvio	16 05' 48,61899"	48 16' 18,22509"
2 – GO 425 Desvio	16 05' 27,51122"	48 16' 33,01794"

Roseli dos Santos Souza
 Geóloga - CREA 11.275/D
 Consultora Técnica

Lilian Maria Menezes Lima
 CGLIC/DILIC/IBAMA
 Matr. 1448513
 Contrato Temporário

Fabiola Schupcheki Cleto
 Analista Ambiental
 CGLIC/DILIC/IBAMA

EM BRANCO

Fls.	1394
Proc.	
Rubr.	A

ANEXO DE FOTOS – Vistoria 29.11 a 1.12.04



Retirada de material lenhoso da cota 810,0m.



Material lenhoso a espera da retirada.



Leiras.



Caminhão em transporte.



Draga ilegal.



Poço de monitoramento do lençol freático.

EM BRANCO

ANEXO DE FOTOS – Vistoria 29.11 a 1.12.04



Estação de monitoramento sísmológico.



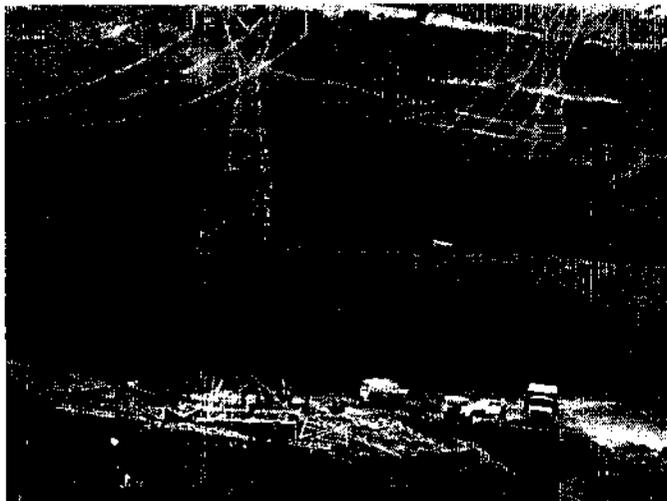
Ponte em construção – rio Antas.



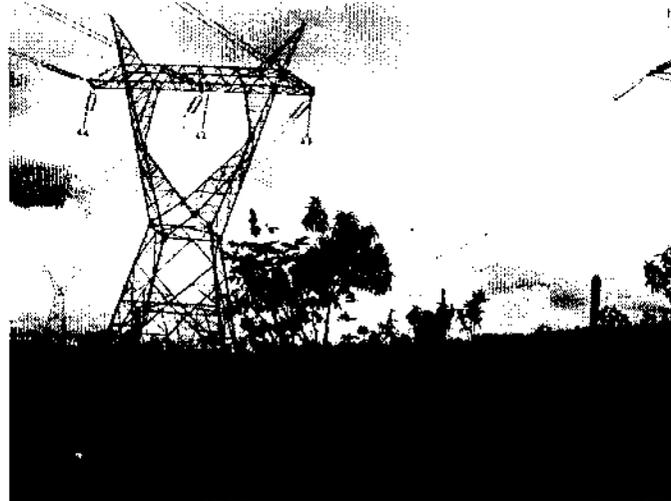
Ponte em construção – rio Mucambinho.



Cacimbas para contenção de água de chuvas na GO - 139.



Desmonte de torre de transmissão da Variante 2.



Torre da Variante 1 já instalada.

EM BRANCO

ANEXO DE FOTOS – Vistoria 29.11 a 1.12.04

Fis.	1396
Proc.	
Rubr.	8



Local de passagem do poliduto da Petrobrás.



Ponto na GO – 425, próximo a ponte do rio Descoberto.



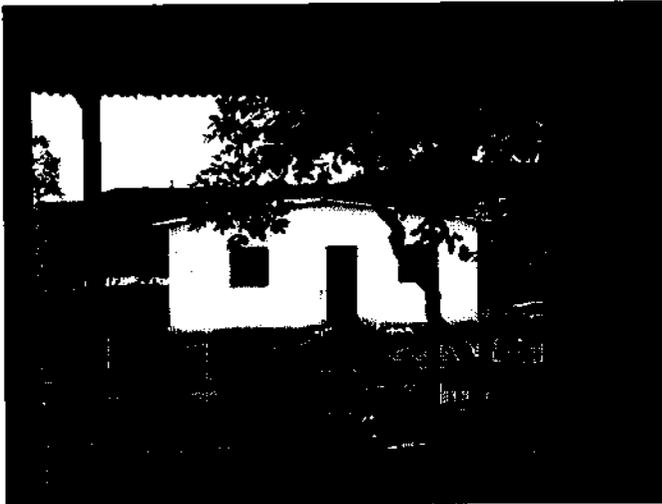
Escola em construção na Comunidade de Lagoinha, em convênio com a Embaixada da Itália, impactada pela proposta de traçado da GO - 425.



BR – 060, ponto onde termina o traçado proposto para a GO – 425.

EM BRANCO

ANEXO DE FOTOS – Vistoria 29.11 a 1.12.04



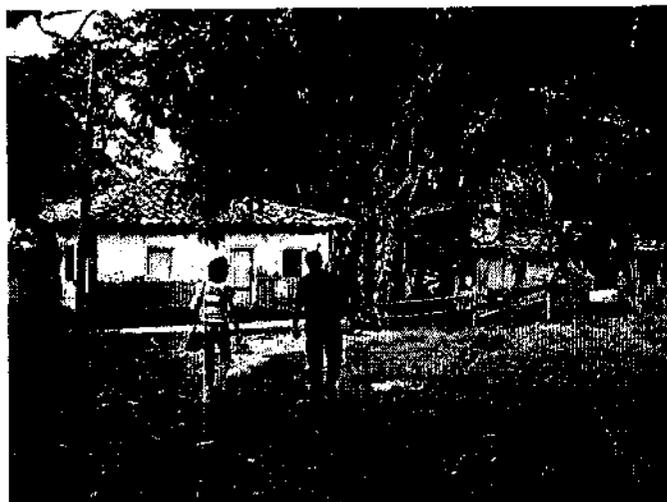
Propriedade de Germano de Souza Lemos – gleba 117.



Propriedade da Sr.ª Hosana de Souza Lemos, em área de inundação, gleba 100



Propriedade em área de inundação



Propriedade do Sr. Olívio de Souza Lemos, em área de Inundação, gleba 120.



Curral em área de futura APP.

EM BRANCO

Fls 1398
Proc. _____
Rubr. A

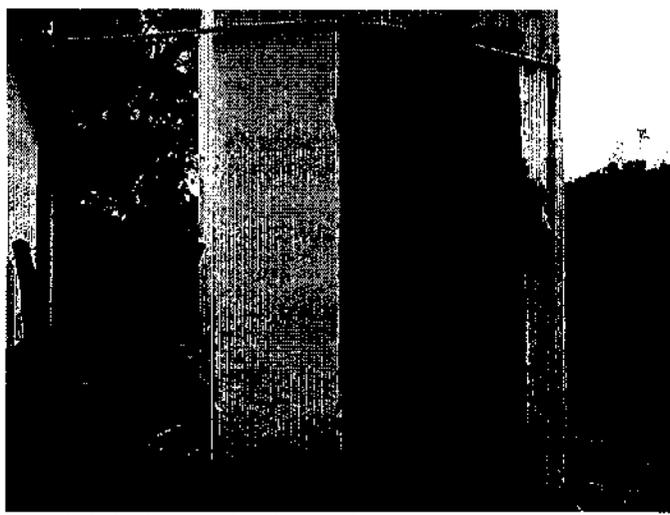
ANEXO DE FOTOS – Vistoria 29.11 a 1.12.04



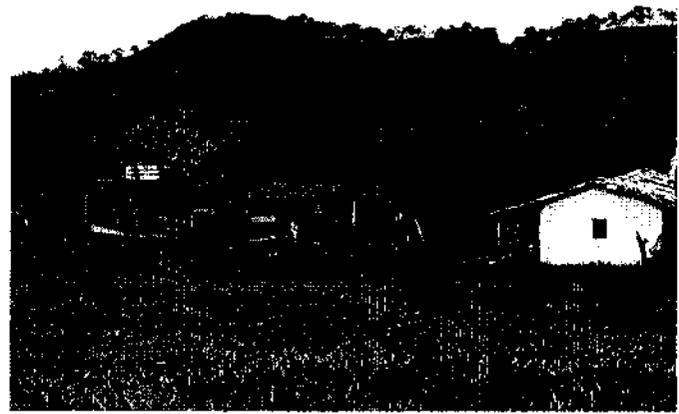
Propriedade em área de futura APP.



Propriedade da Srª Sebastiana, relocada para a gleba 347.



Propriedade da Srª Sebastiana, relocada para a gleba 347.



Propriedade da Sr.ª Clara Pereira de Souza, em área de inundação, gleba 200.



Propriedade da Sr.ª Clara Pereira de Souza, em área de inundação, gleba 200.



Propriedade de Oliveiros Cândido de Queiroz, em área de inundação, gleba 177.

EM BRANCO



Fls.	1399
Proc.	4037/01
Rubr.	↓

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

PARECER TÉCNICO Nº 132/2004- COLIC/CGLIC/DILIQ/IBAMA

Brasília, 15 de dezembro de 2004.

Da: Equipe técnica

Para: Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento Ambiental

Assunto: Licenciamento Ambiental do AHE Corumbá IV – Atendimento às
Condicionantes da Licença de Instalação nº 281/2004.

Processo nº: 02001.007059/2001-33

I – INTRODUÇÃO

O Aproveitamento Hidrelétrico Corumbá IV está sendo instalado no município de Luziânia/GO, terá uma potência total instalada de 127 MW e área inundada de 173 km². O tempo de enchimento do reservatório está previsto para 11 meses, posicionando-se na cota de 842 m.

O Projeto da Corumbá Concessões visa o Aproveitamento Múltiplo no Rio Corumbá, atingindo diretamente áreas dos Municípios de Luziânia, Santo Antônio do Descoberto, Alexânia, Abadiânia e Silvânia.

O processo de licenciamento para o empreendimento iniciou-se no Órgão Estadual de Meio Ambiente de Goiás, tendo sido emitidas as licenças prévia e de instalação. A competência do mesmo foi transferida para o IBAMA por decisão judicial, devendo este Instituto dar prosseguimento ao licenciamento.

Em 15/04/2004, foi celebrado o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) entre MPF, IBAMA e a Corumbá Concessões, relativo à Ação Civil Pública nº 2002.35.00.011863-2. Neste documento, foram elencados uma série de estudos sócio-ambientais que o empreendedor deveria realizar para garantir a avaliação quanto a viabilidade para a concessão das licenças ambientais.

Após avaliar a documentação encaminhada pelo empreendedor, por meio do Parecer Técnico nº 99/2004 - COLIC/CGLIC/DILIQ/IBAMA e pela Informação Técnica nº 32/2004

EM BRANCO

COLIC/CGLIC/DILIQ/IBAMA, bem como pelas reuniões com MPF, o IBAMA expediu a Licença de Instalação nº281/2004 em 14/9/2004, com validade de 2 anos, das quais constam trinta e quatro condicionantes ambientais, que devem ser respeitadas durante a implantação do empreendimento.

Assim sendo, este parecer tem como objetivo apresentar as conclusões da equipe técnica acerca do estágio de atendimento a cada uma das condicionantes da referida licença.

II. – ANÁLISE

A avaliação do atendimento às condicionantes específicas da licença de instalação terá como base à análise da documentação encaminhada, vistorias técnicas, bem como de reuniões técnicas realizadas com os consultores Ambientais da Corumbá Concessões.

2.1 *Apresentar relatórios trimestrais de andamento dos Programas Ambientais.*

Em atendimento –

No que tange ao Programa de Educação Ambiental, foi encaminhado o “Primeiro Relatório de Atividades (R1 - 30/08/2004 a 30/09/2004)”, previsto em contrato firmado entre a Corumbá Concessões S.A. e a Walm Engenharia e Tecnologia Ambiental Ltda.

No cronograma físico estabelecido entre o empreendedor e a consultora, foi realizada reunião para definição dos temas mais relevantes a serem tratados, como características gerais dos municípios onde serão desenvolvidas oficinas; o seu teor (eixo temático e formatação); o tema/conteúdo das apostilas; do vídeo; a delimitação do público alvo (comunidades escolares e população do entorno, considerando as comunidades rurais); questões logísticas; e análise de materiais de memória técnica do empreendimento.

Segundo o relatório, definiu-se a bacia hidrográfica como espaço geográfico que norteará o desenvolvimento do programa de Educação Ambiental e, a partir do conceito de bacia hidrográfica, as apostilas abordarão os demais temas de interesse do empreendimento, como recursos hídricos e qualidade da água; vegetação e áreas de preservação permanente; desenvolvimento sustentável e uso do reservatório e seu entorno. A apostila de tema específico deverá apresentar e discutir as áreas de preservação permanente - APP, no âmbito legal e do empreendimento. O vídeo-documentário irá abordar os PBA's juntamente com os trabalhos desenvolvidos pelo empreendedor na busca da qualidade ambiental.

O relatório apresenta a programação para o próximo período.

Programa de Monitoramento Sismológico – De acordo com o Relatório 26, referente ao período de outubro a novembro de 2004, as atividades previstas para o monitoramento sismológico transcorrem de forma satisfatória. A rede sismográfica composta por 4 estações forneceram registros, indicando que as mesmas estão sujeitas a ruídos de qualquer natureza, importante para registrar eventuais sismos quando da formação do reservatório e de sua operação.

A avaliação dos demais programas se encontra no corpo das condicionantes discriminadas a seguir.

L. B. J. P. T.

EM BRANCO



2.2 *Incluir no Programa de Comunicação Social a abordagem de incentivo à criação do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Corumbá, visando à elaboração dos planos de recursos hídricos, o enquadramento dos corpos d'água, a outorga dos direitos de usos, a cobrança pelo uso da água e a criação de um sistema de informação dos recursos hídricos, conforme disposto na Lei 9.433/97.*

Condicionante não atendida. O empreendedor promoveu a integração das áreas de trabalho compostas pelas equipes técnicas de produção gráfica e visual e pelas equipes técnicas das áreas de Educação Ambiental, Comunicação Social e Plano Diretor. Desta forma, foi apresentado Relatório de Atividades (R1), previsto em contrato firmado entre a Corumbá Concessões S.A. e a Walm Engenharia e Tecnologia Ambiental Ltda., para a elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório da UHE Corumbá IV, integrado com os municípios de Santo Antônio do Descoberto, Luziânia, Silvânia, Abadiânia, Corumbá de Goiás e Alexânia.

O relatório apresenta síntese das atividades desenvolvidas no período em referência (30/08/2004 a 30/09/2004), quais sejam: aquisição e pesquisa bibliográfica; reunião técnica com o empreendedor para consulta à memória técnica do empreendimento; aquisição e tratamento de bases cartográficas (geologia, geomorfologia, pedologia e planialtimetria já foram finalizadas – vegetação e uso do solo, declividade e fragilidade ambiental estão em processo de finalização); e levantamento das legislações federal e estadual pertinentes. Para o próximo período estão previstos, além da finalização dos objetivos já levantados, trabalhos de campo para consolidação do diagnóstico ambiental de todos os meios; reuniões iniciais com as prefeituras dos 6 municípios diretamente atingidos, com aplicação de questionários específicos; análise e avaliação geral do sistema viário regional; início da análise e atualização do uso do solo e o “desenvolvimento de estratégias e programação de ações para estimular a formação de Comitês de Bacia Hidrográfica na região de atuação do empreendimento”.

Apesar de os trabalhos terem sido rapidamente mencionados, nada há no relatório que indique qualquer movimentação na área de Comunicação Social para a abordagem de incentivo à criação do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Corumbá.

2.3 *Implementar o Programa de Relocação da Infra-estrutura implantada na Área do Reservatório com a compensação ou relocação de todos os elementos a serem afetados com a sua formação, tais como: linhas de transmissão, rodovias, polidutos, sistema(s) de abastecimento de água da SANEAGO para Luziânia e entorno, e quaisquer outros não citados ou previstos no EIA.*

Condicionante parcialmente atendida. O Relatório de Interferências Corumbá IV, apresentado em julho de 2002 contemplava 4 linhas de transmissão de alta tensão de 345 kV e 230 kV de FURNAS Centrais Elétricas; linhas de transmissão de baixa tensão de 34.5 kV e 13.8 kV da CELG – Companhia Elétrica de Goiás; rodovias estaduais da AGETOP – Agência Goiânia de Transportes e Obras Públicas, estradas vicinais e acessos para propriedades, pontes, Oleoduto da Petrobrás e estação de captação de água da SANEAGO – Saneamento de Goiás S.A. Em relatório de atividades referente a setembro de 2004, a Corumbá Concessões S. A. apresentou as atividades já executadas do Programa Básico Ambiental de Relocação da

[Handwritten signature]
3/24
[Handwritten initials]

EM BRANCO



Infra-estrutura implantada na Área do Reservatório da UHE Corumbá IV desenvolvidas até aquela data, como segue:

1. LT FURNAS 345 kV Itumbiara – Brasília Sul: concluída e energizada. (Variante I)
2. LT FURNAS 345 kV Bandeirantes – Samambaia I / LT FURNAS 345 kV Bandeirantes – Samambaia II e LT FURNAS 230 kV Xavantes – Brasília Geral: aguardando término da fase civil, montagem, comissionamento e posterior energização. (Variante II)
3. OSBRA – Oleoduto São Paulo – Brasília: para evitar o contorno do reservatório, o novo trecho terá características que permitam que fique submerso, alternativa utilizada em trechos do OSBRA na travessia do rio Grande e do rio Paranaíba. A atividade de relocação desta infra-estrutura foi iniciada em agosto de 2004, com elaboração de projetos e execução de sondagens, estando sobre a responsabilidade da SERVENG CIVILSAN Empresas Associadas de Engenharia S.A. – segundo recomendações técnicas da TRANSPETRO Petrobrás Transporte S.A. Entretanto, a obra em si não foi iniciada até o momento.
4. Redes de média tensão da CELG: as Redes de Distribuição Rural – RDR da CELG – estão sendo relocadas de forma a atender os proprietários e moradores do entorno. Os projetos das novas linhas são elaborados e executados pela ELETROSERVICE Ltda, após concordância da CELG, que somente autoriza energização após realizar vistoria técnica. Até a data do relatório, o andamento da relocação foi o seguinte:

- 13,8 kV

Demolição de redes 66 Km

Construção de redes com reaproveitamento 50 Km

Construção de redes sem reaproveitamento 70 Km

- 34,5 kV

Construção de redes 2.2 Km

- Padrões

Montagem de padrões com unidades transformadoras 54 unidades

5. Estradas e Obras de Arte: As rodovias estaduais GO 139 e GO 425 estão sendo relocadas por meio de desvios interligando estradas e acessos já existentes. Os novos trechos estão sendo construídos pela AGETOP – Agência Goiânia de Transportes e Obras Públicas, em observância às suas Normas e Padrões, considerando as rotas de transporte escolar, rotas de escoamento de produção agrícola e acessos às propriedades rurais. De acordo com o relatório, os traçados foram sugeridos pela AGETOP e sofreram alterações para melhor atender a população local. Os novos trechos recebem as melhorias necessárias para o maior fluxo de veículos, como instalação de bueiros, canaletas de drenagem, placas de sinalização, alargamento do leito carroçável e revestimento primário com cascalho. O panorama das relocações de estradas na data do relatório era o seguinte:

- Rodovias Estaduais

Desvio da GO 139 – 70km de melhoramento já executados.

EM BRANCO

Fis	1403
Proc	2057/01
Rubr.	

Desvio da GO 425 – 38km de melhoramento em fase de execução.

- Municipais

Melhoramento de 30km em fase de execução.

- Vicinais

Melhoramento de 20km em fase de execução.

- Pontes

Iniciadas as construções de duas pontes sobre os rios das Antas e Córrego Mucambinho.

- Bueiros e canaletas de drenagem.

Início das atividades de construção de bueiros e canaletas de drenagem na estrada de desvio da GO 139.

Em 4 de novembro de 2004, esta Coordenação de Licenciamento Ambiental recebeu reclamação de proprietários e moradores da região denominada Lagoinha de Santo Antônio do Descoberto/GO a respeito da alteração da GO 425. Segundo o documento, o Consórcio Corumbá IV estaria procedendo à alteração de todo o traçado da GO 425 de modo a evitar a construção de pontes de concreto - em substituição às existentes em madeira sobre os rios Descoberto e Alagado -, que manteriam o atual trajeto da estrada. Ainda segundo os reclamantes, o traçado proposto pelo Consórcio, além de aumentar em 30 km os trechos de terra a serem percorridos, e de tornar perigoso o acesso à BR 060 (porque a ligação se daria ao final do trecho conhecido como “sete curvas”, local com alto índice de acidentes com vítimas fatais), passa “praticamente em cima da nascente do Córrego Lagoinha”, entrando em Luziânia por uma ponte sobre o rio Alagado, em local mais estreito.

O Consórcio informou que o programa de relocação de infra-estrutura ouviu os moradores e proprietários em relação a todas as estradas impactadas e que as alterações de traçado são de competência supletiva da AGETOP - Agência Goiânia de Transportes e Obras Públicas. O IBAMA solicitou, ao empreendedor que envie relatório documentado de todas as tratativas efetuadas com proprietários, moradores e AGETOP, relacionadas à relocação da GO 425.

O Relatório Geral das atividades já executadas do Programa Básico Ambiental de Relocação da Infra-estrutura implantada na Área do Reservatório da UHE Corumbá IV não explicita claramente todas as interferências da UHE Corumbá IV: existem pontes – com previsão de relocação ou alteamento - que não constaram do relatório; a estação de captação de água da SANEAGO foi somente citada na introdução; não há informações sobre a situação do cemitério (se há); as estradas vicinais não foram apresentadas; e está pendente a situação da estrada GO 425, conforme explicitado acima.

Em relação a GO-425, ficou acordado, após a visita a todo o trajeto - vistoria realizada entre os dias 29/11/2004 a 01/12/2004 -, que a Corumbá IV, em parceria com a AGETOP, faria dois estudos detalhados (projeto físico e financeiro). O primeiro referente ao projeto da nova ponte e o segundo, ao trajeto passando pela região da “quarta-feira”, construção da escola, etc..... Ambos deveriam ter o pronunciamento do DNIT – Departamento Nacional de Infra-estrutura, do Ministério dos Transportes, quanto aos acessos da GO 425 à BR 060.

[Handwritten signature]
15/24

EM BRANCO



2.4 Apresentar o Programa de Resgate e Valorização dos Patrimônios Cultural e Imaterial das comunidades impactadas, indicando medidas de acautelamento e preservação de bens e manifestações culturais dessa população, bem como medidas de incentivo a sua reprodução nas áreas de reassentamento. A implementação deste Programa pressupõe apresentação de registro audiovisual e demais formas de documentação pertinentes e deverá seguir as orientações do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN.

A documentação foi recebida em 18 de novembro e se encontra em fase de análise.

2.5 Apresentar Programa de Vigilância Epidemiológica e Controle de Doenças, que deverá abranger toda a população, com ênfase para os grupos mais suscetíveis, com o envolvimento dos serviços públicos e privados de saúde, estabelecendo estreita relação com os serviços de vigilância sanitária e ambiental.

Condicionante não atendida. Nenhum documento referente ao atendimento desta condicionante foi apresentado ao IBAMA.

2.6 Consolidar, no estudo descritivo quali-quantitativo realizado, os resultados obtidos, envolvendo aspectos socioeconômico e cultural da parcela idosa da população atingida pelo empreendimento.

Condicionante atendida. O relatório (outubro de 2004) apresentado para o perfil da população idosa assinala que dos 1.168 membros da população estudada (foram cadastradas 400 famílias) - vinculada a 242 imóveis rurais atingidos pela implantação da UHE Corumbá IV -, 126 encontram-se com mais de 60 anos de idade, o que representa 10,9% desta população, sendo 76 homens e 50 mulheres. Cerca de 70% desse contingente habita a região e mantém vínculo com a propriedade há mais de 20 anos. A pesquisa demarcou a distribuição dos entrevistados com a propriedade, como segue:

Proprietário: 96	73,0%	Posseiro: 0	0,0%
Herdeiro: 08	6,3%	Assalariado com carteira: 0	0,0%
Filho de Proprietário: 03	2,4%	Assalariado sem carteira: 06	4,8%
Parceiro ou Meeiro: 0	0,0%	Residente: 09	7,1%
Agregado: 03	2,4%	Outros: 05	4,0%

O nível de escolaridade dessa parcela da população é muito baixo, apresentando o percentual de 45,2% de não alfabetizados; dos 54,8% restantes, 38,4% cursaram apenas parte do ensino fundamental. Em relação às condições de saúde, 15 % têm acesso a postos de saúde; outros 15% a hospitais da região; e 32% recebem visitas domiciliares de médicos. O maior percentual, 38%, é dos que recorrem à medicação caseira, traço comum no meio rural e entre a população mais idosa. Cerca de 19% desse contingente não possui qualquer rendimento e depende economicamente dos cônjuges e filhos. Dos que auferem renda, ela é, em 95% dos casos, originária de pensões e aposentadorias. Neste caso, esta renda é parte substancial do

EM BRANCO



rendimento da família. A integração social é fortemente marcada por eventos comunitários relacionados à religião; 50,8% dos idosos freqüentam os templos evangélicos, e 48,3%, as igrejas católicas.

Um quadro fundamental relacionado à população idosa da área de influência do empreendimento refere-se à percepção do empreendimento e às expectativas a ele relacionadas. Desta forma, cerca de 86% afirmou que deseja permanecer em área rural; e 30,9% acredita que a barragem irá prejudicar sua atividade. O tempo de permanência na região, a proximidade de parentes e amigos na vizinhança e a tranqüilidade do meio rural em contraponto com a violência das cidades, são fatores essenciais para este entendimento. De acordo com o relatório, "a maior vulnerabilidade da população idosa destas comunidades está relacionada à possibilidade de ocorrer a fragmentação do núcleo familiar ou a perda de coesão da comunidade".

Segundo o relatório, a análise dos aspectos sócio-culturais da parcela idosa, separadamente, não representou acréscimo significativo para o entendimento dos impactos no conjunto da população. Antes, atestou o caráter hierárquico e a manutenção das tradições no meio rural. Desta forma, ao final, o relatório reproduz a análise dos vários aspectos sócio-econômicos para o conjunto da população impactada, apresentada no Relatório Geral do Cadastro Sócio-Econômico (outubro de 2004), objeto da condicionante específica 2.7 da LI n.º 281/2004.

2.7 Consolidar o estudo descritivo-analítico realizado, apresentando os resultados obtidos quanto às comunidades rurais localmente conhecidas como Pontezinha, Mandiocal, Santa Rosa, Santa Marta, Pirapitinga. (Sarandi, São Bernardo) Mato Grande e outras que, da mesma forma, estão sujeitas à fragmentação compulsória em decorrência da implantação/operação do AHE Corumbá IV. O estudo deverá apresentar a situação atual das famílias já impactadas (remanejadas ou não) para todas as localidades.

Condicionante parcialmente atendida. O estudo cobriu uma área total de 13.871 hectares, com uma população de 400 famílias em 242 propriedades; a área efetivamente comprometida é de 6.156 hectares. De acordo com Relatório Geral do Cadastro Sócio-Econômico (outubro de 2004), foi aplicado questionário-padrão com vistas ao cadastramento sócio-econômico e cultural desta população e dos imóveis (proprietários a qualquer título e as famílias que trabalham, residem nos ou usufruem os imóveis sob qualquer forma), em seus aspectos físicos e de ocupação, domínio, uso, geração de renda, inserção social, infra-estrutura e equipamentos públicos, percepção, expectativas e grau de vulnerabilidade. O estudo procurou envolver as lideranças locais e contou com o emprego de mão-de-obra local para serviços auxiliares e de apoio, como prática de relacionamento produtivo com a comunidade e pelo conhecimento que detêm dos padrões e hábitos da cultura local.

Segue uma sinopse dos principais indicadores:

O maior número dos imóveis rurais da região estudada é composto por estabelecimentos com área de até 50 hectares, ou 73% dos imóveis amostrados: são 177 imóveis ocupando 3.324 hectares (24,0% da área total); os restantes 27% dos imóveis ocupam 76% da área total, ou 10.547 hectares. Há apenas o registro de 1 (um) posseiro no universo pesquisado. Em relação a não proprietário, o relatório falha por não apresentar informação objetiva. Quanto ao grau de

EM BRANCO



comprometimento das áreas, são 25% as propriedades que terão suas áreas totalmente afetadas pela formação do reservatório e faixas de segurança e preservação permanente. Na faixa acima de 70% de comprometimento é que se encontra o maior número de imóveis.

Das parcelas de áreas comprometidas, a pecuária ocupa 65% em pastagens. Os principais produtos agrícolas da região são a mandioca e o milho, com usos marcadamente domésticos. Apesar da grande rentabilidade da exploração de hortifrutigranjeiros em virtude da proximidade de bons mercados consumidores, como Brasília e Goiânia, uma única propriedade explora hortaliças com fins comerciais; a inexistência, o desconhecimento, e/ou a dificuldade de obtenção de crédito e assistência técnica inviabilizam essa atividade na região. Apenas 35% das propriedades empregam mão-de-obra permanente, 48,3% utiliza tração mecanizada, mas nem 15% detém a posse do maquinário.

Em relação às faixas de renda, distingue-se o índice de 64% das famílias com renda mensal inferior a 3,0 salários mínimos. As ocorrências na faixa superior a 10 salários mínimos (17,5%), estão relacionadas aos proprietários com vínculo no serviço público, aposentados, e profissionais liberais. Também é importante observar que 70,1% das famílias de não-proprietários percebem até 2,0 salários mínimos mensais.

Cerca de 55% da população do estudo habita a região há mais de 20 anos e 43,4% mantém vínculo com a propriedade há mais de 20 anos. A pesquisa demarcou a distribuição das famílias com a propriedade, como segue:

Proprietário: 212	53,0%	Posseiro: 01	0,2%
Herdeiro: 48	12,3%	Assalariado com carteira: 39	9,8%
Filho de Proprietário: 27	6,8%	Assalariado sem carteira: 44	11,0%
Parceiro ou Meeiro: 01	0,2%	Residente: 09	2,3%
Agregado: 02 (?)	0,4%	Outros: 17	4,3%

A religião é o forte componente de integração e inserção social. As atividades comunitárias são, em sua maioria, definidas pelo calendário religioso ou por eventos promovidos pelas igrejas católicas e templos evangélicos. São 49,8% de católicos e 48,2 de evangélicos. As outras atividades agregadoras referem-se a "cursos, palestras e reuniões", com 63% (o estudo não traz nenhuma pista do caráter dessas atividades); e atividades esportivas. 94,9% dos entrevistados realizam regularmente visitas a familiares e amigos.

A maioria da população encontra-se na faixa entre 16 e 30 anos (26,5%); entre 31 e 50 anos (27,0%). O nível de escolaridade do conjunto da população é baixo, com mais de 18% adentrando no ensino médio. A situação do transporte coletivo é bastante precária, enquanto a infra-estrutura de energia é satisfatória. Em relação à saúde, 64% das famílias recorrem à assistência médica oferecida pela rede pública, enquanto o atendimento particular é de 18% na forma direta e 17% por meio de convênios, nenhum, entretanto, de cooperativas ou sindicatos.

L. B. & Br

EM BRANCO



As condições de saneamento são precárias. A água é captada principalmente em nascentes e cisternas e não recebe tratamento prévio ao consumo humano. Em 92% dos casos a água, após a captação, não é encanada até as moradias. O esgoto dos banheiros, em sua maioria, é conduzido a fossas rudimentares; o proveniente das cozinhas e tanques é lançado diretamente no terreno. Os resíduos sólidos orgânicos não transformados em estrume são lançados diretamente no terreno; os inorgânicos são queimados e enterrados. Não há destinação especial para as embalagens de conteúdos tóxicos, medicamentos veterinários, óleos e graxas.

Os indicadores mais significativos do ponto de vista social, entretanto, referem-se à percepção do empreendimento e às expectativas a ele relacionadas. Os fatores motivacionais para a venda da propriedade tiveram baixa abrangência. Somente 17 proprietários apresentaram resposta a esta oportunidade, da seguinte forma: mudança de atividade – 02; residência na cidade – 01; aquisição de terra melhor – 06; mudança de região – 02; pagamento de dívidas – 01; e aquisição de imóvel melhor localizado – 04; ajuda aos filhos – 01. Em contrapartida, no quadro de opções para remanejamento, sobressai o forte vínculo à região e a propriedade rural: 226 famílias manifestaram a vontade de ficar em área remanescente; e 186, em permanecer em área rural. 30 famílias salientaram a importância de permanecer próxima à comunidade. Apenas 7 famílias consideraram a possibilidade de mudança para área urbana ou próxima a esta.

Foi muito repetido nos relatórios que as expectativas apresentadas pelas comunidades, tanto a partir do levantamento quali-quantitativo, bem como o descritivo-analítico, demonstraram “um posicionamento bem definido, qual seja: acreditam em benefícios à economia do município e em prejuízos à atividade, ou seja, prejuízos pessoais”.

O grau de vulnerabilidade, nos casos em que se aplicavam os requisitos do relatório - um universo de 236 propriedades, é bastante alto: 196 no nível máximo. As expectativas negativas em relação à obra relacionam-se com questões de segurança (violência urbana – temor em relação à atração de empreendimentos no entorno do reservatório), fragmentação social e mudança no cotidiano da população.

As maiores reclamações são relacionadas à indenização oferecida pelas terras: preço, condições de pagamento e avaliação. Outros esperam crédito para superar os problemas colocados pela perda de parcelas importantes de suas propriedades, bem como assistência técnica para utilização de tecnologia adequada à exploração mais intensiva da terra remanescente. Algumas famílias pediram que suas casas fossem reconstruídas nas mesmas condições da anterior (“e que já a recebam pronta”), ou “que a avaliação alcance valores que permitam a reconstrução de suas moradias”.

Os entrevistados falaram de necessidades urgentes de toda a população: melhoria das estradas, postos de saúde com médico permanente, ambulância, farmácia, posto policial e salões sociais. “Alguns propõem reassentamentos coletivos, para os quais a empresa deveria comprar outra terra e entregar para cada um o equivalente ao que possuía antes, inclusive com suas casas e infra-estrutura”.

É importante atentar para a conclusão do próprio relatório: “O medo do desconhecido, a perda das cadeias de solidariedade e o inconformismo diante da inexorabilidade da situação deixaram um sentimento de frustração e desamparo, que não foi amenizado por um tratamento adequado na relação empreendimento-comunidade”.

R. J. J. J.

EM BRANCO

Fis	1408
Proc	789/01
Rubr.	1

Com relação aos relatórios individuais das comunidades, recebemos os de Mato Grande, Pontezinha, Mandiocal, Pirapitinga, Sarandi e São Bernardo, onde foram apresentadas informações sobre a região e o município, com as principais características e indicadores, bem como informações específicas das comunidades, com características gerais dos imóveis e características gerais da população. Ainda está pendente o conjunto de informações sobre a situação atual das famílias já impactadas (remanejadas ou não) de todas as comunidades, e os relatórios individuais de Santa Rosa e Santa Marta.

A síntese dos principais indicadores do cadastro sócio-econômico é de suma importância para entender o conjunto da população impactada, mas é indispensável ressaltar que a ausência preliminar dos dados segmentados em relação a cada localidade prejudicou a compreensão da abrangência dos impactos do empreendimento UHE Corumbá IV. Isso ficou muito claro em relação aos não-proprietários, que não foram identificados em nenhum dos estudos apresentados até princípios de novembro de 2004. Somente a partir dos relatórios individuais das comunidades, entregues tardiamente em novembro, pudemos detectar, e ainda de forma ligeira e imprecisa, a presença de não-proprietários na região de influência direta do empreendimento.

A situação das famílias impactadas não foi apresentada. Um relatório apresentado para atender ao Termo de Ajustamento de Conduta (Ação Civil Pública n.º 2002.35.00.011863-2) apresentou uma caracterização de 18 pequenos proprietários que, segundo o empreendedor, fizeram a opção pela realocação. Tal relatório é insuficiente para compreender as atuais condições do contingente impactado - já que não inclui, por exemplo, o número total das famílias impactadas e as autopercepções dos remanejados.

Ressalta-se, ainda, que este Instituto não conhece a situação atual da aquisição de propriedades atingidas pela formação do reservatório nos limites da cota 843,30 m.

2.8 Apresentar o Programa de Reassentamento, que deverá conter, minimamente: a) projeto executivo de reassentamento com previsão de obras de instalações de equipamentos comunitários e infra-estrutura básica; b) projeto de reestruturação sócio-econômica, com previsão de atividades de assistência técnica agrônoma e incentivo a práticas tradicionais sustentáveis nos reassentamentos, por um período mínimo de cinco anos; c) projeto de reintegração social voltado para o segmento populacional de terceira idade nos reassentamentos, visando a readaptação psicossocial à nova realidade, reintegração comunitária e diminuição de riscos à saúde deste contingente específico.

Condicionante não atendida. Apesar das conclusões dos relatórios sobre a parcela idosa da população e cadastro sócio-econômico registrarem o temor pela “fragmentação do núcleo familiar ou a perda de coesão da comunidade” e a opção por reassentamentos coletivos de parte da população, o Consórcio empreendedor afirma não haver casos de reassentamento, o que justificaria a não apresentação deste programa específico.

Como a qualidade dos documentos oferecidos à apreciação desta Coordenação não permite a obtenção da mesma compreensão do empreendedor e, em vistoria técnica realizada entre os dias 29 de novembro e 1 de dezembro de 2004, foi possível perceber os efeitos danosos da condução inadequada do processo de desapropriação empreendido pelo Consórcio – conforme

10/24
f

EM BRANCO



pode ser verificado no relatório de vistoria anexado a este documento -, reiteramos que nenhum documento referente ao atendimento desta condicionante foi apresentado ao IBAMA.

2.9: *Apresentar um programa de levantamento das espécies de macrófitas existentes na área do reservatório, anteriormente ao enchimento.*

Condicionante não atendida. Até a presente data nenhuma documentação referente ao atendimento desta condicionante foi encaminhada ao IBAMA.

A solicitação do levantamento de macrófitas tem como objetivo conhecer as espécies de plantas aquáticas existentes na região do futuro lago onde podem se concentrar, bem como avaliar seu potencial de crescimento desordenado, após a formação do reservatório. Tal diagnóstico pode indicar a necessidade futura de se monitorar tal banco de espécies, na fase de operação do empreendimento levando-se a proposição e aplicação de medidas de controle, quando necessário, evitando-se assim maiores impactos ao meio ambiente na região e riscos à operação da UHE.

2.10: *“Apresentar anteriormente a concessão da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) para a área do reservatório (a partir da cota 810,0m), inventário florestal quali-quantitativo por fitofisionomias a serem suprimidas, contendo a área de supressão de cada uma, volume de madeira a ser retirado (m³/ha/fitofisionomia).*

Condicionante atendida. Esta condicionante objetivou solicitar a Corumbá Concessões S.A., o detalhamento das áreas, onde se faz necessária à supressão da vegetação para a limpeza total do reservatório, e subsidiar este Instituto no tocante ao pedido de Autorização de Supressão de vegetação para a limpeza total do reservatório (cota máxima de enchimento 843,3m).

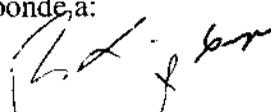
Esta documentação foi encaminhada pelo empreendedor em 25 de novembro de 2004, a fim de que Instituto autorize as atividades de supressão da vegetação, visando a limpeza da área do reservatório da UHE Corumbá IV, entre as cotas 810,0 e 843,3m.

Cabe ressaltar que a limpeza do reservatório é condição *sine qua non* para que se possa autorizar a operação do empreendimento a partir do fechamento do reservatório reduzindo maiores impactos ao meio ambiente, tais como:

Redução de ambientes de reprodução, alimentação e refúgio para fauna que habita os fragmentos florestais, sem um tempo hábil para a fuga;

- Maior perda de biodiversidade;
- Alteração na qualidade da água, sendo que o reservatório não se destina apenas a geração de energia mais também ao abastecimento de cidades do Distrito Federal e Goiás.
- Proliferação de algas e macrófitas de forma desordenada, podendo comprometer a qualidade da água e a ictiofauna do reservatório.
- Mortandade de peixes durante o enchimento pela quantidade de matéria orgânica, devido à redução DBO.

Segundo a documentação enviada pelo empreendedor o total a ser suprido de vegetação nativa entre as cotas 810, 0 e 843,3 metros corresponde,a:



EM BRANCO



- 6930,4 hectares de Floresta Estacional Semi-Decidual, com média de 683,07 m³/hectare;
- 271,9 hectares de Cerrado *sensu stricto*, com média de 20,07 m³/hectare;
- 5477,7 de Cerrado campo sujo, com volume m³/hectare desprezível.

2.11 Apresentar os resultados obtidos na avaliação quali-quantitativa do levantamento da fitomassa nas áreas que serão inundadas, levando-se em conta a sazonalidade regional.

Condicionante parcialmente atendida, uma vez que não foram apresentados resultados de campanha realizada no período chuvoso, bem como conclusões obtidas referentes a fitomassa da área a ser alagada pelo reservatório.

Em 21.09.2004, o IBAMA concedeu a Corumbá Concessões a Autorização de Supressão de Vegetação nº 37/2004, para o cumprimento da Cláusula 20 do TAC.

Em 29.09.2004, a Corumbá Concessões S.A. encaminhou o documento intitulado "Relatório de Atividade do Projeto Acompanhamento de Viveiro, Resgate e Conservação da Flora, Mapa de Vegetação e Estimativa e Volume de Madeira para Tora e Carvão AHE Corumbá IV – Goiás".

Os objetivos dos trabalhos foram:

- Resgate de Germoplasma;
- Levantamento fitossociológico em área de cerrado, *sensu stricto*,
- Levantamento da fitomassa nas áreas de Florestas Estacionais Semidecíduais e Cerrado *sensu stricto* no segmento alagado.

Em atendimento a esta Condicionante, o empreendedor encaminhou documentação complementar referente a fitossociologia de cerrado *stricto sensu* e em complementação ao TAC.

O remanescente objeto de estudo de fitossociologia, existente na área de influência direta da UHE Corumbá IV, possui uma cobertura arbórea que varia de 5% a 20%, fato que caracteriza a área como cerrado típico e cerrado ralo. O levantamento foi executado em uma área entre o rio Alagado e o rio Descoberto, entre as coordenadas, juntamente com os trabalhos de fitomassa, onde se alocaram 10 parcelas de 20 x 50 metros.

Foram amostrados todos os indivíduos vivos e/ou mortos de espécies lenhosas de espécies lenhosas com DAP maior que 5cm e altura de 30cm do solo.

Os parâmetros fitossociológicos levantados foram: densidade, frequência e dominância relativa, para compor o Índice de Valor de Importância (IVI). Elaborou-se ainda a curva espécie-área, para verificar a suficiência da amostragem na variabilidade florística do cerrado.

Segundo a documentação, a curva espécie-área mostrou tendência à estabilização com um hectare amostrado para fitofisionomia.

O inventário apresentou valores de densidade total igual a 530 indivíduos, com área basal total igual a 4,903m²/ha, que aponta, segundo estudos anteriores, um raleamento do remanescente de cerrado *stricto sensu*.

EM BRANCO

As atividades de campo foram voltadas para a avaliação da fitomassa do estrato herbáceo, subarbustivo e cubagem do estrato arbóreo, nas áreas de influência direta do empreendimento, sendo que as parcelas foram alocadas em remanescentes em melhor estágio de preservação.

Levantamento fitossociológico em cerrado sensu stricto, entre o rio Alagado e o rio Descoberto (coordenadas 16° 18' 18"S, 48° 13' 25"W; UTM 22K 0796514/8195290), com a marcação de 10 parcelas nas dimensões de 20x50m marcadas perpendiculares à linha da cota 844m.

Foram realizadas medidas em indivíduos com CAP maiores que 15,6cm, além estimar altura do fuste e da copa, para obtenção da altura total da árvore. Posteriormente aos trabalhos de campo, realizaram-se os cálculos para se obter a média de diâmetro das árvores e escolha das classes a serem utilizadas para a fitomassa. Os trabalhos elegeram 10 classes de diâmetro de 20 indivíduos, devido ao baixo estado de conservação das áreas de cerrado.

Nas áreas de cerrado sensu stricto, selecionou-se os seguintes polígonos:

- Área 1: margem direita do rio Alagado (16° 12' 37" S / 48° 10' 12" W) cerrado sensu stricto.
- Área 2: região de interflúvio Alagado/Descoberto (16° 18' 19" S / 48° 13' 09" W) cerrado campo sujo.
- Área 3: área adjacente as parcelas de cerrado (16° 18' 19" S / 48° 12' 09" W) cerrado ralo.

Para a avaliação, utilizou-se o método de quadrado com as medidas de 50 x 50 cm de forma aleatória, onde se realizaram 43 amostras/área, colhendo-se todo material vegetativo abrangido pelo quadrado. O material de campo foi colhido, pesado (peso fresco/peso seco em estufa).

Foi apresentada pelo empreendedor uma tabela, contendo os seguintes itens:

- Título: Fitomassa Estrato Herbáceo.
- Área (ponto), contendo as coordenadas, já mencionadas.
- Localização: margem (direita ou esquerda do rio).
- Fitofisionomia: no caso dos 3 pontos cerrado ralo e campo sujo.
- Numeração das amostras, peso verde (g) peso seco (g).

Para o levantamento da fitomassa em áreas de Floresta Estacional Semidecidual, se realizou campanha do segmento do rio alagado, ambas as margens.

De posse dos dados do levantamento fitossociológico realizado em 2003, elegeu-se 10 classes de diâmetro, a serem levantadas no campo, onde se coletou 10 árvores em cada trecho da floresta, segundo o documento foram selecionados para coleta os seguintes pontos para a fitomassa:

- Área 1: floresta da Fazenda Alagado II (16° 14' 11" S / 48° 10' 42" W).
- Área 2: floresta da Fazenda do Sr. Elias Pena, margem esquerda do rio Alagado (16° 17' 45" S / 48° 12' 25" W).
- Área 3: floresta da Fazenda Santa Maria (16° 16' 01" S / 48° 11' 06" W).

Rod. Bar

EM BRANCO



O método para realização dos trabalhos consistiu na derrubada de árvores de cada classe, medição do fuste e da copa. O fuste foi dividido em toras que são pesadas em balança mecânica, sendo a madeira posteriormente cortada em discos, que também são pesados no campo, identificados com numeração. Ressalta-se que a depender do tamanho da árvore, este procedimento foi repetido para a copa e galhos maiores que 10 cm e menores que 5 cm.

Quanto aos galhos finos estes também foram pesados e dos mesmos retirou-se uma amostra de 1,0 kg. As folhas também foram retiradas da copa e pesadas em sua totalidade no campo (peso fresco) e uma amostra de 1,0 kg, foi pesada após secagem (peso seco).

Foi apresentada pelo empreendedor uma tabela, contendo os seguintes itens: espécie, fuste, peso verde (Kg), %, casca verde (Kg), casca seca (Kg), copa, peso verde (Kg), casca verde (kg) e %.

2.12 Apresentar levantamento de dados relativos a insetos e moluscos vetores de doenças e efetuar amostragem para checar os dados existentes.

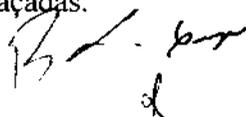
Condicionante parcialmente atendida. A empresa contratada vem realizando campanhas de campo e emitindo relatórios concernentes a insetos vetores, conforme verificado no relatório 'Avaliação Preliminar de Artrópodes Vetores de Zoonoses na Área de Influência da UHE Corumbá IV', protocolado neste Instituto em 1.12.04. Entretanto, ainda não foram enviados dados referentes a moluscos vetores, cuja análise de pelo menos uma campanha, antes do início do enchimento do lago, tem sua importância ao possibilitar comparações entre os cenários pré e pós-formação do reservatório.

2.13 Incluir a campanha de agosto/2004 do Programa da Fauna Silvestre na apresentação do relatório de inventário de fauna.

Condicionante atendida. De acordo com o ofício CCSA/806/04, protocolado neste Instituto em 1.12.04, o IX Relatório Técnico Parcial do Programa da Fauna Silvestre – 1ª Etapa/Monitoramento Pré-Enchimento visa atender esta condicionante. Os trabalhos de campo, realizados em área mais a montante do futuro lago, utilizaram metodologia considerada adequada e os resultados obtidos nesta campanha não fugiram aqueles já encontrados. Não foram identificados: presença de vírus rábico, grandes predadores, endemismos locais ou regionais.

2.14 Apresentar programa de fauna específico para as espécies ameaçadas e bioindicadoras.

Condicionante atendida. De acordo com o documento protocolado em 1.12.04, Carta CCSA/817/04, as espécies ameaçadas e bioindicadoras já estariam inseridas no Programa de Fauna Silvestre (PFS) apresentado pela Naturae e aprovado por este Ibama, fazendo-se necessário, apenas, adequações características às espécies escolhidas como indicadoras e àquelas classificadas como ameaçadas.



EM BRANCO

2.15 *Apresentar amostragem de fauna em pontos da calha do rio Corumbá, acima dos limites do reservatório.*

Condicionante atendida. O XI Relatório Técnico Parcial do Programa de Fauna Silvestre apresenta dados referentes a trabalhos de campo realizados em outubro de 2004, na área da Fazenda Cutia-de-Baixo. Os pontos de coleta estão localizados acima dos limites do reservatório, na margem esquerda do rio Corumbá.

2.16 *Dar continuidade aos estudos sobre ictiofauna apresentando a indicação dos prováveis locais de reprodução e alimentação das espécies de interesse comercial e científico, a montante do barramento, e de áreas alternativas a jusante; os impactos previsíveis do empreendimento sobre as comunidades ícticas estudadas; levantamento e a avaliação similaridade das espécies migradoras e aquelas de ocorrência restrita no trecho da bacia hidrográfica a montante do barramento.*

Condicionante parcialmente atendida. O consórcio protocolou, em 1 e 3.12.04, o Relatório de Ictiofauna e o Estoque Pesqueiro – cartas CCSA/811/04 e CCSA/826/04. Ambos documentos têm o mesmo conteúdo, dos quais têm-se as colocações abaixo:

- O mapa com prováveis locais de reprodução e alimentação da ictiofauna indica regiões a montante do reservatório, não sinalizando áreas a jusante do barramento;
- A similaridade ictiofaunística do rio Corumbá e seus principais afluentes - a montante do barramento - foi avaliada com base na realização do levantamento das espécies encontradas durante as campanhas de campo. Ressalta-se que o relatório conclui que não foram identificadas espécies migradoras ou de ocorrência restrita na área de abrangência do AHE Corumbá IV. Entretanto, o mesmo relatório traz uma listagem de 'Peixes Migradores do AHE Corumbá IV'.
- Os impactos apresentados no relatório relacionaram possíveis eventos na comunidade íctica de maneira geral.

Recomenda-se solicitar o pleno atendimento desta condicionante com indicação de áreas de reprodução e alimentação a jusante da barragem, bem como explanação para a questão apresentada no relatório, no tocante ao levantamento da similaridade das espécies migradoras e aquelas de ocorrência restrita na bacia.

2.17 *Apresentar a avaliação do estoque pesqueiro já realizada, conforme consta no tópico 'Serviços Realizados' do folder 'Monitoramento e Conservação da Ictiofauna' distribuído à população, reapresentando os estudos, com análises que permitam avaliar previamente a dinâmica do lago, a fim de que se possam delinear, e até mesmo estabelecer, medidas mitigadoras.*

Condicionante não atendida. Até o momento, tais informações não foram entregues. Como informação pertinente ao estoque pesqueiro, o Relatório de Ictiofauna e o Estoque Pesqueiro afirma que os dados provenientes das entrevistas realizadas nas comunidades sugerem uma discussão aprofundada sobre a prática de pesca na região, a qual classifica como, historicamente, insignificante. Além disso, traz uma listagem com espécies de peixes de interesse econômico na região.



EM BRANCO



Fls.	1414
Proc.	7059/01
Rubr.	

2.18 *Apresentar listagem com os mecanismos de transposição de peixes possíveis de serem implantados na barragem.*

Condicionante atendida. Em 1.12.04, foi protocolado neste Ibama relatório intitulado Mecanismos de Transposição de Peixes, encaminhado pela Carta CCSA/812/04. Neste documento foram colocadas cinco possibilidades técnicas consideradas compatíveis com as características apresentadas no AHE Corumbá IV: escada com soleira ou degrau, tipo mais simples; escada com orifício, para peixes migradores de fundo; escada denil, que permite a passagem de grande volume de água, podendo se tornar mais atrativa para os peixes; escada vertical *slot* com dois jatos, para peixes que nadam pelo fundo ou superficialmente; canal lateral, ecologicamente a solução mais adequada.

2.19 *Apresentar relatório consolidado relativo ao monitoramento de animais anilhados e marcados, incluindo todas as amostragens no período seco.*

Condicionante atendida. Os dados acima foram apresentados no relatório Captura, Marcação e Recaptura, encaminhado a este Instituto pela Carta CCSA/813/04.

2.20 *Apresentar uma listagem mínima de espécies animais para monitoramento.*

Condicionante atendida. O relatório encaminhado pela Carta CCSA/817/04 ressalta que espécies de interesse a área da saúde como aranhas, escorpiões, insetos vetores de zoonoses estão em subprogramas de monitoramentos próprios. Quanto aos vertebrados, apesar de também existir um programa específico para a fauna silvestre, serão priorizados os principais taxa dentro de cada classe zoológica, devido à possibilidade de existirem espécies novas.

2.21 *Monitorar os remanescentes florestais, bem como as espécies chaves na cadeia trófica.*

Condicionante atendida. De acordo com o relatório acima referido, o Programa da Fauna Silvestre (PFS) já engloba tais ações, uma vez que serão escolhidas 3 áreas para monitoramento geral e específico.

22. *Apresentar estudos relativos ao padrão de uso espacial e ao deslocamento dos animais com potencial chance de serem translocados.*

Condicionante atendida. Foi encaminhado, pela Carta CCSA/816/04, estudo referente ao padrão de uso espacial e deslocamento de animais que serão possivelmente translocados. De acordo com a consultoria Naturae, as espécies com padrão de uso e deslocamento espacial restrito serão aquelas que exigirão maiores esforços de manejo; aquelas com distribuição ampla podem se translocar por conta própria e exigirão apenas acompanhamento visual. Para o grupo dos mamíferos, provavelmente o grupo que irá demandar maiores cuidados e atenção, apresentou-se uma tabela contendo o tipo de locomoção e deslocamento das espécies já encontradas durante as campanhas de campo de fauna (levantamento e monitoramento pré-enchimento).



EM BRANCO



Fla	1415
Proc	109/01
Rubr.	f

2.23 *Apresentar plano de monitoramento de felinos.*

Condicionante atendida. De acordo com o relatório encaminhado pela Carta CCSA/817/04, a metodologia de monitoramento de felinos já está inserida no PFS, ressaltando que será aumentado o esforço de uso de armadilhas fotográficas, para suprir o não uso da radiotelemetria.

2.24 *Informar se há previsão de planos de uso (culturas agrícolas, linhas de transmissão, assentamento, reassentamento, estradas, unidades de conservação, entre outros) nas áreas indicadas como rotas de fuga e corredores biológicos.*

Condicionante não atendida. Até o momento, tais informações não foram entregues.

2.25 *Apresentar estudo, e devida análise, com as técnicas apropriadas, para avaliação da resposta da fauna aos impactos nas áreas receptoras.*

Condicionante não atendida. Até o momento, tais informações não foram entregues.

2.26 *Apresentar parecer técnico, atendo-se, estritamente, aos termos exigidos no TAC, enfocando os impactos sobre a biodiversidade do cerrado local, decorrentes da implantação do AHE.*

Condicionante não atendida. Após reunião em 28.9.04, concordou-se que o empreendedor apresentaria não um parecer, mas um prognóstico, conforme o disposto no ofício nº 570/2004 - DILIQ/IBAMA, de 29.9.04. Até o presente momento, esta Coordenação não recebeu tal documento.

2.27 *Apresentar um estudo sobre as prováveis propriedades cumulativas e sinérgicas do AHE Corumbá IV, particularmente com respeito à qualidade das águas, à situação da ictiofauna, dos remanescentes florestais e das comunidades humanas, tendo em vista os empreendimentos hidrelétricos instalados e inventariados na bacia hidrográfica do rio Corumbá.*

Condicionante não atendida. Até o momento, tais informações não foram entregues.

2.28 *Realizar o diagnóstico da qualidade da água abrangendo as áreas de influência direta e indireta, especialmente nos afluentes não monitorados, atendendo as recomendações contidas no item 7 do documento "Avaliação de Aspectos Ambientais do Aproveitamento de Corumbá IV no rio Corumbá - Relatório versão IV - junho de 2003", para que seja definida a melhor data de enchimento, que deverá compatibilizar os interesses da engenharia e do meio ambiente.*

Condicionante em atendimento. Conforme os relatórios apresentados e enfatizados em reunião, a equipe de consultores da Fundação Luiz Englert considera que o futuro reservatório de Corumbá estará apto aos diversos usos previstos na Resolução 20 do Conama. Entretanto, devido às grandes dimensões e à heterogeneidade de seus tributários contribuintes, espera-se uma segmentação espacial da qualidade das águas do reservatório, impossibilitando alguns usos em certas áreas.

Liz fbr

EM BRANCO



Outro ponto importante a ser observado é que em toda a extensão do reservatório o uso da água para abastecimento doméstico pode ser realizado, desde que passem por tratamento convencional, de acordo com o enquadramento das Classes 2 e 3 da Resolução 20 do Conama.

Embora não tenham sido realizadas todas as campanhas de campo para a análise da água, foi possível identificar a melhor data de enchimento. Neste caso, é fundamental iniciar o período de enchimento na estação chuvosa.

No relatório são apresentados 4 cenários para a fase de enchimento do reservatório, considerando o tempo e a vazão. Segundo informado, o mês de outubro é quando o enchimento do reservatório será mais rápido, aproximadamente 261, e o cenário 4 seria o mais indicado para que esta situação ocorresse. Se considerar o mês de fevereiro, final da estação chuvosa, o tempo de enchimento passará a ser de 354 dias.

Ao se construir este cenário foi considerado que a vazão de $13,7 \text{ m}^3/\text{s}$, seria alcançada pela liberação de uma vazão adicional por meio das estruturas de adução das turbinas. Em reunião realizada em 12/11/2004, o empreendedor não soube responder se o tipo de turbina utilizada permite a liberação de água, na fase de enchimento. Desta forma, ainda não se tem definido a situação que deverá ser utilizada. Não permitindo um posicionamento da equipe quanto ao melhor cenário.

Na reunião foi apresentada uma simulação hipotética da modelagem matemática para avaliar a qualidade da água do futuro reservatório. Sendo utilizado um poluente genérico, ou seja, ainda não foi realizada a simulação com dados reais da qualidade de água.

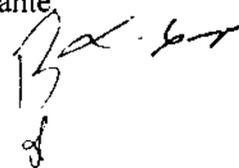
Desta forma, seria imprudente autorizar o enchimento do reservatório antes de ser realizada uma campanha de qualidade da água na estação chuvosa, uma vez que não seria possível observar a contribuição da poluição difusa, bem como uma simulação real da modelagem matemática, considerando as estações climáticas e o crescimento populacional.

Obras:

Embora o maciço da barragem não esteja concluído, apenas dois cenários estão se desenhando nesta fase de licenciamento, quais sejam: 1) autorizar o funcionamento do vertedor ou 2) continuar com o desvio do rio através do túnel.

Os dois cenários apresentam vantagens e desvantagens, senão vejamos: Caso o primeiro seja privilegiado, estariam sendo priorizados aspectos de segurança, o túnel de desvio seria desativado; aspectos ambientais, uma vez que esse momento é o recomendado para o menor período de enchimento, diminuindo os efeitos negativos da vazão reduzida a jusante do barramento.

Caso o segundo cenário seja preferido, estariam sendo priorizados aspectos ambientais, uma vez que haveria mais tempo para o refinamento dos estudos, entretanto o período de enchimento aumentaria sobremaneira, prolongando os impactos à jusante.



EM BRANCO



Fis.	1417
Proc.	7059/C
Rubr.	1

2.29 *Implantar um Programa de Mitigação dos Efeitos do Lençol Freático na Área de Influência Direta após o Enchimento do Reservatório, apresentando, em 60 dias, a rede de piezômetros georreferenciados em mapas.*

Condicionante parcialmente atendida. Conforme o relatório Implantação da Rede de Poços de Monitoramento (outubro/2004), foram escolhidos dez pontos para o monitoramento, os quais representam bem a área de influência direta do empreendimento.

Também já foram avaliadas as condições topográficas (declividade) do terreno para cada poço da rede de monitoramento. Durante a vistoria ocorrida em 28 de outubro, alguns poços estavam sendo perfurados.

Portanto, o Programa avança corretamente em sua metodologia. Entretanto, ainda não foram realizadas as leituras dos poços pertencentes à rede de monitoramento. É fundamental pelo menos uma leitura antes do início do enchimento.

2.30 *Realizar análise dos estudos sedimentológicos do rio Corumbá e seus afluentes, com base em dados primários, com avaliação quantitativa e temporal do assoreamento do reservatório.*

Condicionante parcialmente atendida. Nos relatórios apresentados (6º relatório – setembro de 2004), embora já tenham sido coletadas as amostras, em nenhum foram apresentado as análises.

Portanto, limitam-se aos dados brutos e aos materiais e métodos de laboratório. Antes do enchimento do reservatório, é necessário analisar todas as amostras coletadas, enfatizando seus efeitos ecológicos, por exemplo, na turbidez da água.

2.31 *Encaminhar, em 30 dias, os estudo de estabilidade das encostas marginais ao reservatório, identificando as áreas críticas e avaliando os impactos ambientais decorrentes de eventuais colapsos. Apresentar um Programa de monitoramento das encostas marginais, implementando as ações de contenção que se fizerem necessárias.*

Condicionante parcialmente atendida. No Relatório Técnico Preliminar, foi apresentado diagnóstico da área de influência. Ainda estão sendo mapeadas as áreas críticas, bem como os impactos decorrentes dos colapsos. Quanto ao programa apresentado, este se encontra em acordo com o esperado. No entanto, o cronograma de implantação deverá ser ajustado, para que comece logo e não no prazo de 60 dias, como previsto no estudo.

2.32 *Encaminhar, em 30 dias, o relatório final das atividades, apresentando um Programa de acompanhamento das interferências minerárias.*

Condicionante parcialmente atendida. No Relatório de interferências minerárias, foi apresentada uma relação dos processos minerários ativos para os municípios que terão suas terras afetadas pela Corumbá IV. A listagem é muito ampla, não informando o tipo de atividade que é explorado, quais delas serão diretamente atingidas pela usina e que tipo de negociação tem sido realizada com os proprietários para que os mesmos sejam indenizados.

EM BRANCO

Desta forma, a empresa deverá apresentar programa que tenha como objetivo estabelecer condições para manutenção ou recomposição das atividades minerárias, seja pela indenização ou pela readequação, antes do enchimento do reservatório.

Das dragas cadastradas, a grande maioria é clandestina. Estas atividades são indutoras de produção e liberação de sedimentos tanto para carga de fundo quanto para a carga transportada em suspensão, prejudicando a qualidade de água do rio Corumbá.

2.33 Encaminhar, em 30 dias, o relatório final contendo o cadastramento de todos focos erosivos.

Condicionante parcialmente atendida. A empresa apresentou o que denominou de Relatório final dos focos erosivos. No entanto, no item 5 onde é descrito o Plano de Ação, há uma contradição, sendo informado que o compromisso é concluir o levantamento das áreas potencialmente erodíveis dentro da área de influência do futuro reservatório.

Esta informação leva a crer que o cadastramento ainda não terminou. Assim, a empresa deverá continuar o levantamento dos focos erosivos, sugerindo as possíveis medidas para a contenção dos mesmos, que deverão ser utilizadas no programa de recuperação de áreas degradadas.

Do apresentado, verifica-se que as erosões cadastradas estão muito ligadas a atividades mineradoras, agropecuárias e aberturas de estradas. Sugere-se uma ação conjunta com estes proprietários para que o programa seja de fato implantado.

2.34 Iniciar a recuperação das jazidas esgotadas que não serão alagadas no âmbito do Programa de Recuperação das Áreas Degradadas.

Não foi apresentado relatório que comprove o início da recuperação.

Análise dos ofícios encaminhados à Corumbá IV

Em resposta ao ofício nº 125/2004 – COLIC/CGLIC/DILIQ/IBAMA, o empreendedor protocolou em 27.10.04 a Carta CCSA/594/04, reapresentando o Relatório de Diagnóstico e Identificação de Populações de Primatas. Assim, considerando a retificação do estudo, reescreve-se, abaixo, o parágrafo-resposta da cláusula 33 do TAC, constante no Parecer nº 99/2004 – COLIC/CGLIC/DILIQ/IBAMA, sublinhando a referida modificação:

‘Para o Cerrado do Brasil Central, os três gêneros citados pela literatura (*Alouatta*, *Cebus* e *Callithrix*) foram encontrados dentro do perímetro do futuro reservatório do AHE Corumbá IV. Os resultados obtidos, ainda que iniciais, identificaram 11 diferentes grupos de primatas, sendo a espécie *Alouatta caraya* aquela de menor densidade populacional (1,9%) e também a que requer cuidados especiais, uma vez que apresenta complexidade social e hábito estritamente arborícola. Este último fator é justamente um agravante para execução de operações resgate, pois a manutenção da diversidade desses organismos está ligada à capacidade de relocá-lo para uma área significativamente semelhante ao seu habitat anterior. Conforme afirmado no relatório, os dados sobre este tipo de ação (translocação) são poucos e conflitantes. O que foi sugerido pela Naturae seria uma soltura branda, definida pela

EM BRANCO



consultoria como a 'translocação para áreas imediatamente adjacentes à coleta, acima do nível máximo de enchimento' e que apresentem fitofisionomias semelhantes.'

Em 3.12.04, o empreendedor protocolou a Carta CCSA/833/04, encaminhando o projeto de arquitetura da base de resgate da fauna, o qual será construído para dar apoio a esta atividade durante o enchimento do reservatório. Até o momento, o *lay out* apresentado está em conformidade com as exigências técnicas necessárias para a execução dos trabalhos.

IV – CONCLUSÕES / RECOMENDAÇÕES:

Diante das incertezas apresentadas pelos dois cenários (autorizar o funcionamento do vertedor ou continuar com o desvio do rio através do túnel), algumas informações adicionais são importantes na tomada de decisão. Diversos impactos estão sendo e serão gerados com a construção e operação da UHE Corumbá IV, alguns deles são de ocorrência continuada e podem apresentar agravamentos ou melhorias ao longo da vida útil do reservatório.

No meio biótico, pode-se destacar: avaliação do estoque pesqueiro, com análises que permitam avaliar, e até mesmo estabelecer, medidas mitigadoras; avaliação das áreas de soltura e da resposta da fauna aos impactos nessas áreas; resgate de flora, com vista à formação de banco de germoplasma. Ressalta-se que a limpeza do reservatório é condição *sine qua non* para que se possa autorizar a operação do empreendimento a partir do fechamento da barragem. Assim sendo, tal condicionante deverá ser atendida integralmente pelo empreendedor, no menor tempo possível, para que o mesmo possa realizar os serviços de desmate entre as cotas 810,0m e 843,3m.

Em relação à infra-estrutura impactada e ao meio socioeconômico, importantes questões ainda não foram totalmente equacionadas, sendo que as condicionantes 2.2, 2.5 e 2.8 sequer foram apreciadas por falta de documentação. No que se refere ao deslocamento compulsório de pessoas - desapropriações e indenizações -, não é possível reconhecer a situação dos proprietários a qualquer título e as famílias que trabalham, residem ou usufruem dos imóveis sob qualquer forma, além dos problemas descritos na análise da Condicionante 2.7 deste parecer. A Condicionante 2.3 foi considerada parcialmente atendida, estando pendente a estação de captação de água da SANEAGO e a situação da estrada GO 425. O *Programa de Resgate e Valorização dos Patrimônios Cultural e Imaterial das comunidades impactadas*, para atendimento da Condicionante 2.4 foi recebido apenas em 18 de novembro e constitui extenso volume de informações, ainda em fase de análise.

Quanto ao meio físico, ainda não foi efetivada a modelagem matemática para a qualidade de água futura ao reservatório da UHE Corumbá IV, sendo que para a qualidade de água ainda não foi realizada campanha para a estação chuvosa. O cenário definido como o melhor para o enchimento da barragem teve como base o pré-estabelecimento de que a turbina poderia liberar vazão adicional. Para as interferências minerárias, não foi apresentado relatório indicando as medidas tomadas para indenizar os proprietários. Os estudos sedimentológicos do rio Corumbá e seus afluentes limitam-se aos dados brutos e aos materiais e métodos de laboratório, sendo necessário analisar todas as amostras coletadas, enfatizando seus efeitos ecológicos. No tocante ao Programa de Mitigação dos Efeitos do Lençol Freático, este transcorre de forma correta, entretanto, ainda não foram realizadas as leituras dos poços pertencentes à rede de monitoramento. É fundamental pelo menos uma leitura antes do início do enchimento. Em relação às obras, de acordo com as informações apresentadas na reunião

EM BRANCO

Fis.	1420
Proc.	154/01
Rubr.	1

do dia 13/11, o maciço da barragem estará concluído apenas em abril/2005, no final do período chuvoso. Adicionalmente, a Linha de Transmissão de 138kV, que interligará a Subestação de Corumbá IV/GO a Subestação Santa Maria/DF, encontra-se em fase de análise para emissão da licença prévia.

Ressalta-se que das 34 condicionantes específicas, mais da metade não está plenamente atendida. Em vistoria realizada entre os dias 29/11/2004 a 01/12/2004, foi possível identificar algumas não conformidades em relação ao cumprimento da licença de instalação e ao TAC. Desta forma, para que o processo de licenciamento da UHE Corumbá IV tenha sua continuidade, faz-se necessário o encaminhamento dos seguintes estudos/informações:

- Apresentar o atendimento da Condicionante 2.3, referente a relocação da infraestrutura implantada na Área do Reservatório, com a compensação ou relocação de todos os elementos a serem afetados.
- Apresentar os relatórios individuais dos estudos referentes às comunidades rurais localmente conhecidas como Santa Rosa e Santa Marta, incluindo a apresentação da situação atual das famílias já impactadas (remanejadas ou não) para todas as localidades, inclusive a de Mato Grande.
- Apresentar o mapa da situação atual da aquisição de propriedades atingidas pela formação do reservatório nos limites da cota 843,30 m.
- Apresentar relatório de cada uma das propriedades atingidas pelo empreendimento UHE Corumbá IV, com os nomes das pessoas moradoras (identificados como proprietários, agregados, não proprietários, etc.); bairro rural (Santa Marta, Santa Rosa, Pontezinha, etc); formas de renda/sobrevivência de cada núcleo familiar; opção de indenização (permuta ou pagamento em dinheiro); opção pelo reassentamento, com especial atenção para os não proprietários (segundo pôde ser verificado nos relatórios individuais do cadastro sócio-econômico apresentados); valor negociado pela terra; valor negociado pelas culturas; valor negociado pelas benfeitorias; situação dominial da terra (espólio/quantidade de herdeiros); e outros dados que permitem visualizar a situação atual de toda a população atingida e das possibilidades de cada núcleo familiar afetado de se reproduzirem enquanto agricultores.
- Consolidar Programa de Reassentamento conforme condicionado na LI n.º 281/2004, que prevê, minimamente, a) projeto executivo de reassentamento com previsão de obras de instalações de equipamentos comunitários e infra-estrutura básica; b) projeto de reestruturação sócio-econômica, com previsão de atividades de assistência técnica agrônômica e incentivo a práticas tradicionais sustentáveis nos reassentamentos, por um período mínimo de cinco anos; c) projeto de reintegração social voltado para o segmento populacional de terceira idade nos reassentamentos, visando a readaptação psicossocial à nova realidade, reintegração comunitária e diminuição de riscos à saúde deste contingente específico. Ressalta-se que Programa de Reassentamento deve atender às medidas necessárias a readequação das propriedades que sofreram diminuição de área, garantindo o vínculo com a terra.
- Identificar as propriedades que se encontram na futura Área de Preservação Permanente na (faixa de 100m no entorno do reservatório) e apresentar as medidas para indenização

22/24
f
jorn

EM BRANCO



Fis.	1421
Proc.	7057/01
Rubr.	2

e/ou Reassentamento – conforme programa condicionado em licença - a serem adotadas, garantindo o vínculo com a terra. Opções por outros projetos deverão ser submetidas à aprovação da equipe técnica do IBAMA.

- Rever e corrigir os procedimentos em andamento, inclusive os *sub judice*, em relação às indenizações negociadas com os proprietários que terão mais de 50% de suas áreas atingidas pela formação do reservatório. Nestes casos, as famílias que optaram pela permanência em área remanescente deverão ser atendidas pelas medidas de apoio ao pequeno produtor rural, conforme Programa de Reassentamento condicionado na LI n.º 281/2004. As propriedades que restarem em menos de 30% de sua área total ainda deverão ser avaliadas em relação ao módulo fiscal do município e à qualidade/produktividade dos solos das áreas remanescentes. As avaliações deverão ser submetidas à apreciação do IBAMA.
- Os remanescentes menores de 30% da área total devem ser adquiridos pelo Consórcio se a propriedade for igual ou menor a 40 hectares em Santo Antônio, Luziânia e Abadiânia; menor ou igual a 35 hectares em Corumbá de Goiás; e menor ou igual a 30 hectares em Silvânia e Alexânia.
- Adquirir os remanescentes das propriedades que restaram em menos de 2 hectares nos municípios de Santo Antônio do Descoberto, Luziânia, Corumbá de Goiás, Alexânia e Abadiânia, e as menores de 3 hectares em Silvânia; e promover o Reassentamento das famílias de acordo com o Programa de Reassentamento condicionado na LI n.º 281/2004. Opções por outros projetos deverão ser submetidas à aprovação da equipe técnica do IBAMA.
- Rever os procedimentos adotados em relação às indenizações efetuadas/negociadas no processo de desapropriação do Consórcio Corumbá nos casos em que houve demandas de inventário e partilha entre herdeiros, identificando aqueles que efetivamente residem e/ou mantêm atividades produtivas na propriedade, que deverão ser alvo de Programa de Reassentamento, conforme condicionado na LI n.º 281/2004. Opções por outros projetos deverão ser submetidas à aprovação da equipe técnica do IBAMA.
- Apresentar o atendimento da Condicionante 2.5, referente ao Programa de Vigilância Epidemiológica e Controle de Doenças, que deverá abranger toda a população, com ênfase para os grupos mais susceptíveis, com o envolvimento dos serviços públicos e privados de saúde, estabelecendo estreita relação com os serviços de vigilância sanitária e ambiental.
- Apresentar o atendimento da Condicionante 2.9, referente ao programa de levantamento das espécies de macrófitas existentes na área do reservatório, anteriormente ao enchimento.
- Apresentar o atendimento da Condicionante 2.12, referente a levantamento de dados e amostragem relativos aos moluscos vetores.
- Apresentar o atendimento da Condicionante 2.17, referente à avaliação do estoque pesqueiro já realizada, rerepresentando os estudos com análises que permitam avaliar

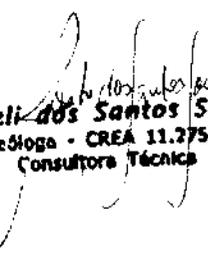
EM BRANCO

previamente a dinâmica do lago, a fim de que se possam delinear, e até mesmo estabelecer, medidas mitigadoras.

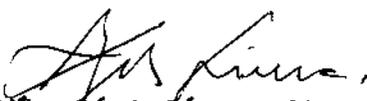
- Apresentar o atendimento da Condicionante 2.25, referente ao estudo, e devida análise, com as técnicas apropriadas, para avaliação da resposta da fauna aos impactos nas áreas receptoras.
- Apresentar relatório do Monitoramento Limnológico/Qualidade da água pré-enchimento, referente ao período chuvoso.
- Apresentar estudo de enchimento do reservatório, definindo: qual o cenário, entre os quatro apresentados no relatório técnico de atividades 6, será utilizado; os procedimentos para o resgate da fauna/flora; medidas compensatórias para os usuários afetados pela vazão reduzida.
- Apresentar dados da leitura do monitoramento da rede de poços para o monitoramento hidrogeológico.
- Apresentar análise dos relatórios sedimentométricos apresentados até o momento.
- Apresentar relatório final das interferências minerárias, indicando as ações tomadas para a indenização dos proprietários.

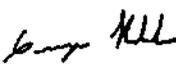
À Consideração Superior,


Rejny Cassiano Alves
 Engenheiro - CREA 70F - 0.976/D

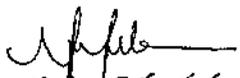

Roseli dos Santos Souza
 Geóloga - CREA 11.275/D
 Consultora Técnica

Fabiola Schupcheki Cleto
 Analista Ambiental
 CGLIC/DILIC/BAMA


Lillian Maria Menezes Lima
 CGLIC/DILIC/BAMA
 Matr. 1448513
 Contrato Temporário


George Holanda de Queiroz
 Analista Ambiental
 BAMA/DILIC/CGLIC

DE ACORDO,
 em 16.12.09


Marcos Vinicius Leite
 Coordenador de Licenciamento
 CGLIC/CGLIC/DILIC

EM BRANCO

1974

Ata da reunião realizada em 01/12/2004, pelos interessados no acesso da comunidade da Lagoinha ao Município de Santo Antônio do Descoberto G.O., pela estrada estadual GO 425.

Às 10:00 horas do dia 01 de dezembro de 2004, à beira da ponte de madeira existente no Rio Descoberto, na localidade denominada Santo André (GO-425), Município de Santo Antônio do Descoberto, Goiás, reuniram-se os interessados em uma solução para o acesso ao resto do Município, através da estrada GO-425, pela comunidade da Lagoinha, fixada na futura península a ser criada com a inundação das calhas dos Rios Descoberto e Alagado, pelo enchimento da UHE Corumbá IV; representantes da Comunidade, Fernando Cezar Ribeiro, Henrique Laender e Carlos Thibau, Técnicos do IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Roseli dos Santos Souza, Fabíola Schupcheki Cleto e Lilian Maria Menezes Lima, a Analista Pericial do Ministério Público Federal, Kênia Gonçalves Itacaramby, e os representantes da AGETOP - Agência Goiânia de Transporte e Obras, Dr. Walcio Nascimento e o engenheiro César; representantes da Corumbá Concessões S.A, responsáveis pela construção do empreendimento, Sancler Guimarães, Laura Urrejola, Héilton G. Fernandes e Marcelo Amyntas. Inicialmente, foi visitado, pelos presentes, o local sugerido pelos representantes da Comunidade e da Agetop, para a construção de uma nova ponte, distante cerca de cinquenta metros a montante da atual ponte de madeira, de modo a permitir a circulação das pessoas e veículos da península para o resto do município, inclusive para a escola de primeiro e segundo graus recém inaugurada, situada logo após a comunidade da Pontezinha, na margem direita do Rio Descoberto. Desde o início, os representantes do Ibama se mostraram preocupados com a preservação da fauna e flora local, bem como, a possível fragmentação da comunidade e suas conseqüências socioeconômicas e ambientais do empreendimento. Os representantes da Agetop entenderam ser tecnicamente viável a construção da nova ponte nas imediações do local pretendido, pois a extensão do rio era de mais ou menos de trinta e cinco metros e o leito possuía uma quantidade de pedras propícia para a instalação das fundações necessárias à construção da ponte. Contudo, solicitou aos representantes da Corumbá, um estudo detalhado do local para dimensionar melhor o trajeto, tamanho da ponte e tamanho do aterro. Em seguida, foi realizada uma visita à escola, situada à margem direita do Rio Descoberto. Foi explicado, pelos representantes da comunidade,

EM BRANCO

Fis. 1424
Proc. 7059/01
Rely. el

que o colégio foi resultado de uma parceria da comunidade com o Município de Santo Antônio do Descoberto e Embaixada da Itália, com previsão de atendimento de 700 a 900 alunos nos turnos de aulas nas respectivas séries e estava sendo construída uma cozinha para atender as crianças, além da montagem de um laboratório de informática para inclusão digital das crianças da comunidade, colégio este planejado com a inclusão da região da Lagoinha. Pelos representantes da comunidade foi enfatizado que, sem a construção dessa futura ponte, qualquer outra solução viária obrigaria as crianças da comunidade da Lagoinha, para chegar à escola, a fazer um percurso pela BR060, até o Distrito Federal, depois das “sete curvas”, e a estrada estadual GO-425, que seria seccionada pela barragem. Toda a comunidade da Lagoinha estaria obrigada a fazer esse percurso, caso se dirigisse à oeste, para as cidades de Alexânia, Abadiânia, Anápolis e Goiânia, para onde se destina quase toda a produção rural da comunidade. Pelos representantes da Comunidade da Lagoinha foi enfatizado que qualquer outra alternativa implicaria na inobservância, pela Corumbá IV, das cláusulas, especialmente as 40 e seguintes, do Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, relativo à ação civil pública 2002.35.00.01183/2, em curso na 6ª Vara Federal em Goiânia. Dessa forma, a comunidade da Lagoinha ficaria compulsoriamente fragmentada, e isolada do restante do Município. O representante do Ministério Público Federal frisou que o aumento do trecho poderia efetivamente prejudicar a manutenção dos objetivos da escola. Os representantes do Ibama solicitaram que as opções fossem apresentadas de forma mais detalhada, em mapas para melhor entendimento do problema. O representante da Agetop, Dr. Walcio, salientou que estaria na reunião para encontrar uma solução técnica para o acesso à BR 060 e que fugia da sua competência a problemática da fragmentação da Comunidade, mas considerava que o estudo não poderia entrar em impasse, pois poderia comprometer a solução do problema. Os representantes da Corumbá IV informaram que não sabiam da existência da escola. Na oportunidade foi observado o tráfego de ônibus escolares para levar e trazer as crianças à escola, inclusive proveniente da Lagoinha.

Em seguida os presentes fizeram o percurso da estrada apresentado pela Corumbá IV como opção à construção da ponte. A nova estrada passaria pela região conhecida como “quarta-feira”. Inicialmente os representantes da Comunidade repeliram a opção, não somente por aumentar e muito o trajeto, como também pela inconveniência do local de cruzamento na BR 060, tendo como começo, entre os pontilhões do Ribeirão das Lages e do Descoberto, final da “sete curvas”, local conhecido pelo seu de alto índice de acidentes com vítimas fatais, dada a intensidade de tráfego no entroncamento e reduzido

EM BRANCO

espaço para acessos. Outro ponto levantado é que se estaria substituindo uma estrada estadual trafegável o ano todo por outra, municipal, que exigiria permanente conservação, cuja responsabilidade de manutenção ficaria a cargo da Prefeitura, sem recursos, maquinário e pessoal especializado para tal empreitada. No início da apresentação, o representante da Corumbá IV, Dra. Laura, informou que caso não fosse possível a construção da nova ponte, a empresa se comprometeria a construir uma escola nos moldes do colégio visitado, para atender as crianças da Comunidade da Lagoinha, inclusive pagando os professores, por meio de convênio com a prefeitura local, e que já fizera o mesmo em outros empreendimentos. O representante da Agetop, Dr. Walcio, enfatizou que a nova estrada pela “quarta-feira”, não seria igual à situação atual, pois a estrada seria completamente reformada. As pontes seriam substituídas por estruturas de concreto, padrão Agetop, seriam criados bueiros, as curvas seriam atenuadas, enfim todo o trecho seria reconstruído. No decorrer do trajeto sugerido, foram apresentados, pelo representantes da Agetop, os serviços de engenharia e construção de obras, mínimos, de cada trecho, que a Corumbá IV deveria realizar no percurso para considerar o trajeto como opção a nova ponte.

Após a visita a todo o trajeto, ficou estabelecido, em comum acordo entres os representantes presentes, que a Corumbá IV, em parceria com a Agetop, faria dois estudos detalhados (projeto físico e financeiro). O primeiro estudo seria referente ao projeto da nova ponte e o segundo, referente ao trajeto passando pela região da “quarta-feira”, construção da escola, etc..... Ambos deveriam ter o pronunciamento do DNIT – Departamento Nacional de Infra-estrutura, do Ministério dos Transportes, quanto aos acessos da GO 425 à BR 060, seja pela nova ponte, ou pelo novo trajeto. Após a entrega seria marcada nova reunião, entre os representantes, para escolha da melhor alternativa, que atendesse aos preceitos do Termo Ajustamento de Conduta assinado. Qualquer das soluções deveria ser de consenso entre os representantes.

Sendo assim, foi encerrada e lavrada esta ata, que vai subscrita pelos presentes.

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

Fabíola Schupcheki Cleto

Lilian Maria Menezes Lima

Roseli dos Santos Souza

EM BRANCO

Analista Pericial do Ministério Público Federal

Kênia Gonçalves Itacaramby

Representantes da AGETOP – Agência Goiânia de Transporte e Obras

Dr. Walcio Nascimento

Eng. César

Representantes da Comunidade

Carlos Tibau

Fernando Cezar Ribeiro

Henrique Laender

Representantes da Corumbá Concessões S.A

Hélton Garcia Fernandes

Laura Urrejola

Marcelo Amynthas

Sancler Hungria Guimarães

Topógrafo ?

Advogado ?

MEG
7059/01
u

EM BRANCO



1427
7050/01
M



CORUMBÁ
CONCESSÕES S.A.

Carta CCSA/873 /04

Brasília, 17 de dezembro de 2004.

Ao

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

Ref.: Complementação de Documentação para Autorização de Supressão Vegetal

Prezado senhor,

Vimos por meio desta encaminhar planilha com as propriedades não adquiridas na Área de Influência Direta do AHE Corumbá IV, bem como as respectivas áreas de cobertura das diferentes tipologias vegetais.

Tal informação serve de subsídio para a emissão da Autorização de Supressão de Vegetação para as áreas compreendidas entre as cotas 810,0 m e 843,3 m da bacia de inundação do AHE Corumbá IV.

Obrigado pela atenção.

Atenciosamente,


Manuel Faustino Marques
Diretor Presidente

HGF/svaa

EM BRANCO

Áreas de propriedades não adquiridas pelo AHE Corumbá IV com especificação de fitofisionomias

Gleba	Proprietário	Área Inundada (ha)	Área Antropizada (ha)	Cerrado s.s (ha)	Floresta Estacional Semi Decidua (ha)	Ortofotocarta
041	Alfredo de Oliveira	49,1	11,3	19,0	18,8	794-197 798-197
049	Zilda Maria Bueno	388,4	273,6	2,8	92,0	794-192
053	Jorge Abdon Manzur Ismael	80,4	51,1	4,5	24,8	802-202 802-205
058	Engexplo-Desmonte e Explosivos Ltda	97,9	59	20,3	18,6	794-192 798-192
076	Neici dos Santos Menezes	17,1	13,4	0,0	3,7	802-210 802-207
091	João Mariano Machado	387,2	224,8	28,0	134,4	790-190 790-192
109	Noé Alves Rabelo (Silas Diletro Lima)	7,0	4,6	0,0	2,4	786-187
111	Alfredo de Souza Lemos	10,8	10,0	0,0	0,8	786-185
114	Benedito José da Cruz	16,7	10,9	0,0	5,8	786-195
177	Oliveiros Cândido de Queiroz	117,5	62,9	8,9	45,7	786-202 790-202 790-200
202	Adailton Moreira Mendes	26,9	25,4	0,0	1,5	786-212 786-210
212	Ubaratan Andrade da Mota	16,6	16,6	0,0	0,0	786-212
372	Ludimar de Aquino Caland	0,6	0,0	0,0	0,6	790-217
382	João Pereira Dutra	250,3	157,6	42,9	49,8	766-190 766-192 766-195
384	Márcio Elísio de Oliveira	11,4	5,2	0,0	6,2	762-190 762-192 766-192

EM BRANCO

440	Valdemar de Souza Lemos	16,6	14,4	0,0	2,2	782-205 778-205
442	Edmar José Lopes	30,4	28,7	0,0	1,7	778-207
464	Nelson de Souza Lemos	0,7	0,1	0,0	0,6	782-215
470	Zacarias Barbosa Coelho	0,5	0,13	0,0	0,37	782-215
497	Massaru Kubota	2,5	1,7	0,0	0,8	782-217
499	Antônio Carlos	0,24	0,0	0,0	0,24	782-215
555	G-5 Agropecuária Ltda	210,7	186,8	0,0	23,9	762-205 766-205 766-207
598	Claudimar Mânica (Silas Diletro Lima)	10,2	7,9	0,0	2,3	786-185 786-187
600	Maria Helena	0,8	0,0	0,0	0,8	786-187
628	Agamenon Nogueira da Silva	0,2	0,2	0,0	0,0	782-217
TOTAL		1730,74	1166,33	126,4	438,01	- x -

EM BRANCO

Fig.	1430
P. no.	7058/01
Rubr.	3



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

PARECER TÉCNICO nº 135/2004 – COLIC/CGLIC/DILIQ/IBAMA

Brasília, 20 de dezembro de 2004.

Do Técnico: Remy F. Toscano Neto – Engº Agrônomo.

Ao: Coordenador de Licenciamento Ambiental – Marcus Vinícius Icite Cabral de Melo

Empreendimento: UHE CORUMBÁ IV.

Processo: 02001.007059/2001-33.

Assunto: Análise da solicitação de autorização de supressão da vegetação para limpeza do futuro reservatório da UHE Corumbá IV (cota 843,3 metros).

1 – Introdução

Este parecer é a manifestação deste Instituto quanto à solicitação da supressão da vegetação para área do futuro reservatório da UHE Corumbá IV.

2 – Histórico Resumido da área objeto de supressão

- Durante o período chuvoso de 2004 o rio Corumbá saiu de sua calha norma cota atingindo a cota 810 m, permanecendo na mesma por um período superior a 60 (sessenta dias), ocasionando a morte da vegetação existente até essa cota, totalizando 16.000 hectares, dos quais 9.000 hectares de vegetação nativa.
- **06/07/2004:** O IBAMA realizou vistoria técnica no empreendimento, onde se constatou que a vegetação que ficou submersa no período de estava morta e susceptível a incêndios florestais.
- **08/07/2004:** Os técnicos do IBAMA que participaram da vistoria técnica elaboraram relatório tendo como uma das constatações “observou-se ainda que a vegetação que ficou

EM BRANCO

submersa durante a cheia está totalmente morta, podendo ser considerada como uma área propícia para incêndios florestais, colocando em risco os fragmentos de vegetação nativa, bem como as áreas agropecuárias da região.”

- **13/07/2004:** A Corumbá Concessões S/A encaminhou ao IBAMA solicitação para a supressão da vegetação morta, até a cota altimétrica 809,43 m, de aproximadamente 16.000 hectares, bem como encaminhou, em anexo, o laudo do Corpo de Bombeiros 6º SGI, de 09 de julho de 2004. O referido laudo sugeriu a retirada dessa vegetação e construção de aceiros em seu entorno, uma vez que a vegetação está morta e seca se constituindo como carga de incêndio de fácil combustão e propagação, além do acompanhamento de técnicos da área ambiental.
- **21/07/2004:** O IBAMA encaminhou o Ofício nº 649/2004 – CGLIC/DILIQ/IBAMA ao Ministério Público Federal, solicitando a manifestação técnica, no tocante à solicitação feita pela Corumbá Concessões para a supressão da vegetação morta na área do futuro reservatório da UHE Corumbá IV.
- **22/07/2004:** A Corumbá Concessões S/A encaminhou ao IBAMA nova solicitação para a supressão da vegetação morta, até a cota altimétrica 809,43 m, de aproximadamente 16.000 hectares, bem como encaminhou, em anexo, o laudo do Corpo de Bombeiros 6º SGI, de 09 de julho de 2004.
- **30/07/2004:** O IBAMA encaminhou o Ofício nº 692/2004 – CGLIC/DILIQ/IBAMA ao Ministério Público Federal, solicitando mais uma vez a manifestação técnica, no tocante à solicitação feita pela Corumbá Concessões, para a supressão da vegetação morta na área do futuro reservatório da UHE Corumbá IV.
- **02/08/2004:** A Corumbá Concessões S/A comunicou ao IBAMA e Ministério Público de queimada na área do reservatório da UHE Corumbá IV, onde a vegetação se encontra morta devido a cheia ocorrida.
- **02/08/2004:** O Ministério Público Federal encaminhou ao IBAMA a Informação Técnica nº 131/2004 – 4º CCR.
- **03 e 04/08/2004:** O IBAMA, Ministério Público Federal e Corpo de Bombeiro de Luziânia/GO realizaram vistoria técnica no empreendimento, a fim de avaliar o risco que a vegetação morta apresenta para combustão e propagação incêndio florestal, bem com dar maiores subsídios a este Instituto no sentido de conceder uma Autorização Especial para supressão da vegetação seca presente até a cota de enchimento 810 m, do futuro reservatório de Corumbá IV.
- **09/08/2004:** O IBAMA concedeu a Autorização Especial nº 03/2004, até cota 810 metros de enchimento do futuro reservatório da UHE Corumbá IV.
- **29/08/2004:** A Corumbá Concessões S/A encaminhou relatório de atendimento as condicionantes da Autorização nº 03/2004, e solicitou a IBAMA a Autorização de Supressão de Vegetação para o restante da área do reservatório.

13

EM BRANCO

1932
7059/01
el

- **28 e 29/10/2004:** O IBAMA realizou vistoria no empreendimento, para verificar em campo o atendimento as condicionantes da Autorização Especial nº 03/2004.
- **04/11/2004:** O IBAMA expediu o Parecer Técnico nº 117/2004 – COLIC/CGLIC/DILIQ/IBAMA, referente ao atendimento das condicionantes específicas da Autorização Especial 03/2004.
- **18/11/2004:** O IBAMA expediu o Parecer Técnico nº 126/2004 – COLIC/CGLIC/DILIQ/IBAMA, referente ao atendimento das condicionantes específicas da Autorização Especial 03/2004.
- **24/11/2004:** A Corumbá Concessões S/A encaminhou ao IBAMA documentação informando o total de vegetação nativa a ser suprimida/hectare e estimativa de volume m³/hectare, atendendo integralmente a condicionante 2.10 Licença de Instalação nº 281/2004.
- **17/12/2004:** A Corumbá Concessões S/A encaminhou ao IBAMA a listagem das propriedades ainda não adquiridas e que somente o IBAMA autorizará a supressão de vegetação dessas áreas após a aquisição das mesmas pelo empreendedor.

3 – Análise:

Segundo a documentação enviada pelo empreendedor, o total a ser suprido de vegetação nativa para a limpeza da área do futuro reservatório corresponde a:

- 6930,4 hectares de Floresta Estacional Semi-Decidual, com média de 683,07 m³/hectare;
- 271,9 hectares de Cerrado *sensu stricto*, com média de 20,07 m³/hectare;
- 5477,7 de Cerrado campo sujo, com volume m³/hectare desprezível.

A área entre as cotas 810,0 metros e 843,3 metros, onde será realizada a supressão de vegetação, deverá ser executada somente nas terras que já foram adquiridas, segundo a documentação enviada pelo empreendedor, com as seguintes fitofisionomias florestais:

- 6432,39 hectares de Floresta Estacional Semi-Decidual, com média de 683,07 m³/hectare;
- 145,5 hectares de Cerrado *sensu stricto*, com média de 20,07 m³/hectare;
- 5477,7 de Cerrado campo sujo, com volume m³/hectare desprezível.

Conforme a documentação enviada, o empreendedor não está autorizado realizar a supressão nas terras ainda não adquiridas dos seguintes proprietários:

Alfredo de Oliveira, com área a ser inundada de 49,1 hectares.

Zilda Marta Bueno, com área a ser inundada de 368,4 hectares.

13

EM BRANCO

Jorge Abdon Manzur Ismael, com área a ser inundada de 80,4 hectares.

Engexplo-Desmonte e Explosivos Ltda, com área a ser inundada de 97,9 hectares.

Nelci dos Santos Menezes, com área a ser inundada de 17,1 hectares.

João Mariano Machado, com área a ser inundada de 387,2 hectares.

Noé Alves Rabelo (Silas Dileto Lima), com área a ser inundada de 7,0 hectares.

Alfredo de Souza Lemos, com área a ser inundada de 10,8 hectares.

Benedito José da Cruz, com área a ser inundada de 16,7 hectares.

Oliveiros Cândido Queiroz, com área a ser inundada de 117,5 hectares.

Adailton Moreira Mendes, com área a ser inundada de 26,9 hectares.

Ubaratan Andrade da Mota, com área a ser inundada de 16,6 hectares.

Ludimar de Aquino Caland, com área a ser inundada de 0,6 hectares.

João Pereira Dutra, com área, a ser inundada de 250,3 hectares.

Valdemar de Souza Lemos, com área a ser inundada de 16,6 hectares.

Edmar José Lopes, com área a ser inundada de 30,4 hectares.

Nelson de Souza Lemos, com área a ser inundada de 0,7 hectares.

Zacarias Barbosa Coelho, com área a ser inundada de 0,5 hectares.

Massaru Kubota, com área a ser inundada de 2,5 hectares.

Antônio Carlos, com área a ser inundada de 0,24 hectares.

G-5 Agropecuária Ltda, com área a ser inundada de 210,7 hectares.

Claudimar Mânica (Silas Dileto Lima), com área a ser inundada de 10,2 hectares.

Maria Helena, com área a ser inundada de 0,8 hectares.

Agemenon Nogueira da Silva, com área a ser inundada de 0,2 hectares.



EM BRANCO

Fl.	134
Proc.	Fossil
Rubr.	

Após a realização de 4 vistorias técnicas, sendo duas com sobrevôo, ficou constatado a necessidade da supressão de vegetação, para a limpeza do reservatório, de forma que toda vegetação presente na área de inundação seja retirada em tempo hábil, reduzindo assim, o risco de mortandade de fauna por afogamento, piora na qualidade de água do reservatório, mortandade de peixes pela grande quantidade de matéria orgânica no futuro reservatório, bem como dar um aproveitamento a vegetação nativa existente, o qual é um recurso nobre e de grande valia, para carvoarias, prefeituras, industrial de móveis, etc.

Considerando ainda, um a possibilidade do risco de que o túnel de desvio do rio Corumbá apresenta, com relação um possível de desmoronamento, segundo o empreendedor, fato que poderia provocar um enchimento do reservatório até a cota de inundação de 834 metros com a vegetação nativa, e que tal evento se por ventura venha ocorrer poderá trazer impactos, sendo muitos dos quais irreversíveis, tais como a grande mortandade da fauna terrestre e ictiofauna aliado a possível piora na qualidade da água do reservatório para seus usos múltiplos. Deve-se ainda considerar que o empreendimento esta em fase de instalação e a limpeza do reservatório é parte das atividades de instalação de qualquer UHE.

A concessão de autorização para limpeza da área do reservatório de Corumbá IV, objetiva propiciar ao empreendedor o tempo necessário para a limpeza da área do reservatório, fato que contribuirá para uma melhora na qualidade da área desse reservatório, que tem como um dos objetivos principais o uso da água para o abastecimento do Distrito Federal e cidades próximas ao reservatório do Estado de Goiás.

Ressalta-se ainda que o enchimento do reservatório com a vegetação nativa poderá ocasionar outros impactos negativos, tais como:

- Alteração na qualidade da água, sendo que o mesmo não funcionará apenas para geração de energia mais também para o abastecimento de cidades e do Distrito Federal.
- Proliferação de algas e macrófitas de forma desordenada, podendo comprometer a qualidade da água e a ictiofauna do reservatório.
- Mortandade de peixes durante o enchimento pela quantidade de matéria orgânica, devido à redução DBO.

Assim, considero que a supressão de vegetação para a limpeza do reservatório é necessária, uma vez que visa reduzir maiores impactos ao meio ambiente, além dar continuidade à instalação da UHE Corumbá IV.

Por fim, sou favorável a concessão de referida Autorização Supressão pleiteada pela Corumbá Concessões S/A, anteriormente ao enchimento do reservatório, desde que o empreendedor não realize a supressão da vegetação, nas áreas onde o empreendedor ainda não negociou as terras com os proprietários atingidos pela formação do reservatório da UHE Corumbá IV.

B

EM BRANCO

Fls.	1435
Proc.	7059/01
Rubr.	<i>el</i>

4 – Conclusão

Com base na documentação encaminhada pela Corumbá Concessões S/A, bem como em vistorias técnicas realizadas, sou favorável a concessão da Autorização de Supressão de Vegetação para a área do futuro reservatório do empreendimento em questão entre as cotas 810,0 m e 843,3 m, nas áreas adquiridas pelo empreendedor, desde que as seguintes considerações sejam condicionantes específicas da referida Autorização:

Demarcar a cota máxima de desmatamento (843,3 m) e a futura área de preservação permanente.

As atividades de desmatamento deverão ser limitadas estritamente até a cota 843,3 m.

Realizar as atividades de supressão partindo da cota 810 m sentido a cota 843,3 m.

Apresentar e implantar concomitantemente com as atividades de supressão Programa de Resgate de Fauna.

Não será permitida a captura/resgate de animais durante as atividades de supressão, sem a devida licença.

Não será permitido o abate de animais.

Não implantar estradas de acesso nos fragmentos florestais remanescentes.

Comunicar, com antecedência 07 dias, o início das atividades de supressão da vegetação seca, para conhecimento, manifestação e acompanhamento do IBAMA, quando necessário, no tocante às atividades a serem desenvolvidas.

Encaminhar relatório técnico bimestral com documentação fotográfica georreferenciada, contendo todas as atividades desenvolvidas no período, bem como os quantitativos em hectares e volume de material lenhoso suprimido.

As atividades de supressão deverão ser acompanhadas integralmente por técnicos da área ambiental, com especialidade na atividade.

O material lenhoso suprimido deverá ser colocado fora da área suprimida e de fragmentos florestais remanescentes.

B

EM BRANCO

Não é 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).

Não será permitida a prática da queimada para limpeza, bem como eliminação de restos de vegetação.

Efetuar a cubagem do material lenhoso antes da retirada do mesmo do local, para a obtenção da respectiva autorização de transporte, junto as Gerências Executivas do IBAMA no Estado de Goiás e Distrito Federal.

Propiciar o aproveitamento da matéria-prima.

A consideração superior,

[assinatura]
Remy F. Toscano Neto
Eng. Agrônomo
CREA-DF 9.375-D

DE ACORDO,

em 20.12.09

[assinatura]
Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento
COLIC/CGLIC/CILIC

EM BRANCO

Fl.	1437
Proc.	4059/01
Rubr.	<i>jl</i>

Despacho

Sr. Coordenador Geral,

Estando de acordo com os termos do parecer técnico nº 135/2004 – COLIC/CGLIC/DILIQ/IBAMA, datado de 20 de dezembro de 2004, que analisa requerimento da empresa Corumbá Concessões S.A. a respeito da concessão de Autorização de Supressão de Vegetação para limpeza do reservatório da USINA HIDRELÉTRICA CORUMBÁ IV, localizada no rio Corumbá, no Estado de Goiás, encaminhando a referida Autorização nº 44/2004, para sua apreciação.

Cumprando destacar que tal Autorização visa possibilitar o empreendedor a dar prosseguimento a limpeza do reservatório da UHE ora em licenciamento, a fim de que a mesma possa ter mitigado o impacto na qualidade de água, já que se configura como reservatório de uso múltiplo, com a finalidade de fornecer água para abastecimento do Distrito Federal. Assim sendo, tal Autorização permite que o empreendedor dê prosseguimento a estoca da vegetação do reservatório, entre as cotas 810 m e 843,3 m, naquelas propriedades nas quais o empreendedor detém a posse. O montante de vegetação que permanece nas áreas em que o empreendedor não detém a posse das terras foi excluído nesta Autorização.

Em 20 de dezembro de 2004


Marcus Vinícius de Almeida
Coordenador Geral
COLIC/CGLIC/DILIQ/IBAMA

EM BRANCO

10/10/10



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Fls 1438
Proc. 25701
Rubr. cl

SENAOR DIRETOR DA DLIA

Por ESTM DE ACORDO COM OS TERMOS DO Parecer
TÉCNICO 135/2004 OP. NO FAVORAVELMENTE A CONCESSÃO DA AVZ
CUPÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO 44/2004, EM ÁREA DE 17.
093,96 Ha, NECESSÁRIA A RETIRADA DE VEGETAÇÃO DO NESTER
VITÓRIO A Ser TOMADO, VISANDO GARANTIR A QUALIDADE DE
ÁGUA NECESSÁRIA A SEUS USOS MÚLTIPLOS, PRINCIPALMENTE O
ABASTECIMENTO DE POPULAÇÃO HUMANAS, NO EMPREENDIMENTO DA
UHE COLUMBA IV, DE PROPRIEDADE DA EMPRESA COLUMBA CON-
CESSORA S/A. A SUA CONSIDERAÇÃO.

Luis Felipe Kunz Júnior
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental
CGLIC/LICIBAMA

20.12.2004

À Presidência,

De acordo com a emissão de
AVZ 44/2004, tendo em vista
parecer técnico favorável.

Tru assiluntre.

20/12/07

Nirvo Luz Alves da Silva
Diretor de Licenciamento e
Qualidade Ambiental
IBAMA

EM BRANCO

Fla	1439
Proc.	7059/01
Rubr.	



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

OFÍCIO n.º 659/2004 - /DILIQ/IBAMA

Brasília, 03 de dezembro de 2004

A Sua Senhoria, o Senhor
MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente da Corumbá Concessões S.A.
SIA Trecho 1 - lote 1211
CEP: 71.200-010 - Brasília-DF - FAX: (061) 233.0531

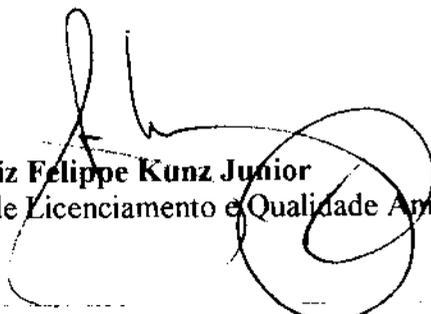
Senhor Diretor Presidente,

1. Tendo em vista o estágio atual do processo de licenciamento do empreendimento UHE Corumbá IV, onde se verificam pendências construtivas, pendências no processo de supressão de vegetação, pendências em relação ao processo de desapropriações, pendências na relocação da infra-estrutura, e demais questões sócio-ambientais verificadas durante vistoria técnica realizada entre os dias 29 de novembro e 1 de dezembro, bem como o não cumprimento de todas as condicionantes da LI n.º 281/2004, este IBAMA entende ser inviável a concessão de Licença de Operação neste momento, conforme requerido em 6 de outubro de 2004. Desta forma, ficam indeferidos os pedidos de licença de operação e também de início do enchimento do reservatório requeridos por sua empresa até que estejam resolvidas as questões citadas acima.

2. Considerando ainda o início do período chuvoso e a possibilidade de ruptura do túnel de desvio, informada pela empresa, conseqüência de suas debilidades construtivas, reiteramos o teor do ofício n.º 326/2004 - DILIQ/IBAMA encaminhado em 9 de junho de 2004, que afirma *ser da absoluta responsabilidade desta Empresa a execução de todas as atividades e obras necessárias à garantia da segurança das instalações*. Desta forma, determinamos que sejam enviadas a este Instituto as medidas de controle e segurança, **no prazo máximo de 15 (quinze) dias**, apresentando as alternativas de segurança que serão adotadas pela empresa..

3. Por fim, permanecemos à sua disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,


Luiz Felipe Kunz Junior
Diretor Substituto de Licenciamento e Qualidade Ambiental

EM BRANCO



Fls.	1440
Proc.	705/01
Rubr.	

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

OFÍCIO nº 985 /2004 – CGLIC/DILIQ/IBAMA

Brasília, 16 de dezembro de 2004.

A Sua Excelência, a Senhora
ANA PAULA MANTOVANI SIQUEIRA
Procuradora da República
L2 Sul 603/604 Lote 23
70200-640 – Brasília/DF FAX : (061) 313-5479

Assunto: AHE Corumbá IV.

Senhora Procuradora,

1. Encaminho Parecer Técnico nº 132/2004 - COLIC/CGLIC/DILIQ/IBAMA, bem como Relatório de Vistoria realizado entre os dias 29/11/2004 a 01/12/2004, referente ao AHE Corumbá IV.

Atenciosamente,


LUIZ FELIPPE KUNZ JÚNIOR
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental

EM BRANCO

Carta CCSA/ 849 /04

Brasília, 07 de dezembro de 2004.

Fis.	1441
Prec.	25/04
Rubr.	

Ao
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Att.: Sr. **Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo**
Coordenador de Licenciamento

PROTOCOLO
DILIQ/IBAMA

Nº 12437

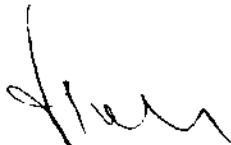
DATA: 21/12/04

RECEBIDO:

Prezado Senhor,

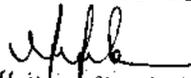
Vimos por meio desta encaminhar, o **Relatório do Monitoramento da Água Subterrânea de AHE Corumbá IV**, para atendimento da Cláusula 9ª, do Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, bem como a condicionante 2.29 da Licença de Instalação nº 281/2004.

Atenciosamente,



MANUEL FAUSTINO MARQUES
Diretor Presidente

A D^a Roseli,
ANÁLISE
em 22.12.04


Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo
Coordenador de Licenciamento
COLIC/CLIC/DILIQ

in colic/
Marcus Vinicius
em 21/12/04
Faustino

EM BRANCO

Fls.	1442
Proc.	2057/01
Rubr.	01



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 1595

DESTINATÁRIO: Dr. Manoel Faustino Marques
CORUMBÁ CONCESSÕES S/A.

Nº DE FAX: (61) 322 0531

DATA: 22/12/2004

Nº DE PÁGINAS INCLUINDO ESTA: 02

Nº DO DOCUMENTO:

MENSAGEM / EXTO

No âmbito do Processo nº 02001.007059/2001-33, referente ao licenciamento ambiental da UHE CORUMBÁ IV, localizada entre os municípios de Luziânia, Sto. Antônio do Descoberto, Alexânia, Abadiânia e Silvânia, no Estado de Goiás, informo 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 Autorização de Supressão de Vegetação e análise, conforme as seguintes instruções:

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

AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO

No item **especificação**, escrever:

Código 5017 – Autorização de Supressão – UHE CORUMBÁ IV

Processo IBAMA nº 02001.007059/2001-33

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

R\$: 169.580,25.

ANÁLISE

No item **especificação**, escrever:

Código 5027 - Análises de Documentos da UHE CORUMBÁ IV

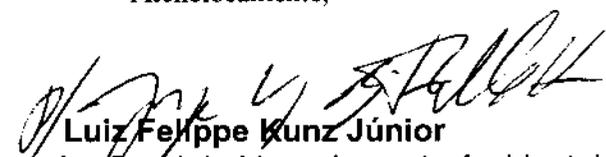
Processo IBAMA nº 02001.007059/2001-33

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

R\$: 3.193,58.

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 esta Coordenadoria Geral de Licenciamento, para liberação da Licença.

Atenciosamente,


Luiz Felipe Kunz Júnior
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental

Jose Luis Britto Cunha Neto
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental
Substituto COLIC/DLIQ/IBAMA

FAX TRANSMITIDO EM:
22/12/2004
AS 16:05 H
RESPONSÁVEL:
<i>Roberta</i>
FAX Nº: 233.0531

EM BRANCO



[Faint, illegible text or markings at the bottom of the page.]

Licença e Avaliação/Análise Ambiental
UHE CORUMBÁ IV

Valor da Análise =	K	+	(A x B x C)	+	(D x E x F)
	152,08	+	2.881,50	+	160,00

Onde:

A = N° de Técnicos envolvidos na análise	1
B = N° 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	80,00
E = N° de técnicos que viajaram	2
F = N° de viagens necessárias	1
K = Despesas Administrativas (5 % de [(A x B x C) + (D x E x F)])	152,08
 Valor da Análise	 3.193,58
Valor da Autorização	169.580,25
 Valor Total (Valor da Análise + Valor da Licença)	 172.773,83



EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Ministério do Meio Ambiente - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
IBAMA - SEDE



DOCUMENTO DE RECOLHIMENTO DE RECEITAS

Fis. 1444
Proc. 357/01
Rubr. 2

04.066.598/0001-32 Ferumba Concessões L.A. Via Becho 1 Lote 1211 Mossaúlia		22/12/2004 11 4201-3 333084-4 00802704010410001-3 3.193,52
Código 5027 - Análises de Documentos da UHE FORUMBA IV Processo IBAMA nº 02001.007059/0001-32 110.1-0 - IBAMA SEDE 0027 - AVALIAÇÃO/ANÁLISE - CONTROLE AMBIENTAL Unidade operacional Nome Número: 00802704010410001 N.º do Processo	71.200.010 3.193,52	3.193,52

BRASIL 204 Recibo em O/R em Data de pagamento 22 / 12 / 2004
Advertência: Multa

8803416 104 700 000104 3.193,52R CB05

EM BRANCO





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 Ministério do Meio Ambiente - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
 IBAMA - SEDE
 DOCUMENTO DE RECOLHIMENTO DE RECEITAS



Fis. 1445
 Proc. 255/04
 Rubr. 1

04.066.592/0001-PP		Valor em R\$	
Columba Pernambuco S.A.		22/12/2004	
Rua Pedro 1 Lote 1211		Agência / Código Caixa	
Bianlúcia		4201-3 33304-4	
UF DF		CNPJ	
71.200-010		00501704018880001-7	
Descrição:		Valor de lançamento	
Código 5017 - Autorização de Supensão		169.580,25	
VIA COLUMBA IV		Multa por Juros	
Processo IBAMA nº 02001.007059/2001-33		Total	
110.1-0 - IBAMA SEDE		169.580,25	
5017 - LICENÇA E RENOVAÇÃO - CONTROLE AMBIENTAL			
Debito espontâneo			
Número: 00501704018880001			
N.º do Processo			

BANCO DO BRASIL

001

Saldo de Débito

Data de pagamento

22/12/2004

Informações adicionais:

003416 104 702 221204

169.580,25R 0225

EM BRANCO

Fls.	2446
Proc.	657/01
Rubr.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

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

AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO nº 44/2004

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA, no uso de suas atribuições que lhe conferem o art. 24 Anexo I ao Decreto 4.756, de 20 de junho de 2003, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no D.O.U. de 23 de junho de 2003, e artigo 8º do Regimento interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 230, de 14 de maio de 2002, publicada no D.O.U., de 21 de junho de 2003;

RESOLVE:

Autorizar a Corumbá Concessões S/A, CNPJ 04.066.598/0001-72, sediada no Setor de Industria e Abastecimento – SIA, Trecho 2, Lote 1211 – Brasília/DF, a proceder às atividades de supressão para a limpeza da área do futuro da UHE Corumbá IV (empreendimento detentor da Licença de Instalação nº 281/2004), entre as cotas de enchimento 810,0 metros a 843,3 metros, deste empreendimento, processo Ibama nº 02001.007059/2001-33, entre os municípios de Luziânia, Sto. Antônio do Descoberto, Alexânia, Abadiânia e Silvânia, no Estado de Goiás.

Esta autorização pressupõe a observância das condições discriminadas no verso deste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes da mesma.

A validade deste documento é de 01 (um) ano, contados a partir desta data. O não cumprimento das condicionantes contidas nesta Autorização implicará na sua revogação e na aplicação das sanções e penalidades previstas na legislação ambiental vigente, sem prejuízo de outras sanções e penalidades cabíveis.

Brasília-DF, 22 DEZ 2004


LUIZ FERNANDO KRIEGER MERICO
Presidente Substituto do IBAMA

*Assinatura
Recebi em
22/12/2004*

1. Condicionantes Gerais

1.1. Atender ao que preconiza a legislação ambiental, em especial a Lei 4.771/65, o Novo Código Florestal, modificado pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 24/08/01, e suas alterações, a lei nº 9.605/98, legislações estaduais, sem prejuízo de outras sanções e penalidades cabíveis.

1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, as medidas de controle e adequação, bem como suspender ou cancelar esta autorização, caso ocorra:

- violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;
- superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.

1.3. O empreendedor é o único responsável, perante o IBAMA, no atendimento às condicionantes postuladas nesta autorização.

2. Condicionantes Específicas:

2.1. Esta Autorização de Supressão corresponde exclusivamente às áreas de vegetação nativa entre as cotas de enchimento do reservatório 810,0 metros a 843,3 metros, sendo assim discriminadas:

Fitofisionomia	Área em hectares
Floresta Estacional Semi-Decidual	6.432,39
Cerrado <i>sensu stricto</i>	145,50
Cerrado campo sujo (m ³ desprezível)	5.477,70
Áreas antropizadas (m ³ desprezível)	5.038,37
TOTAL	17.093,96

2.2. Demarcar a cota máxima de desmatamento (843,3 m) e a futura área de preservação permanente.

2.3. As atividades de supressão de vegetação deverão ser limitadas estritamente até a cota de enchimento 843,3 metros.

2.4. A Corumbá Concessões S/A não está autorizada a executar a supressão de vegetação não áreas entre as cotas de enchimento 810 metros e 843,3 metros que ainda não foram adquiridas.

2.5. Realizar as atividades de supressão partindo da cota de enchimento 810,0 metros sentido a cota de enchimento 843,3 metros.



Flo.	447
Proc.	259/03
Rubr.	1

CONTINUAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO nº 44/2004

- 2.6. Implantar, concomitantemente com as atividades de supressão da vegetação, um Programa de Resgate de Fauna.
- 2.7. Não será permitida a captura/resgate de animais durante as atividades de supressão, sem a devida licença.
- 2.8. Não será permitido o abate de animais.
- 2.9. Não implantar estradas de acesso, pátios de estocagem do material lenhoso e/ou acampamentos nos fragmentos florestais remanescentes (superiores a cota 843,3 m).
- 2.10. Comunicar, com antecedência de 07 dias, o início das atividades de supressão da vegetação nativa, para conhecimento, manifestação e acompanhamento do IBAMA, quando necessário, no tocante às atividades a serem desenvolvidas.
- 2.11. Encaminhar relatório técnico bimestral com documentação fotográfica georreferenciada contendo todas as atividades desenvolvidas no período, bem como os quantitativos de material lenhoso suprimido.
- 2.12. As atividades de supressão deverão ser acompanhadas integralmente por técnicos da área ambiental, com especialidade na atividade.
- 2.13. O material lenhoso suprimido deverá ser colocado fora das áreas de fragmentos florestais remanescentes.
- 2.14. Os encarregados das equipes de desmate deverão portar cópia desta Autorização de Supressão de Vegetação, bem como das licenças das moto-serras utilizadas na supressão da vegetação.
- 2.15. Não é 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).
- 2.16. Não será permitida a prática da queimada para limpeza, bem como eliminação de restos de vegetação.
- 2.17. Efetuar a cubagem do material lenhoso antes da retirada do mesmo do local, para a obtenção da respectiva autorização de transporte, junto as Gerências Executivas do IBAMA no Estado de Goiás e Distrito Federal.
- 2.18. Propiciar o aproveitamento da matéria-prima.

FORMA DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Nº _____ dia (s) do mês de Dezembro do ano _____
 C4 _____

O presente trabalho foi realizado de acordo com o Volume VII do
02001.007059/01-33

UHE Lourenço IV

O presente trabalho foi realizado de acordo com o Volume IV do
 processo nº 1257 a 1447

Carimbo: _____
Fabíola S.C. Ladeira
 Responsável Técnico

Fabíola Schupcheki Cleto Ladeira
 Analista Ambiental
 Matr. 1.399.075
 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA