

1912

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

Year	Volume	Page
1912	1	1-100
1913	2	101-200
1914	3	201-300
1915	4	301-400
1916	5	401-500
1917	6	501-600
1918	7	601-700
1919	8	701-800
1920	9	801-900
1921	10	901-1000



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

414.2

Fis.	218
Proc.	1342/98
Rubr.	<i>[assinatura]</i>

OFÍCIO Nº 559 - IBAMA/DIRETORIA DE LICENCIAMENTO E QUALIDADE AMBIENTAL.

Brasília, 23 de novembro de 2001.

Senhor Procurador,

Cumprimentando Vossa Excelência e em atenção ao Of. Nº 274/01, de 31.10.01, que trata de nova Audiência Pública para UHE Serra do Facão, esclarecemos que de acordo com contato telefônico confirmamos a realização do Fórum Técnico para discutir o empreendimento em tela, onde deverá participar a Prefeitura de Davinópolis/GO, Universidade Federal de Goiás, Ministério Público do Goiás e demais interessados, a ser realizado no dia 03.12.01, às 9:00 h, na Câmara Municipal de Catalão.

Atenciosamente,

Donizetti Aurélio Do Carmo
Diretoria de Licenciamento e Qualidade Ambiental
Diretor

A Sua Excelência, o Senhor
Roni Alvicar Vargas
Promotor de Justiça
Ministério Público – Terceira Promotoria de Justiça de Catalão
Curadoria do Meio Ambiente
Edifício do Fórum – 1º Andar
75.901-180n – Catalão/GO

EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA

Fls. 219
Proc. 1342/98
Eubr. *[assinatura]*

OFÍCIO Nº 568 /2001 - IBAMA/DLQA/COGEL

Brasília-DF, 27 de novembro de 2001.

Senhor Diretor,

Reportando-nos ao licenciamento ambiental da UHE Serra do Facão, servimo-nos do presente para anunciar que de acordo com solicitação da Promotoria de Meio Ambiente de Catalão este Instituto estará realizando um Fórum Público para discussão do empreendimento em causa, no dia 03.12.01, às 9:00 h, na Câmara Municipal de Catalão/GO, onde deverá participar a Prefeitura de Davinópolis/GO, a UFGO, a Promotoria de Meio Ambiente e demais interessados.

Posto isto, convidamos essa Agência Goiânia de Meio Ambiente para participar do evento, no período acima referenciado.

Atenciosamente,

[Assinatura manuscrita]
Leozildo Tabajara da Silva Benjamin
Coordenador Geral de Licenciamento

A Sua Senhoria o Senhor

Paulo de Souza Neto

Diretor – Presidente da Agência Goiana de Meio Ambiente e Recursos Naturais

11ª Avenida, 127211º Avenida, 1.272 - Setor Universitário.

CEP: 74.605-060 - Goiânia/GO

Fax: (062) 202-2480



EM BRANCO



Fls. 220
Proc. 1342/98
Fubr. *Isa*

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

OFÍCIO Nº 568 /2001 - IBAMA/Diretoria de Licenciamento e Qualidade Ambiental

Brasília-DF, 28 de novembro de 2001.

Senhor Diretor,

Reportando-nos ao licenciamento ambiental da UHE Serra do Facão, e em atenção à solicitação da Promotoria de Meio Ambiente de Catalão, servimo-nos do presente para anunciar que estaremos realizando um Fórum Técnico para discussão do empreendimento em causa, no dia 03.12.2001, na Câmara Municipal de Catalão, a partir das 9:00 h, com participação da Promotoria de Meio Ambiente, UFGO, Prefeitura de Davinópolis/GO e demais interessados.

Pôsto isto, convidamos essa Agência Goiana de Meio Ambiente para participar do evento, no período acima referenciado.

Atenciosamente,

Donizetti Aurélio do Carmo
Diretoria de Licenciamento e Qualidade Ambiental
Diretor

A Sua Senhoria o Senhor

Paulo de Souza Neto

Diretor – Presidente da Agência Goiana de Meio Ambiente e Recursos Naturais

11ª Avenida, 127211º Avenida, 1.272 - Setor Universitário.

CEP: 74.605-060 - Goiânia/GO

Fax: (062) 202-2480

FAX TRANSMITIDO EM:
29/11/01
ÀS 08:34 H
RESPONSÁVEL:
Rafaela Maulin
62-202-2480

EM BRANCO

Conselho Comunitário de Segurança Preventiva



Comunidade e Polícia Militar
A Segurança Preventiva de Paracatu em nossas mãos.

Fls.	221
Proc.	1342198
Subr.	<i>[Handwritten Signature]</i>

Ofício nº 045/2001

Paracatu, 30 de Novembro de 2001

Ilmo Sr.

O Conselho Comunitário de Segurança Preventiva de Paracatu, entidade sem fins lucrativos, composta pela sociedade civil, há mais de quatro anos, vêm colaborando na melhoria das condições de prestação de serviço da Polícia Militar, em especial ao policiamento ambiental, à população em geral, na prevenção e preservação da ordem pública, preservação e conservação do meio ambiente, melhorando assim a qualidade de vida e o bem estar das presentes e futuras gerações.

Reafirmando nossa solicitação feita durante a audiência pública, realizada pelo IBAMA na cidade de Paracatu em 24/10/01, como uma das medidas compensatórias a doação de 02 (dois) veículos sendo um para as atividades mais complexas, sendo este veículo comercial, 4X4, cabine dupla, à diesel de preferência e o outro veículo passageiro para serviços operacionais rural e urbano mais simples; 01 (um) barco em alumínio de 5 (cinco) metros; 01 (um) motor de popa 25 HP e 01 (uma) carreta para o transporte do conjunto aquático, equipamentos estes que serão utilizados na preservação e conservação do meio ambiente.

Outrossim, informo a V.S^a que nosso município além de possuir uma grande extensão territorial, grande malha fluvial rica em recursos pesqueiros que atrai grandes predadores, possui ainda uma vasta área em cerrado com uma enorme fauna silvestre e temos ainda 03 (três) RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural totalizando 2.678.09 hectares e 01 (um) Parque Municipal com uma área de 81.25.00 hectares, sendo que todo trabalho de vigilância e proteção

EM BRANCO

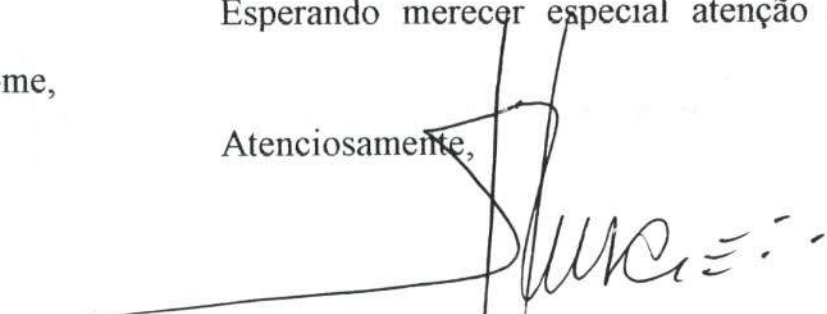
Fls. 222
No. 1342/98
Rubr. 66

ambiental é realizada pela nossa gloriosa Polícia Militar através de seu policiamento florestal e de mananciais, e ainda, com este grandioso empreendimento tecnológico e econômico, teremos um aumento no turismo no nosso município, conseqüentemente irá aumentar a demanda no policiamento ambiental, pois com a formação do lago crescerá o fluxo de pescadores, caçadores na região, bem como, alguns empreendimentos ao redor do lago, cabendo à Polícia Florestal a fiscalização destes quanto a autorizações ambientais para tal, não esquecendo o apoio ao Corpo de Bombeiros em casos de salvamento a vidas humanas e ou material.

O pedido encontra supedâneo no artigo 36 da Lei Federal 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de unidades de Conservação, prevendo que o empreendedor deverá investir no mínimo 0,5 % dos custos totais do empreendimento com medida compensatória dos impactos ambientais negativos, em apoio à unidade de conservação.

Esperando merecer especial atenção que o caso requer, subscrevo-me,

Atenciosamente,



Samuel Rabelo de Souza
Presidente

Ilmo. Sr.
Dr. Donizete Aurélio do Carmo
DD. Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental – IBAMA
Brasília/DF

EM BRANCO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
CAMPUS DE CATALÃO
NÚCLEO DE MEIO AMBIENTE

Ao

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

Órgão responsável pelo licenciamento do Aproveitamento Hidrelétrico de Serra do Facão no Rio São Marcos – Catalão/GO.

O Núcleo de Meio Ambiente do Campus de Catalão – UFG recebeu do GEFAC – Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão, através do Ofício nº 144/01, de 19 de novembro de 2001, sob o título “*Esclarecimentos - Audiência Pública AHE Serra do Facão*”, atendendo ao ofício nº 312/2000 do IBAMA/DLQA/COGEL, às respostas aos questionamentos protocolados por ocasião da Audiência Pública realizada em Catalão-GO, no dia 25/10/2001.

A questão nº 09 desse documento, solicita a constituição de uma **Unidade de Conservação** como medida de compensação pelo impacto causado pelo AHE Serra do Facão.

A resposta encaminhada pelo GEFAC, foi a seguinte:

“A Resolução CONAMA 02/96 determina que seja aplicada uma determinada verba na implantação ou manutenção de Unidades de Conservação, conforme decisão a ser tomada, no caso, pelo IBAMA, em função dos danos que o empreendimento vier a causar em ecossistemas da região. Entretanto, não cabe ao Empreendedor definir onde e quando será aplicada essa verba, pois a responsabilidade é exclusiva do IBAMA”. (Grifo nosso).

Também no RIMA referente ao AHE Serra do Facão, no item “*Programa de Implantação de Unidades de Conservação*”, pode ser extraído o seguinte texto:

“O AHE Serra do Facão será implantado em uma região carente de Unidades de Conservação (UCs), onde já foram identificadas duas áreas bem preservadas que poderão ser indicadas para a criação de UCs, sendo que uma delas é interessante também como refúgio da fauna e a outra contribuirá com grande volume de água



EM BRANCO

para abastecimento do reservatório." (RIMA, P. 48). (Grifo nosso).

Diante do exposto, reafirmamos nossa solicitação quanto à necessidade da Criação de uma Unidade de Conservação, que possa ser representativa dos ecossistemas locais e regionais e atenda o interesse de uma região intensamente ocupada, como já descrita pelo EIA/RIMA. A Conservação e, até mesmo possíveis investimentos em Recuperação Ambiental, poderão fazer parte da compensação pelos danos ambientais causados pela implantação dos Empreendimentos.

Considerando que essa **Unidade de Conservação**, a ser criada, deverá atender as especificidades locais/regionais e, considerando ainda que essa região será complementada por mais barragens para fins hidrelétricos (Bocaina, Nova Aurora I e Goiandira) é que indicamos a área compreendida pela Bacia Hidrográfica do Rio São Bento como possível formadora de um complexo ecológico capaz de promover a formação de um corredor migratório para a ictiofauna – conforme o proposto pelo RIMA do AHE Serra do Facão, além de proporcionar um manejo adequado para as demais espécies da fauna terrestre e da flora regional.

Essa área sugerida compreende a porção da margem direita do Rio Paranaíba desde o ponto de “remanso” do lago formado pela UHE de Emborcação, também do mesmo ponto referente ao rio São Marcos pela sua margem esquerda e seguindo por toda a extensão do Rio São Bento, formando um triângulo com os vértices entre os dois rios principais. (conforme anexo I).

Com a objetivação dessa Área de Reserva, cremos que ocorrerá o resgate das condições ambientais para as espécies da região, além de exigir investimentos em conservação e até mesmo recuperação ambiental em algumas áreas já intensamente degradadas (caso das cabeceiras do rio São Bento). A constituição dessa Unidade de Conservação amenizará o impacto provocado pelo conjunto dos empreendimentos da UHE de Emborcação, o AHE de Serra do Facão e uma possível construção do AHE de Bocaina, já que a proposta busca um ponto de intercâmbio e interconexão entre estes três empreendimentos.

Como citado pelo próprio Empreendedor e como realmente cabe ao IBAMA ser o órgão gestor de todo o processo, encaminhamos essa solicitação que poderá ser viabilizada, inclusive, com a participação dos demais Grupos/Consórcios que são ou serão






EM BRANCO

Fls. 225
Proc. 1342/98
Rubr. *ll*


responsáveis pelos outros empreendimentos presentes na região, para o qual estamos à disposição para esclarecimentos e apoio.

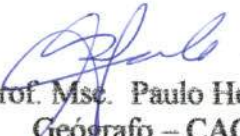
Certos da atenção dispensada por todos, antecipadamente agradecemos.

Catalão (GO), 03 de dezembro de 2001.


Prof. Msc. Manoel Rodrigues Chaves
Geógrafo - CAC/UFG


Prof. Msc. Idelvone Mendes Ferreira
Geógrafo - CAC/UFG


Prof. Msc. Laurindo Elias Pedrosa
Geógrafo - CAC/UFG


Prof. Msc. Paulo Henrique K. Orlando
Geógrafo - CAC/UFG


Prof^a Msc. Neila Coelho de Souza
Bióloga - CAC/UFG

EM BRANCO

EM BRANCO

Fls. 227
Proc 1342/98
Fubr. *lls*

GEFAC – Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

Escritório de Brasília, SCS – Ed. Camargo Corrêa, 14º andar – CEP 70.397-900 Tel/Fax: (61) 323-4120

Protocolo
IBAMA/DCA/DEREL

N.º 3265

Data: 15/12/2001

Recebido

[Handwritten signature]

GEFAC / BSB – nº 002/01
Brasília, 17 de dezembro de 2001

Ilmo. Sr.
Dr. Leozildo Tabajara da Silva Benjamim
Coordenador Geral de Licenciamento
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Edifício Sede do IBAMA s/n – Bloco C – 1º andar
Brasília - DF

Ass.: Parecer da Agência Ambiental – Estado de Goiás
Ref.: AHE Serra do Facão

Prezado Senhor,

Vimos, através desta, encaminhar a VSª o original do documento “**PARECER TÉCNICO DQ / DUS Nº 593 / 2001**”, datado de 12 de novembro de 2001, referente ao processo, naquela agência, de nº 57601.04043/01-1 Avaliação do EIA / RIMA – Serra do Facão, posicionando-se favorável quanto à viabilidade prévia ambiental do empreendimento.

Atenciosamente,

[Handwritten signature]

Maurício Benevides dos Guarany
GEFAC - Escritório de Brasília

A *Mr. Karine,*

Para conhecimento e
anexar ao processo.

Em, 19.12.2001

Carlos

Carlos Romero Martins
Coordenador de Licenciamento
IBAMA/DLQA/COGEL



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DOS RECURSOS HÍDRICOS
E DA HABITAÇÃO - SEMARH
AGÊNCIA GOIANA DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS
11ª Avenida 1.272 Setor Leste Universitário - Goiânia - Go CEP - 74.605-040
Fone (0xx62) 202-2780 - Telefax - 202-2480

Fis. 228
Proc. 1342/98
Rubr. *[assinatura]*

PARECER TÉCNICO DQ/DUS Nº 593 / 2.001
PROCESSO Nº 57601.04043/01-1
INTERESSADO: FURNAS CENTRAIS ELETRICAS - UHE SERRA DO
FACÃO
MUNICÍPIO: CATALÃO
ASSUNTO: AVALIAÇÃO PRELIMINAR DO EIA/RIMA

Objetivando dar prosseguimento ao processo supra citado, que solicita manifestação por parte desta Agência Ambiental, nos posicionamos favoráveis quanto a viabilidade prévia ambiental do mesmo, com base nos estudos encaminhados.

Outrossim, nos colocamos à disposição para discussão técnica dos detalhamentos a serem apresentados.

Goiânia, 12 de novembro de 2001

h/ *Neuzelides Maria Rebelo Fonseca*
NEUZELIDES MARIA REBELO FONSECA
CHEFE DO DUS

EM BRANCO

Fl. 229
Proc 1342/98
Sub

GEFAC – Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

Escritório de Brasília, SCS – Ed. Camargo Corrêa, 14º andar – CEP 70.397-900 Tel/Fax: (61) 323-4120

GEFAC / BSB – nº 003/01
Brasília, 17 de dezembro de 2001

Protocolo
IBAMA/DCA/DEREL
N.º 3214
Data: 17/12 Horas: 15:50
Recebido 

Ilmo. Sr.
Dr. Leozildo Tabajara da Silva Benjamim
Coordenador Geral de Licenciamento
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Edifício Sede do IBAMA s/n – Bloco C – 1º andar
Brasília - DF

Ass.: Conformidade com o uso e ocupação do solo – Resolução CONAMA nº 237 / 97
Ref.: AHE Serra do Facão

Prezado Senhor,

Vimos, pela presente, encaminhar a VSª os originais das certidões emitidas pelos municípios abaixo relacionados, através das quais os respectivos prefeitos declaram que, para efeito do § 1º, inciso VIII, art. 10 da Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, que a implantação do empreendimento AHE Serra do Facão, está em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo de cada município, tanto quanto ao local de implantação quanto ao tipo de empreendimento ou atividade.

CERTIDÕES:

- Prefeitura Municipal de Davinópolis / GO.
- Prefeitura Municipal de Catalão / GO.
- Prefeitura Municipal de Cristalina / GO.

Atenciosamente,



Maurício Benevides dos Guarany
GEFAC - Escritório de Brasília

Ao Sr. Marcos Vinícius,

Para anexar ao
Processo.

Com, 28.12.2001

CMR/M

Carlos Romero Martins
Coordenador
IBAN

Associação Brasileira de Empresas Associadas Sertão do Fátima
17 de Dezembro de 2001

Associação Brasileira de Empresas Associadas Sertão do Fátima
Rua ... nº ...
Bairro ...

Associação Brasileira de Empresas Associadas Sertão do Fátima
Rua ... nº ...
Bairro ...

- Prefeitura Municipal de ...
- Prefeitura Municipal de ...
- Prefeitura Municipal de ...

Associação Brasileira de Empresas Associadas Sertão do Fátima
Rua ... nº ...
Bairro ...



2001 - 2004

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTALINA

UMA RELAÇÃO DE PARCERIA COM A COMUNIDADE

Fls. 230
Proc. 1342/98
Rubr. *ls*

CERTIDÃO

Vimos por meio desta declarar, para efeito do § 1º, inciso VIII, art. 10 da Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, que a implantação do empreendimento hidrelétrico AHE Serra do Facão, em sua porção afeta a este Município, está em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo deste Município, tanto quanto ao local de implantação quanto ao tipo de empreendimento ou atividade.

Cristalina, 13 de Dezembro de 2001


Manoel Castro Neto
Prefeito Municipal

CERTIDÃO

Atesta-se que esta certidão foi emitida em conformidade com a legislação municipal em vigor, tendo sido verificada a veracidade das informações prestadas pelo interessado, e que a mesma encontra-se em conformidade com a legislação municipal em vigor.

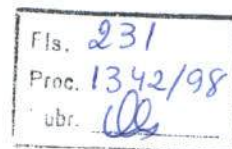
EM BRANCO

Blancos Castro Neto
Prefeito Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS

ADM.: 2001/2004



CERTIDÃO

Vimos por meio desta declarar, para efeito do § 1º, inciso VIII, art. 10 da Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, que a implantação do empreendimento hidrelétrico AHE Serra do Facão, em sua porção afeta a este Município, está em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo deste Município, tanto quanto ao local de implantação quanto ao tipo de empreendimento ou atividade.

Davinópolis, 13 de Dezembro de 2001


GOMIDES FERREIRA GOMES
- Prefeito Municipal -



República Federativa do Brasil
Estado de Goiás
Prefeitura Municipal de Catalão

CERTIDÃO

Vimos por meio desta declarar, para efeito do § 1º, inciso VIII, art. 10 da Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, que a implantação do empreendimento hidrelétrico AHE Serra do Facão, em sua porção afeta a este Município, está em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo deste Município, tanto quanto ao local de implantação quanto ao tipo de empreendimento ou atividade.

Catalão, 13 de Dezembro de 2001

els
ADIB ELIAS JÚNIOR
Prefeito Municipal



Faint, illegible text centered on the page, possibly a header or title.

CERTIDÃO

EM BRANCO

AGIB ELIAS JUNIOR
F. 12/12/2011

Fis. 233
Proc. 1342/98
Fls. 03

GEFAC – Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

Escritório de Brasília, SCS – Ed. Camargo Corrêa, 14º andar – CEP 70.397-900 Tel/Fax: (61) 323-4120

GEFAC / BSB – nº 002/01
Brasília, 17 de dezembro de 2001

Protocolo
IBAMA/DCA/DEREL
N.º 3213
Data: 17/12 Horas 15:45
Recebido *[Assinatura]*

Ilmo. Sr.
Dr. Leozildo Tabajara da Silva Benjamim
Coordenador Geral de Licenciamento
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Edifício Sede do IBAMA s/n – Bloco C – 1º andar
Brasília - DF

Ass.: Parecer da Agência Ambiental – Estado de Goiás
Ref.: AHE Serra do Facão

Prezado Senhor,

Vimos, através desta, encaminhar a VSª o original do documento “**PARECER TÉCNICO DQ / DUS Nº 593 / 2001**”, datado de 12 de novembro de 2001, referente ao processo, naquela agência, de nº 57601.04043/01-1 Avaliação do EIA / RIMA – Serra do Facão, posicionando-se favorável quanto à viabilidade prévia ambiental do empreendimento.

Atenciosamente,

[Assinatura]

Maurício Benevides dos Guaranys
GEFAC - Escritório de Brasília



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DOS RECURSOS HÍDRICOS
E DA HABITAÇÃO - SEMARH
AGÊNCIA GOIANA DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS
11ª Avenida 1.272 Setor Leste Universitário - Goiânia - Go CEP - 74.605-060
Fone (0xx62) 202-2780 - Telefax - 202-2480

Fls. 234
Proc. 1342/98
Eubr. *lls*

PARECER TÉCNICO DQ/DUS N° 593 / 2.001
PROCESSO N° 57601.04043/01-1
INTERESSADO: FURNAS CENTRAIS ELETRICAS - UHE SERRA DO
FACÃO
MUNICÍPIO: CATALÃO
ASSUNTO: AVALIAÇÃO PRELIMINAR DO EIA/RIMA

Objetivando dar prosseguimento ao processo supra citado, que solicita manifestação por parte desta Agência Ambiental, nos posicionamos favoráveis quanto a viabilidade prévia ambiental do mesmo, com base nos estudos encaminhados.

Outrossim, nos colocamos à disposição para discussão técnica dos detalhamentos a serem apresentados.

Goiânia, 12 de novembro de 2001

pl
Neuzelides Maria Rebelo Fonseca
NEUZELIDES MARIA REBELO FONSECA
CHEFE DO DUS

EM BRANCO

GEFAC – Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

Escritório de Brasília, SCS – Ed. Camargo Corrêa, 14º andar – CEP 70.397-900 Tel/Fax: (61) 323-4120

Fls. 235
Proc. 1.342/98
Aut. [assinatura]

GEFAC / BSB – nº 001/01
Brasília, 11 de dezembro de 2001

Protocolo
IBAMA/DCA/DEREL
N.º 3157
Data: 11/12/01 Hora:
Recebido [assinatura]

Ilmo. Sr.

Dr. Carlos Romero Martins
Coordenador de Licenciamento
Coordenadoria Geral de Licenciamento - IBAMA
Ed. Sede do IBAMA
Brasília – DF

Ass.: Esclarecimentos – Audiência Pública AHE Serra do Facão

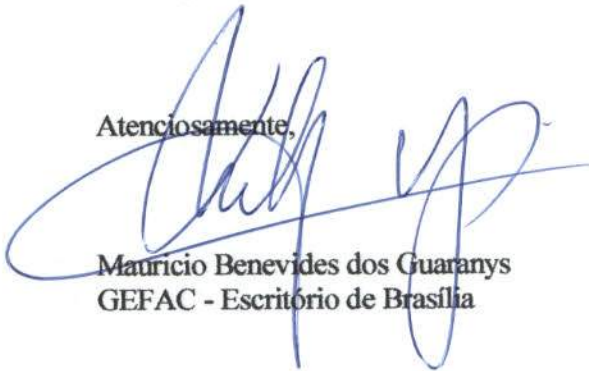
Prezado Senhor,

Vimos, através da presente, encaminhar a VSª cópia dos documentos emitidos pelo GEFAC em atendimento aos ofícios IBAMA/DLQA/COGEL de nos. 312 e 316/2001, com os respectivos anexos, devidamente registrados como “RECEBIDOS” pelos destinatários.

São os seguintes os documentos considerados:

- GEFAC 143/01 – À ARPRA – Associação Regional dos Produtores Rurais Atingidos pelo AHE Serra do Facão.
- GEFAC 144/01 – Ao Núcleo de Meio Ambiente da Universidade de Goiás – Campus de Catalão.
- GEFAC 145/01 - Ao Prof. Laurindo Elias Pedrosa (UFG – Campus de Catalão – Departamento de Geografia).
- GEFAC 146/01 – Ao Ministério Público do Estado de Goiás – 3ª Promotoria de Justiça de Catalão.

Atenciosamente,



Mauricio Benevides dos Guarany's
GEFAC - Escritório de Brasília

Ao Dr. Carlos Romero

GEFAC - Grupo de Empresas Associadas Sete do Faco
Em, 12/12/01

DR.

Derlei Lopes Rosado
Coordenador Geral de Licenciamento
Substituto
IBAMA/DLQA

GEFAC/B28 - nº 001/01
Brasília, 11 de dezembro de 2001

Senhores Dr. Marcos Valença e
Ma. Karina.

Dr. Carlos Romero Martins
Coordenador de Licenciamento
Coordenador Geral de Licenciamento - IBAMA
Ed. Sete do IBAMA
Brasília - DF

Para conhecimento e
anexar ao processo.

Em, 12.12.2001

Cartão

Carlos Romero Martins
Coordenador de Licenciamento
IBAMA/DLQA/COGEL

- São os seguintes os documentos considerados:
- GEFAC 143/01 - A ARBRA - Associação Regional dos Produtores Rurais Amigos pelo ABE Sete do Faco.
 - GEFAC 144/01 - Ao Núcleo de Meio Ambiente da Universidade de Goiás - Campus de Catalão.
 - GEFAC 145/01 - Ao Prof. I. Antônio Elias Pedrosa (UEG - Campus de Catalão - Departamento de Geografia).
 - GEFAC 146/01 - Ao Ministério Público do Estado de Goiás - 3ª Promotoria de Justiça de Catalão.

Atenciosamente,

Ministério Gerais dos Recursos
GEFAC - Escritório de Brasília

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

Fls 236
Proc 1342/98

GEFAC-143/01
São Paulo, 14 de novembro de 2001.

A

ARPRO – Associação Regional dos Produtores Rurais Atingidos pelo AHE Serra do Facão

Prefeitura Municipal de Catalão
Rua Nassim Agel, 505
Centro – Catalão/GO
CEP 75.701-903


At. Dr. Luziano Eurípedes da Cruz
Presidente

Ref.: Esclarecimentos – Audiência Pública AHE Serra do Facão

Prezado senhor,

Em atendimento ao Ofício nº 312/2001 – IBAMA/DLQA/COGEL por nós recebido em 31/10/01, vimos pela presente encaminhar a V.Sa. os esclarecimentos referentes ao Ofício nº 001/2001, de 25/20/01, dessa Associação, como procedimento integrante do rito de licenciamento ambiental do empreendimento em tela.

Atenciosamente,


Gilberto Veronese
Assuntos Sócio-Ambientais

DEVOLVER PROTOCOLADO
RECEBIDO
em 22/11/01 às 16:00 h
por Luziano Eurípedes da Cruz
Ass.: 

Grupo de Empresas Associadas Sertão do Falcão

R. Presidente Tanzi, 5100 - Fátima - Recife - PE - CEP: 51050-000 - Fone: (51) 2185.5052

EM BRANCO

DEVOLVER PROTOCOLADO
RECEBIDO
em _____ de _____ de _____
por _____
Ass: _____

Maria

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

Dis.	237
Proc.	1342/98
Fabr.	lls

ARPRA

EM BRANCO

Fls.	238
Proc.	1342/98
Subr.	

RESPOSTA AO OFÍCIO 001/2001, DE 25.10.2001, DA ASSOCIAÇÃO REGIONAL DOS PRODUTORES RURAIS ATINGIDOS PELO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO SERRA DO FACÃO

QUESTÃO ÚNICA

A ARPRA requer:

1 - Seja definida como objeto de indenização, por parte da GEFAC, além das áreas propriamente atingidas pela inundação, também a área extensiva de 100 metros, além da cota 756 metros;

2 - Seja o presente ofício e resultado desta discussão devidamente registrado em Ata deste evento, para efeitos de direito.

RESPOSTA

O Código Florestal brasileiro tem sido alvo de grandes discussões, atualmente, já tendo sido reeditada várias vezes uma Medida Provisória que trata do assunto, revogando a Resolução CONAMA 04/85 que estabelecia a largura de 100 metros para essa faixa de proteção do reservatório. Nessa mesma Medida Provisória, fica designado que o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, estará aprovando resolução específica sobre os critérios para o dimensionamento dessa faixa de proteção. Informamos que nos dias 8 e 9 de novembro passado, a Câmara Técnica de Atualização do Código Florestal aprovou o texto da minuta a ser submetida a aprovação do CONAMA em sua próxima reunião em dezembro/01.

Nessa resolução, a faixa de proteção do reservatório será definida através da elaboração, pelo empreendedor, de um Plano de Uso do Entorno de Reservatório, contendo o conjunto de diretrizes e proposições com o objetivo de disciplinar o uso e ocupação do entorno do reservatório.

O que a mencionada minuta de resolução considera como de preservação permanente é uma área com largura mínima, em projeção horizontal, no entorno de reservatórios, medida a partir de seu nível máximo normal, de 30 (trinta) metros para reservatórios situados em área urbana e rural. Os limites da Área de Preservação Permanente, previstos no Artigo 3º, Incisos I e II, poderão ser ampliados até uma largura de 100 (cem) metros, conforme estabelecido no licenciamento ambiental, e de acordo com o Plano de Uso do Entorno de Reservatório e Plano de Recursos Hídricos da bacia onde o reservatório se insere, quando houver.

A tendência é de que essa faixa, após definida no Plano de Uso do Entorno do Reservatório, seja adquirida e indenizada pelo Empreendedor, como também o admite

EM BRANCO

Grupo de Empresas Associadas Serra do Fação

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

825951
239
Proc. 1342/98
Rubr. 00

a ANEEL, mas é necessário que se aguarde o desfecho dos debates e a decisão sobre esse tema, estabelecendo a faixa de Preservação Permanente, atendendo estritamente aos requisitos da supra mencionada resolução do CONAMA, assim que a mesma estiver em vigor.

Como a época do enchimento do reservatório, só ocorrerá em 2.004, até essa data estaremos rediscutindo e mantendo a ARPRA e os proprietários afetados, informados em relação ao andamento desse assunto

EM BRANCO

Fis. 240
Proc. 1342/98
Fubr. *De*

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

{ GEFAC-144/01
São Paulo, 14 de novembro de 2001.

Ao

Núcleo de Meio Ambiente da Universidade de Goiás – Campus de Catalão
Universidade Federal de Goiás – Campus de Catalão
Departamento de Geografia
Av. Dr. Lamartine Pinto de Avelar, 1120
Setor Universitário
Catalão/GO
CEP 75.700-000

At.: Professores do Núcleo de Meio Ambiente
Profs. Msc. Manoel Rodrigues @haves, Idelvone Mendes Ferreira, Laurindo Elias Pedrosa, Paulo Henrique K. Orlando e Neila Coelho de Souza.

Ref.: Esclarecimentos – Audiência Pública AHE Serra do Facão

Prezados senhores,

Em atendimento ao Ofício nº 312/2001 – IBAMA/DLQA/COGEL por nós recebido em 31/10/01, vimos pela presente encaminhar a V.Sas. os esclarecimentos relativos ao expediente sem referência, de 25/20/01, desse Núcleo, como procedimento integrante do rito de licenciamento ambiental do empreendimento em tela.

Atenciosamente,


Gilberto Veronese
Assuntos Sócio-Ambientais

DEVOLVER PROTOCOLADO
RECEBIDO
em 26/11/2001 às 14:00 h
por Manoel R. Chaves
Ass.: *[Handwritten Signature]*

Grupo de Empresas Associadas Serra do Falcão

Endereço: Rua 13 de Junho 04515-000 São Paulo SP, Brasil (11) 2188-0100

Forma de Pagamento: 100%

Assinatura do Representante Legal: _____

Data de Assinatura: _____

Assinatura do Representante Legal: _____

Data de Assinatura: _____

Assinatura do Representante Legal: _____

EM BRANCO

Assinatura: _____



Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

Is	241
Proc.	1342/98
!ubr.	<i>[Signature]</i>

Universidade Federal de Goiás

1980

EM BRANCO

RESPOSTA AO EXPEDIENTE S/Nº DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS – CAMPUS DE CATALÃO – NÚCLEO DE MEIO AMBIENTE

O Grupo de Estudo constituído pela UFG para “*analisar o RIMA do AHE Serra do Facão*” emitiu diversos comentários e perguntas sobre o empreendimento, a seguir listados e respondidos, “*para efeito de emitir Licença de Instalação*”, como apresentado no expediente ao IBAMA.

QUESTÃO 1

À pág. 6, o RIMA faz uma analogia entre beneficiamento e prejuízo para os proprietários da área impactada. Sob que ótica é essa analogia? Pelo visto não se está considerando a história do lugar. Merece um estudo mais acurado de Geografia Humanística, ou seja, a percepção dos lugares.

RESPOSTA

A consulta ao EIA, documento mais detalhado que o RIMA, contempla a análise de inúmeras entrevistas realizadas com proprietários a serem afetados, e demonstra que os conceitos apresentados têm por base os reais levantamentos amostrais realizados. De acordo com os procedimentos tradicionalmente seguidos no processo de licenciamento ambiental de empreendimentos hidrelétricos, esse tipo de análise é objeto de detalhamento na fase de Projeto Básico Ambiental (PBA) e quando do cadastramento de todos os imóveis atingidos, ocasião em que benefícios e prejuízos serão mensurados de forma definitiva.

QUESTÃO 2

O RIMA apresenta conceito equivocado ao afirmar que na região não é representativa a produção agrícola e que as lavouras são pouco representativas em todos os municípios (p.23 e reforçado à p.52). Pesquisas recentes, Pessoa (1988), Mesquita (1993), Ferreira (1996), Klein (1998), Chaves (1988), Mendonça (1999), Mendes (2001), entre outros, indicam um aumento considerável da produção e da produtividade agrícola a partir do início da década de 1980 na região de Paracatu (alto Paranaíba), Sudeste de Goiás (Chapadão do Rio Verde), nos municípios de Campo Alegre e Catalão, principalmente em face de incentivos creditícios para ocupação do Cerrado como o POLOCENTRO e o PRODECER. Tal conceito, se mantido no texto do Relatório, além de demonstrar que o Estudo não foi elaborado de forma a representar a realidade local, pode inferir uma idéia de desvalorização das propriedades rurais e, com isso, prejudicar o processo futuro de indenização dos proprietários/fazendeiros da região. Pelo visto, se desconhece os estudos realizados na região por profissionais das várias academias do país.

EM BRANCO

Fls.	243
Proc.	1342/98
Subr.	als

RESPOSTA

O Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) é um documento que apresenta um pequeno resumo do Estudo de Impacto Ambiental (EIA), sendo de fácil compreensão para toda a população interessada em conhecer um pouco dos estudos elaborados, até o presente momento. Havendo necessidade de conhecimento mais detalhado sobre algum item o EIA é o documento mais indicado.

A análise feita para os municípios que compõem a região de estudo do empreendimento, foi resultado da associação entre uma base de dados secundários - presente nos últimos Censos Econômicos do IBGE-, na documentação obtida durante a viagem de reconhecimento e através da rede mundial de informações via Internet.

Esses dados permitiram avaliar a situação do setor primário na região, ressaltando a utilização das terras, as culturas mais desenvolvidas e os problemas mais comuns encontrados pela maioria dos produtores locais.

O cenário encontrado hoje no Cerrado difere bastante da situação que antecede a década de 70. O rápido crescimento, entre 1968 e 1980, com as estratégias e políticas de desenvolvimento aliadas a investimentos públicos em infra-estrutura, tiveram consideráveis impactos sobre a expansão agrícola e a ocupação do Cerrado.

A partir de meados da década de 70, a atratividade do Cerrado para a agricultura comercial, notadamente a da soja, ampliou-se consideravelmente em consequência da demanda crescente pelo produto nos mercados internacionais. Foi devido a essa demanda que essa cultura se viabilizou no Cerrado, inicialmente nas áreas mais bem servidas de infra-estrutura. O crédito agrícola subsidiado teve grande influência na expansão da agropecuária, inclusive no Cerrado, devido a dois impactos: um direto, relativo às expectativas de rentabilidade dos agricultores com acesso ao crédito, e outro indireto, relativo ao preço da terra.

Entre 1970 e o início da década de 80, o crédito subsidiado constituiu-se no pilar da política agrícola no Brasil, sendo que os agricultores modernos e politicamente mais influentes foram os que mais se beneficiaram dela. Devido à presença de subsídios no crédito rural, os Bancos elevaram substancialmente as exigências de garantia para a concessão de empréstimos.

Determinadas áreas do Cerrado foram, em maior ou menor grau, atingidas por políticas e programas governamentais de ação direta sobre a região ou sobre algumas de suas áreas. Esses programas e políticas criaram condições para a expansão de frentes de agricultura comercial, camponesa e especulativa, contribuindo para a abertura, a ocupação e, em alguns casos, para a intensificação da atividade econômica. Dentre os principais programas implantados para o desenvolvimento do

EM BRANCO

Cerrado, ainda na década de 70, estão o POLOCENTRO e o PRODECER.

Is. 244
Prec. 1342/98
Fabr. Os

O desejo de induzir uma densidade econômica às extensas áreas do Brasil Central levaram à criação, em 1975, do Programa para o Desenvolvimento do Cerrado (**POLOCENTRO**). Foi esse o Programa de maior impacto direto sobre a agricultura nesse bioma.

Baseado na concepção de pólos de crescimento, o Programa selecionou 12 áreas de Cerrado com alguma infra-estrutura e bom potencial agrícola. Essas áreas receberam recursos para investimentos em melhoria da infra-estrutura, enquanto fazendeiros dispostos a cultivar ali puderam participar de um programa extremamente generoso de crédito subsidiado. Tratava-se de linhas de crédito fundiário, de investimento e de custeio a taxas de juros fixadas em níveis muito reduzidos e sem correção monetária. Com a alta da taxa inflacionária e com os longos períodos de carência e prazos de pagamento, o crédito do POLOCENTRO tornou-se uma virtual doação aos seus mutuários.

No período entre 1975 e 1982, no qual o Programa esteve em vigor, foram aprovados 3.373 projetos. O Programa fixou como meta que 60% da área explorada pelas fazendas fossem cultivadas com lavouras, sendo o restante destinado a pastagens plantadas. Além disso, pretendia o Programa que se produzissem principalmente alimentos, mas o que ocorreu ao final foi uma dupla inversão no destino que se pretendia dar à terra: a área reservada à lavoura foi suplantada por aquela destinada a pastagens, e a lavoura foi predominantemente tomada pela soja.

Um elemento fundamental no sucesso da expansão da agricultura moderna no Cerrado (dentro e fora das áreas do POLOCENTRO) foi o desenvolvimento de tecnologias que tomaram produtivo e rentável o cultivo das terras ácidas e pouco férteis da região. Utilizando recursos do POLOCENTRO, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) intensificou a pesquisa e o desenvolvimento de tecnologias que contribuíram para a expansão e a modernização agrícola no Cerrado.

Outro grande incentivo para o Cerrado foi a implantação do Programa Cooperativo Nipo-brasileiro para o Desenvolvimento do Cerrado (**PRODECER**). Esse Programa promove o assentamento de agricultores experientes do Sudeste e Sul do país na região do Cerrado. Para tanto, o Programa é financiado com empréstimos da Agência Japonesa de Cooperação e Desenvolvimento Internacional (JICA), com contrapartida do governo brasileiro.

O PRODECER vem se desenvolvendo em etapas. Em 1980, o Programa teve início no oeste de Minas Gerais (PRODECER I) e, em 1987, expandiu-se para áreas em Goiás, Mato Grosso do Sul e Bahia. Atualmente, estuda-se a implementação da terceira

EM BRANCO

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

Fis.	245
Proc.	1342/98
Publ.	(TO), com a

etapa, composta de dois projetos-piloto, em Balsas (MA) e Porto Nacional (TO), com a ocupação de cerca de 40 mil hectares cada.

O principal instrumento do PRODECER é o crédito supervisionado, que prevê empréstimos fundiários, de investimento, de cobertura de despesas operacionais e de subsistência do mutuário. O PRODECER não é um Programa governamental, sendo administrado por organização de direito privado, dirigida conjuntamente por executivos brasileiros e japoneses.

Ao contrário do POLOCENTRO, o crédito é concedido a taxas de juros reais. Não obstante, o Programa vem atraindo agricultores que, via de regra, têm sido bem sucedidos. Contudo, os recursos financeiros do PRODECER são limitados, reduzindo o número de beneficiários diretos do Programa. O impacto ambiental do PRODECER é semelhante ao de outras políticas destinadas ao Cerrado que estimularam a abertura de terras para o cultivo agrícola. A delimitação da extensão atingida pelo Programa parece não se restringir à sua área de abrangência, uma vez que as atividades dele decorrentes podem ter influenciado outros agricultores, especialmente em sua área de entorno.

No ano de 2000, o Programa alcançou os seguintes resultados:

- assentamento de mais de 750 colonos em uma área de aproximadamente 360 mil ha, em 21 projetos, nas três fases do PRODECER (Sul, Centro e Norte dos cerrados). Geração de uma produção anual de 570 milhões de toneladas de grãos, com um valor estimado de US\$133 milhões. Geração anual de R\$ 33 milhões em impostos e mais de 57 mil empregos;
- investimentos da ordem de US\$ 55 milhões;
- aumento da exportação da soja pela Companhia Vale do Rio Doce, em São Luís (crescimento a uma taxa de 25% ao ano);
- pequenas cidades ou mesmo povoados transformaram-se em grandes pólos regionais com a implantação de projetos. É o caso de Paracatu, em Minas Gerais, Barreiras, na Bahia, ou Lucas do Rio Verde, em Mato Grosso.

Esses Programas foram e continuam sendo importantes para o desenvolvimento do Cerrado, que necessita bastante desses incentivos. A região do Cerrado vem desenvolvendo gradativamente uma agricultura comercial moderna, alcançando elevada produtividade, exportando hoje excedentes consideráveis para o resto do país e exterior. Essa evolução ocorreu, de um lado, em resposta ao crescimento da demanda por produtos agrícolas e, por outro, ao desenvolvimento tecnológico conjugado com políticas agrícolas gerais e de desenvolvimento regional.

EM BRANCO

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

11s. 246
Proc. 1342/98
da região em

Essas mudanças vêm sendo acompanhadas também pelos municípios da região em estudo, principalmente nas áreas com intensa atividade agrícola. Essas áreas estão, entretanto, afastadas da região onde se pretende implantar o Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão. São áreas que podem garantir uma boa produtividade, devido a alguns fatores, como: clima favorável, regularidade de chuvas, proximidade com importantes centros consumidores, ampla infra-estrutura viária para escoamento da produção, posição geográfica que pode refletir em uma área de economia dinâmica dentro do contexto nacional e, principalmente, por apresentar solos férteis e topografia plano-ondulada, diferente dos encontrados na área do AHE Serra do Facão.

Como indicador desse quadro evolutivo, estamos incluindo informações de quantidade produzida e de área colhida das principais culturas desenvolvidas nos municípios que integram a área de estudo do AHE Serra do Facão.

É possível observar nos dados apresentados, considerando as principais culturas de ciclo curto, que a participação dos municípios, tanto goianos quanto mineiro, na produção estadual, ainda é discreta.

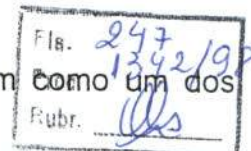
Esse cenário, no entanto, vem sendo modificado gradativamente, como podemos verificar ao longo da série apresentada, onde se verifica um aumento tanto em área colhida quanto em produção. Os municípios goianos, no início da década de 90, participavam com apenas 5,6% da produção e 9,3% da área colhida no Estado. Ao final da década, os mesmos municípios apresentaram um ligeiro aumento, passando a contribuir agora com 9,3% e 11,9%, respectivamente, no cenário estadual. Já o município de Paracatu, que antes contribuía com 0,6% da produção do Estado de Minas Gerais, passou, no final do período, a representar 1,1% do total produzido. A área colhida também sofreu um pequeno aumento, passando de 2,0% a 2,1%, no mesmo período analisado.

Diante do cenário apresentado, podemos inferir que a região ainda tem uma participação discreta no cenário estadual, com tendência, no entanto, a um crescimento gradativo. É importante ressaltar que a participação dos municípios em adotar políticas de incentivo e apoio aos produtores rurais, principalmente aos pequenos, visando ao desenvolvimento e ao aumento da produção municipal, tanto leiteira quanto agrícola, são importantes para promover ainda mais esse crescimento. A cessão de máquinas agrícolas, assistência técnica, vacinas, sementes e insumos faz parte dos incentivos oferecidos.

É importante evidenciar que o crescimento da produtividade agrícola adveio, em grande medida, da prática, por parte dos agricultores locais, das tecnologias recomendadas por técnicos que atuam diretamente no setor, dentre os quais os da EMBRAPA e da EMATER. Assim, a expansão da irrigação através da instalação de

EM BRANCO

pivôs centrais, em alguns municípios, pode ser considerada também como um dos principais fatores de ganhos na produtividade.



Ressalta-se que a área diretamente afetada pela formação do reservatório apresenta baixa aptidão agrícola e tem sido utilizada predominantemente com pastagens.

Quanto à indenização das terras afetadas pelo AHE Serra do Facão, foi contemplado nos estudos realizados o Programa de Remanejamento de População. Esse Programa é destinado a atender à necessidade de remanejamento populacional e/ou de relocação de benfeitorias das famílias a serem afetadas com a inundação parcial/total das propriedades rurais, para a formação do futuro reservatório do Aproveitamento Hidrelétrico de Serra do Facão. Dentre os principais objetivos do Programa, destacam-se:

- buscar soluções identificadas com a diversidade de situações constatadas, objetivando garantir a qualidade de vida das unidades familiares a serem remanejadas e daquelas que terão suas benfeitorias relocadas;
- definir os principais procedimentos que nortearão a implementação das modalidades de remanejamento da população, tanto no que tange ao ato indenizatório quanto à relocação das benfeitorias;
- identificar os possíveis impactos que possam decorrer da execução do remanejamento e estabelecer medidas/ações mitigadoras e/ou compensatórias pertinentes.

O Programa deverá ser subsidiado por uma pesquisa socioeconômica motivacional e fundiária, de modo a contemplar as expectativas da população e as especificidades da região objeto da intervenção.

Quanto às indenizações a serem realizadas, o Empreendedor (GEFAC) esclareceu diante da população presente nas Audiências Públicas (dia 24 em Paracatu e 25 em Catalão) que será praticado o valor de mercado. Portanto, não existe a intenção ou a idéia de desvalorização de terras, uma vez que o processo indenizatório será transparente e de forma individual, ou seja, com cada proprietário.

EM BRANCO

Grupo de Empresas Associadas Serra do Fação

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188-0400 Fax (11) 5182-5951

QUANTIDADE PRODUZIDA E ÁREA COLHIDA DOS PRINCIPAIS PRODUTOS - 1990 a 1999

248
1342/98
[Signature]

Unidade da Federação e Município	Quantidade produzida (toneladas)										Área colhida (ha)												
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999			
Algodão Herbáceo (em caroço)	Minas Gerais	580.149	776.783	728.855	706.111	619.385	625.702	505.189	383.048	332.335	505.218	422.694	434.554	438.788	402.682	368.577	355.302	194.789	202.343	180.544	181.491		
	Goiás	59.754	82.550	93.710	94.560	181.369	157.831	172.796	189.699	258.459	258.522	278.263	352.818	352.228	288.878	288.878	328.111	418.518	304.518	304.518	184.817	137.471	
	Paraná	78	75	75	75	90	150	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	
	Campanha de Goiás	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
	Castelão	40	1.800	450	65	202	85	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	
	Cherelva	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	Daviópolis	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	Itambé	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	Arroz (em casca)	Minas Gerais	888.888	17.583.156	17.254.211	15.742.769	16.211.999	888.888	13.331.498	888.888	16.918.227	888.888	208.048	276.758	272.498	268.688	282.111	267.551	217.258	279.818	278.449	288.328	139.416
		Goiás	6.895.328	7.135.100	7.185.935	7.932.823	7.818.187	7.580.407	8.533.828	8.235.533	10.187.205	9.376.538	97.958	101.919	99.814	95.981	104.882	104.488	108.362	108.733	128.093	108.416	153.895
Paraná		52.400	52.000	52.000	26.000	65.000	65.400	4.36	84.000	84.000	104.800	1.310	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300		
Campanha de Goiás		25.250	50.250	50.250	50.250	110.000	60.000	45.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	
Castelão		3.200	4.000	6.000	6.000	6.000	6.000	8.000	8.000	10.000	12.000	12.000	80	100	150	150	150	150	150	150	150	150	
Cherelva		18.000	129.500	3.500	3.500	3.500	3.500	10.800	10.800	21.600	21.600	500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	
Daviópolis		180.000	225.000	225.000	225.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	
Faveira (em grão)		Minas Gerais	293.478	338.239	284.085	352.874	385.951	344.004	282.768	358.762	338.968	381.215	523.831	545.453	503.810	521.878	552.896	522.148	454.649	451.888	432.595	454.444	
		Goiás	118.588	121.532	113.296	129.218	144.535	132.358	108.824	166.582	184.518	199.151	188.778	177.281	147.884	143.282	152.113	133.315	85.817	103.358	108.337	143.895	153.105
		Paraná	13.431	17.282	17.492	21.810	20.874	14.890	4.314	15.800	38.172	29.780	7.876	9.708	9.318	10.880	9.000	1.288	8.800	8.800	17.448	15.105	15.105
	Campanha de Goiás	270	1.385	3.455	8.860	4.890	6.020	1.590	1.980	4.520	4.19	6.88	2.690	2.690	2.400	2.880	1.180	1.620	1.620	999	2.200	2.200	
	Castelão	3.580	3.140	300	2.715	3.500	3.250	3.750	7.600	4.220	4.880	2.100	1.710	300	1.515	1.700	1.550	1.900	3.150	1.850	1.850	2.700	
	Cherelva	1.985	3.035	3.450	6.000	4.540	7.250	5.750	12.960	16.020	30.510	1.400	2.680	2.590	4.000	2.580	4.680	3.800	6.400	8.500	17.200	17.200	
	Daviópolis	15	10	12	18	20	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	Mandioca	Minas Gerais	2.882	2.385	2.20	2.25	3.350	3.780	1.780	1.780	1.780	2.73	1.910	1.258	380	330	3150	2.200	1.014	790	950	1.605	
		Goiás	949.652	1.022.229	924.515	1.020.871	1.083.918	961.633	587.327	885.656	881.450	882.252	82.708	79.889	75.896	78.503	78.503	76.130	71.854	74.588	72.688	71.272	
		Paraná	219.508	220.898	226.995	252.426	258.550	289.514	243.708	216.556	252.848	257.339	14.708	14.612	14.773	16.508	17.868	18.776	18.317	18.444	17.871	17.448	
Campanha de Goiás		3.424	6.200	2.574	2.518	2.518	3.570	294	2.514	3.399	3.399	313	310	234	238	218	238	36	36	238	308	308	
Castelão		4.500	5.300	6.000	6.000	6.000	6.000	9.000	9.000	9.000	9.000	300	350	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
Cherelva		480	1.140	600	600	1.200	1.200	1.200	1.200	2.400	2.400	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
Daviópolis		600	600	750	750	750	750	1.050	1.050	1.050	1.050	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
Itambé		3.000	4.500	4.500	5.250	6.000	6.000	7.500	8.250	9.000	12.000	200	300	300	350	400	400	400	400	400	400	400	
Alho (em grão)		Minas Gerais	2.272.804	3.712.422	3.752.946	3.890.978	3.683.281	3.744.524	3.329.006	3.291.122	3.798.713	3.911.793	1.418.712	1.545.193	1.526.794	1.476.839	1.486.992	1.496.686	1.294.874	1.338.156	1.252.864	1.284.939	
		Goiás	1.848.358	2.888.418	2.777.258	2.597.886	3.175.538	3.478.308	3.483.839	3.776.788	2.544.193	3.468.464	873.658	881.086	799.610	734.988	913.994	880.893	868.734	956.793	687.719	818.078	
	Paraná	32.729	52.500	46.880	46.880	42.060	72.133	46.524	74.000	37.750	52.500	11.894	15.000	13.000	6.800	7.500	6.200	8.100	7.800	2.800	6.500		
	Campanha de Goiás	12.480	24.000	34.000	26.000	31.100	43.800	39.700	38.000	12.480	28.800	7.800	8.000	8.500	6.500	7.000	6.100	8.100	7.600	2.800	6.500		
	Castelão	9.900	18.000	26.000	20.000	24.000	25.200	56.300	57.500	23.824	42.300	3.300	4.500	5.400	5.000	7.000	6.100	11.500	11.500	4.304	7.300		
	Cherelva	8.240	43.200	54.000	40.800	67.200	120.000	151.600	219.600	78.600	171.480	7.700	12.000	12.000	8.000	14.000	14.000	36.000	37.000	15.000	30.200		
	Daviópolis	430	500	640	900	800	800	1.100	1.100	1.100	625	750	290	320	370	370	400	440	460	290	290	290	
	Itambé	4.980	24.800	28.000	28.000	33.000	46.880	58.800	82.000	97.000	74.400	3.500	6.910	8.000	8.000	7.500	12.000	16.000	18.160	9.000	14.000		

EM BRANCO

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

Fls. 249
Proc. 1342/98
Rubr. 00

Lavoura	Unidade da Federação e Município	Quantidade produzida (toneladas)												Área colhida (ha)											
		1988	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	1988	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999		
Soja (em g/ha)	Milhas Gerais	748.794	971.706	874.884	1.120.694	1.258.915	1.198.656	916.104	1.081.055	1.278.807	1.338.224	858.387	478.436	471.673	552.745	691.491	698.655	471.018	493.688	663.327	678.397	678.397			
	Goias	1.258.448	1.681.260	1.787.870	2.004.277	2.389.979	2.148.926	1.962.489	2.484.173	2.488.006	2.118.888	972.430	797.740	822.860	982.883	1.110.943	1.121.811	880.287	1.021.862	1.382.706	1.336.108	1.336.108			
	Paraná	31.048	27.000	19.800	18.900	46.000	36.532	31.032	28.400	38.430	36.700	34.416	15.000	11.000	12.000	26.000	17.896	14.542	14.000	18.300	17.000	17.000			
	Campo Alegre de Goias	28.500	50.000	48.300	55.000	60.000	43.000	54.000	61.200	61.600	76.800	19.000	20.500	23.000	28.000	28.000	30.000	26.000	28.000	34.000	34.000	32.000			
	Curitiba	26.100	52.000	51.750	51.000	64.000	66.500	70.000	87.000	106.000	112.500	22.000	21.000	20.700	27.000	32.000	37.000	33.000	36.400	42.000	42.000	46.000			
	Dados não disponíveis	28.200	68.200	94.000	105.000	116.500	64.000	76.800	91.200	130.320	113.400	47.000	42.000	45.000	60.000	55.000	60.000	40.000	40.000	67.160	45.000	45.000			
	Paraná	30.000	38.000	43.000	62.000	67.000	47.800	63.000	68.000	98.000	100.800	26.000	18.528	19.700	26.000	26.980	28.000	26.000	23.000	37.000	42.000	42.000			
	Milhas Gerais	283.285	258.497	267.433	287.238	287.968	338.192	292.167	396.782	544.282	555.026	6.886	6.116	6.758	6.264	6.274	6.482	11.828	9.238	11.659	12.174	12.174			
	Goias	328.408	245.706	169.198	218.912	271.565	237.882	273.831	381.813	531.813	788.984	6.886	6.718	3.791	4.664	6.481	4.683	8.228	6.788	8.888	11.872	11.872			
	Paraná	2.808	2.660	600	1.800	5.000	680	6.717	12.360	38.700	6.424	61	62	15	40	100	96	96	308	645	500	500			
Campo Alegre de Goias	1.400	6.983	1.200	38.920	9.550	360	315	46.500	11.250	141.750	1.095	1.120	916	710	190	10	7	700	650	1.976	220				
Curitiba	57.870	55.900	44.675	39.920	9.550	360	315	46.500	11.250	141.750	1.095	1.120	916	710	190	10	7	700	650	1.976	220				
Dados não disponíveis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Paraná	-	-	-	-	-	1.600	8.260	3.000	-	-	-	-	-	-	-	-	80	160	-	-	-	-			
Milhas Gerais	14.862	6.495	6.681	17.038	17.373	9.889	14.896	14.423	13.195	16.488	6.867	2.116	2.807	4.628	4.688	3.182	3.638	3.184	2.881	4.821	4.821				
Goias	928	465	3.326	9.287	14.549	3.613	26.281	8.336	11.757	12.846	560	450	2.884	3.815	4.629	699	6.023	2.796	7.373	16.288	16.288				
Paraná	-	-	-	270	380	2.300	2.100	1.650	72	788	-	-	-	-	60	430	500	310	40	190	190				
Campo Alegre de Goias	-	-	-	2.000	4.800	4.200	4.200	1.650	2.190	2.190	-	-	-	-	400	1.000	600	310	430	430	430				
Curitiba	-	-	-	280	960	4.200	4.200	1.650	2.190	2.190	-	-	-	-	200	1.000	600	310	430	430	430				
Dados não disponíveis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Paraná	220	-	-	-	-	-	270	-	-	-	-	126	-	-	-	-	60	-	-	-	-	-			




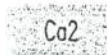




Fonte: BOC - Produção Agrícola Municipal

EM BRANCO

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.595

Fls. 250
Proc. 1342/98
Rubr. Entorno















LEGENDA	Reservatório			
	Área(ha)	(%)	Área(ha)	(%)
 Latossolo Vermelho Escuro álico e distrófico A moderado textura argilosa relevo plano e suave ondulado	-	-	1.448,33	1,06
 Latossolo Vermelho Escuro álico e distrófico A moderado textura argilosa relevo suave ondulado e ondulado	23,65	0,11	1.100,46	0,81
LVa1 Latossolo Vermelho Amarelo álico e distrófico A moderado textura argilosa relevo plano	-	-	933,20	0,68
LVa2 Latossolo Vermelho Amarelo álico e distrófico A moderado textura argilosa relevo suave ondulado	50,33	0,24	2.285,07	1,67
LVa3 Latossolo Vermelho Amarelo álico e distrófico A moderado textura argilosa relevo plano e suave ondulado	47,06	0,23	2.557,46	1,87
LVa4 Latossolo Vermelho Amarelo álico e distrófico A moderado textura argilosa cascalhenta relevo plano e suave ondulado	476,06	2,30	7.858,26	5,76
LVa5 Latossolo Vermelho Amarelo + Latossolo Vermelho Escuro ambos álicos e distróficos A moderado textura argilosa relevo plano	118,01	0,57	1.758,22	1,29
LVa6 Latossolo Vermelho Amarelo + Latossolo Vermelho Escuro ambos álicos e distróficos A moderado textura argilosa relevo suave ondulado	1.197,55	5,78	7.306,22	5,35
 Ca1 Cambissolo Raso tb álico e distrófico A moderado textura média cascalhenta e média/argilosa cascalhenta relevo suave ondulado e ondulado	13.417,05	64,76	54.508,76	39,94
 Ca2 Cambissolo tb textura média, argilosa e média/argilosa + Latossolo Vermelho Amarelo textura argilosa ambos álicos e distróficos A moderado relevo plano e suave ondulado	232,54	1,12	15.296,88	11,21
 Ca3 Cambissolo Raso relevo plano e suave ondulado + Cambissolo Raso relevo ondulado e forte ondulado ambos tb álicos e distróficos A moderado textura média cascalhenta, argilosa cascalhenta e média/argilosa cascalhenta	32,01	0,15	3.338,68	2,45
 Ca4 Cambissolo Raso álico e distrófico + Cambissolo eutrófico ambos tb A moderado textura média cascalhenta, argilosa cascalhenta e média/argilosa cascalhenta relevo suave ondulado e ondulado	163,93	0,79	5.949,55	4,36
 Ca5 Cambissolo Raso álico e distrófico textura média cascalhenta, argilosa cascalhenta e média/argilosa cascalhenta + Podzólico Vermelho Escuro distrófico e eutrófico textura média/argilosa cascalhenta e argilosa cascalhenta ambos tb A moderado relevo suave ondulado e ondulado	2.618,80	12,64	27.972,14	20,50
 Glei Pouco Húmico A moderada e proeminente + Solos Hidromórficos Indiscriminados ambos relevo plano e suave ondulado	2.340,73	11,30	4.167,93	3,05
TOTAL	20.717,72	100,0	136.481,16	100,0

EM BRANCO

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

251
Proc. 1342/98
Rubr. *[assinatura]*

LEGENDA	Reservatório		Bacia Hidrográfica	
	Área(ha)	(%)	Área(ha)	(%)
 Cerradão (CE)	251,91	1,22	6.598,06	0,55
 Cerrado (C)	2.521,81	12,17	88.135,74	7,30
 Campo Cerrado (Cc)	2.068,62	9,98	229.360,32	19,01
 Mata Ciliar (MC)	949,13	4,58	65.314,05	5,41
 Veredas (VER)	-	-	6.131,05	0,51
 Pastagem (P)	116,97	0,56	23.046,57	1,91
Agricultura Sequeira (L)	403,14	1,95	243.223,72	20,16
 Silvicultura (S)	-	-	75.581,98	6,26
 Agricultura Irrigada (LI)	-	-	14.307,26	1,19
 Corpo D'água (A)	21,90	0,11	10.407,98	0,86
 Área de Mineração (AM)	-	-	500,41	0,04
 CE + MC	867,41	4,19	16.683,84	1,38
 Cc + MC	338,34	1,63	25.628,22	2,12
 P + L	14,16	0,07	248.049,83	20,56
 Cc + P	13.164,33	63,54	153.699,77	12,74
TOTAL	20.717,72	100,00	1.206.668,80	100,00

EM BRANCO

Is.	252
Proc.	1342/98
Libr.	<i>[assinatura]</i>

QUESTÃO 3

Com a desapropriação das terras, que projetos/programas serão apresentados para a continuidade das atividades agropastoris desenvolvidas na área impactada, visto que a mesma se constitui em área representativa, na região, como sendo de criação de gado bovino? Onde serão reinseridos esses proprietários, uma vez que não temos áreas disponíveis na região? Como ficará a questão do "lucro cessante" desses proprietários? Como não causar traumas?

São questões que o empreendedor terá que resolver.

RESPOSTA

Conforme já salientado na resposta da questão número 2, o Programa de Remanejamento da População estabelecerá, de comum acordo com a comunidade atingida, um conjunto de ações voltadas para o equacionamento dessas questões. Desta forma, nada será feito unilateralmente pelo Empreendedor, sem discussão coletiva com os proprietários e posteriores acertos com cada um, em função de suas atuais atividades e de suas expectativas e necessidades.

QUESTÃO 4

*É preciso definir, com mais clareza, o que a equipe que elaborou o EIA/RIMA considera como impacto ambiental **grande** ou **pequeno** (p.4), em vista de que o empreendimento impactará, de forma direta, uma área superior a 158 mil hectares, ainda mais considerando-se que:*

- a) a região possui várias espécies endêmicas, tanto da flora típica do Cerrado, de espécies da fauna terrestre e da ictiofauna, algumas das quais em processo de extinção;*
- b) deixarão de existir aproximadamente 400 propriedades rurais, muitas das quais com relações históricas culturais definidas por gerações de produtores;*
- c) empreendimento contribuirá para o afogamento de várias cabeceiras de drenagem, ambientes de Veredas – berço de várias espécies da flora e fauna regional, já que a região se comporta regionalmente como um centro dispersor de águas;*
- d) reservatório, com respectivo barramento, irá impedir o processo de reprodução natural dos peixes de piracema, de espécies típicas do alto Paraná, que tem nos afluentes do Paranaíba o seu principal fluxo migratório.*

CONTO DO DIA

CONTO DO DIA

EM BRANCO

CONTO DO DIA

CONTO DO DIA

Fls.	253
Proc.	1342/98

Afirmações como estas, se mantidas no Relatório, deixam, de forma implícita, a idéia de desvalorização do patrimônio natural e social da região impactada, o que favorece o empreendedor em todo o processo de decisões futuras.

RESPOSTA

A definição de impacto "grande" ou "pequeno" é detalhadamente descrita no EIA, Procurou-se, no trabalho apresentado, considerar a experiência de outros empreendimentos similares, sob a ótica de todas as partes envolvidas, para, então, adotar uma definição a mais adequada e justa possível. O reservatório abrange uma superfície de 21.400ha e as partes de obras, complementares, bem como a de jusante, perfazem 300ha, totalizando 21.700ha, valor esse bem inferior ao citado na pergunta, que representa a Área de Influência Direta e não a Diretamente Impactada.

- a) Foram detectadas, através dos estudos ambientais realizados por ocasião deste projeto, várias espécies importantes, muitas delas novas para a ciência. Entretanto, cabe registrar que todas as regiões brasileiras possuem espécies endêmicas e ameaçadas. O que precisa ser analisado é a representatividade da perda de habitat para as espécies animais e, no caso dos vegetais, a representatividade da parcela perdida em relação à distribuição da espécie. No caso específico da fauna terrestre, o EIA não apontou risco de desaparecimento para nenhuma das espécies ameaçadas. Suas populações devem, entretanto, ser contempladas quando do detalhamento dos Programas Ambientais. A implantação do Programa de Monitoramento da Ictiofauna, decorrente desse estudo, definirá quais as medidas de preservação adequadas para este tipo de situação. Isso também se aplica com relação à implementação dos Programas de Conservação da Flora e de Conservação da Fauna Silvestre, previstos no EIA e a serem detalhados no PBA – Projeto Básico Ambiental.
- b) No levantamento realizado em 1999/2000 foi estimado um total de 414 pessoas na Área de Influência Direta e não 400 propriedades rurais; esse número, considerando imóveis com e sem famílias residindo, é da ordem de 280 propriedades, a menos que do período de levantamento para os dias de hoje tenha havido um grande desmembramento dos terrenos das propriedades a serem atingidas.
- c) Conforme discutido no tópico (a), o impacto será de grande importância, mas somente com a implementação do Programa de Monitoramento da Ictiofauna é que os impactos poderão ser mitigados e áreas potenciais de preservação poderão ser indicadas. É importante esclarecer que, ao contrário do mencionado neste questionamento, o EIA não apontou o afogamento de ambientes de veredas como um impacto potencial.

EM BRANCO

254
Proc. 1342/98
Subr. 100

- d) Este impacto foi também detectado no EIA e considerado de grande importância. Contudo, pelas razões listadas na resposta à Questão 8, optou-se por privilegiar ações conservacionistas em ambientes de riachos.

Não houve, por parte da Consultora, nenhum interesse em desvalorizar o patrimônio natural e social da região a ser impactada, como já foi afirmado e esclarecido no fórum realizado na UFG em outubro de 2001. Procurou-se, em função das pesquisas feitas, proceder-se a um diagnóstico o mais preciso e detalhado possível, em especial quanto à avaliação da aptidão agrícola das terras, conforme as normas técnicas estabelecidas para este tipo de levantamento desenvolvidas por RAMALHO FILHO & BEEK (1995), de ampla utilização nessa área de estudo. Cabe ainda registrar que, quando os estudos foram entregues ao IBAMA, em dezembro de 2000, não havia ainda a decisão sobre quem seria o empreendedor de Serra do Facão, o que só veio a ocorrer em julho de 2001, quando da licitação realizada pela ANEEL.

QUESTÃO 5

Diante dos impactos relacionados à fauna terrestre e flora, questionamos: Forma de captura de animais; identificação e dispositivo de registro para captura das espécies; área (tipo e extensão) escolhida para novo "abrigo(?)" dos animais; formas de se evitar a quebra de populações; coleta de sementes de espécies endêmicas vegetais, levantamento detalhado da flora; banco de sementes para reflorestamento. Cremos que, sem esses levantamentos, não será possível o trabalho de salvamento e distribuição das espécies em novos ambientes, com a preocupação das espécies coletadas. Sugerimos a destinação de recursos para Instituições locais para possíveis projetos de pesquisa e acompanhamento da execução do projeto da AHE.

Outro fato é a pretensão de levar para o Rio de Janeiro os exemplares coletados. Cremos que temos, aqui em Goiás, instituições capazes de tal trabalho e interessadas em receber esse material para pesquisa e conservação, como, por exemplo, as nossas Universidades.

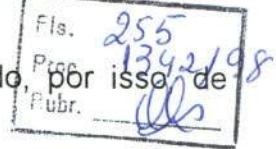
RESPOSTA

As questões levantadas serão esclarecidas na próxima fase dos estudos, quando serão detalhados os Programas do Projeto Básico Ambiental – PBA. A implantação desses Programas, na fase de construção e operação do empreendimento, poderá ser discutida com as instituições locais, objetivando um trabalho conjunto.

É possível o depósito de exemplares coletados em instituições regionais desde que essas instituições se interessem pela guarda desse material. Somente deverão ser enviados para outros centros os exemplares já existentes nessas instituições regionais

EM BRANCO

e que não estejam disponíveis em outros museus ou escolas, sendo, por isso, de interesse destes últimos.



QUESTÃO 6

*Com relação às características do Projeto, cabe observar que o reservatório de regularização, conforme o proposto para a **Hidrelétrica de Serra do Facão** – que admite uma flutuação no nível do reservatório de até 23,5m no período – traz impactos significativos em face da sazonalidade marcante do regime hídrico associado ao baixo nível de conservação ambiental em toda a região do entorno, bem como a ocupação intensiva das regiões a montante do futuro reservatório. A experiência de outros reservatórios na região (vide Emborcação) demonstra que a flutuação sazonal da margem do reservatório traz impactos significativos e compromete possíveis propostas de recomposição ambiental na área de influência direta do empreendimento, tais como:*

- a) erosão/assoreamento das margens – principalmente pelo fato de que o início do período chuvoso coincide, evidentemente, com os níveis mais baixos do reservatório favorecendo ao processo de ravinamentos generalizados no entorno. Nesse caso o processo poderá ser intensificado nas bordas dos chapadões (contatos litológicos), em face de que nas extensas áreas das chapadas há uma ocupação intensiva com lavouras temporárias e permanentes;*
- b) qualquer projeto de recomposição fica prejudicado em face de que a flutuação da água nas margens deixa, na maior parte do ano, uma faixa de solo desnudo de dimensão variável completamente vulnerável e estéril;*
- c) a ocupação e aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos – principalmente como incentivo ao turismo regional, fica extremamente prejudicado pelo afastamento das margens do reservatório;*
- d) os proprietários rurais, futuros confrontantes com o reservatório, ou qualquer outra atividade econômica fica comprometida com a flutuação do nível das margens do reservatório. Por exemplo: no caso de dessedentação de animais.*

Nesse caso qual a viabilidade de se executar um projeto de aproveitamento hidrelétrico cujo nível do reservatório seja adaptado ao ciclo hidrológico anual e permaneça estável a maior parte do ano? Este procedimento não pode ser em uma rotina operacional que diminua a geração de energia nos períodos de baixa umidade? Ou quem sabe em um projeto de geração a fio d'água? Enfim, outras possibilidades, que não apresentem tantos impactos ambientais não são apontadas no projeto que, ao nosso ver fere a Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433), por não garantir, futuramente, os usos múltiplos da água.

EM BRANCO

RESPOSTA

Fls. 256
Proc. 1342/98
Pubr. [assinatura]

- a) A questão da erosão e assoreamento das margens é uma questão importante, em particular nos casos de reservatórios que tem previsão de grandes variações sazonais de nível d'água, e foi analisada no EIA. Para essa questão foi recomendada a implantação de um Programa de Monitoramento das Condições de Erosão.
- b) Não pode haver recomposição florestal na faixa de flutuação. Ela deve ser fiscalizada e monitorada quanto aos processos erosivos. Nos pontos em que se identificar a possibilidade de ocorrência de processos erosivos significativos, poderão ser adotadas medidas de contenção específicas.
- c) As atividades turísticas, em geral, não ocorrem o ano inteiro. Elas são realizadas por temporadas, em função do clima, do período escolar, etc. Caberá aos interessados manter contato com o Empreendedor e com o ONS – Operador Nacional do Sistema, para programar os eventos nas datas adequadas à realidade do empreendimento e da região.

A criação do reservatório de Serra do Facão, com a conseqüente regularização de vazões, poderá ser benéfica para diversos outros usos, como os de geração de energia, abastecimento d'água, irrigação, etc.

- d) A operação do reservatório será comandada pelo ONS – Operador Nacional do Sistema e só haverá deplecionamento quando for julgado necessário. O nível d'água, entretanto, a montante do barramento será sempre superior ao das condições naturais atuais. Quanto à dessedentação de animais, poderá ser usada água do próprio reservatório e, principalmente, de córregos e riachos da região.

Pela localização da usina, no rio São Marcos, próximo às cabeceiras da bacia do rio Paranaíba, e pelo seu porte, a vocação técnico-econômica do AHE Serra do Facão é a de manter um reservatório de regularização cujo volume útil é aproveitável, nos períodos críticos, não só em Serra do Facão, mas também para geração em outras usinas a jusante. Dessa forma, é inviável operá-la a fio d'água (sem deplecionamento), o que só ocorre normalmente com pequenas centrais hidrelétricas ou outras usinas maiores que já disponham de regularização total advinda das usinas existentes a montante. Neste último caso, não mais compensa deplecionar o reservatório, sendo mais eficiente manter o máximo de queda com o máximo nível de operação.

A implantação da UHE Serra do Facão não inviabiliza os usos múltiplos da água; pelo contrário, diversos usos podem ser viabilizados, como os de abastecimento d'água, irrigação, esportes, navegação, turismo durante parte do ano, controle de cheias face à regularização obtida para as vazões, etc.

EM BRANCO

QUESTÃO 7

Fis. 257
Proc. 1342/98
Pubr. [assinatura]

O RIMA, ao separar a área de influência do empreendimento em dois critérios distintos, comete um erro metodológico. Considera a bacia hidrográfica para estudos físicos/bióticos e a escala dos municípios para os estudos sócio/econômicos. Além de não alcançar as complexidades sócio/culturais e econômicas da área de influência direta, fica confuso o entendimento e a visão do todo no impacto considerado.

RESPOSTA

O RIMA, por se tratar de um resumo dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) com linguagem adequada para o entendimento da população em geral, concentra-se nas conclusões dos estudos desenvolvidos, evitando descrições sobre a metodologia.

No relatório do EIA, a metodologia adotada está cuidadosamente apresentada. A definição de Áreas de Influência diferenciadas para o meio físico-biótico e para o meio antrópico, quando se trata da influência indireta, é usualmente adotada e seus motivos estão expostos no citado documento, conforme texto transcrito a seguir.

“O conceito da bacia hidrográfica como unidade de estudos ambientais é, portanto, bem recente no Brasil, apesar de já estar sendo aplicado há bastante tempo em outros países, não como o único espaço onde os processos humanos podem ser aglutinados, mas como um limite geográfico onde se pode melhor controlá-los e, assim, manter a qualidade ambiental.

No caso de limitação da Área de Influência a partir dos municípios atingidos, busca-se contemplar essencialmente os aspectos de natureza socioeconômica, ou, mais especificamente, uma forma melhor de organizar as informações para análise, já que elas estão agrupadas por municípios e se encontram disponíveis em censos demográficos, econômicos, etc.

Nesse sentido, no Estudo de Impacto Ambiental do AHE Serra do Facão, esses dois princípios foram adotados. A Área de Influência Indireta para os estudos sobre os meios físico e biótico abrangeu, inicialmente, a bacia hidrográfica de contribuição ao reservatório que será formado e foi estendida até a foz do rio São Marcos, no decorrer dos estudos, tendo em vista a verificação da influência do empreendimento para jusante. Já a Área de Influência Indireta do meio antrópico envolveu todos os municípios que terão parte de suas terras inundadas pela formação do reservatório.”

A Área de Influência Direta é usualmente definida pelos espaços que sofrerão intervenções que induzirão processos de desequilíbrio da dinâmica ambiental local, com reflexos regionais ou não nos fatores socioeconômicos e físico-bióticos.

EM BRANCO

Proc. 258 1342/98
Subr.

Em termos da Área Diretamente Afetada, o reservatório de Serra do Facão tem grande importância, pois a sua área corresponde a aproximadamente 21.400ha (reservatório na cota 756,0 m). As outras áreas, como canteiro de obras, vias de acesso, áreas de empréstimo, pedreira e bota-foras, perfazem aproximadamente 300ha. No global, o empreendimento atinge cerca de 21.700ha de áreas diretamente afetadas.

A Área de Entorno é constituída pela região próxima ao empreendimento como um todo, que sofre (ou se beneficia) de forma intermediária entre a Área de Influência Indireta e a Área Diretamente Afetada. No caso de Serra do Facão, essa Área foi delimitada por uma linha eqüidistante cerca de 3km do limite da área inundada quando o reservatório estiver em seu NA máximo normal de operação, na parte de montante, e a mesma distância do rio na parte de jusante, que vai até a confluência com o rio São Bento. Essa Área é de aproximadamente 136.500ha. Assim, a Área de Influência Direta do AHE Serra do Facão totaliza 158.200ha.

Portanto, a Área de Influência Direta tem seus limites coincidentes tanto para os meios físico e biótico como para o meio antrópico.

Quanto às complexidades socioculturais e econômicas da Área de Influência Direta, elas foram cuidadosamente estudadas e analisadas. Para isso, foram realizados, pela equipe que elaborou o EIA, trabalhos de campo com a aplicação de questionários, para caracterização socioeconômica e cultural da população dessa área, e de entrevistas de moradores e lideranças para análise das expectativas da população em relação ao empreendimento. As principais informações obtidas no decorrer dessas atividades encontram-se no relatório do EIA, sendo que, a partir delas, foram avaliados os impactos decorrentes da implantação do empreendimento de Serra do Facão.

QUESTÃO 8

Com relação a ictiofauna o RIMA apresenta um bom diagnóstico regional, mas as medidas mitigadoras são muito tímidas para o impacto potencial do empreendimento no processo de reprodução da fauna aquática.

Aqui ainda cabe uma observação importante: os principais afluentes da margem direita do Rio Paranaíba já foram ou estão sendo contemplados com projetos hidrelétricos (Corumbá 1 – Já em funcionamento, Corumbá IV em instalação; Rochedo – Rio Meia Ponte; o aproveitamento hidrelétrico do Rio Veríssimo com as PCHs Nova Aurora e Goiandira em fase de licenciamento, e agora o aproveitamento do Rio São Marcos, e outros previstos para a região). O Barramento da Hidrelétrica da Serra do Facão seccionará o último e mais alto corredor migratório de reprodução de espécies de piracema (algumas endêmicas) da bacia hidrográfica do complexo Paranaíba/Paraná. Justifica-se pois que o empreendedor apresente projeto específico para contemplar esta questão. haia vista aue a disposição de deixar um corredor natural pelo Rio São

EM BRANCO

Fis.	259
Proc.	1342/98
Rubr.	

Bento não se constitui em solução definitiva para o problema. Visto que é um curso de pequeno porte e de curta extensão.

Com relação a esse manejo ictiológico, falta ao RIMA uma explicação, inclusive com citação de uma possível fonte bibliográfica ou estudo técnico que possa referir um determinado estudo que comprove a inviabilidade ou não da construção da "escada de peixes" ou "eclusas para peixes". Dessa forma, solicitamos que este estudo seja complementado e devidamente esclarecido, uma vez que não se admite, atualmente, obras sem as devidas mitigações dos impactos ambientais, garantindo uma mínima possibilidade de subida para as espécies de peixes existentes no curso d'água, em suas fases de piracema.

RESPOSTA

Quanto à ictiofauna, existe uma tradicional preocupação com os peixes realizadores de piracema, em parte influenciada pelo valor deles na pesca artesanal, comercial e esportiva. A instalação de uma barragem constitui um prejuízo inequívoco para as espécies que realizam migrações durante a época reprodutiva. Todavia, a maior parte das espécies de calhas realizadoras de piracema possuem distribuições geográficas bastante amplas. Na região em questão, oito foram as espécies reofílicas obrigatórias que realizam grande movimentos migratórios (a pirapitinga Brycon nattereri, a piampara Leporinus elongatus, o papa-terra Prochilodus lineatus, o pintado Pseudoplatystoma corruscans, a tubarana Salminus hilarii, o dourado Salminus maxillosus e o jaú Zungaro zungaro). Dentre elas, apenas uma (a pirapitinga Brycon nattereri) possui distribuição geográfica mais restrita.

O esforço e os recursos envolvidos na implantação de mecanismos de transposição, considerando a altura prevista da barragem (87m), não deverão ser efetivos, e a melhor estratégia em termos de preservação da ictiofauna do bacía do rio São Marcos, seria o investimento em estudos nos riachos e na preservação do rio São Bento. Discordamos da afirmação de que o rio São Bento seria um curso d'água de pequeno porte e extensão, o que não o tornaria uma eficiente rota alternativa para os peixes do rio São Marcos. Trata-se de um rio de 5ª. ordem, afluente direto do rio São Marcos, de extensão considerável, e que possui vários ambientes potenciais para a desova e berçário de jovens em seu curso superior. Fora isso, esse rio já é utilizado como rota em épocas reprodutivas, o que reforça a proposição apresentada pela Consultora.

QUESTÃO 9

*Deverá ser exigida, como condição para o Licenciamento Ambiental, a indicação de uma possível área de constituição de uma **Unidade de Conservação** que seja representativa dos complexos ambientes representativos do bioma Cerrado. Essa etapa é fundamental porque garantirá uma reserva do patrimônio natural da região e*

EM BRANCO

Fls. 260
Proc. 1342/98
1-402

servirá para manejo de espécies da fauna e da flora, como soltura de animais nativos, endêmicos e em vias de extinção que forem capturados, bem como para recomposição de espécies de valor comercial (incluindo as fitoterápicas) e as de valor ecológico advindas do patrimônio genético e do banco de germoplasma. É importante, pois, que essa indicação antecipe outras etapas do Projeto e isto não está claro no Relatório.

RESPOSTA

A Resolução CONAMA 02/96 determina que seja aplicada uma determinada verba na implantação ou manutenção de Unidades de Conservação, conforme decisão a ser tomada, no caso, pelo IBAMA, em função dos danos que o empreendimento vier a causar em ecossistemas da região. Entretanto, não cabe ao Empreendedor definir onde e quando será aplicada essa verba, pois a responsabilidade é exclusiva do IBAMA.

QUESTÃO 10

Em relação à pressão sobre a caça de animais silvestres as medidas recomendadas de esclarecimento da população e dos trabalhadores do empreendimento sobre a ilegalidade e a inconveniência da caça não são suficientes se não houver fiscalização. Ainda, o que poderá se fazer com o grande deslocamento de animais silvestres para as fazendas circunvizinhas, com o enchimento do reservatório?

RESPOSTA

Como parte do Programa de Comunicação Social, será feito o esclarecimento sobre a ilegalidade de caça na região. A fiscalização caberá aos órgãos públicos competentes e poderá ser incrementada, no local, pelo estabelecimento de convênios do Empreendedor com esses órgãos.

No que diz respeito ao deslocamento de espécies para as fazendas circunvizinhas, o Programa de Conservação da Fauna Silvestre deverá realizar o monitoramento desses deslocamentos. Entretanto, cabe notar que a maior parte das áreas inundadas é composta por Cerrados e Campos e a fauna desses ambientes deverá ocupar, naturalmente, outros ambientes adjacentes semelhantes, evitando as áreas ocupadas pela população rural. No caso específico da fauna florestal, não há motivo para crer que os indivíduos procurem abrigo em fazendas. De qualquer modo, como os movimentos da fauna serão monitorados no âmbito do Programa de Conservação, caso ocorram situações desagradáveis, será possível a adoção de medidas complementares.

EM BRANCO



QUESTÃO 11

Como medidas recomendáveis a perda de diversidade genética da flora, o banco de germoplasma a ser montado deverá conter não só as espécies de valor comercial, mas também, as de valor ecológico.

RESPOSTA

Sem dúvida, não deverão ser levadas em conta somente as espécies comerciais. As espécies de valor ecológico, sobretudo aquelas ameaçadas de extinção, deverão figurar como as de prioridade mais elevada no detalhamento desenvolvido nas fases de Projeto Básico Ambiental e de implantação do Programa de Conservação da Flora.

QUESTÃO 12

Qualidade Ambiental – É infundada a afirmação de que a instalação do empreendimento proposto contribuirá para a melhoria das condições ambientais e sociais da região. Como um empreendimento dessa magnitude traz benefícios ao meio ambiente e a sociedade? Essas afirmações são tendenciosas e favorecem apenas ao empreendedor.

RESPOSTA

Não conseguimos identificar nos documentos do EIA e do RIMA a afirmativa citada acima; por isso, apresentamos um trecho do RIMA em que são tecidos comentários sobre essa questão, mas que permite interpretação bem diferente da anterior.

“Os estudos do AHE Serra do Facão deram origem a quinze Programas Ambientais integrados, para a mitigação e/ou compensação dos impactos. Ao serem executados, possibilitarão correções ou melhorias da qualidade ambiental da região do empreendimento.”

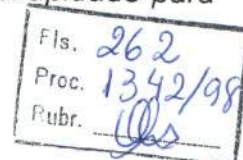
Conforme apresentado nesse trecho do RIMA, o empreendimento por si só não melhora as condições ambientais e sociais da região, mas a aplicação dos Programas, conforme propostos no EIA, possibilitarão essa melhoria. Essas afirmações não pretendiam favorecer ao Empreendedor, mas sim ressaltar a importância da implantação dos Programas Ambientais.

QUESTÃO 13

Falta um melhor detalhamento quanto ao resgate do material arqueológico detectado na área do impacto, como no caso dos Cemitérios encontrados (p. 30 e 31). A quem caberá a guarda e conservação desse material? Pelo apresentado no RIMA, pretende-se levar todo material resgatado para o Rio de Janeiro – isto é inconcebível. A Universidade Federal de Goiás está estruturada e tem interesse em receber esse material através de seu Museu de Arqueologia/Antrropologia portanto candidata-se

EM BRANCO

formalmente à tal tarefa, evitando que acervo do Estado de Goiás seja dilapidado para outros centros.



RESPOSTA

Os procedimentos quanto ao resgate do material arqueológico que vier a ser detectado farão parte dos detalhes do respectivo Programa, a compor o Projeto Básico Ambiental, na próxima fase dos estudos. Quanto ao destino desse material, a decisão é do IPHAN, cabendo ao Empreendedor/arqueólogo responsável proceder à recomendação de utilização de instituições do Estado de Goiás, como a Universidade Federal de Goiás. É o que pretendemos fazer.

QUESTÃO 14

As referências bibliográficas deveriam estar listadas no final do Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, para subsidiar melhor as análises aqui apresentadas.

RESPOSTA

O RIMA é um documento sintético, no qual não cabem listagens de muitas dezenas de livros, revistas, artigos científicos, teses, etc. O EIA, já disponível na UFG, contém a relação completa do material consultado durante os estudos.

QUESTÃO 15

Como forma de amenizar um impacto irreversível, reivindica-se que todo o percentual econômico obrigatório, que o empreendedor terá que fazer, seja repassado as instituições e projetos a serem desenvolvidos na região, visto que o impacto será sentido pelo ambiente e população local.

Preocupa-nos, com o processo de intervenção antrópica no ambiente do Cerrado, “a perda da identidade cultural da região” que, irremediavelmente, está sendo aculturada pelas práticas modernas da globalização, uma vez que o espaço geográfico é social, produto do processo do trabalho da sociedade em cada momento histórico.

Terminamos, reafirmando SANTOS (1997)¹, “Cada lugar é, ao mesmo tempo, objeto de uma razão global e de uma razão local, convivendo dialeticamente”. A experiência de vida do morador sobre a paisagem do Cerrado e ambiente ribeirinho demonstra sua importância na vida de cada um e na sobrevivência do meio ambiente. Temos que respeitar as culturas e histórias locais.

¹ SANTOS, M. A. *Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção*. 2ª ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

EM BRANCO

RESPOSTA

Fls. 263
Proc. 1342/98
Fubr. *lls*

Ao Empreendedor não cabe opinar sobre a aplicação dos recursos ~~originários de~~ medidas compensatórias, como a de criação de Unidades de Conservação, prevista na Resolução CONAMA 02/96. Essa decisão é de responsabilidade do IBAMA, que provavelmente deverá consultar a UFG – Catalão. Quanto às afirmações de V.Sas. nos dois últimos parágrafos, que culminam com a frase "*Temos que respeitar as culturas e histórias locais*", cabe-nos concordar plenamente com V.Sas. e informar que estamos pautando nossa atuação com essa meta.

02/12/98 MS

EM BRANCO

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

Fls. 264
Proc. 1342/98
Fub. *[assinatura]*

GEFAC - 145/01
São Paulo, 14 de novembro de 2001.

Ao

Prof. Laurindo Elias Pedrosa
Universidade Federal de Goiás – Campus de Catalão
Departamento de Geografia
Av. Dr. Lamartine Pinto de Avelar, 1120
Setor Universitário
Catalão/GO
CEP 75.700-000

At.: Professor Laurindo Elias Pedrosa
CAC/UFG – Catalão/GO

Ref.: Esclarecimentos – Audiência Pública AHE Serra do Facão

Prezado senhor,

Em atendimento ao Ofício nº 312/2001 – IBAMA/DLQA/COGEL por nós recebido em 31/10/01, vimos pela presente encaminhar a V.Sa. os esclarecimentos relativos ao seu Ofício nº 011/2001, de 25/20/01, como procedimento integrante do rito de licenciamento ambiental do empreendimento em tela.

Atenciosamente,

[Assinatura]
Gilberto Veronese
Assuntos Sócio-Ambientais

DEVOLVER PROTOCOLADO
RECEBIDO
em 21/11/2001 às 17:30 h
por LAURINDO ELIAS PEDROSA
Ass.: *[Assinatura]*

Grupo de Empresas Associadas Serra do Fação

R. Alexandre Gusmão, 5100 - Jardim Paulista - São Paulo - SP - Fone: (11) 2185.9900 Fax: (11) 2185.9921

EM BRANCO

DEVELOPER CONTROLADO
RECEBIMOS
em _____ de _____ de 20__
por _____

[Faint signature and stamp area]

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

Fls.	265
Proc.	1342/98
F.ubr.	De

EXEMPLOS

Universidade Federal de Goiás (Prof. Laurindo Elias Pedrosa)

EM BRANCO

RESPOSTA AO OFÍCIO 001/2001, DE 25.10.2001, DO PROF. LAURINDO ELIAS PEDROSA



As questões levantadas e as conseqüentes respostas são apresentadas a seguir.

QUESTÃO 1

Como ficará a situação da vegetação da AID e da AII?

RESPOSTA

A vegetação das Áreas de Influência Direta (AID) e Indireta (AII) não deverá ser afetada, exceto na Área Diretamente Afetada (ADA), que corresponde ao reservatório, canteiro de obras, alojamento, vias de acesso, áreas de empréstimo, pedreira e bota-foras, totalizando cerca de 21.700ha. Na ADA, haverá a perda da vegetação, que será suprimida ou inundada.

A vegetação das áreas de canteiro de obras, alojamento, áreas de empréstimo, pedreira e bota-foras deverá ser recomposta pelo Subprograma de Recuperação de Áreas Degradadas, no contexto do Programa de Conservação da Flora.

O restante da AID é a Área de Entorno (136.500 ha), que não deverá sofrer impacto no tocante à vegetação. Pelo contrário, o Empreendedor pretende adquirir uma faixa marginal de largura variável, em todo o entorno do reservatório, para permitir a formação de uma mata ciliar de proteção das suas margens. No momento, está sendo aguardada a alteração da Resolução CONAMA 04/85, que disciplina o assunto.

Vale lembrar que, no Programa de Conservação da Flora, como proposto no EIA, se pretende proceder à preservação da vegetação como um todo.

QUESTÃO 2

Como ficará a situação da fauna?

RESPOSTA

Os impactos sobre a fauna silvestre estão descritos detalhadamente no EIA. Sucintamente, pode-se dizer que haverá perda de indivíduos da fauna local e, também, de determinados ambientes em que vivem animais terrestres, devido à inundação ou ao corte da vegetação nas áreas de canteiro de obras e acessos. Medidas especiais serão tomadas, no âmbito do Programa de Conservação da Fauna, para evitar a perda de espécies raras, endêmicas ou ameaçadas de extinção.

EM BRANCO

QUESTÃO 3

Fls. 267
Proc. 1342/98
Rubr. *[assinatura]*

Como ficará a situação dos pequenos produtores ribeirinhos atingidos direta e indiretamente?

RESPOSTA

No EIA/RIMA, foi prevista a implantação do Programa de Remanejamento de População, cujo detalhamento será feito no Projeto Básico Ambiental - PBA.

Uma das atividades previstas nesse Programa é a realização de uma intensiva e atualizada pesquisa socioeconômica na área do futuro empreendimento. Ocorrerá através da realização de entrevistas qualitativas, com os proprietários e não proprietários que vivem na área objeto do estudo.

A pesquisa permitirá, inicialmente, a identificação dos diferentes públicos segundo a sua condição de ocupação, conhecer as expectativas e motivações da população, estimuladas pela possibilidade de implantação do empreendimento, e o grau de dependência que possui com as propriedades. A partir daí, será feita a definição dos procedimentos (relacionados com indenizações, relocação de benfeitorias, etc.), que minimizem os impactos, com medidas/ações mitigadoras e/ou compensatórias.

QUESTÃO 4

Como ficará a situação do berçário de peixes?

RESPOSTA

Os chamados "berçários de peixes" são as lagoas permanentes e as regiões alagáveis temporárias nas margens dos rios, encontradas em locais planos e de baixa declividade. Os peixes de piracema durante a fase reprodutiva sobem os rios de porte médio e grande, onde lá reproduzem-se, e seus ovos fecundados e jovens recém-eclodidos são carregados passivamente pela correnteza da água para essas regiões. Nesses locais, os peixes, em seus estágios precoces de desenvolvimento, encontram proteção e alimento em abundância. O afogamento de "berçários" poderá ocorrer na região, porém este impacto foi considerado de menor importância, pois não foram detectados muitos locais com essas características na Área de Influência Direta e, conforme dito no Relatório apresentado (EIA), o rio São Bento, que possivelmente se tornará uma rota alternativa para os peixes do rio São Marcos a jusante da barragem, possui vários ambientes potenciais para a desova e berçário de jovens em seu curso superior.

EM BRANCO

QUESTÃO 5

Is	268
Proc	1342/98
Tabr.	<i>[assinatura]</i>

Como ficará a situação dos trabalhadores que extraem areia, cascalho e diamantes?

RESPOSTA

Os estudos realizados identificaram 89 áreas requeridas junto ao DNPM para pesquisa e lavra que poderão ser afetadas com a formação do reservatório. Dentre essas áreas, 41 estão com seus processos em fase de desistência.

Para o acompanhamento dessa atividade, foi previsto, no EIA/RIMA, o Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários, cujo detalhamento será feito durante a fase do Projeto Básico Ambiental - PBA.

A atividade inicial desse Programa consistirá de uma análise detalhada, junto ao DNPM, visando atualizar os processos minerários e encaminhar a liberação de áreas a serem afetadas pelo lago. Essa análise inclui a localização das ocorrências ou jazidas minerais em cada polígono a ser atingido pelo reservatório e nas outras áreas a serem utilizadas pelo empreendimento.

A etapa seguinte consistirá no levantamento e na compilação de todas as informações geradas até o momento pelo DNPM e por mineradores, e outras que vierem a ser julgadas indispensáveis. Todas as informações quantitativas serão correlacionadas com a ambiência geológica, permitindo dessa forma verificar se as substâncias minerais, visadas nas autorizações de pesquisa e licenciamento, possuem correspondência com as litologias e suas mineralizações relacionadas.

Haverá necessidade também de realizar uma pesquisa com o concessionário das lavras que, além de servir para verificar e complementar as informações obtidas, permitirá um conhecimento melhor dos métodos de extração adotados, do beneficiamento, dos equipamentos utilizados, dos dados de produção, dos preços, da mão-de-obra empregada e outros.

Tais informações quantitativas permitirão um enfoque melhor sobre a tendência dos interesses dos titulares ligados ao setor mineral da área em estudo. Essas informações permitirão caracterizar e avaliar com maior segurança os recursos minerais existentes e, assim, elaborar as propostas de mitigação ou outros mecanismos para a solução dos impactos gerados sobre a atividade de mineração.

EM BRANCO

Fls. 269
Proc 1342/98
Lubr. [assinatura]

QUESTÃO 6

Como ficará a situação da arqueologia e da história remanescente da ocupação do local?

RESPOSTA

O EIA/RIMA previu a elaboração e execução de um Programa de Salvamento do Patrimônio Arqueológico, cujos procedimentos deverão ser detalhados na próxima fase, de Projeto Básico Ambiental – PBA.

QUESTÃO 7

Como ficará a situação da captação de água para o uso urbano (captação, tratamento e distribuição)?

RESPOSTA

As águas do rio São Marcos, no trecho da Área de Influência Direta (AID) do AHE Serra do Facão, tanto a montante quanto a jusante do barramento, não são captadas para abastecimento público urbano. O uso de suas águas tem sido limitado ao suprimento de algumas casas, à dessedentação de animais e à rega de pequenas áreas com cultivos de subsistência.

Todas as sedes dos municípios afetados pelo empreendimento situam-se fora da AID, sendo que as cidades de Catalão, Davinópolis, Ipameri e Paracatu estão também fora da bacia hidrográfica do rio São Marcos. Campo Alegre de Goiás e Cristalina situam-se nos limites dessa bacia. A sede do distrito de Santo Antônio do Rio Verde, que é o núcleo urbano mais próximo do futuro reservatório, também encontra-se fora da AID.

Pelo levantamento efetuado junto às Prefeituras, as cidades de Davinópolis e Paracatu (em parte), assim como alguns distritos de Catalão e Ipameri, são abastecidos por poços artesianos.

As cidades de Catalão, Campo Alegre de Goiás, Ipameri e Paracatu (em parte) captam águas superficiais, porém em cursos d'água externos à bacia em estudo. A única exceção é Cristalina, cujo manancial (ribeirão Embira) é afluente do rio São Marcos, mas não deverá sofrer nenhuma alteração em seu regime fluvial e na qualidade das águas com a implantação do AHE Serra do Facão.

O Quadro a seguir apresenta os mananciais de abastecimento das sedes dos municípios afetados.

EM BRANCO

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

Fls. 270
Proc. 1342/98
Fabr. [assinatura]

MUNICÍPIO	MANANCIAL	SUB-BACIA
Campo Alegre de Goiás	Córrego Campo Alegre	Rio Veríssimo
Catalão	Ribeirão Samambaia	Rio Paranaíba
Cristalina	Ribeirão Embira	Rio São Marcos
Davinópolis	Poço artesiano	Rio Paranaíba
Ipameri	Ribeirão Vai-Vem	Rio Paranaíba
Ouvidor	Córrego da Lisboa	Rio Paranaíba
Paracatu	Córrego Espalha	Rio Paracatu

Em Catalão, existe a idéia de utilizar futuramente as águas do rio São Marcos para abastecimento da cidade, pelo fato de a disponibilidade hídrica do ribeirão Samambaia estar sendo aparentemente reduzida por causa do aumento da irrigação a montante. No entanto, essa alternativa é extremamente onerosa, pois exigiria uma linha de recalque, do rio até a cidade, com altura geométrica de bombeamento superior a 300m e extensão superior a 30km.

De qualquer forma, caso essa alternativa de abastecimento se concretize, o aproveitamento poderá ser plenamente atendido em termos de disponibilidade hídrica pelo rio São Marcos, tendo em vista que a regularização de vazões proporcionada pelo reservatório de Serra do Facão deverá, durante os períodos de estiagem, aumentar as vazões desse curso d'água, a jusante.

Quanto à qualidade da água, no trecho imediatamente a jusante da futura barragem deverá ocorrer a alteração de suas características; no entanto, o Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade das Águas previsto poderá subsidiar, com dados históricos sobre o rio, o projeto do tratamento necessário para tornar suas águas adequadas para o consumo humano.

QUESTÃO 8

Como ficará a situação da qualidade da água para o consumo humano e dessedentação de animais?

RESPOSTA

Em termos de qualidade da água, a maior alteração deverá ocorrer durante o enchimento do reservatório, quando a decomposição da vegetação inundada poderá resultar em taxas muito reduzidas de oxigênio dissolvido. Além disso, as vazões efluentes serão baixas durante os vários meses de duração do enchimento.

EM BRANCO



No detalhamento dos Programas Ambientais, a ser realizado após a Licença Prévia, deverá ser especificado um cadastramento das formas e pontos de abastecimento das propriedades ribeirinhas, que permitirá a identificação dos casos que necessitarão de soluções locais específicas.

QUESTÃO 9

Como ficará a situação da prática de canoagem e de outros tipos de esporte e recreação?

RESPOSTA

No que diz respeito às atividades ligadas ao turismo, recreação e lazer, são feitas algumas considerações, a seguir, sobre os recursos existentes nos municípios da área em estudo, a partir das informações obtidas durante a pesquisa de campo e o levantamento bibliográfico.

O município de **Paracatu** conta com um dinâmico calendário de eventos, dentre os quais destacam-se: Folia de Reis, Carnaval dos blocos, Festa do Cooperado, Exposição Agropecuária, Forrocatu, Aniversário da Cidade.

Além do grande Patrimônio Histórico, esse município, onde existem diversas construções antigas, possui um santuário ecológico a apenas 32 quilômetros da área urbana. São os 1.300 hectares das Terras do Encantado, onde se pode percorrer trilhas em meio à vegetação do Cerrado, rumo a mais de 20 cachoeiras. A mais visitada, a Cachoeira do Ascânio, tem uma queda de mais de 40 metros. Grutas famosas são preservadas em áreas de difícil acesso, como as Grutas de Santa Fé, da Lagoa Rica e do Sapezal. Um Parque Florestal foi inaugurado em 1997.

A cidade de **Cristalina** é hoje um centro produtor e comercializador de pedras preciosas, objetos de adorno em pedras, com várias lojas, fábricas, artesões e joalheiros. O município oferece também excelentes condições para os turistas, devido ao grande número de opções. Dentre elas, destacam-se:

- Pedra Chapéu de Sol: a 13km da cidade, é um local de meditação, que foi tombado pela Prefeitura e transformado em Reserva Ecológica;
- Reserva Particular do Patrimônio Natural "Linda Serra dos Topázios": propriedade particular do Sr. Jaime Sautchuk, utilizada para pesquisas pela UNB e outras Universidades. Área de 550ha de Cerrado natural onde ainda se pode encontrar várias espécies de animais, aves e vegetação já em extinção em outros locais;
- Cachoeira do Arrojado: a 12km da cidade, com acesso por estrada vicinal;

EM BRANCO

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

Fls. 272
Proc. 1342/98
[Assinatura]

- Balneário das Lajes: localizado a 12km do centro da cidade, é dotado de praias, piscinas naturais, restaurantes e vasta área para camping;
- Salto Alto das Lajes: localiza-se 4km abaixo do Balneário;
- Cachoeira Dourada (ou Cachoeira do Borella), a 20km da cidade por estrada pavimentada (BR-050);
- Estação de Piscicultura: empreendimento da Prefeitura Municipal a fim de incrementar e incentivar a criação de peixes de várias espécies. Está em fase de implementação e está localizada a 12km do centro da cidade, abaixo da Cachoeira do Arrojado; o local é destinado a pesquisas, reprodução e produção de alevinos. É dotado ainda de restaurante, área de lazer, pesque-pague e venda de alevinos.

Cristalina conta ainda com outros pontos turísticos, ainda sem infra-estrutura adequada, como: Usina Velha, Cachoeira da Imbira, Cachoeira do Cordelino, Balneário Lajeiro e Cachoeira do Resfriado, distantes da cidade no máximo a 30km, por estradas vicinais.

O município de **Ipameri** dispõe de 01 (uma) banda de música, 01 (uma) Casa de Artesanato – “Casa do Artesão João de Barro”, 02 (duas) escolas de música particulares, 01 (um) grupo de teatro – “Grupo de Teatro Baco-Pari” e 01 (um) conjunto de rock – “Projeto I”.

Na área de esportes e lazer, existem equipamentos municipais para atendimento a toda a população, como algumas quadras de esporte, vários campos de futebol distribuídos pelos bairros, um Parque Municipal com ginásio de esportes (Múcio Vaz), um Parque Agropecuário de propriedade do Sindicato Rural e um Estádio de Futebol que encontra-se fechado para reformas.

O turismo é uma atividade não explorada no município. Entretanto, a Prefeitura está planejando incrementar o lazer e o turismo no Lago de Corumbá.

Os municípios de **Campo Alegre de Goiás** e **Davinópolis** atendem apenas a suas próprias populações. Nos poucos locais disponíveis, como quadras de esportes e salões, as comemorações religiosas, folclóricas e cívicas são as mais festejadas.

O município de **Catalão** conta com a Casa da Cultura – “Fundação Cultural Maria das Dores Campos”, a qual promove vários eventos mensais, como exposições, vernissages, etc. Conta também com os seguintes programas:

- Dança;
- Pintura;

EM BRANCO

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

Fls.	273
Prog.	1342/198
Publ.	com 25

- Música: Orquestra de Violeiros, com 22 músicos; Coral "Vox Populi" com 25 membros adultos e Coral Infantil/Juvenil com 60 membros;
- Cursos de verão sobre Restauração de Imagens.

Nas áreas de esporte e lazer, o destaque fica por conta do futebol, com a existência de 03 campos gramados, 06 quadras cobertas, 30 quadras descobertas, 20 campos sem grama e o Ginásio Internacional de Catalão.

Catalão conta também com uma área de lazer denominada "Clube do Povo", onde são praticados esportes como Futebol, Vôlei e Futebol de Areia, Atletismo e Cooper. Nesse mesmo local, existe um lago artificial onde se pratica a pesca esportiva e também são realizados eventos de Jet Ski.

Existem, ainda, vários clubes particulares vinculados a atividades esportivas:

- ASGOFÉRTIL: Associação dos Servidores da Ultrafertil, aberto para sócios da comunidade local;
- AABB: Associação Atlética Banco do Brasil, aberto para sócios da comunidade local;
- SESI: Clube dos Servidores da Indústria, aberto para sócios da comunidade local;
- ASBEG: Associação dos Servidores do BEG, exclusivo para funcionários do BEG;
- CRAC – Clube Recreativo Atlético Catalano, esportivo, que já ganhou alguns títulos no futebol goiano.

O município de Catalão possui ainda um calendário de eventos bastante movimentado, dentre os quais destacam-se as festas de São Sebastião (20 de janeiro); do Espírito Santo (junho); de São João Batista (junho); de Nossa Senhora do Rosário e a Festa de Aniversário da cidade em 20 de agosto, realizada com desfiles militares e escolares, com variada programação esportiva, diversas solenidades de inaugurações e bailes.

Em resumo, a maioria dos municípios da área em estudo, como observado nas informações obtidas durante a pesquisa de campo, possui algum tipo de infra-estrutura capaz de oferecer a população, mesmo que de forma simples, opções de lazer.

Durante todo o período de permanência dos técnicos na região, principalmente ao longo do rio São Marcos, desde o local do barramento em estudo até o remanso do reservatório, na altura do ribeirão Castelhana, não foi identificado nenhum outro tipo de forma de lazer no rio que não fosse a pesca amadora, praticada por sítiantes, moradores locais e turistas. Mesmo durante as entrevistas realizadas com os

EM BRANCO

Fis. 274
Proc. 1342/98
02

moradores ribeirinhos, ao longo de todo o rio (na área do futuro reservatório), não se observou outra resposta para o uso do rio, como forma de lazer, que não fosse a pesca amadora, realizada de forma esporádica, como forma de passar o tempo.

Por isso, além da função de acumulação de água para a geração de energia, o reservatório de Serra do Facão deverá propiciar a implementação de outros usos (turismo, lazer, navegação, agricultura, pesca, etc.), visando criar, na área de influência do empreendimento, um número maior de benefícios associados a sua implantação. A formação do lago poderá potencializar o aparecimento de sítios de lazer e ranchos de pesca, uma vocação já identificada e disseminada na beira dos reservatórios de outros aproveitamentos hidrelétricos existentes na região.

A implantação de áreas de lazer no reservatório, devidamente exploradas e compatibilizadas às medidas de controle ambiental e demais usos, poderá contribuir, portanto, para o desenvolvimento turístico da região.

QUESTÃO 10

Como ficará a situação dos moradores do Distrito de Santo Antônio do Rio Verde?

RESPOSTA

O tratamento a ser dado aos moradores do Distrito de Santo Antônio do Rio Verde deverá ser o mesmo dos outros moradores dos municípios afetados e seus distritos.

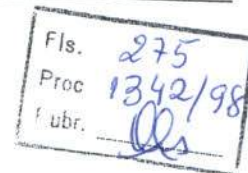
Como a pergunta cita especificamente esse distrito, supõe-se que se refira à inundação da ponte Porto Carapina, da rodovia GO-506, sobre o rio São Marcos. Essa estrada é uma das principais vias de acesso a esse distrito e a suas áreas mais produtivas. Com o enchimento do reservatório de Serra do Facão, essa ponte deverá ser inundada.

O Programa de Reorganização da Infra-Estrutura, previsto no EIA, tem como objetivo a mitigação dessa e de outras interferências da implantação do empreendimento. No detalhamento dos Programas Ambientais, a ser realizado após a emissão da Licença Prévia, as alternativas para recomposição do acesso a Santo Antônio do Rio Verde deverão ser aprofundadas, de modo a subsidiar a seleção da melhor alternativa.

QUESTÃO 11

Como ficará a situação de toda a cobertura vegetal (matas de encosta, aluvial e ciliar e/ou de galeria)?

EM BRANCO



RESPOSTA

Apresentada na resposta à Questão 1.

QUESTÃO 12

Como ficará a situação para a área do empreendimento e do empreendedor: dimensão, delimitação e plano de manejo?

RESPOSTA

Admitindo-se que a pergunta refira-se ao canteiro de obras e alojamento, independente da localização e dimensões da área de intervenção, deverá ser desenvolvido o Subprograma de Recuperação de Áreas Degradadas, que faz parte do Programa de Conservação da Flora.

O objetivo desse Subprograma é buscar a reconstrução da paisagem e beleza cênica e a reestruturação parcial do solo e da cobertura vegetal das áreas degradadas pela implantação do aproveitamento.

Quanto ao manejo, conforme recomendado no EIA, a remoção e o armazenamento, de forma adequada, do material vegetal e das camadas superiores do solo, para futura utilização, constituem uma prática comprovada e eficiente na recuperação de áreas degradadas. Essa técnica, porém, só deverá ser aplicada nas áreas que tiverem horizontes com teores elevados de matéria orgânica.

Como prática da manutenção dessa atividade, serão semeadas, sobre a camada armazenada, sementes de leguminosas herbáceas durante o período de estocagem.

QUESTÃO 13

Como ficará a situação das áreas de caixa de empréstimo e das pedreiras?

RESPOSTA

Todas as áreas afetadas pela construção, durante a implantação do empreendimento, deverão ser devidamente recuperadas, inclusive de forma paisagística, no âmbito do citado Subprograma de Recuperação de Áreas Degradadas, componente do Programa de Conservação da Flora, como previsto no EIA/RIMA.

EM BRANCO

Fis.	276
Proc.	1342/98
Subr.	<i>[assinatura]</i>

QUESTÃO 14

Como ficará a situação da elaboração do Plano Diretor da Barragem?

RESPOSTA

Não há, com esse nome, um Plano Diretor da Barragem nos estudos apresentados. Todavia, o Projeto Básico Ambiental – PBA, a ser feito na fase entre as Licenças Prévia e de Instalação, contemplará diversos Programas mitigadores e compensatórios, um Plano Ambiental para a Construção e um Sistema de Gestão Ambiental do empreendimento, abrangendo a área do barramento e a área do reservatório.

QUESTÃO 15

Como ficará a situação da área de preservação permanente compreendida como a faixa de 100 metros ao longo do perímetro das áreas inundadas?

RESPOSTA

Esse tema está sendo discutido há mais de um ano no Congresso Nacional, na ANEEL, na ANA, nos órgãos ambientais, no CONAMA e em diversas instituições públicas e privadas. O Código Florestal, que tem relação direta com o assunto, vem sendo alterado por uma Medida Provisória e várias reedições. Desse debate, ficou já decidido o esvaziamento da Resolução CONAMA 04/85, que trata das Áreas de Preservação Permanente e dos 100m do entorno de usinas hidrelétricas. As ações a serem desenvolvidas, nesse campo, dependem da nova Resolução CONAMA, que está prestes a ser editada. O Empreendedor cumprirá o que for determinado.

QUESTÃO 16

Como ficará a situação do uso e acesso de água à população ribeirinha?

RESPOSTA

Conforme já comentado anteriormente, no detalhamento dos Programas Ambientais, a ser realizado após a emissão da Licença Prévia, deverá ser especificado um cadastramento das formas e pontos de abastecimento das propriedades ribeirinhas, o que permitirá a identificação dos casos que necessitarão de soluções locais específicas.

De qualquer modo, o uso e o acesso à água pela população ribeirinha deverão estar em acordo com a legislação vigente. Como essa é uma questão estreitamente

EM BRANCO

Fis.	277
Frubr.	<i>[assinatura]</i>

relacionada com a Faixa de Proteção Marginal, cuja legislação está em revisão, ela só será melhor definida futuramente.

QUESTÃO 17

Como será compensada a degradação da cobertura vegetal do total de hectares de matas de galerias, aluvial e seca (de encosta) até então preservadas?

RESPOSTA

A Resolução CONAMA 02/96 prevê, como medida compensatória, a aplicação de, no mínimo, 0,5% do custo global do empreendimento em Unidades de Conservação. O Empreendedor deverá acertar esse valor com o IBAMA, cabendo a essa instituição a forma de aplicação e onde.

QUESTÃO 18

Como será compensado o extermínio de fauna e flora endêmicas, raras e em extinção?

RESPOSTA

Segundo o diagnóstico ambiental e a avaliação de impactos, a implantação do AHE Serra do Facão ocasionará a perda de diversos exemplares da flora e indivíduos da fauna, mas não provocará o extermínio de nenhuma espécie endêmica, rara ou ameaçada de extinção, nem da flora e nem da fauna silvestre.

QUESTÃO 19

Como será compensado o extermínio dos 45% da ictiofauna, pelo barramento?

RESPOSTA

Esse valor de 45%, referente ao extermínio da ictiofauna na região, não foi extraído do Relatório apresentado (EIA). A perda da ictiofauna será compensada pela implementação do "Programa de Monitoramento da Ictiofauna", que gerará diretrizes para preservação da ictiofauna na região, além de estudos científicos importantes, como o detalhamento sobre a citada distribuição das espécies de peixes na região.

QUESTÃO 20

Qual é a preocupação com os impactos causados pela seqüência: barragem da AHE Serra do Facão, remanso e água corrente?

EM BRANCO

RESPOSTA



Todos os impactos identificados e ordenados fazem parte de estudo mais detalhado que o RIMA, apresentado na Seção 7 do EIA, recentemente fornecido à UFG pela Prefeitura de Catalão.

QUESTÃO 21

Qual é a preocupação para o fluxo da fauna entre os vales dos rios: Corumbá, São Marcos e São Bento, frente aos atropelamentos na BR-050 e GOs, pela necessidade de corredores migratórios?

RESPOSTA

Conforme mencionado no EIA, o fluxo da fauna na região tem provocado freqüentes atropelamentos nas estradas, principalmente as federais e estaduais, pelo fato de terem um tráfego mais intenso.

No Projeto Básico Ambiental, quando será feito o detalhamento do Programa de Conservação da Fauna, os prováveis corredores migratórios serão melhor caracterizados, de modo que os cruzamentos das estradas de maior tráfego poderão ser identificados e avaliados quanto ao risco de atropelamentos. Se for comprovada a possibilidade da implantação do AHE Serra do Facão aumentar esse risco, deverão ser buscadas soluções eficazes para o problema, tais como travessias adequadas para os animais.

QUESTÃO 22

Qual é a preocupação para o financiamento à produção de novos conhecimentos sobre os impactos gerados na construção da barragem e continuados pelo funcionamento da usina, frente à ausência de informações sobre a região, como é afirmado ao longo do RIMA?

RESPOSTA

O RIMA, documento sintético, não contempla tudo o que é disponibilizado no EIA, mas, por outro lado, não registra haver ausência de informações como pretexto para o seu não aprofundamento, que é feito nesse documento mais completo.

QUESTÃO 23

Qual é a preocupação com a proliferação dos morcegos hematóficos pela alteração do habitat, e conseqüente disseminação de endemias (raivas e pestes)?

EM BRANCO

RESPOSTA

Fls. 279
Proc. 1342/98
F.ubr. [assinatura]

Os Programas propostos de Conservação da Fauna, através do monitoramento dos animais, e de Saúde, através do controle de vetores, deverão estar envolvidos com essa questão. Através desses Programas, será possível a adoção das medidas mitigadoras necessárias.

QUESTÃO 24

Qual é a preocupação com a existência de leis específicas para a retirada de madeira, dentro da área de influência direta do total de 21.400ha, com essência florestal de valor econômico e fitoterápico?

RESPOSTA

A legislação federal e as legislações municipais e estaduais – em especial a goiana – serão rigorosamente obedecidas, conforme se detalhará no Projeto Básico Ambiental. Se for de interesse do proprietário, dever-se-á estudar a possibilidade de que ele mesmo comercialize a vegetação a ser suprimida em seu imóvel, a partir de aprovação do IBAMA e dos órgãos estaduais especializados.

EM BRANCO

Fls. 280
Proc. 1342/98
Subr. *Os*

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

GEFAC - 146/01
São Paulo, 14 de novembro de 2001.

Ao

Ministério Público do Estado de Goiás
3ª Promotoria de Justiça de Catalão
Av. Ferroviário Oeste, 80
Centro - Catalão/GO
CEP 75.701-180

At.: Dr. Roni Alvacir Vargas
Promotor de Justiça

Ref.: Esclarecimentos – Audiência Pública AHE Serra do Facão

Prezado senhor,

Em atendimento ao Ofício nº 316/2001 – IBAMA/DLQA/COGEL por nós recebido em 31/10/01, vimos pela presente encaminhar a V.Sa. os esclarecimentos restantes em relação às suas perguntas na Audiência em tela, como procedimento integrante do rito de licenciamento ambiental do empreendimento.

Atenciosamente,


Gilberto Veronese
Assuntos Sócio-Ambientais

DEVOLVER PROTOCOLADO
RECEBIDO
em 22/11/01 às 10:00 h
por _____
Ass.: _____

Roni Alvacir Vargas
Promotor de Justiça

EM BRANCO



Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

Fls.	281
Proc	1342/98
Fubr	02

17.01.2007 09:3

PROMOTORIA

EM BRANCO

RESPOSTA AO PROMOTOR DR. RONI ALVACIR VARGAS

Fl.	282
Proc.	1342/98
Fubr.	<i>[assinatura]</i>

QUESTÃO 3

Quais as influências do empreendimento sobre os mananciais dos municípios?

RESPOSTA

As águas do rio São Marcos, no trecho da Área de Influência Direta (AID) do AHE Serra do Facão, tanto a montante quanto a jusante do barramento, não são captadas para abastecimento público urbano. O uso de suas águas tem sido limitado ao suprimento de algumas casas, à dessedentação de animais e à rega de pequenas áreas com cultivos de subsistência.

Todas as sedes dos municípios afetados pelo empreendimento situam-se fora da AID, sendo que as cidades de Catalão, Davinópolis, Ipameri e Paracatu estão também fora da bacia hidrográfica do rio São Marcos. Campo Alegre de Goiás e Cristalina situam-se nos limites dessa bacia. A sede do distrito de Santo Antônio do Rio Verde, que é o núcleo urbano mais próximo do futuro reservatório, também encontra-se fora da AID.

Pelo levantamento efetuado junto às Prefeituras, as cidades de Davinópolis e Paracatu (em parte), assim como alguns distritos de Catalão e Ipameri, são abastecidos por poços artesianos.

As cidades de Catalão, Campo Alegre de Goiás, Ipameri e Paracatu (em parte) captam águas superficiais, porém em cursos d'água externos à bacia em estudo. A única exceção é Cristalina, cujo manancial (ribeirão Embira) é afluente do rio São Marcos, mas não deverá sofrer nenhuma alteração em seu regime fluvial e na qualidade das águas com a implantação do AHE Serra do Facão.

O Quadro a seguir apresenta os mananciais de abastecimento das sedes dos municípios afetados.

EM BRANCO

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

Fls 283
Proc 1342/98
ubr. [assinatura]

MUNICÍPIO	MANANCIAL	SUB-BACIA
Campo Alegre de Goiás	Córrego Campo Alegre	Rio Veríssimo
Catalão	Ribeirão Samambaia	Rio Paranaíba
Cristalina	Ribeirão Embira	Rio São Marcos
Davinópolis	Poço artesiano	Rio Paranaíba
Ipameri	Ribeirão Vai-Vem	Rio Paranaíba
Ouvidor	Córrego da Lisboa	Rio Paranaíba
Paracatu	Córrego Espalha	Rio Paracatu

Em Catalão, existe a idéia de utilizar futuramente as águas do rio São Marcos para abastecimento da cidade, pelo fato da disponibilidade hídrica do ribeirão Samambaia estar sendo aparentemente reduzida por causa do aumento da irrigação a montante. No entanto, essa alternativa é extremamente onerosa, pois exigiria uma linha de recalque, do rio até a cidade, com altura geométrica de bombeamento superior a 300m e extensão superior a 30km.

De qualquer forma, caso essa alternativa de abastecimento se concretize, o aproveitamento poderá ser plenamente atendido em termos de disponibilidade hídrica pelo rio São Marcos, tendo em vista que a regularização de vazões proporcionada pelo reservatório de Serra do Facão deverá, durante os períodos de estiagem, aumentar as vazões no rio São Marcos, a jusante.

Quanto à qualidade da água, no trecho imediatamente a jusante da futura barragem deverá ocorrer a alteração de suas características; no entanto, o Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade das Águas previsto poderá subsidiar, com dados históricos sobre o rio, o projeto do tratamento necessário para tornar suas águas adequadas para o consumo humano.

EM BRANCO

PROTÓCOLO

IBAMA/DCA

Nº 8233/2001.

DATA: 14/12/01.

RECEBIDO

Fis. 284

Proc. 1342/98

Sube. [assinatura]

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

GEFAC-161/01
DATA: 12/12/01

Protocolo
IBAMA/DCA/DEREL
N.º 3275
Data: 20/12
Recebido [assinatura] Horas

PROTÓCOLO DEAMB
N.º 06344
Data: 18/12/01
Recebido [assinatura]

Ilmo Sr.

Dr. Carlos Romero Martins
M.D. Coordenador de Licenciamento
IBAMA- Instituto Brasileiro de Recursos Naturais Renováveis
Brasília - DF

ASS.: UHE Serra do Facão - Pró-Memória da Reunião Pública Realizada em 03/12/01 em Catalão

Prezado Senhor,

Conforme solicitado por V. S^a., segue em anexo as notas da reunião pública de discussão do AHE Serra do Facão, realizada em 03 de dezembro passado, no Fórum de Catalão - GO. Informamos que documentação de mesmo teor foi enviada através de fax datado de 12 de dezembro passado.

Atenciosamente,


Gilberto Veronese
Coordenação Sócio- Ambiental - GEFAC

de ordem a Fogel
em 18/12/07.
C/audia

Grupo de Empresas Associadas Sertão do Fagão


Do M. Marcus Valente
e M. Lemos.

Para conhecimento
e anexar ao processo.

Em, 27.12.2007

Carta

Carlos Romero Martins
Coordenador de Licenciamento
IBAMA/DLQA/COGEL

A handwritten signature in blue ink is written over a rectangular stamp. The signature is somewhat stylized and difficult to read. The stamp contains some text, but it is mostly illegible due to the handwriting and the quality of the scan.

AHE SERRA DO FACÃO

REUNIÃO PÚBLICA DE ESCLARECIMENTOS (AJUDA MEMÓRIA)

Local: Catalão – GO

Data: 03 de Dezembro de 2001

1. A reunião foi realizada no município de Catalão em 03/12/2001 nas dependências do Fórum Municipal tendo início, aproximadamente, às 9:30 horas e término às 12:30 horas;
2. A mesa foi composta pelo senhores Péricles (IBAMA) que presidiu a seção; Carlos Romero (IBAMA); Gomides Ferreira Gomes (Prefeito de Davinópolis); Renato Ortega (representando o empreendedor) e Roni Alvacir Vargas (promotor de justiça de Catalão) que fez a abertura da sessão e a composição da mesa;
3. Após suas considerações iniciais o Sr. Promotor passou a palavra ao representante do empreendedor; Renato Ortega que fez um histórico do empreendimento até a fase atual inserindo no contexto a reunião de esclarecimentos;
4. Na seqüência foi feito o pronunciamento do Sr. Prefeito de Davinópolis que explicou não ter a intenção de criar problemas ao empreendimento, no entanto, pondera que a área inundada no município de Davinópolis seria muito maior que aquela apontada no RIMA. Disse o Prefeito que Davinópolis teria cerca de 500 ha inundados e que, por algum engano, estariam sendo contabilizadas como pertencentes ao município de Catalão. Solicitou das autoridades que fosse feito um levantamento mais rigoroso para corrigir as falhas;
5. Renato Ortega pronunciou-se informando que novos estudos de cartografia estão sendo realizados (restituição com base em sobrevôo mais recente). Informou, também, que nas próximas etapas a cota de desapropriação seria estabelecida no campo com marcação no terreno. Quando o GEFAC soube do caso dos limites municipais solicitou informação do IBGE, em consulta oficial, que confirmou a posição do eixo da barragem;
6. Em seguida pronunciou-se o Sr Péricles (IBAMA) que registrou a presença de dois servidores do órgão além do Sr. Carlos Romero (mesa). Ponderou que o papel do IBAMA nesta reunião é apenas de mediação;
7. A Palavra foi aberta para o público obedecendo a sistemática: o interessado solicita a palavra e faz suas perguntas ou considerações diretamente de forma

ANE SERRA DO FACÃO

REUNIAO PUBLICA DE ESCARIFICACAO

MEMORIA

Local: Serra do Facão
Data: 02/05/2011

Participantes: ...

Objetivo: ...

Resumo: ...

EM BRANCO

... (faded text) ...

... (faded text) ...

... (faded text) ...

... (faded text) ...

oral sem tempo determinado previamente. Apresenta-se de forma sintética os pronunciamentos do público:

8. Prof. Idelvoneo (UFG): segundo o professor a UFG emitiu, a pedido da prefeitura de Catalão, Laudo Técnico sobre os limites municipais onde se verificou que o município de Davinópolis teria, de fato, uma pequena porção de terra inundada.
9. Roosevelt Evangelista (Secretário de administração de Davinópolis): argumentou que os estudos da UFG estavam baseados em uma lei de 1976 que diferia da lei original que criou o município datada de 1963. Ponderou que a questão poderia ser solucionada com entendimentos entre as prefeituras e a UFG;
10. Maurício Andrade: Referindo-se à data para desapropriação argumentou que 1 ano é muito pouco tempo para que o produtor atingido possa se adaptar a uma nova situação (comprar novo imóvel, por ex.)
11. Renato Ortega: em resposta argumentou que as desapropriações podem ser iniciadas após a Licença Prévia (LP) e que existiriam cerca de 36 meses para o processo de indenizações. Informou, também que existirão várias modalidades para relocação dos produtores rurais.
12. Ivan (da empresa consultora - Biodinâmica): informou que existe programa de indenizações e de reassentamento rural e que os produtores seriam ouvidos e poderiam dar as suas sugestões nas visitas que seriam realizadas na elaboração do PBA
13. Produtor rural: afirma que existe no RIMA a previsão da construção de uma estrada para Campo Alegre de Goiás: pergunta-se quem vai construir a estrada?
14. Maria Clara (consultora): argumentou que o EIA constata que a ponte da GO-506 será inundada, avalia e sugere alternativas, inclusive uma travessia por balsa é apresentada como alternativa.
15. Maurício Andrade (produtor): indaga sobre investimentos que seriam feitos atualmente. Se são feitos pode-se perder (quando da desapropriação) e se não são feitos a terra poderá ser avaliada por preço inferior por não estar sendo trabalhada. Argumenta que é importante que se tenha uma definição das datas de desapropriação para que o produtor possa planejar melhor suas ações.
16. Renato Ortega: argumenta que não se pode hoje precisar uma data pois o empreendimento ainda está na fase de avaliação (não se tem ainda a LP). Ponderou que haverá um momento em que as terras e benfeitorias serão avaliadas: vale o que existir naquele momento!

EM BRANCO

17. Maurício Guarany (representante do empreendedor): complementou poderando que o processo de desenvolvimento deveria seguir normalmente e que todo investimento feito será avaliado. Sugere que não se deva alterar o ritmo dos investimentos nas propriedades.
18. José Henrique (UFG): argumentou que historicamente, em geral, nos casos de indenizações se perde muito. Ocorrem perdas financeiras e psicológicas. Os pequenos proprietários são os principais prejudicados. Argumenta que as terras no entorno do lago deveriam ser priorizadas para reassentamento dos pequenos produtores;
19. Dr. Roni Vargas (promotor público): indaga se existe alguma tecnologia disponível para se superar a questão da transposição dos peixes no caso de uma barragem de 80 metros como no AHE Serra do Facão.
20. Paulo Mário (da empresa Consultora): argumenta que não se deve avaliar somente as espécies de piracema sem a preocupação das espécies que habitam os tributários. A proposta é monitorar as áreas mais importantes como reserva genética. Deve-se avaliar a possibilidade do rio São Bento como rota alternativa e a ictiofauna dos tributários. Argumenta que acima de 20 metros os mecanismos de transposição apresentam eficiência questionável e que o mais importante é monitorar. Caso se apresente como necessário medidas podem ser tomadas mesmo após a construção da obra.
21. Manoel Rodrigues Chaves (UFG): argumenta que a UFG estudou os documentos remetidos pelo GEFAC e dado que a região não possui unidade de conservação sugere e protocola documento junto ao IBAMA no qual o rio São Bento poderia vir a se constituir numa grande unidade de conservação.
22. O Dr. Valdemar Pires Dantas (IBAMA): sobre a compensação financeira informa que o IBAMA tem dado preferência as grandes áreas, no entanto nada impede a criação de unidades de conservação municipais. O PBA pode indicar áreas de interesse para avaliação do IBAMA.
23. Carlos Romero (IBAMA): informa que o processo CEMIG – Bocaina foi arquivado. Informou, também que juridicamente cabe exigência de compensação mesmo nos casos de empreendimentos já instalados;
24. José Henrique (UFG): solicita do IBAMA esclarecimentos sobre os passos a serem seguidos para o protocolo de documentação sobre a instalação de unidade de conservação no rio São Bento.
25. Valdemar Pires Dantas (IBAMA): presta esclarecimentos e informa que enviará modelo de termo de referência para unidades de conservação.
26. Laurindo (UFG): indaga sobre a quem caberá o custo de reposição da ponte inundada ou de solução adequada; indaga, também, sobre lucro cessante,

EM BRANCO

sobre a posição da casa das máquinas, investimentos em pesquisas e novos conhecimentos e sobre a faixa de proteção (100 metros) e problemas de erosão;

27. Ivan (consultora): argumenta que a depleção é lenta e que as áreas de contato são estáveis com poucos riscos de erosão, mesmo assim propõe-se um programa de monitoramento e que os custos da mitigação dos impactos é de responsabilidade do empreendedor;
28. Renato Ortega: informa que a casa das máquinas será localizada no centro do leito do rio e que a questão do lucro cessante será analisada caso a caso;
29. Antônio Rodrigues Martins (produtor): reivindica urgência na demarcação da cota de desapropriação no terreno pois sem essa medida os investimentos ficam paralisados;
30. Maria Clara: informa que o nível da água deverá chegar (segundo o EIA) até a cota 756 com uma sobrelevação de 94 cm. A posição nas propriedades só poderá ser identificada com a demarcação no terreno.
31. Renato Ortega (representante do empreendedor) informa que a colocação de marcos físicos no terreno ocorrerá somente após a emissão da LP. No cronograma previsto essa demarcação física deverá ocorrer em 2002.
32. Paulo (UFG): agradece pela realização da reunião de esclarecimentos e pondera que a audiência não é o fórum para o licenciamento do empreendimento. Sugere que exista um monitoramento contínuo da sociedade. Propõe relatórios semestrais de acompanhamento.
33. Leonardo Severino (veterinário representante da comunidade de Porto Carapina): pergunta se será permitido a retirada de benfeitorias indenizadas e da madeira na área a ser inundada;
34. Maurício Guarany (representante do empreendedor): pondera que as benfeitorias serão indenizadas e que a retirada dessas benfeitorias faz parte da negociação com os proprietários;
35. O IBAMA informa que com a indenização a propriedade passa para o empreendedor. O IBAMA pode autorizar a retirada da madeira e nada impede que o empreendedor possa fazer a doação aos proprietários.
36. O Dr. Roni Vargas (Promotor Público): argumenta que o empreendedor deixou claro que existe disposição de indenizar a preço justo as terras e as benfeitorias. Esse processo pode ocorrer de forma amigável (negociada) ou caso não seja possível pode-se questionar o valor na justiça;

EM BRANCO

Fis. 289
Proc. 1342/98
Fubr. *[assinatura]*

As intervenções listadas representam os principais conteúdos tratados nessa ocasião. Esgotadas as perguntas e as considerações, consultado os participantes o Sr. Péricles passou a palavra ao Sr. Roni Alvacir Vargas que deu por encerrada a sessão.

As informações sobre o andamento do processo de licitação, bem como o status das propostas, poderão ser consultadas no endereço eletrônico: www.compras.gov.br, sob o número de processo nº 003/2014.

EM BRANCO



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

Fis. 290
Proc. 1342/98
Íubr. *Os*

PARECER N° 020/02 - IBAMA/DLQA/COGEL

Brasília-DF, 22 de janeiro de 2002.

Dos Técnicos: Dilma Lúcia Resende Carvalho - Bióloga
Karina Fleury Curado Simas Cavalcanti - Geógrafa
Marcus Vinicius L. Cabral de Melo - Geólogo

Ao: Coordenador de Licenciamento
Carlos Romero Martins

Assunto: Análise do EIA/RIMA referente ao Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, empreendimento a ser implantado pelo Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão, no rio São Marcos.

Processo: 02001.001342/98-11

I - INTRODUÇÃO

Este parecer tem por objetivo apresentar o resultado da análise do EIA/RIMA referente ao Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, empreendimento proposto para ser implantado, sob a responsabilidade do Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão, no rio São Marcos, limite entre os Estados de Goiás e Minas Gerais, abrangendo áreas dos municípios goianos de Catalão, Davinópolis, Campo Alegre de Goiás, Ipameri e Cristalina e do município mineiro de Paracatu.

O documento em tela foi encaminhado ao IBAMA para o atendimento ao Termo de Referência elaborado em 17 de setembro de 1998, encaminhado ao seu antigo responsável, FURNAS Centrais Elétricas S.A em 17/09/98, conforme poderá ser melhor observado no breve histórico apresentado a seguir:

11.09.00 - FURNAS Centrais Elétricas S.A solicita ao IBAMA, Licença Prévia para o empreendimento.

05.12.00 - realizada no IBAMA apresentação do EIA/RIMA elaborado pela Empresa Biodinâmica Engenharia e Meio Ambiente, ocasião em que tais Estudos foram protocolados no DEREL. Exemplares do documento em questão foram remetidos ao

EM BRANCO

Fls. 291
Proc. 1342/98
Sub: Meio

IPHAN, IBAMA/GO, IBAMA/MG e DEUC/IBAMA, Agência Goiana de Ambiente e FEAM, para análise e manifestação.

22/03/01 - publicação no DODF 57-E, Seção 03, página 39 noticia o recebimento dos Estudos.

04/07/01 - por intermédio do expediente de referência GEFAC-059/01, o Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão, legítimos vencedores do leilão público para construção e exploração da concessão do aproveitamento hidrelétrico de mesmo nome, assume, perante o IBAMA, a responsabilidade acerca da execução do projeto.

11 a 14/09/01 - realizada vistoria técnica "in loco".

24 e 25/10/01 - realizadas audiências públicas para apresentação e discussão do EIA/RIMA, sediadas nos municípios de Paracatu e Catalão, respectivamente.

II - CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O eixo de barragem proposto para o APH de Serra do Facão situa-se em terras da Fazenda Travessão, no município de Catalão, na margem direita, e em terras da Fazenda Porto do Engenho, no município de Davinópolis, na margem esquerda. O reservatório abrange, outrossim, áreas dos municípios de Campo Alegre de Goiás, Ipameri e Cristalina, em Goiás, e de Paracatu, em Minas Gerais, estando situado a 70km da UHE Emborcação.

O empreendimento objetivará a geração máxima de 210 MW de energia elétrica, com utilização de três unidades geradoras (turbinas), a partir do barramento do rio e formação de um reservatório com cerca de 214km² de área, com volume acumulado de água de aproximadamente 5.277 x 10⁶m³. As obras hidráulicas foram concebidas de modo a se ter um único canal de aproximação, localizado à esquerda das obras de desvio, no maciço da ombreira esquerda. Na sua extremidade de jusante, o canal de aproximação se bifurcará para a descarga do vertedouro e para a alimentação dos três túneis forçados que formarão o circuito hidráulico de geração.

O projeto prevê ainda a construção de um túnel de seção arco-retângulo, com 12m de altura total e 292m de extensão, escavado no maciço da ombreira esquerda do local do aproveitamento.

O reservatório será de regularização, com variação sazonal dos níveis d'água, isto é, depleção durante a estiagem e enchimento durante a cheia, com eventuais vertimentos. O nível do reservatório poderá ser deplecionado em até 23,5m, mas lentamente, podendo variar entre as cotas 756,00 (NA max. Normal de operação) e 732,50 (NA min. Normal de operação).

III - ANÁLISE

O Estudo de Impacto Ambiental realizado para o empreendimento em tela levou em consideração o diagnóstico ambiental dos meios físico, biótico e antrópico,

EM BRANCO

além da previsão de impactos ambientais passíveis de ocorrer em função da implantação do empreendimento e da proposição de medidas mitigadoras a estes impactos. A seguir, será realizada discussão acerca dos estudos apresentados:

Áreas de influência

A área de influência direta do empreendimento foi definida como sendo aquela afetada pelas intervenções físicas da obra, ou seja, área do reservatório, trecho de vazão reduzida, estruturas de controle, acessos, túnel de adução, casa-de-força, canteiros, áreas de empréstimo e bota-foras, bem como terras das propriedades que deverão ser adquiridas ou desapropriadas para implantação das obras.

Já a área de influência indireta corresponde, para o meio antrópico, à extensão de terras dos municípios afetados. Para os aspectos biofísicos, corresponde à bacia hidrográfica na qual se insere o empreendimento.

Meio Físico

O Estudo de Impacto Ambiental apresentado para o empreendimento denominado UHE Serra do Facão foi elaborado alicerçado em dados secundários colhidos na literatura específica afeta a cada um dos temas abordados. Adicionalmente, foram realizadas visitas de campo para checagem dos dados. A área de influência definida para os aspectos relacionados ao meio físico corresponde à bacia hidrográfica que deverá suprir o reservatório, com o empreendimento influenciando diretamente a área a ser alagada com a formação do reservatório, as áreas de empréstimo, canteiro de obras e áreas de bota-foras.

Entre as características relacionadas ao clima, apresenta-se como correspondendo a região tropical quente e úmida em que a temperatura média do mês mais frio aproxima-se dos 18° C (pode ser classificado como Aw ou Cwa). Os sistemas de circulação Equatorial Continental Amazônico, Tropical Atlântico e Equatorial Atlântico são os mais freqüentes. O estudo traz a relação de estações meteorológicas utilizadas como fonte de dados pluviométricos, assim como as climatológicas. A precipitação média na bacia é da ordem de 1500 mm anuais, a evaporação mensal máxima é de 190 mm nos meses mais secos, umidade relativa do ar média de 70% e insolação de 2000 horas por ano. Destaca-se que os dados foram descritos de forma sucinta. Entretanto, foram apresentados quadros e tabelas com valores médios mensais e anuais para os principais parâmetros climáticos, assim como análise, a partir de métodos indiretos, da evapotranspiração potencial. Dados de precipitação foram apresentados em mapas climatológicos na escala 1:1.000.000 (isoietas variando entre 1550 e 1750mm) e em diagramas. Cumpre destacar que não foi apresentada nenhuma abordagem sobre o regime de ventos atuantes na área do empreendimento, cabendo a este Instituto cobrar do empreendedor a apresentação e avaliação de tais dados, já que podem interferir na formação de ondas no reservatório, impacto que pode ser significativo em casos específicos.

O reconhecimento geológico realizado no âmbito do EIA/RIMA relacionado ao empreendimento em questão proporcionou detalhamento em escala 1:100.000 para área

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

EM BRANCO

Fls. 293
Proc. 1342/98

de influência e 1:50.000 para área diretamente afetada pela implantação da usina. Regionalmente, a área está inserida no contexto geotectônico da Província Tocantins, nas unidades Maciço Mediano de Goiás, Faixas de Dobramentos Brasília e Uruaçua (conceito em desuso), além do Cráton do São Francisco. Desta forma, foram identificadas oito unidades litoestratigráficas na área da bacia hidrográfica, a saber: aluviões (depósitos arenosos finos bem selecionados dispostos ao longo das drenagens), cobertura detrito-laterítica (depósitos arenosos erosivos que se caracterizam como superfícies de aplainamento), Formação Paraopeba-Grupo Bambuí (seqüência clasto-química representada por margas, calcários, argilitos, filitos e ardósias, gradando para quartzitos, arcósio e conglomerado), Formação Paranoá (rochas detríticas - conglomerado basal, gradando para siltitos e quartzitos), ritmitos do Grupo Canastra (quartzitos intercalados com bancos finos de xistos e filitos), filitos e metarenitos da Formação Ibiá, xistos Araxá, além de corpos graníticos e de rochas alcalinas diversos.

Especificamente na área diretamente afetada pelo empreendimento, predominam rochas relacionadas ao Grupo Araxá (muscovita-xisto, muscovita-quartzoxisto, bandas de quartzito, biotita gnaiss miloníticos, biotita-muscovita-xisto, biotita gnaiss, além de milonitos). A porção central da área de estudo é ocupada por afloramentos da Formação Ibiá (filitos e metarritmitos). Ocorrem ainda bancos centimétricos de quartzito impuro intercalados com muscovita-quartzo filitos pertencentes ao Grupo Canastra, dois corpos graníticos interpretados como sin-colisionais, além de material arenoso capeado por manto de seixos relacionado à cobertura detrito-laterítica.

As unidades aflorantes na área diretamente impactada pelo empreendimento foram descritas em termos petrográficos e da presença de feições microestruturais. Entretanto, não faz parte do conteúdo apresentado o detalhamento geológico-geotécnico da região do eixo da barragem, tampouco das jazidas de empréstimo de materiais. O estudo não abordou a caracterização geotécnica dos materiais aflorantes na área de influência direta do reservatório, principalmente para as rochas que servirão de fundação para o barramento, tão pouco para os materiais das áreas de empréstimo. Assim, sugere-se ao IBAMA que solicite do empreendedor a apresentação destes dados.

Em termos hidrogeológicos, a área em questão encontra-se inserida no contexto de dois sistemas, que são o das rochas cristalinas pré-Cambrianas (aquéferos fissurados/manto de intemperismo), de maior distribuição, e o das coberturas detrito-lateríticas (sedimentos cenozóicos). Foi apresentado um cadastramento de quatro poços, constando de algumas de suas características principais. Destaca-se que o ambiente proposto para receber o empreendimento não corresponde a uma província hidrogeológica importante. Na situação descrita, a produtividade dos poços pode ser considerada como bastante variável, dependendo do grau de fraturamento (cisalhamento) das rochas, e a recarga dos aquíferos é baixa. Os poucos dados apresentados corroboram a esta interpretação, já que a capacidade específica dos poços analisados varia em torno de 1m³/h/m e vazão entre 3,25 e 25m³/h. Apenas para o caso dos aquíferos desenvolvidos em coberturas detríticas, muito localizados, a permeabilidade pode ser considerada boa, assim como a qualidade das águas. Desta

EM BRANCO

forma, torna-se importante monitorar a variação do nível e da qualidade do lençol, visto ser difícil sua recarga.

Os eventos sísmicos relacionados na região de influência do empreendimento podem ser caracterizados, em termos gerais, como de baixa magnitude. Está inserida na zona sismogênica de Passos, com o estudo tendo descrito a presença de falhas associadas ao oeste mineiro, e apresentado, em mapa, disposição/localização das principais estruturas lineares, epicentros dos eventos mais importantes, além da localização dos sismos induzidos pelo reservatório de emborcação, que apesar de ser maior, está inserido no mesmo contexto do empreendimento em licenciamento. Desta forma, sugere-se cobrar do empreendedor a apresentação de um programa de monitoramento de forma a acompanhar a incidência deste impacto ambiental e possíveis medidas de segurança a serem adotadas se julgadas pertinentes.

No que se refere aos recursos minerais, o empreendedor informa que os principais recursos com áreas requeridas junto ao DNPM são a apatita, nióbio, fosfato, titânio, quartzito, quartzo, argila refratária, argila, terras raras, chumbo, ouro e diamante industrial. No total, foram diagnosticadas 89 áreas requeridas e/ou concedidas, tendo apresentado listagem das mesmas. Na área diretamente afetada pela formação do reservatório, existe um requerimento para pesquisa de diamante industrial. Ressalta-se que existe a necessidade de o empreendedor manter sempre atualizada tal listagem. Sugere-se ainda recomendar o empreendedor a manter contato com o DNPM a fim de bloquear a área de influência diretamente afetada pelo empreendimento.

O diagnóstico apresentado para a geomorfologia indica que a área de influência do empreendimento está inserida no contexto do Planalto Central Goiano, apresentando, de uma maneira geral, formas de relevo do tipo chapadas, com vales fluviais de baixo poder de encaixe, com processos de escoamento superficial concentrado produzindo erosões laminares (sulcos) que podem evoluir para processos de ravinamento. Na área de influência direta, ocorrem cinco distintas unidades de relevo, a saber: Tabuleiros, Colinas Amplas de Topos Abaulados, Colinas Médias de Topos Arredondados, Morros Diversos, além de Aluviões e Terraços Colúvio-Aluvionares, com a primeira unidade constituindo-se em uma superfície de aplainamento capeada por cobertura sedimentar terciária, enquanto as demais ocorrem em áreas dissecadas em rochas pré-Cambrianas. O estudo não apresenta abordagem significativa sobre processos erosivos, declividade de vertentes presentes nas margens do rio São Marcos e afluentes a serem influenciados com a formação do reservatório, nem mesmo com a instabilidade de taludes e encostas marginais. Este deve ser outro ponto objeto de solicitação por parte do IBAMA junto ao empreendedor.

Para os aspectos pedológicos, a área caracteriza-se por apresentar latossolos vermelho-amarelo e vermelho-escuros no domínio dos Tabuleiros, latossolos e podzólicos nos topos das colinas amplas e médias e cambissolos nas regiões de relevo mais movimentado. Na área diretamente afetada pela implantação do empreendimento, ocorre Latossolo Roxo álico e distrófico, Latossolo Vermelho Escuro álico e distrófico, combinação entre Latossolo Vermelho Escuro e Latossolo Vermelho Amarelo álicos e distróficos, Latossolo Vermelho Amarelo álico e distrófico, cambissolos álicos e

EM BRANCO

distróficos a eutróficos, combinados ou não a Solos Litólicos e Podzólicos Escuro, além de Gleis solos húmicos. Cabe ressaltar que para cada unidade pedológica, foram apresentadas descrições acerca das formas de relevo a que se associam, características físicas e químicas, além da localização (mapeamento) das mesmas. Caracterizou os horizontes das unidades, tendo analisado, parcialmente, sua aptidão agrícola e para irrigação. Apenas não abordou aspectos relacionados a processos erosivos incidentes nas unidades descritas, tão pouco o potencial erosivo das mesmas. Sabe-se de antemão que apesar dos solos de maior ocorrência na área de influência serem os cambissolos, de baixa aptidão agrícola, e portanto menos importantes, são bastante propensos à erosão por apresentarem-se rasos, desestruturados e de textura cascalhenta, podendo indicar problemas futuros de assoreamento no reservatório.

Em termos hidrográficos, o rio São Marcos drena área de 12.140 km², abrangendo territórios pertencentes aos Estados de Minas Gerais e Goiás, constituindo-se em importante afluente da margem esquerda do rio Paranaíba. Para determinação do estudo hidrológico presente no EIA, utilizou seis estações fluviométricas, com período de aquisição de dados desde 1966. No que tange a hidrologia relacionada ao empreendimento em tela, cumpre destacar que o rio São Marcos drena área de 12.140 km² pertencentes aos Estados de Goiás e Minas Gerais, sendo limite entre tais estados. Apresenta como principais afluentes na margem esquerda os ribeirões Soberbo, Mundo Novo e Batalha, além do rio São Bento. Na margem direita, são os ribeirões Arrojado, São Firmino, Castelhana e Imburuçu, além do rio Samambaia. Os dados fluviométricos foram coletados ao longo de seis estações de coleta, tendo sido incluído dados desde 1966. Assim, a vazão média mensal calculada é de m³/s. Foram ainda desenvolvidos e apresentados cálculos relacionados a vazões mínimas para o período de estiagem (Q_{7,10} igual a 33,4 m³/s) e máximas para o período de cheias, com distintos tempos de recorrência, objetivando ainda dimensionar as obras civis (Q_{TR=10.000 anos} de 2494 m³/s). O estudo apresenta relação das vazões médias mensais coletadas para todas as estações relacionadas, desde 1931 até 1995.

Para o diagnóstico da qualidade de águas do rio, o EIA apresentou dados secundários disponibilizados pela ANEEL, além da realização de duas campanhas de amostragem. Os dados da ANEEL relacionam-se com as coletas realizadas nas estações por ela operadas (Fazenda São Domingos, Ponte São Marcos e Campo Alegre de Goiás). Assim, os dados relacionados com OD médio encontram-se na faixa de 6,6 mg/l, DBO sempre inferior a 3 mg/l, pH médio de 6,6, cor e turbidez fortemente influenciados pela sazonalidade, variando entre 3 e 100 uT. Para a condutividade elétrica, determinou-se uma média de 41 microhm/cm, sendo considerada como água de baixa salinidade. Amostragens de coliformes fecais e totais estabeleceram-se abaixo do limite dos padrões classe 1. Já para as campanhas executadas especificamente visando o diagnóstico ambiental para o empreendimento em tela, realizadas nos períodos de cheia e de seca, respectivamente, foram selecionados cinco locais, sendo três ao longo do reservatório, um no eixo e o outro a jusante do barramento (todos localizados a partir da apresentação de suas coordenadas geográficas). Os dados relacionados à primeira campanha estão compatíveis àqueles disponibilizados pela ANEEL para o posto Fazenda São Domingos. Assim como os demais, aqueles provenientes da segunda

EM BRANCO

Fis. 296
Proc. 1342/98
Rubr. 101

campanha, o pH médio foi de 7,14, alcalinidade foi considerada muito baixa e homogênea ($\cong 0,27$ meq/l), condutividade elétrica variando entre 14 e 16,9 μ S/cm, OD médio de 5,65 mg/l, DBO médio igual a 2,37 mg/l e DQO igual a 3,21 mg/l. No caso de ortofosfato, fósforo total, amônia, nitrito e nitrato, os resultados obtidos foram considerados muito baixos. Os valores médios de silicato são de 7,67 mg/l, clorofila a máxima de 0,5 μ g/l, cloretos igual a 0,64 mg/l e Fe médio de 0,38 mg/l.

Deve-se destacar que os dados, de acordo como foram apresentados, podem ser enquadrados dentro dos padrões classe II, com alguns parâmetros específicos enquadrando-se dentro dos padrões classe I. Desta forma, pode-se atestar a boa qualidade das águas do rio São Marcos no trecho escolhido para implantação do empreendimento, podendo este ser considerado um ambiente oligotrófico, com baixa disponibilidade de nutrientes. Cumpre destacar que ambientes desta natureza são mais passíveis de serem impactados com a formação de reservatórios de usinas hidrelétricas, ainda mais nos casos em que a operação prevista para o reservatório imputa a acumulação de água para regularização, no período de estiagem, momento em que o tempo de residência da água é significativo. Assim, a sugestão é de que se procure obter formas de garantir, com a implantação de um programa de monitoramento, o controle efetivo da qualidade, propondo-se a adoção de medidas corretivas, no caso de verificação da incidência significativa deste impacto ambiental.

Há de se destacar que com a formação do reservatório, previu-se como impacto direto relacionado ao meio físico a modificação do regime fluvial, agravada principalmente na fase pré-operação, quando a vazão é sensivelmente diminuída para possibilitar a acumulação de água e formação do reservatório. Esta ação poderá permanecer por até um ano, aproximadamente. A formação de remanso no reservatório foi avaliada como pouco impactante. Outro impacto identificado e relacionado diretamente com o rio é a alteração da qualidade das águas, diagnosticada como boa nas condições atuais (sem o empreendimento). De acordo com os estudo apresentados, apresenta tendência a eutrofização e estratificação, em função do afogamento de vegetação e da mudança do regime lótico para lântico. Assim, para que se possa diminuir a magnitude deste impacto ambiental, sugere-se que o IBAMA exija do empreendedor a apresentação/detalhamento de um plano de limpeza do reservatório, proposta elaborada de forma a minimizar a quantidade de vegetação residual a ser afogada com o enchimento do reservatório. Para o caso dos problemas gerados com a permanência por longo período de volume de água morto no reservatório, deve-se solicitar do empreendedor proposta para mitigação deste impacto ambiental, proposta esta que deverá se basear na manutenção de uma vazão residual defluente ao reservatório. O programa de monitoramento de qualidade de água carece de ser melhor detalhado no âmbito do PBA, devendo o empreendedor ter em mente sua natureza permanente, sendo executado durante a vida do empreendimento.

Os postos utilizados nas coletas de dados fluviométricos não possuem medições de descarga sólida de sedimentos, mas o EIA abordou duas campanhas anuais (1994 e 1995), além de sete medições realizadas no ano de 1997, embora não tenham incluído o período de cheias. O maior valor encontrado foi de 71 ppm de sedimentos em suspensão, podendo o transporte ser considerado moderado quando comparado a

EM BRANCO

outros rios brasileiros. Assim, cabe aqui a sugestão de que o empreendedor a apresentar um programa de monitoramento sedimentométrico na área do reservatório, já que com a alteração do regime fluvial (lótico para lântico), a velocidade de escoamento é drasticamente reduzida. Além deste fator, o reservatório será de acumulação, apresentando alto tempo de residência durante o período de estiagem.

De acordo com a avaliação de impactos estabelecida no Estudo de Impacto Ambiental, a interferência do empreendimento com áreas de autorizações e concessões minerais é tida como de baixa magnitude, apesar do número de áreas registradas junto ao DNPM (89 áreas). Para mitigar este impacto, propôs a implementação de um Programa de Avaliação dos Direitos Minerários, onde pretende solicitar ao DNPM o bloqueio de novas áreas, além da atualização dos processos. Este programa deverá ser detalhado, incluindo as ações a serem adotadas pelo empreendedor no caso de indenização para as áreas atualmente em exploração, ou comprovadamente passíveis de desenvolvimento.

O impacto ambiental relacionado a instabilização de encostas marginais é agravado neste empreendimento em função de sua regra operativa, a partir da formação de reservatório de acumulação, com deplecionamento máximo de 23,5 metros e conseqüente exposição periódica de solo desnudo influenciado pelas variações do nível de base do lençol freático, já que com o rebaixamento do reservatório, o fluxo de migração das águas no lençol tem sua direção invertida, passando a correr da encosta em direção ao reservatório, o que desestabiliza as mesmas e possibilita escorregamentos/erosão. As ondas formadas pela ação dos ventos na camada superficial das águas do reservatório também representam um agente impactante potencialmente causador de erosão em encostas desnudas. Assim, objetivando mitigar este impacto, o empreendedor deverá detalhar a identificação e caracterização das áreas propensas a erosão, apresentando o condicionamento geotécnico das mesmas, além de mapa de declividade das margens do reservatório. Deve propor ainda a implementação de um programa de monitoramento da elevação do lençol freático, com a instalação de piezômetros em locais específicos, além da implementação de um programa de monitoramento e controle dos processos erosivos.

A possibilidade de ocorrência de sismos induzidos pode ser considerada um impacto mitigável pela implantação de um programa de monitoramento sismológico, com adoção de medidas preventivas no caso de incidentes.

Meio Biótico

O estudo do meio biótico objetivou apresentar uma caracterização geral da área de influência indireta do empreendimento, detalhando os aspectos referentes à estrutura e funcionamento de ecossistemas situados dentro das áreas a serem diretamente afetadas, situadas na área c~~órea~~ do bioma cerrado.

A apresentação dos estudos foi dividida em Ecossistemas Terrestres, abordando a Flora e a Fauna, e Ecossistemas Aquáticos. A fisionomia e a fitossociologia foram descritas de forma geral, com base nas observações de campo, segundo critérios de forma e de fatores antrópicos e bióticos, agrupadas em Fisionomia Antrópica (eucalipto,

EM BRANCO

agricultura e pastagens) e Fisionomia de Remanescentes Naturais (Campo Cerrado, Cerradão e Mata de Galeria, Mata Ciliar e Veredas).

Fls. 298
Proc. 1342/98
Fl. Cerrado

Flora

O estudo referente aos Ecossistemas Terrestres foi fundamentado em referências bibliográficas específicas do bioma Cerrado, das quais abstraiu-se a caracterização de cada fitofisionomia vegetacional e da fauna associada a esse ecossistema. A metodologia foi descrita de forma geral, sem a preocupação de citar a referência bibliográfica que foi utilizada, reportando apenas que *"para os estudos de inventário florestal, fitossociologia e fitomassa, teve como base os dados coletados durante uma campanha, que foi realizada entre 08 e 28.09.99, em 30 unidades amostrais"*, distribuídas nas diferentes fitofisionomias: pastagem, Campo Cerrado, Cerrado, Cerradão e Mata Ciliar, conforme ilustrado nos quadros e figuras apresentadas no documento.

Como resultado do levantamento das espécies vegetacionais ocorrentes na AI foi apresentada uma lista de espécies (Quadro 5.2-1), e uma relação de pontos coordenados dos pontos amostrados (figura 5.2-1). Não foi apresentado os dados qualitativos do levantamento fitossociológico, bem como a relação das espécies endêmicas, raras, ameaçadas de extinção e de valor econômico. O estudo também não contempla a vegetação herbácea e as espécies da família, bromeliaceae e orquidaceae. Na lista foram relacionadas mais de trinta espécies não identificadas, e várias espécies somente a nível de gênero, o que o torna muito simplista para um empreendimento que alagará cerca de 214km², impactando significativamente a vegetação mais preservada da região. Segundo relatado na folha 5-94 do volume I, *"o material botânico foi acondicionado na forma de exsicatas, para posterior identificação no Herbário da UnB, Brasília-DF"*. Frente a essas incertezas, o empreendedor deverá apresentar dados quantitativos do levantamento fitossociológico da vegetação estudada, contemplando a vegetação herbácea e as espécies da família, bromeliaceae e orquidaceae, os diversos estágios sucessionais, bem como o estado de conservação dos fragmentos situados na área de influência, conforme estabelecido no Termo de Referência. Deverá, também, reapresentar a listagem das espécies vegetais ocorrentes na área do empreendimento, com as devidas correções e identificações pendentes.

O inventário florestal foi feito por estratos na Área de Influência Direta - AID do empreendimento, cujos resultados foram analisados com o auxílio do programa FITOPAC, desenvolvido pelo Prof. Dr. George John Sheppard, titular do Departamento de Botânica (IB-UNICAMP), que determina o índice de heterogeneidade florística - EQUABILIDADE. A análise permitiu o cálculo da estimativa da fitomassa da parte lenhosa e folhosa do estrato herbáceo e das árvores por hectare. Esses dados serão melhor avaliados quando forem efetuadas as análises que subsidiarão a concessão da Autorização de Supressão de vegetação da área de implantação desse empreendimento.

Fauna

A fauna da área de influência do empreendimento está diretamente relacionada ao domínio do Cerrado, ecossistema predominante na área de inserção da AHE Serra do

EM BRANCO

Facção. A heterogeneidade de habitats, característica do ecossistema de Cerrado, possibilita o abrigo de comunidades variadas de animais, em diversidade de espécies e abundância de indivíduos, com adaptações especializadas para explorar os recursos específicos de cada uma de suas fitofisionomias.

A metodologia de trabalho foi estabelecida especificamente para cada grupo animal com observações diretas, realizadas no período de 22 a 29 de setembro de 1999, adicionadas das abordagens indiretas de entrevistas com os moradores. Os levantamentos foram amostrados nas três principais fitofisionomias ocorrentes na região: Cerradão, Campos Cerrado e Matas de Galeria/de encosta sobre os vales/Veredas. As coletas foram amostradas em seis pontos, situados no município de Catalão, utilizando técnicas usuais, porém específicas para cada grupo de animais. Assim sendo foram levantados:

Mastofauna - os dados primários foram obtidos através da captura de pequenos mamíferos (somente no estado de Goiás) e observações diretas, indiretas e entrevistas com moradores, para a obtenção de dados qualificados quanto à ocorrência de espécies de mamíferos de médio e grande portes.

Abrangendo as áreas diretamente afetadas e de influência do empreendimento, obteve-se o registro de espécies de mamíferos entre levantamento sistemático e não sistemático, que foram assim distribuídas por FAMÍLIAS e a quantidade de exemplares coletados ou observados: *Didelphidae* (6), *Myrmecophagidae*, *Dasypodidae*, *Phyllostomidae* (5), *Carnidae*, *Procyonidae*, *Mustelidae* (2), *Felidae* (1), *Cervidae*, *Tayssuidae*, *Tapiredae*, *Atelidae* *Callithrichidae* (1), *Cebidae*; e algumas ORDENS como: *Rodentia* e outros poucos abundantes.

As principais espécies ocorrentes na área estão apresentadas no Quadro 5.2-21, e ilustrada na figura 5.2-2, além de uma lista de espécies de mamíferos que ocorrem no bioma do Cerrado, consignadas no Quadro 5.2-21, fornecendo assim uma comparação entre a mastofauna esperada e a registrada na área. O estudo tece uma breve análise das espécies levantadas descrevendo os seus enquadramentos nas categorias de fauna, seus estados de conservação, e se classificadas como espécies não ameaçadas, vulneráveis e/ou ameaçadas de extinção. Assim determinadas com base nos dados existentes na literatura.

Herpetofauna - nos estudos de herpetofauna foram priorizados os répteis e anfíbios, os quais apresentam alta variedade de hábitos e habitats e, assim, exigem diferentes metodologias de observação e coleta dos indivíduos. Os representantes da herpetofauna apresentam, do ponto de vista ecológico, duas características marcantes: a primeira é a enorme diversidade de habitats que ocupam, e a segunda é o hábito alimentar diversificado.

Na área foram diagnosticadas 16 espécies de anfíbios e 42 espécies de répteis, sendo a maioria típica dos ambientes de Cerrado, com ampla distribuição e ocorrência freqüente em áreas antropizadas, não tendo sido encontrada nenhuma espécie de réptil

EM BRANCO

especializada em matas. Mesmo não sendo registradas espécies exclusivas na área de influência do empreendimento, algumas se mostraram altamente preferenciais pelas estruturas ambientais proporcionadas pelas matas ciliares e demais ambientes próximos às calhas dos rios.

Avifauna - a metodologia para identificação das espécies foi baseada em Negret (1984), Shauensee (1982); Pinto (1936,1940, 1944) e Sick (1997), que se utilizam de métodos como a visualização direta (binóculo), zoofonia (gravação de vocalização), entrevistas com a população local, coleta de espécimes com posterior identificação por meio de comparações com coleções científicas.

Os resultados dos trabalhos de levantamento da ornitofauna foram apresentados numa listagem constante no Quadro 5.2-24, que segundo o estudo "aponta apenas a dieta preferencial de cada espécie, conforme a bibliografia existente e a experiência do autor". No texto referente a avifauna, foram apresentadas várias citações bibliográficas de pesquisas realizadas no ecossistema do Cerrado, como a importância das matas ciliares regionais, considerando-se o estado de conservação dos ambientes adjacentes às matas ao longo do rio São Marcos. Das espécies encontradas, grande parte, é expressamente dependente dessas matas, utilizando as formas savânicas do cerrado como habitat alternativo, porém, não foram apresentadas discussões referentes às espécies sinantrópicas, endêmicas, migratórias, raras e ameaçadas de extinção, e ao sinergismo que ocorre naquela região.

Assim sendo, deverá ser solicitada ao empreendedor a apresentação de uma descrição detalhada sobre as aves ocorrentes na área de influência do empreendimento, contemplando as espécies sinantrópicas, endêmicas, migratórias, raras e ameaçadas de extinção, abordando também, aquelas associadas às culturas perenes e temporárias; aos campos naturais e pastagens; às coleções hídricas e às matas ciliares.

O estudo apresentou uma Análise de Bioindicação com base na Vegetação e na Avifauna como representantes da fauna terrestre, alicerçada nas justificativas de que o grupo das aves é o mais numeroso dos vertebrados terrestres, ocupando um inigualável número de habitats, de todas as fitofisionomias, até mesmo nos centros urbanos. Aliada a isso, está a relativa facilidade de observação, em função de grande parte de suas espécies ser diurna, além do vasto conhecimento taxonômico e ecológico de muitas famílias, gêneros e espécies de aves.

A análise de bioindicação foi feita para matas de galeria e veredas, cerrados, assim como para campos, pastagens, áreas antropizadas e alagados. A região, como um todo, apresenta uma grande capacidade de suporte dos endemismos e espécies ameaçadas esperadas para a região zoogeográfica em questão, uma vez que possui trechos de Cerrados e Matas de galeria relativamente bem conservados. A existência de áreas de Cerrado com fauna praticamente intacta é confirmada pela presença de aves como águia-cinzenta (*Harpyhaliaetus coronatus*), papagaio-galego (*Amazona xanthops*) e mutuns (*Crax fasciolata*). Além disso, a possível presença de codornamineira, do inhambu-carapé e da rolinha-do-planalto, todas endêmicas e ameaçadas de

EM BRANCO

extinção, requer a realização de levantamento mais apurado, que deverá ocorrer durante a fase de implantação do empreendimento.

Fls. 301
Proc. 1342/98

A exploração antrópica proporcionou à região um aumento das populações de espécies de Cerrado mais tolerantes ao processo depredatório humano. A fragmentação dos Cerrados locais tem ocasionado uma modificação mais quantitativa do que qualitativa da avifauna, considerando-se que, cada vez mais, são reduzidas as áreas de Cerrado bem conservadas e, conseqüentemente, a sua fauna. É notável que o Cerrado ainda apresente uma qualidade estrutural da cadeia trófica significativa e, conseqüentemente, uma boa capacidade de suporte para a grande biodiversidade existente.

Após análise dos estudos verificou-se que a campanha para o levantamento florístico foi feita em apenas uma única amostragem realizada num período de vinte dias (08 a 28.09.99), e o registro de espécies da fauna em apenas oito dias (22 a 29.09.99), não cumprindo assim a abordagem sazonal, conforme previsto no Termo de Referência elaborado para esse empreendimento.

Nos empreendimentos para aproveitamentos hidrelétricos devem ser observados os aspectos ambientais relacionados à fauna e a flora, tanto nas fases de planejamento e construção, quanto nas etapas de operação e manutenção, com posterior monitoramento, considerando-se que a mudança da paisagem natural, além dos impactos significativos ao corpo hídrico e à biota aquática, imputa alterações e ingerências sobre o ecossistema natural de uma região, induzindo, não só modificações nos meios físico e biótico, mas também sócio-econômicas e culturais.

Durante a vistoria realizada entre 11 e 14/09/01 na área do empreendimento, verificou-se que o rio São Marcos apresenta mata ciliar, embora muito estreita/delgada, em bom estado de conservação. Da mesma forma, evidenciou-se a presença de algumas pequenas veredas, nas áreas mais a montante também em bom estado de conservação, constituindo-se em excelentes refúgios para a fauna local, principalmente a avifauna. A maior parte da vegetação que ainda se encontra em bom estado de conservação, constitui a área de reserva legal ou de preservação permanente das propriedades rurais, dentre as quais, algumas que sofrerão variados graus de impactos, em especial as Áreas de Preservação Permanente.

Na avaliação do estado de conservação da fauna e flora da AI do AHE Serra do Facão não foi contemplada a importância dos corredores ecológicos na manutenção da biodiversidade faunística. Convém ressaltar que tais unidades serão extremamente impactados pela implantação desse empreendimento, devendo ser feita a análise da qualidade ambiental no cenário atual, vislumbrando a paisagem futura e considerando os impactos que advirão após a formação do reservatório. Também não foi apresentado o esforço amostral do estudo de campo. Diante desses fatos, o empreendedor deverá complementar os estudos de levantamento do meio biótico, contemplando corredores ecológicos existentes e os que serão criados após a formação do reservatório. Esses estudos deverão ser realizados durante a implantação do empreendimento, em períodos diferenciados, de forma a completar a sazonalidade. *DC*

EM BRANCO

Para a caracterização dos Ecossistemas Aquáticos foi apresentada em Fitoplâncton, Zooplâncton, Macroinvertebrados Bentônicos e Ictiofauna e realizadas duas campanhas de campo, sendo a primeira no período de 26 a 29.04.98 e a segunda, de 31.08 a 03.09.99, segundo relatado à folha 5-172 dos estudos apresentados.


Fitoplâncton - A caracterização do Fitoplâncton foi realizada por meio de análise quantitativa e qualitativa pela coleta de organismos nos pontos indicados na figura 5.2-3, utilizando-se de metodologia específica para tais indivíduos. Nas amostras analisadas, foram encontrados 90 táxons fitoplantônicos, abrangendo 52 gêneros distribuídos entre as classes Nostocophyceae (cianobactéria), Zygnemaphyceae (zignemafíceas), Chlorophyceae (clorofíceas), Oedogomophyceae (oedogoniofíceas), Euglenophyceae (euglenofíceas), Bacillariophyceae (diatomáceas), Cryptophyceae (criptofíceas) e Dinophyceae (dinofíceas), conforme apresentado no Quadro 5.2-25.

Os resultados revelaram que em termos de abundância total, o grupo mais predominante foi o das diatomáceas, perfazendo cerca de 40 a 50% das contagens, seguido do grupo das desmidiáceas. Tais dados possibilitam a utilização de algas diatomáceas como indicadoras da qualidade da água, devido à sensibilidade desses indivíduos às alterações dos ambientes ducícolas, de acordo com as constatações já comprovadas em vários trabalhos científicos.

Zooplâncton - Foram efetuadas amostras nos mesmos pontos das coletas de Fitoplâncton, utilizando-se de metodologia usual para esse grupo de organismos. Na análise do zooplâncton foram observadas 29 taxas distribuídas em oito categorias taxonômicas (Quadro 5.2-26), onde a densidade total variou de 60 a 420 indivíduos por metro cúbico, enquanto a riqueza taxonômica oscilou entre os valores de 7 a 14 taxas, sendo seu maior representante o grupo dos rotíferos, seguido pelos dos protozoários e dos copepodes.

Macroinvertebrados Bentônicos - Realizaram-se amostragens qualitativas e quantitativas em cinco pontos predeterminados no rio São Marcos, seguindo uma metodologia própria para esse grupo de indivíduos. Foi coligidos um total de 5.023 exemplares distribuídos nas classes Oligochaeta, Bivalvea, Gastropoda, Arachnidea, Crustácea e Insecta. Os grupos mais abundantes foram os Diptera, seguidos pelos Ephemeroptera e Trichoptera, conforme ilustra o Quadro 5.2-27. De acordo com o estudo, o relatório definitivo com as discussões dos resultados será apresentado após a identificação de todo o material.

Ictiofauna -Segundo o estudo, o rio São Marcos nasce no Planalto Central e é afluente do rio Paranaíba, que, em conjunto com o rio Grande, formam o rio Paraná. A área de drenagem do rio São Marcos, onde será implantada a AHE Serra do Facão, pertence ao setor mais norte da bacia denominada Alto Paraná.

A caracterização da ictiofauna foi apresentada de uma forma histórica, onde reporta uma vasta referência bibliográfica de estudos realizados na bacia do Alto Paraná e em outras bacias hidrográficas. 

EM BRANCO

Fls. 303
Proc. 1342/98
Libr. [assinatura]

O objeto desse estudo é diagnosticar qualitativamente a ictiofauna do rio São Marcos e seus tributários na área que será afetada pelo referido aproveitamento, caracterizando as espécies existentes quanto à sua origem e as relações biogeográficas, avaliando o estado de conservação dos peixes da bacia, identificando as espécies endêmicas, raras, ameaçadas de extinção ou de importância científica.

A abordagem histórica versa sobre os estudos realizados sobre a ictiofauna dos afluentes da sub-bacia do rio Grande, que se funde com o rio Paranaíba, no trecho denominado rio Paraná, já bastante a jusante da foz do rio São Marcos. São apresentadas listagens das espécies encontradas nos levantamentos realizados nas sub-bacias dos rios Tietê e Paranapanema, quando da implantação dos diversos aproveitamentos hidrelétricos instalados naqueles rios.

Também foram apresentados dados de estudos realizados na região sob a influência da AHE Queimados, cujo levantamento ictiofáunico abrangeu a vereda do São Marcos, onde nascem os rios Preto (afluente do rio Paracatu, da bacia do São Francisco) e o próprio São Marcos. Em 1997, foi realizado por FURNAS/UFRJ o "Inventário do rio São Marcos", onde foram identificadas 43 espécies de peixes ocorrentes nesse rio, porém não foram relatadas quais das espécies foram coligidas ou abstraídas de entrevistas e pesquisas bibliográficas. Nesse inventário, a bacia do São Marcos foi dividida em quatro unidades geo-ambientais, de acordo com o seu perfil longitudinal, obedecendo a hierarquia fluvial, a extensão do canal principal, o gradiente de altitude e o número de tributários. A primeira unidade é o trecho onde recebe os afluentes Samambaia, Lajinha e São Pedro, considerada de maior relevância dentro do contexto ambiental. A segunda abrange os mais importantes afluentes, como Arrojado, São Firmino, Castelhana, Cristal, Novo Mundo e Batalha. A terceira incide sobre a maior parte onde será o represamento da AHE Serra do Facão, que recebe os seguintes rios: Imburuçu, Ponte Alta e Posses. A quarta unidade situa-se a jusante do eixo da futura barragem, onde foram considerados importantes os rios São Bento e o córrego Fundo.

Na primeira campanha para a realização do EIA/RIMA Serra do Facão, realizada por FURNAS/HABITEC, 1998, foram coletadas 45 espécies, onde foram acrescentadas nove espécies ao levantamento anterior realizado em 1997, somando-se assim 53 espécies registradas na área de influência do empreendimento proposto.

No levantamento realizado em 1999, foram efetivadas duas campanhas de campo para a coleta dos peixes, a primeira no período de 19 a 27 de setembro e a segunda de 16 a 22 de novembro, quando foram delimitados dezoito pontos de coleta, dois localizados no próprio rio São Marcos, um acima do futuro barramento e outro abaixo e dezesseis em afluentes, sendo onze a montante e cinco a jusante, todos geo-referenciados. Nessas capturas foram utilizadas metodologias adequadas, licença para a pesca (IBAMA-114/99-DIFAS/DIREC), cujo material coletado encontra-se tombado no acervo do Museu Nacional (MNRJ), no estado do Rio de Janeiro, onde foram triados e identificados. [assinatura]

EM BRANCO

Os resultados apresentados revelam que a composição da ictiofauna do rio São Marcos coletadas nas duas campanhas perfazem um total de 1500 exemplares pertencentes a 15 famílias, distribuídas por 38 gêneros e 59 espécies. Adiciona-se a este número mais seis espécies, que foram mencionadas em entrevistas com moradores da área, tais como tucunaré (*Cichla sp.*), espada (*Gymnotus carapo*), pacamã (*Pseudopimelodus sp.*), surubim (*Pseudoplatysyoma corruscans*), dourado (*Salminus maxillosus*) e jaú (*Zungaro zungaro*). Considerando-se ainda as espécies registradas no estudo do EIA/RIMA do AHE Queimados e nos relatórios de Inventário do Rio São Marcos, citados anteriormente, somam-se 90 espécies, distribuídas em 60 gêneros e 18 famílias, sendo que a subordem Ostrariophysa (lambaris, bagres e espadas) representa 90% do total coletado. Do total das espécies coletadas e identificadas por entrevistas e trabalhos anteriores na região sobre a influência do AHE Serra do Facão, 51,1% são caracifomes (46 espécies), 35,6% são siluriformes (32 espécies), 5,6% são perciformes (5 espécies), 3,3% são ciprinodontiformes (3 espécies), 3,3% são gimnotiformes (3 espécies) e apenas 1,1% são simbranquiformes (1 espécie).

A origem da ictiofauna da bacia do rio São Marcos, segundo as referências bibliográficas citadas, possui um padrão similar ao das bacias da região neotropical, reforçando a tese de que, no passado, todas essas bacias eram, de alguma forma interligadas. Os resultados apresentados no quadro 5.2-30 indicam que essa bacia possui elementos com diferentes graus de endemismo, desde espécies com distribuição neotropical, até aquelas exclusivas da região estudada. Várias espécies encontradas na bacia são consideradas endêmicas para a região do alto Paraná, dentre as quais apenas o Jaú está citado na lista oficial do IBAMA (1992) como espécie ameaçada de extinção.

Merecem cuidado especial algumas espécies que são extremamente frágeis a alterações ambientais e/ou cujo status de conservação é indeterminado por falta de estudos taxionômicos e biogeográficos. Foram citadas nove espécies que ainda não foram descritas cientificamente, como: lambaris (*Astimax sp.* e Cheirodontinae gen. et sp.); canivetes (*Characidium spp* n A, B e C); lobós (*Chorydos sp* n aff. *C. cochui*) e os cascudinhos (Hypoptopamatinae). Essas espécies são habitualmente exclusivas de pequenos riachos de águas turbulentas.

Também merecem destaque os peixes reofílicos como a pirapitinga, piampara, papa-terra, pintado, tubarana, dourado e o jaú, que dependem da disponibilidade de trechos sem barramentos para realizar seu ciclo vital. Contudo, o estado de conservação da ictiofauna da bacia do rio São Marcos é significativo, possuindo muitas espécies juvenis, o que aponta a necessidade de que sejam realizadas mais campanhas de amostragem, de forma a completar a sazonalidade e complementar os estudos referentes à ictiofauna na área de influência do empreendimento.

Com relação aos impactos afetos ao meio biótico, foram destacados os seguintes eventos: mudança na paisagem fitofisionômica; perda da diversidade genética da flora e da fauna; supressão dos habitats da fauna terrestre; alteração da qualidade da água;

EM BRANCO

Fls. 305
Proc. 1342/98
Subr. [assinatura]

possibilidade de ocorrência de mortandade localizada de peixes; interrupção do fluxo migratório das espécies reofílicas; perda de grande parte da população íctia; alteração da estrutura de população de espécies da biota terrestre, aquática e de transição; entre outras. Tais impactos são na maioria irreversíveis e alta magnitude. As medidas mitigadoras apresentadas para cada impacto constituem apenas um tratado de boas intenções, estando relatada no próprio documento a necessidade de pesquisas mais detalhadas para a aplicação dos programas ambientais, dentre os quais o estudo dos cursos d'água para o estabelecimento da faixa de preservação permanente.

Convém ressaltar que a grande diversidade de ictiofauna apresentada no estudo deve-se ao fato de que o rio São Marcos não possui nenhum barramento e está situado dentro das Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade Aquática do Cerrado, por ser um afluente da margem esquerda do rio Paraná. Frente a tal evidência, o impacto ambiental advindo da implantação do barramento da AHE Serra do Facão deverá ser reavaliado, no intuito de que sejam propostas medidas mitigadoras eficazes, visando evitar a interrupção das rotas migratórias verificadas pela presença de peixes reofílicos na bacia do rio São Marcos.

Cabe destacar que, a população de peixes reofílicos na bacia do rio Paraná tem sido bastante afetada pelos sucessivos aproveitamentos hidrelétricos nele próprio, e nos seus principais afluentes. E segundo apresentado nos estudos, foi reportado em vários depoimentos colhidos em entrevistas junto à população local que, após a implantação da UHE Emborcação, diminuiu significativamente a abundância e ocorrência de várias espécies, especialmente aquelas de hábitos migratórios, como o jaú e o dourado na sub-bacia do rio São Marcos.

Outro aspecto que deverá ser considerado é que embora o rio seja federal, ele nasce nos domínios do Estado de Minas Gerais, sendo grande parte do seu curso afetada pelo barramento, inclusive seus tributários piscosos. Dessa forma, considerando a inexistência de lei federal que contemple a matéria, deverá ser acatado o dispositivo na Lei Estadual nº 12.488 de 09 de abril de 1997, editada pelo governo de Minas Gerais - que trata da obrigatoriedade de implantação de mecanismo de transposição de peixes. Esse mecanismo visar permitir a atenuação do impacto causado a montante do aproveitamento hidrelétrico, dando continuidade aos fluxos migratórios da ictiofauna, que dependem dessa movimentação no seu ciclo vital.

Embora o estudo não aponte a importância da prática da pesca na sub-bacia do São Marcos como meio subsistência e lazer, durante a vistoria foi observada, em vários pontos na margem do rio e nos tributários, franca atividades pesqueira. Naquela ocasião foi notada a presença de pescadores tanto sobre os afloramentos rochosos, situados no leito do rio, como em pequenas embarcações, além da constatação de vestígios de acampamentos rústicos, situados nas margens dos corpos d'água, que são comumente utilizados como apoio para atividades de recreação e pesca, confirmando que reforçando a preconizada piscosidade desses cursos d'água. [assinatura]

EM BRANCO

Fls. 306
Proc. 1342/98


Foram apresentados alguns programas ambientais como: Limpeza seletiva da bacia de acumulação; monitoramento da ictiofauna; conservação da flora; conservação da fauna silvestre e implantação de Unidade de Conservação, os quais necessitam ser melhor detalhados, quando da apresentação do PBA. Após a complementação dos estudos esses programas deverão ser reestruturados. Convém ressaltar que não foi apresentado o programa de uso do reservatório e de seu entorno, o qual deverá contemplar o ordenamento da faixa de preservação.

Meio Sócio Econômico


Para confecção do EIA/RIMA foi adotada, como área de influência indireta, toda a extensão territorial dos municípios goianos de Campo Alegre de Goiás, Catalão, Cristalina, Davinópolis e Ipameri e o município mineiro de Paracatu. Cabe especial destaque aos municípios de Catalão e Davinópolis, localidades que constituirão sedes da construção do barramento e da casa de força, além de constituírem alvo das maiores interferências decorrentes da implantação do empreendimento.

A área de influência direta abrange as propriedades que deverão ser adquiridas ou desapropriadas para implantação das obras e formação do reservatório de 21.400 ha. Foi apontada uma terceira categoria de delimitação de áreas de abrangência para o Estudo, a de Área de Entorno - AE, que constitui a região próxima do empreendimento, que sofre, ou se beneficia, de forma intermediária entre a AI e AID. Para o meio antrópico foi eleita a parte de jusante, envolvendo as comunidades que habitam desde o barramento até a parte da entrada da GO-210, a cerca de 10 km de distância.

O Estudo consubstancia diagnóstico detalhado do meio sócio-econômico, fundamentado em dados secundários e primários, com ênfase para os depoimentos colhidos junto à comunidade diretamente afetada, no âmbito de uma pesquisa sócio-econômica direta, cujo objetivo primordial foi o de auscultar a população em relação às expectativas em torno do empreendimento. A principal expectativa da região de entorno do AHE é a de que o empreendimento, simultaneamente, possibilite o incremento das atividades turísticas e contribua para regularização do lago de Três Ranchos, hoje com cerca de 15 m abaixo do nível ideal. Em especial, é esperado que com a formação do reservatório de Serra do Facão, não ocorra diminuição do volume de água para dessedentação de animais domésticos (principalmente o gado) e silvestres.

Tal ação permitiu, outrossim, compor o perfil da comunidade presente nas áreas de intervenção, elencados, à luz da metodologia utilizada pela equipe da BIODINÂMICA, como *"os atores sociais que vem promovendo tendências a mudanças no papel tradicional das formas de ocupação desse espaço"*. Foram identificados, no universo apresentado, os grandes e médios fazendeiros; os empresários rurais; as pequenas comunidades rurais nascidas da partilha de uma grande propriedade; os trabalhadores possuidores de terras, mas que eventualmente prestam serviços em outras propriedades próximas; arrendatários/locatários; moradores cujo vínculo de moradia define o conjunto de relações que estabelecem com a propriedade; comerciantes; assentados do INCRA; e, proprietários dos ranchos de pesca que utilizam a área apenas para lazer. 

EM BRANCO

Fls. 307
Proc. 1342/98
Pubr. 


Predomina na AID uma ocupação rarefeita, caracterizada pela presença de propriedades com área entre 100 e 500 ha, estabelecimentos onde é desenvolvida, basicamente, a pecuária extensiva e, em segundo plano, a agricultura de subsistência, resultado do baixo poder aquisitivo e conseqüentemente, da baixa produtividade.

Conforme pesquisa sócio-econômica, das 280 propriedades estimadas pelo Estudo (414 pessoas) como áreas passíveis de receberem intervenções físicas ocasionadas pela obra, notadamente, a serem inundadas com o enchimento do reservatório, 02 sediam atividades econômicas importantes. Na margem direita do rio São Marcos, em terras da Fazenda Pirapetinga, foi identificado um alambique que produz aguardente em escala comercial, disponibilizando ao mercado 1200 l/dia. Ainda na margem direita, no município de Campo Alegre de Goiás, a proprietária detém alvará de pesquisa para exploração de diamante industrial, relativo a uma poligonal de 2000 ha. Todavia, segundo noticiado pelo Estudo, foi observada no local exploração contínua, tanto na parte terrestre, quanto dentro do rio São Marcos, em que pese a natureza do alvará, que autoriza unicamente atividades de pesquisa.

Não obstante, de um modo geral, o rio São Marcos vem sendo tradicionalmente utilizado, pela população local, para pesca, como atividade de lazer e para a dessedentação de animais domésticos e silvestres.

Com a formação do reservatório, a população assistirá a supressão de componentes da infra-estrutura de circulação local. Está prevista a inundação das rodovias estaduais GO-506 e GO-213, além de uma ponte de concreto coligada àquela primeira. Foi ressaltado que a GO-506 desempenha o papel de importante via de circulação, viabilizando o escoamento de toda a produção de grãos colhidos na região do distrito de Sto. Antônio do Rio Verde. A GO-213 permite a ligação entre a cidade de Campo Alegre de Goiás e a rodovia MG-045. Uma outra alternativa de circulação, tradicionalmente utilizada pela comunidade, deverá ser inviabilizada com o enchimento do reservatório, na cota prevista. Trata-se das travessias com balsas no rio São Marcos, a partir dos pontos conhecidos como Porto Pacheco e Porto Salu ou Manoel Souto.

Além da infra-estrutura de transporte, com o advento do reservatório deverá ser parcialmente afetada rede de energia elétrica, com destaque para a linha de distribuição de 34,5 KV, que interliga os distritos de Pires Belo e Santo Antônio do Rio Verde, cruzando o rio São Marcos, a jusante da ponte GO-506.

Os principais impactos preconizados recaem sobre as alterações nas atuais condições de vida da população; mudanças nos atuais padrões e sociabilidade; mudança no atual padrão de organização social; geração de expectativas; aumento da probabilidade de expansão de endemias; aumento da oferta de postos de trabalho; aumento da mobilidade da força de trabalho; ruptura de relações sociais historicamente construídas; criação de oportunidades para algumas unidades familiares; alteração da atual dinâmica territorial; perda de infra-estrutura; mudanças nas atuais formas de ocupação do território e no uso dos recursos hídricos; incremento de receitas pelo aquecimento da economia local/regional; perda de produção e meios de produção e risco de perda de patrimônio cultural. 

EM BRANCO

Insta destacar o impacto sobre o patrimônio arqueológico presente na região, que segundo resultados apresentados pela pesquisa realizada no âmbito da elaboração do EIA/RIMA, aponta para necessidade de aprofundamento em algumas áreas, notadamente na localidade de Anta Gorda, onde foi verificada a ocorrência, não confirmada, de vestígios indígenas. Trata-se de uma das áreas mais antigas de ocupação histórica da região.

Em relação a este último impacto, particularmente, conforme sistemática adotada por este IBAMA, no âmbito do licenciamento ambiental, um exemplar do EIA/RIMA do empreendimento foi remetido ao IPHAN, por intermédio do Ofício nº 13/2000 - IBAMA/DIRETORIA DE CONTROLE AMBIENTAL/DEREL, datado de 15/12/00, para manifestação quanto aos fatos exarados naquele documento e acima reproduzidos, notadamente no que tange à proposta de mitigação apresentada, na forma do "Programa de Preservação do Patrimônio Arqueológico".

Em resposta, foi remetido, a este IBAMA, Ofício nº 285/2000 - GAB/DID/IPHAN, datado de 20/12/00, por meio do qual foi informado que o EIA/RIMA deverá tramitar nas 14ª e 13ª Superintendências Regionais do IPHAN, para análise, e que tão logo se dispusesse do pronunciamento daquela Unidade, o IBAMA seria informado. Tal solicitação foi reiterada junto ao IPHAN em 15/12/00, no bojo do Ofício nº 311/2000 - IBAMA/DIRETORIA DE LICENCIAMENTO E QUALIDADE AMBIENTAL e, a posteriori, por intermédio do Ofício nº 298/2001 - IBAMA/DLQA de 23/08/2001.

O posicionamento definitivo do IPHAN, face ao teor do EIA/RIMA encontra-se consubstanciada no Ofício nº 0233/2001 - GAB/DID/IPHAN, de 13/09/2001, o qual conclui pela insuficiência desses Estudos, notadamente nos aspectos relativos ao patrimônio arqueológico e cultural, pois os mesmos foram alicerçados em dados secundários. Acrescenta que, especificamente no caso da arqueologia, há informações que posteriormente à conclusão do EIA teriam sido realizadas 2 etapas de campo, cujos relatórios, entretanto, não foram ainda encaminhados ao IPHAN. cujos trechos de maior relevância serão reproduzidos a seguir:

Desta feita, considerando os aspectos aludidos no bojo do Ofício em referência, o IPHAN recomendou que seja solicitado como condicionante a aprovação do EIA/RIMA, o que se segue:

- (1) *"Realização de Programa de levantamento sistemático do patrimônio arqueológico na área de impacto direto e de entorno do empreendimento, com base no diagnóstico de avaliação de impacto, elaboração e desenvolvimento de Programa de Resgate Arqueológico e de Programa de Monitoramento."*
- (2) *"Realização de Programa, por meio de inventário de referências culturais das comunidades afetadas, cujos resultados serão disponibilizados nas estruturas de comunicação previstas no Programa de comunicação social."*

Visando mitigar, minimizar ou prevenir os impactos relacionados no corpo do Estudo, foram estabelecidas medidas mitigadoras, as quais, serão executadas no âmbito de programas ambientais. Tais programas foram apresentados, no âmbito do

EM BRANCO

EIA/RIMA, em nível de viabilidade, cabendo à fase de confecção do PBA, o necessário aprofundamento. Nesse sentido, o escopo dos programas de comunicação social, remanejamento de população, reorganização da Infra-estrutura, de saúde (subdividido nas esferas da saúde do trabalhador, vigilância sanitária e educação ambiental) e do já citado, programa de preservação do patrimônio arqueológico prevê as ações conjuntas, de mitigação e compensação (quando for o caso), que deverão nortear o desenvolvimento de cada um dos temas referenciados.

Cabe aqui registrar que, no que diz respeito à negociação das 280 propriedades identificadas, não foram consignados no Estudo, mesmo que em caráter preliminar, a metodologia geral, incluindo os mecanismos de expropriação/aquisição dos imóveis (ou de frações), o público alvo, as ações previstas, os parceiros institucionais, bem como cronograma físico seguido das estimativas de custo voltados à elaboração de um Programa de Negociação das propriedades atingidas, ou relativo à aquisição de terras e eventual assentamento das comunidades afetadas. Tal entendimento, coaduna com recomendação exarada pela Fundação Estadual de Meio Ambiente -FEAM, consultada pelo IBAMA acerca do teor do EIA/RIMA. A contribuição do OEMA do Estado de Minas Gerais encontra-se consubstanciada no OF. DIENI/nº 068/2001 de 13/03/01, por intermédio do qual foi manifestado que, o programa proposto deverá contemplar "o ressarcimento e relocação das famílias e produtores atingidos. Importa destacar, ainda que esses programas devem estar fundamentados em prognósticos consistentes das condições emergentes, considerando, inclusive, a efetiva avaliação da viabilidade das áreas remanescentes das propriedades atingidas".

Ao ensejo, convém ressaltar a questão da ocupação das margens do entorno do reservatório, tendo como alicerce as questões levantadas no corpo do Estudo. Posto isto, faz-se precípuo que todos os programas previstos, que contemplem criação/destinação de novas áreas, seja para formação de pólos de entretenimento, seja para uso residencial, ou mesmo, para a implantação de instalações afetas a UHE, estejam convenientemente alicerçados nos instrumentos de ordenamento territorial vigentes, os quais disciplinam o uso e ocupação do solo nos municípios envolvidos. Outrossim, não foi consignada aos estudos, mesmo que em caráter de viabilidade, proposta para ocupação/destinação das áreas adquiridas, circundantes ao reservatório, em que pese a vocação turística, tradicionalmente emergente com o advento de empreendimentos dessa natureza. Assim, tendo em vista a precariedade com a qual o assunto foi abordado pelo documento, deverá ser apresentado levantamento acerca do planejamento territorial dos municípios envolvidos, confrontando-o com as necessidades de expansão, impostas pelo empreendimento. Sugere-se a inclusão de tais informações em proposta de uso e ocupação das margens do reservatório.

IV - CONCLUSÃO:

Após a análise das informações aludidas na documentação encaminhada ao IBAMA, notadamente o Estudo de Impacto Ambiental e os autos do processo de licenciamento, conclui-se que as mesmas constituem-se em subsídios suficientes que embasam a viabilização ambiental do empreendimento, denominado Aproveitamento

EM BRANCO

Hidrelétrico de Serra do Facão no que tange ao requerimento de Licença Prévia.

Não obstante, vislumbrando-se a possibilidade de geração de impactos significativos, conforme o exposto ao longo deste parecer técnico, algumas questões elencadas carecem de ser melhor esclarecidas pelo empreendedor durante a fase que se segue a este processo, notadamente a de implantação dos empreendimentos em tela. Assim sendo, sugere-se ao IBAMA que adote providências no sentido de solicitar do Grupo de Empresas Associadas de Serra do Facão:

- ⇒ Apresentar Projeto Básico de Engenharia contemplando acessos, canteiro de obras, bota-fora, áreas de empréstimo, lay-out da usina, entre outros.
- ⇒ Apresentar detalhamento geológico\geotécnico dos materiais aflorantes na área de implantação das obras civis (barragem, túneis de adução, casa de força, entre outras) e áreas de empréstimo e bota-fora.
- ⇒ Manter sempre atualizada a listagem dos detentores de direitos minerais presentes na área diretamente afetada pelo empreendimento.
- ⇒ Incluir, no escopo do Programa de Monitoramento das Condições de Erosão, a identificação e caracterização das áreas propensas a erosão, a partir da confecção de mapa de declividade para as encostas marginais, apresentando o condicionamento geotécnico de tais áreas, devendo ainda este programa estar associado a um Programa de Monitoramento da Elevação do Lençol Freático, a ser proposto.
- ⇒ Reavaliar e implementar o Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas, devendo o empreendedor incluir, em seu escopo, propostas de adoção de medidas corretivas quando da verificação da baixa qualidade no reservatório (alto tempo de residência da água no reservatório).
- ⇒ Apresentar proposta para monitoramento sedimentométrico na área do reservatório.
- ⇒ Deverão ser complementados os estudos de levantamento do meio biótico, contemplando corredores ecológicos existentes e os que serão formados após a formação do reservatório. Esses estudos deverão ser realizados durante a implantação do empreendimento, em períodos diferenciados, de forma a completar a sazonalidade.
- ⇒ Deverá ser solicitado ao empreendedor, a apresentação de uma descrição detalhada sobre as aves ocorrente na área de influência do empreendimento, contemplando as espécies sinantrópicas, endêmicas, migratórias, raras e ameaçadas de extinção, abordagem também, aquelas associadas às culturas perenes e temporárias; aos campos naturais e pastagens; às coleções hídricas e às matas ciliares.
- ⇒ Apresentar Projeto Básico Ambiental, contendo detalhamento dos planos e programas ambientais propostos no EIA/RIMA, apresentando cronograma, entidade executora, custos, convênios, etc. *[assinatura]*

EM BRANCO


- ⇒ Apresentar proposta de Programa/Plano específico relativo ao aproveitamento das áreas adquiridas (APP), circundantes ao reservatório, a ser submetido à aprovação deste IBAMA.
- ⇒ Apresentar Programa de Negociação das propriedades atingidas, relativo à aquisição de terras e eventual assentamento das comunidades afetadas, o qual deverá estar devidamente fundamentado em prognósticos consistentes das condições emergentes, considerando, inclusive, a efetiva avaliação da viabilidade das áreas remanescentes das propriedades atingidas.
- ⇒ Informar o andamento do processo de negociação dos imóveis pleiteados junto aos respectivos proprietários, por meio de relatório detalhado de acompanhamento.

Adicionalmente, sugere-se que alguns temas sejam reportados ao empreendedor como solicitações a serem atendidas durante o período de análise da viabilidade ambiental para a concessão da Licença de Instalação. Tais solicitações, abaixo expostas, podem ser expressadas a partir do encaminhamento de um expediente ao Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão.

- ⇒ Apresentar caracterização do regime de ventos atuantes na área do empreendimento e avaliação quanto a possível formação de ondas no futuro reservatório.
- ⇒ Reapresentar a listagem das espécies ocorrentes na área do empreendimento, com as devidas correções e identificações pendentes.
- ⇒ No que tange ao componente histórico cultural e arqueológico presente na área de influência do empreendimento, cumprir as recomendações preconizadas pelo IPHAN, por meio do Ofício nº 0233/2001 - GAB/DID/IPHAN, de 13/09/01, abaixo reproduzidas:

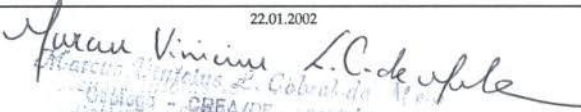
- Realização de Programa de levantamento sistemático do patrimônio arqueológico na área de impacto direto e de entorno do empreendimento, com base no diagnóstico de avaliação de impacto, elaboração e desenvolvimento de Programa de Resgate Arqueológico e de Programa de Monitoramento.
- Realização de Programa, por meio de inventário de referências culturais das comunidades afetadas, cujos resultados serão disponibilizados nas estruturas de comunicação previstas no Programa de comunicação social.

S.M.J.


Dilma Lúcia Resende Carvalho
Arquiteta - CRB/DF - 13.126-4
Consultor Proj. PNUD BRA 95/028

À consideração superior,

Karina Floury C. S. Cavalcanti
GEÓGRAFA - CREA 8.058/D


Aurea Vinícius L.C. de Azevedo
Arquiteta - CREA/DF - 13.126-4
Consultor Proj. PNUD BRA 95/028

EM BRANCO

Fls. 312
Proc. 1342/98
Fubr. *[Handwritten Signature]*

Documentação Fotográfica

[Handwritten Mark]

EM BRANCO

Fis. 313
Proc 1342/98
ubr [signature]



Foto 1 - Vista aérea de trecho do rio São Marcos, no município de Catalão de Goiás. Destaque para os remanescentes de vegetação de APP em contraposição às áreas cultivadas, cobertas por vegetação exótica e/ou solo exposto.



Foto 2 - Vista aérea da ponte sobre o rio São Marcos, situada em trecho que deverá ser inundado com a formação da barragem.

[signature]

EM BRANCO

Fis. 314
Proc. 1342/98
Lubr. [Signature]



Foto 3 - Perspectiva terrestre da ponte acima referenciada, a qual deverá ser suprimida com o enchimento do reservatório.



Foto 4 - Fabricação artesanal, familiar, de barcos, em propriedade situada nas proximidades da ponte sobre o rio São Marcos.

[Handwritten initials]

EM BRANCO

Fis. 315
Proc. 1342/98
Rubr. *lps*



Foto 5 - Vista, do alto da ponte sobre o rio São Marcos. Observar vegetação de APP em bom estado de conservação.



Foto 6 - Trecho do rio São Marcos onde deverá ser construído o eixo do barramento. Observar, ao fundo, habitantes do local realizando pesca artesanal.

lps

EM BRANCO

Fis. 316
Proc. 1342/98
Rubr. *100*



Foto 7 - Travessias por balsa no rio São Marcos, a partir do ponto conhecido como Porto Pacheco.



Foto 8 - Centro comunitário desativado, situado na área de influência direta do empreendimento, testemunho do padrão ocupacional significativamente rarefeito da região. *re P*

EM BRANCO

Fis. 317
Proc. 1342/98
Rubr. *W*



Foto 9 - Edificação abandonada, que segundo informações de representante do Consórcio, abrigava núcleo escolar.



Foto 10 - Propriedade situada na área de influência direta do empreendimento onde é desenvolvida a pecuária extensiva

U R

EM BRANCO

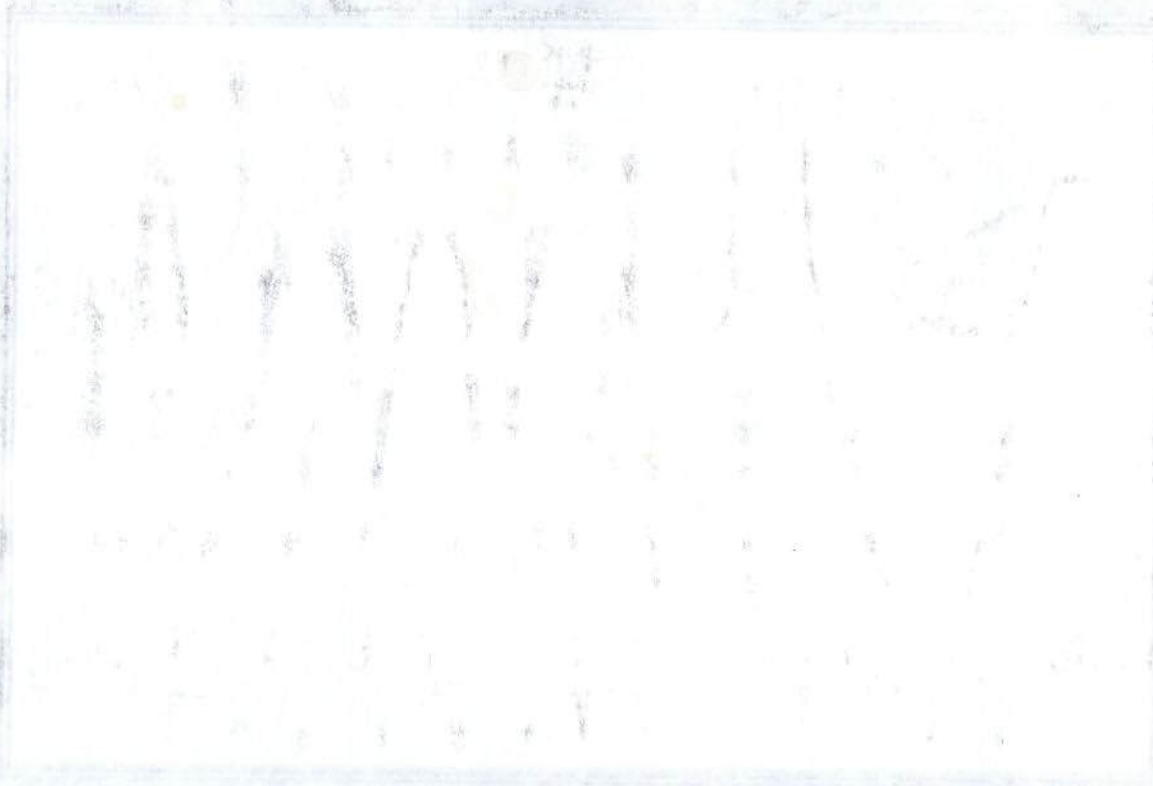
Fis. 318
Proc. 1342/08
Rubr. *Os*



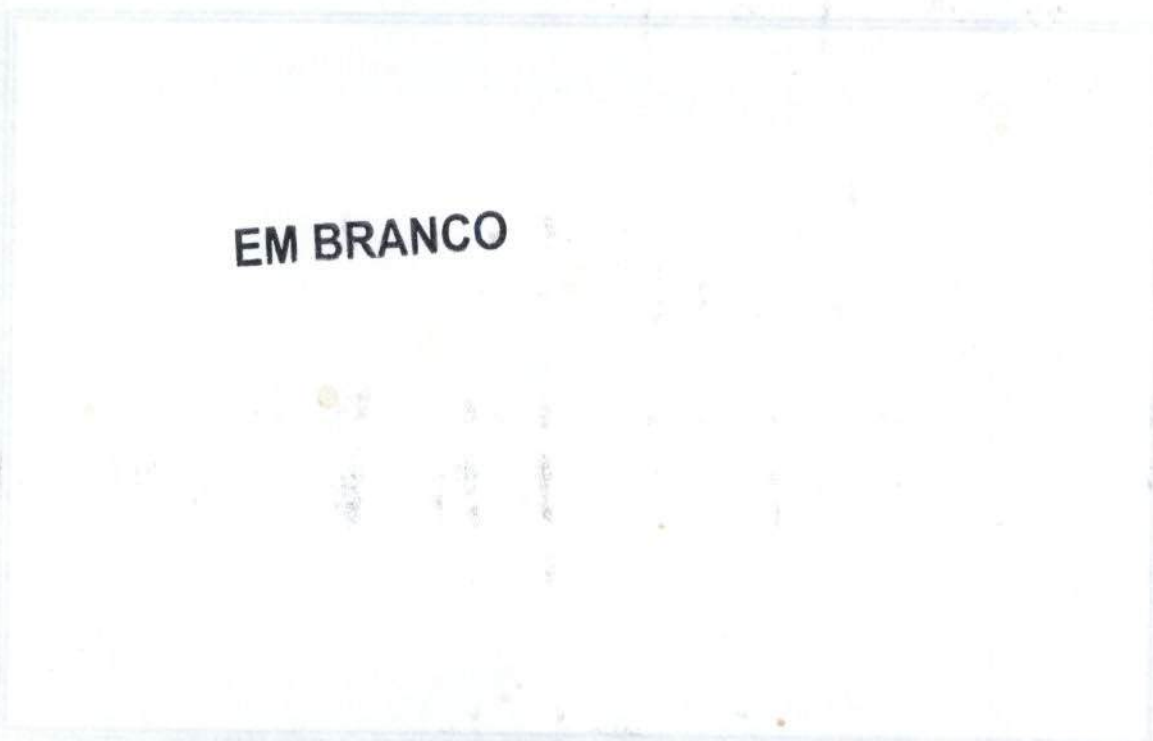
Foto 11 - Vista aérea do rio São Marcos, em trecho onde pode ser observado o afloramento do substrato rochoso do seu fundo, em decorrência do período de estiagem, ao qual a região estava sendo submetida.



Foto 12 - Processos erosivos (voçorocamentos) em estágio avançado de desenvolvimento, situados na área de influência do empreendimento. *ce*



EM BRANCO



Fls. 319
Proc. 1342/98
Rubr. *lls*



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
- IBAMA -
FAX Nº 061 - 316-1306
SAIN - Av. L4 - CEP 70800-900 - BRASÍLIA/DF- FONE: 061 316 1290

DESTINATÁRIO: Sr. Gilberto Veronese
Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

Nº DE FAX: (0xx11) 5182-5951

DATA: 04/02/2002

Nº DE PÁGINAS INCLUINDO ESTA: 02

Nº DO DOCUMENTO:

MENSAGEM / TEXTO

No âmbito do Processo nº **02001.001342/98-11**, referente ao licenciamento ambiental da UHE Serra do Facão, informamos que a Lei nº 9.960, de 28 de janeiro de 2000, definiu os custos operacionais dos serviços fornecidos pelo IBAMA.

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

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

LICENÇA PRÉVIA

No item **especificação**, escrever:

Código 5017 – Licenciamento Ambiental da UHE Serra do Facão

Processo IBAMA nº **02001.001342/98-11**

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

R\$ 16.000,00

ANÁLISE

No item **especificação**, escrever:

Código 5027 - Análises de Documentos – UHE Serra do Facão

Processo IBAMA nº **02001.001342/98-11**

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

R\$ 32.897,65

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,

lls
Carlos Romero Martins
Coordenador de Licenciamento

FAX TRANSMITIDO EM:
05/02/02
ÀS 14:45H
RESPONSÁVEL:
Rafaela
11-51825951

EM BRANCO

Licença e Avaliação/Análise Ambiental**EMPREENDIMENTO: UHE Serra do Facão**

Valor da Análise =	K	+	(A x B x C)	+	(D x E x F)
	1.566,55	+	26.509,58	+	4821,52

Onde:

A = N° de Técnicos envolvidos na análise		3
B = N° de horas/homem necessárias para análise		92
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	602,69	
E = N° de técnicos que viajaram	4	
F = N° de viagens necessárias	2	
K = Despesas Administrativas (5 % de [(A x B x C) + (D x E x F)])		1.566,55
Valor da Análise		32.897,65
Valor da Licença Prévia		16.000,00
Valor Total (Valor da Análise + Valor da Licença)		48.897,65

EM BRANCO

Fls. 321
Proc. 1392/98
Rubr. 00

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

GEFAC-020/02

DATA:05/02/02

Nº PÁGS.: 4

PARA

Carlos Romero Martins

EMPRESA

IBAMA

FAX

61.316.1306

DE

Gilberto Veronese

GEFAC


11 5182.5951

ASS.: PAGAMENTO LICENÇA PRÉVIA - UHE SERRA DO FACÃO

Estamos encaminhando em anexo o comprovante de pagamento referente à Licença Prévia e Análise.

Aguardamos o envio da LP por fax o mais breve possível.

Atenciosamente.


Gilberto Veronese

Assuntos Sócio Ambientais

05 FEV 2002

EM BRANCO



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
REPRESENTAÇÃO DO IBAMA NO ESTADO DE SÃO PAULO

DOCUMENTO DE RECOLHIMENTO DE RECEITAS

510

320
Proc. 1342/98
Rubr. 00

Identificação: CGC/CPF: 04.658.063/0001-90		Vencimento: 11
Nome: GRUPO DE EMPRESAS ASSOCIADAS SERRA DO FACÃO - GEFAC		Agência / Código Cedente: 3603-X / 333004-4
Endereço: R. ALEXANDRE DUMAS 2100 - 13º ANDAR		Nosso número: 35502701912070565-1
Cidade: SÃO PAULO	UF: SP	CEP: 04717-004
Especificação: CÓDIGO 5017 LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA UME SERRA DO FACÃO PROCESSO IBAMA Nº 02001.001342/98-11		Valor do Documento: 16.000,00
601.201-9 - SUPERINT ESTADUAL DO IBAMA SP		Desconto:
5027 - AVALIAÇÃO/ANÁLISE - CONTROLE AMBIENTAL		Multa e/ou Juros:
Boleto espontâneo		Total: 16.000,00

BANCO DO BRASIL

001

Recibo do Cliente

Data do pagamento: 1 / 1

Autenticação Mecânica:

Autenticação na página 3

Autenticação conforme com o Código de Barras (ver p. 3)

BANCO DO BRASIL		001-9	00199.57885 73550.270190		12070.565218 5 17190000000000	
Local do Pagamento: PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO						Vencimento: 11
Cedente: INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA						Agência / Código Cedente: 3603-X / 333004-4
Data do Documento	Nº do Documento	Especie Doc.	Adote	Data do Processamento		Nosso número: 35502701912070565-1
Use do Banco	Carteira	18	Especie RS	Quantidade	Valor	(=) Valor do Documento: 16.000,00
Instruções: Após o vencimento procurar o IBAMA.						(-) Desconto / Abatimento
						(-) Outras deduções
						(+) Multa / Mora
						(+) Outros acréscimos
						(=) Valor Cobrado

Sacado:

Sacador Avalista:

Código da Baixa:



Autenticação mecânica - Ficha de Compensação

EM BRANCO



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
REPRESENTAÇÃO DO IBAMA NO ESTADO DE SÃO PAULO
DOCUMENTO DE RECOLHIMENTO DE RECEITAS

Fis. 323
Proc. 1342/98
Rubr. *[Handwritten]*

Identificação: CGC/CPF: 04.658.063/0001-90		Vencimento 11
Nome: GRUPO DE EMPRESAS ASSOCIADAS SERRA DO FACÃO - GEFAL		Agência / Código Cedente 3603-X / 333004-4
Endereço: R. ALEXANDRE DUMAS, 2100 - 13º ANDAR		Nosso número 35502701912060565-7
Cidade: SÃO PAULO	UF: SP	CEP: 04717-004
Especificação: CODIGO 5027 - ANÁLISE DE DOCUMENTOS - URE SERRA DO FACÃO PROCESSO IBAMA Nº 02001.001342/98-11		Valor do Documento R\$ 32.897,65
601.201-9 - SUPERINT ESTADUAL DO IBAMA SP 5027 - AVALIAÇÃO/ANÁLISE - CONTROLE AMBIENTAL Boleto espontâneo		Desconto:
		Multa c/ou Juros:
		Total: R\$ 32.897,65

BANCO DO BRASIL

001

Recibo do Cliente

Data da pagamento: / /

Autenticação Mecânica:

Autenticada na página 3

Autenticada conforme com o Código de Barras (ver pag. 3)

BANCO DO BRASIL		001-9	00199.57885 73550.270190 12060.565210 2 17190000000000			
Local de Pagamento PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO						Vencimento 11
Cedente INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA						Agência / Código Cedente 3603-X / 333004-4
Data do Documento	Nº do Documento	Especie Doc.	Acóite	Data do Processamento		Nosso número 35502701912060565-7
Use do Banco	Carteira	Espece	Quantidade	Valor		(=) Valor do Documento 32.897,65
Instruções						(-) Desconto / Abatimento
						(-) Outras deduções
						(+) Multa / Mora
						(+) Outros acréscimos
						(=) Valor Cobrado

Após o vencimento procurar o IBAMA.

Sacado:

Sacador Avalista:

Código da Baixa:



Autenticação mecânica - Ficha de Compensação

EM BRANCO

Fis.	32
Proc.	13
Rubr.	10

Comprovantes pagamento

- Código 017

Licenciamento Ambiental
UNE Servo do Faltado

05/02/2002 - BANCO DO BRASIL - 16:17:19
307013847 0343

COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

=====

BANCO DO BRASIL S.A.

=====

0019987885735502701901207056521831719000000000	
NR. DOCUMENTO	95.788.735.502
DATA DO PAGAMENTO	05/02/2002
VALOR DO DOCUMENTO	16.000,00
VALOR COBRADO	16.000,00

=====

NR.AUTENTICACAO 1.087.008.472.488.450

- Código 5027

Análises de Documentos
UNE Servo do Faltado

05/02/2002 - BANCO DO BRASIL - 16:17:43
307013847 0346

COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

=====

BANCO DO BRASIL S.A.

=====

0019987885735502701901206086521021719000000000	
NR. DOCUMENTO	95.788.735.502
DATA DO PAGAMENTO	05/02/2002
VALOR DO DOCUMENTO	32.697,65
VALOR COBRADO	32.697,65

=====

NR.AUTENTICACAO 5.668.003.048.304.178

EM BRANCO

Fls. 325
Ppp. 1342/98
Rubr. *[assinatura]*



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

OFÍCIO Nº *015* /2002 - IBAMA/DLQA/COGEL

Brasília-DF, 30 de janeiro de 2002..

Prezado Senhor,

Em continuidade ao processo de licenciamento da usina hidrelétrica de Serra do Facão, localizada no rio São Marcos, divisa dos Estados de Goiás e Minas Gerais, servimo-nos do presente para encaminhar, em anexo, Licença Prévia nº 117/2002, em favor deste Consórcio.

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

Aproveitamos a oportunidade para informar as diretrizes principais para o detalhamento de algumas das condicionantes elencadas no bojo da licença concedida, que de modo geral, deverão seguir as seguintes especificações:

1. O detalhamento dos programas propostos e solicitados deverão contemplar as justificativas, objetivos, metas, indicadores ambientais, público alvo, metodologia e descrição do programa, atividades, cronogramas, equipe técnica, instituições envolvidas, programas correlatos e, conforme o caso, até mesmo, atendimento a requisitos legais para sua efetiva implantação.

A Sua Senhoria o Senhor,
Gilberto Veronese
Assuntos Sócio-Ambientais
Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão
Rua Alexandre Dumas, 2100, 13º andar
CEP: 04.717-004 - São Paulo - SP

Fax: (0xx11) 5182-5951


FAX TRANSMITIDO EM:
06/02/02
ÀS : H
RESPONSÁVEL:
Rafaela
FAX Nº *11-5182.5951*



EM BRANCO

2. Apresentar caracterização do regime de ventos atuantes na área do empreendimento e avaliação quanto a possível formação de ondas no futuro reservatório.
3. Reapresentar a listagem das espécies ocorrentes na área do empreendimento, com as devidas correções e identificações pendentes.
4. No que tange ao componente histórico cultural e arqueológico presente na área de influência do empreendimento, cumprir as recomendações preconizadas pelo IPHAN, por meio do Ofício nº 0233/2001 – GAB/DID/IPHAN, de 13/09/01, abaixo reproduzidas:
 - Realização de Programa de levantamento sistemático do patrimônio arqueológico na área de impacto direto e de entorno do empreendimento, com base no diagnóstico de avaliação de impacto, elaboração e desenvolvimento de Programa de Resgate Arqueológico e de Programa de Monitoramento.
 - Realização de Programa, por meio de inventário de referências culturais das comunidades afetadas, cujos resultados serão disponibilizados nas estruturas de comunicação previstas no Programa de comunicação social.

Atenciosamente,


Leozildo Tabajara da Silva Benjamim
Coordenador Geral de Licenciamento

EM BRANCO

[Faint, illegible handwritten scribbles]

Fls. 327
Proc. 1342/98
Fubr. *Uls*



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

LICENÇA PRÉVIA Nº 117/2002

O INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 6938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº. 99.274, de 06 de junho de 1990, e Portaria nº 1.471, de 14 de setembro de 2001, **RESOLVE:**

expedir a presente Licença Prévia a:

EMPRESA: Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão.
ENDEREÇO: Rua Alexandre Dumas, 2100 – 13º andar
CEP: 04.717-004 **CIDADE:** São Paulo **UF:** SP
TELEFONE: (0xx11) 5188-0400 **FAX:** (0xx11) 5182-5951
CGC/CPF: 04.658.063/0001-90
REGISTRO NO IBAMA: Processo nº 02001.001342/98-11

relativa ao empreendimento Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, a ser implantada no rio São Marcos, entre os municípios de Catalão/GO e Davinópolis/GO, incluindo ainda terras dos municípios de Campo Alegre de Goiás/GO, Ipameri/GO, Cristalina/GO e Paracatu/MG, que serão inundadas pela formação do reservatório de regularização na cota máxima normal de operação 756,00 metros (deplecionamento máximo de 23,5 metros), 214 km² de área e volume de 5.277 x 10⁶ m³ de água.

O empreendimento tem por objetivo a geração de 210 MW de energia, em três conjuntos de unidades geradoras, a partir da construção de uma barragem de concreto convencional com altura máxima de 87 metros, e construção de túnel de desvio com 292 metros de extensão.

Esta Licença Prévia é válida pelo período de 02 (dois) anos, a contar da presente data, observadas as condições discriminadas no seu verso e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

Brasília, DF 05 FEV 2002

Eleotério Nan Souza
Eleotério Nan Souza
Presidente do IBAMA
Substituto



CONDIÇÕES DE VALIDADE DESTA LICENÇA PRÉVIA

1. CONDIÇÕES GERAIS

- 1.1 A Licença Prévia deverá ser publicada conforme a Resolução CONAMA Nº 006/86, sendo que, cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.
- 1.2 Quaisquer alterações nas especificações do projeto deverão ser precedidas de anuência do IBAMA.
- 1.3 O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, suspender ou cancelar esta Licença, caso ocorra:
 - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da Licença;
 - superveniência de graves riscos ambientais e a saúde.
- 1.4 A Licença de Instalação deverá ser requerida 30 (trinta) dias antes de expirado o prazo de validade da presente Licença.
- 1.5 Perante o IBAMA, o Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão é o responsável pela implementação dos Planos, Programas, Medidas Mitigadoras e de Controle.
- 1.6 Esta Licença não autoriza a instalação do empreendimento.
- 1.7 O não cumprimento das condicionantes nos prazos determinados acarretará na imediata suspensão desta Licença.

2. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:

- 2.1 Apresentar Projeto Básico de Engenharia contemplando acessos, canteiro de obras, bota- fora, áreas de empréstimo, lay -out da usina, entre outros.
- 2.2 Detalhar as características geológicas/geotécnicas para as unidades rochosas na qual serão desenvolvidas as fundações das obras civis (barragem, casa de força e túneis de desvio e de adução), além das áreas de empréstimo e bota -fora do empreendimento.
- 2.3 Manter sempre atualizada a listagem dos detentores de direitos minerais presentes na área diretamente afetada pelo empreendimento.
- 2.4 Incluir, no escopo do Programa de Monitoramento das Condições de Erosão, a identificação e caracterização das áreas propensas a erosão, a partir da confecção de mapa de declividade para as encostas marginais, apresentando o condicionamento geotécnico de tais áreas, devendo ainda este programa estar associado a um Programa de Monitoramento da Elevação do Lençol Freático, a ser proposto.
- 2.5 Reavaliar e implementar o Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas, devendo o empreendedor incluir, em seu escopo, propostas de adoção de medidas corretivas quando da

verificação da baixa qualidade no reservatório (alto tempo de residência da água no reservatório).

- 2.6 Apresentar proposta para monitoramento sedimentométrico na área do reservatório.
- 2.7 Complementar os estudos de levantamento do meio biótico, contemplando corredores ecológicos existentes e os que serão formados após a formação do reservatório. Esses estudos deverão ser realizados durante a implantação do empreendimento, em períodos diferenciados, de forma a completar a sazonalidade.
- 2.8 Apresentar descrição detalhada sobre as aves ocorrentes na área de influência do empreendimento, contemplando as espécies sinantrópicas, endêmicas, migratórias, raras e ameaçadas de extinção, abordando também, aquelas associadas às culturas perenes e temporárias; aos campos naturais e pastagens; às coleções hídricas e às matas ciliares.
- 2.9 Com relação ao Programa de Compensação Ambiental, atender as orientações exaradas no MEMO nº 424/SCA/DIREC e seus anexos I e II.
- 2.10 Apresentar Projeto Básico Ambiental, contendo detalhamento dos planos e programas ambientais propostos no EIA/RIMA, apresentando cronograma, entidade executora, custos, convênios, etc.
- 2.11 Apresentar proposta de Programa/Plano específico relativo ao aproveitamento das áreas adquiridas (APP), circundantes ao reservatório, a ser submetido à aprovação deste IBAMA.
- 2.12 Apresentar Programa de Negociação das propriedades atingidas, relativo à aquisição de terras e eventual assentamento das comunidades afetadas, o qual deverá estar devidamente fundamentado em prognósticos consistentes das condições emergentes, considerando, inclusive, a efetiva avaliação da viabilidade das áreas remanescentes das propriedades atingidas.
- 2.13 Informar o andamento do processo de negociação dos imóveis pleiteados junto aos respectivos proprietários, por meio de relatório detalhado de acompanhamento.
- 2.14 Atender ao disposto no Ofício nº 015\2002 - IBAMA\DLQA\COGEL.



EM BRANCO

Fls. 329
Proc. 1342/98
Rubr. *De*

GEFAC – Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

Escritório de Brasília, SCS – Ed. Camargo Corrêa, 14º andar – CEP 70.397-900 Tel/Fax: (61) 323-4120

GEFAC / BSB – nº 002/02

Brasília, 16 de janeiro de 2002

Protocolo
IBAMA/DCA/DEREL
N.º 146
Data: 17/01/02 Hora: 10:50
Recebido *HP*

Ilmo. Sr.

Dr. Leozildo Tabajara da Silva Benjamim

Coordenador Geral de Licenciamento

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

Edifício Sede do IBAMA s/n – Bloco C – 1º andar

Brasília - DF

Ass.: Conformidade com o uso e ocupação do solo – Resolução CONAMA nº 237 / 97
Ref.: AHE Serra do Facão

Prezado Senhor,

Dando prosseguimento ao assunto tratado através da nossa correspondência anterior de nº 001/02, datada de 08/01/02, estamos encaminhando a VS o **original** da Certidão emitida pelo Prefeito do Município de Paracatu - MG, através da qual declara, para efeito do § 1º, inciso VIII, art. 10 da Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, que a implantação do empreendimento AHE Serra do Facão está em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo daquele município, tanto quanto ao local de implantação como quanto ao tipo de empreendimento ou atividade.

Observamos que através da nossa correspondência anterior já havíamos encaminhado cópia desta Certidão, ocasião em que ficou comprovado o atendimento a todas as exigências feitas até então pelo IBAMA com a apresentação das certidões emitidas pelas prefeituras dos seis municípios a serem atingidos pelo futuro lago do AHE Serra do Facão.

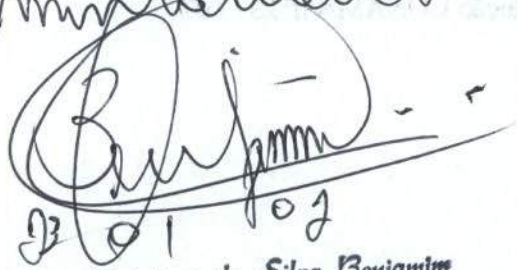
Assim, ficamos na expectativa da emissão, por parte dessa Coordenadoria de Licenciamento, da Licença Prévia Ambiental – LP solicitada pelo GEFAC.

Atenciosamente,


Maurício Benevides dos Guarany
GEFAC - Escritório de Brasília

Do Sr. Carlos Romero

Para conhecimento e
anexo ao processo
nº 07.02.2002



Rosildo Babajara da Silva Benjamin
Coordenador Geral do Licenciamento Ambiental
IBAMA/DLQA

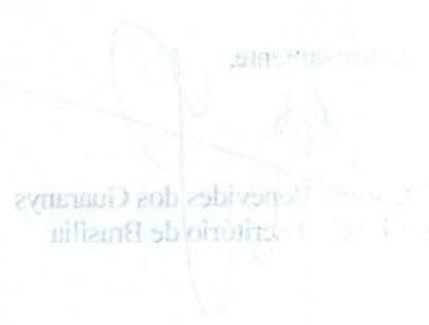
Do Sr. Marcos Martins

Para conhecimento e
anexo ao processo

Em 07.02.2002



Carlos Romero Martins
Coordenador de Licenciamento
IBAMA/DLQA/COGEL





PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS



Fls. 330
Proc. 1342/98
[Handwritten signature]

CERTIDÃO

Vimos por meio desta declarar, para efeito do § 1º, inciso VIII, art. 10 da resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, que a implantação do empreendimento hidrelétrico AHE Serra do Facão, em sua porção afeta a este Município, está em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo deste Município, tanto quanto ao local de implantação, quanto ao tipo de empreendimento ou atividade.

Paracatu, 03 de Janeiro de 2002

ANTÔNIO ARQUIMEDES BORGES DE OLIVEIRA
Prefeito Municipal

EM BRANCO



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

MEMO 48 /2002 – IBAMA\DLQA

Em 13 de fevereiro de 2002.

À Gerência Executiva do IBAMA no Estado do Goiás
Assunto: Encaminha cópia da LP nº 117/2002

Servimo-nos do presente expediente para encaminhar, em anexo, cópia da Licença Prévia nº 117/2002, expedida por este IBAMA aprovando a localização do empreendimento denominado Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, a ser implantado no rio São Marcos, entre os Estados de Goiás e Minas Gerais.

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Leozildo Tabajara da Silva Benjamim
Diretoria De Licenciamento e Qualidade Ambiental
Diretor Substituto

EM BRANCO





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

MEMO 47 /2002 – IBAMA/DLQA

Em 13 de fevereiro de 2002.

À Gerência Executiva do IBAMA no Estado de Minas Gerais

Assunto: Encaminha cópia da LP nº 117/2002

Servimo-nos do presente expediente para encaminhar, em anexo, cópia da Licença Prévia nº 117/2002, expedida por este IBAMA aprovando a localização do empreendimento denominado Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, a ser implantado no rio São Marcos, entre os Estados de Goiás e Minas Gerais.

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Leozildo Tabajara da Silva Benjamim
Diretoria De Licenciamento e Qualidade Ambiental
Diretor Substituto

EM BRANCO





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

Fls. 333
Proc. 1342/98
Rubr. *[assinatura]*

Ofício N.º 100 /2002 - IBAMA/DLQA

Brasília-DF, 13 de fevereiro de 2002.

Senhor Diretor,

Servimo-nos do presente expediente para encaminhar, em anexo, cópia da Licença Prévia n.º 117/2002, expedida por este IBAMA aprovando a localização do empreendimento denominado Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, a ser implantado no rio São Marcos, entre os Estados de Goiás e Minas Gerais.

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

[Assinatura manuscrita]
Leozildo Tabajara da Silva Benjamim
Diretoria De Licenciamento e Qualidade Ambiental
Diretor Substituto

A Sua Senhoria o Senhor,
José de Paula Morais

Diretor de Recursos Ambientais da Agência Goiana do Meio Ambiente e Recursos Naturais
11ª Avenida, 1272 – Setor Universitário
CEP: 74.605-060 - Goiânia/GO

Fax: (0xx62) 202-2480

EM BRANCO



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

Fls. 334
Proc. 1342/98
Rubr. *[assinatura]*

Ofício N.º 098 /2002 - IBAMA/DLQA

Brasília-DF, 13 de fevereiro de 2002.

Prezado Senhor,

Servimo-nos do presente expediente para encaminhar, em anexo, cópia da Licença Prévia n.º 117/2002, expedida por este IBAMA aprovando a localização do empreendimento denominado Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, a ser implantado no rio São Marcos, entre os Estados de Goiás e Minas Gerais.

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Leozildo Tabajara da Silva Benjamim
Diretoria De Licenciamento e Qualidade Ambiental
Diretor Substituto

A Sua Senhoria o Senhor
Ivon Borges Martins
Presidente da Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM
Av. Prudente de Moraes, 1671 - 3º andar - Santa Lúcia
30.380-000 - Belo Horizonte/MG

EM BRANCO

GEFAC – Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

Escritório de Brasília, SCS – Ed. Camargo Corrêa, 14º andar – CEP 70.397-900 Tel/Fax: (61) 323-4120

Fls. 335
Proc. 1342/98
Sub: *le*

GEFAC -029/02

Brasília, 20 de fevereiro de 2002

Protocolo
IBAMA/DCA/DEREL

N.º 433/02

Data: 21/02 Hora:

Recebido

Ilmo. Sr.

Dr. Leozildo Tabajara da Silva Benjamim

Coordenador Geral de Licenciamento

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

Edifício Sede do IBAMA s/n – Bloco C – 1º andar

Brasília - DF

Ass.: Solicitação de reunião técnica para análise de condicionantes.


Ref.: Licença Prévia nº 117/2002 – AHE Serra do Facão

Prezado Senhor,

Vimos, pela presente, solicitar a VSª autorização para a realização de uma reunião, entre a sua equipe técnica e os nossos consultores ambientais, para análise e esclarecimentos das condicionantes da Licença Prévia expedida pelo IBAMA para o AHE Serra do Facão, em 05/02/02, visando uma melhor orientação do PBA – Projeto Básico Ambiental, ora em elaboração.

Tendo já conversado sobre esta possibilidade com o Dr. Carlos Romero, Coordenador de Licenciamento dessa DLQA/COGEL, sugerimos, caso haja concordância de VSª, que a mesma seja realizada às 14:00 h do próximo dia 25 de fevereiro, nas instalações dessa Coordenadoria de Licenciamento.


Atenciosamente,


Mauricio Benevides dos Guaranys
Representante Técnico do GEFAC/Brasília

Do Dr. Carlos Romero

Para verificar

Em 22.02.2002


 Rosilda Cabral da Silva Benjamin
 Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental
 IBAMA/DLQA

A Sr. Dilmo,

Para conhecimento e

anexar ao processo,

Em, 01.03.2002

Carta

Carlos Romero Martins
 Coordenador de Licenciamento
 IBAMA/DLQA/COGEL

IBAMA/DLQA

Brasília, 20 de fevereiro de 2002

Fls. 27

Dr. Rosilda Cabral da Silva Benjamin

Coordenador Geral de Licenciamento

Departamento de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais

IBAMA

Edifício Sede do IBAMA s/n - Bloco C - 1º andar

Brasília - DF

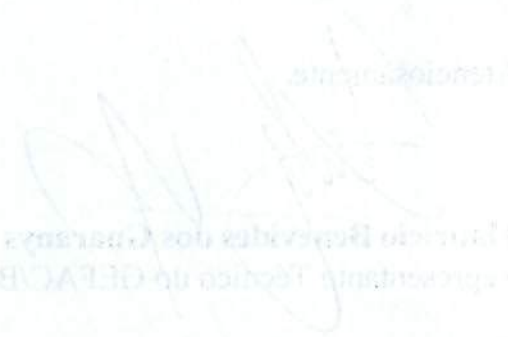
Ass: Solicitação de relatório técnico para análise de condicionamento
 Rel. Licença Prévia nº 1172002 - AHE Serra da Fátima

Franco de Barros

... para providenciar a VS autorizada para a realização de uma
 ... com a sua equipe técnica e os nossos coordenadores ambientais, para
 ... e condicionamento das condições da Licença Prévia respectiva para
 ... para a AHE Serra da Fátima, em 02/02/02, tendo uma reunião
 ... Projeto Básico Ambiental em anexo.

Tendo já conversado sobre esta possibilidade com o Dr. Carlos Romero,
 Coordenador de Licenciamento do IBAMA/COGEL, sugerimos, caso haja
 concordância de VS, que a mesma seja realizada às 14:00h do próximo dia 22
 de fevereiro, nas instalações desse Coordenador de Licenciamento.

Atenciosamente,


 Franco de Barros



Fls. 336
 Proc. 1342/98
 Fubr. *[assinatura]*

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

PARTICIPANTES DE REUNIÃO

Local: IBAMA/SEDE - BRASÍLIA /DF

Data: 25/02/2002

Assunto: LICENCIAMENTO AMBIENTAL UHE SERRA DO FACÃO

NOME	ASSINATURA	INSTITUIÇÃO	TELEFONE
Mauro Vinicius L.C. de Melo	<i>[assinatura]</i>	IBAMA / DLRA / COGEL	316-1318
Dilma Lúcia R. Carvalho	<i>[assinatura]</i>	IBAMA / DLRA / COGEL	316-1317
DEGEO AUGUSTO GOMES COSTA	<i>[assinatura]</i>	CNEC (011)	3841-4891
MAURICIO B. GUERAMYS	<i>[assinatura]</i>	GEFAC	
MARCO ANTONIO V. GOMES	<i>[assinatura]</i>	CNEC	(11)38414864
Maria Clara Rodriguez Xavier	<i>[assinatura]</i>	CNEC (21)	2524-5699
Ivan Telles de Sousa	<i>[assinatura]</i>	CNEC (021)	2524-5699
Karina Freyre P.S. Cavalcanti	<i>[assinatura]</i>	IBAMA / DLRA / COGEL	(61) 316-1410

EM BRANCO

EM BRANCO

Fls. 337
Proc. 1342/98
Fubr. *[Signature]*



SGAN/CEBS/AN/Edifício J
Brasília - DF, Brasil
CNPJ: 00.932.030
Tel: (61) 312-5500
Fax: (61) 312-5615
Site: www.aneel.gov.br

PARA: Leozildo Tabajara da Silva Benjamin
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental
IBAMA

FAX: (61) 225-0445

ASSUNTO: Situação atual de licenciamento ambiental.

DE: Cristiano Abijaode Amaral

TEL: (61) 426 5758

FAX: (61) 426 5941

FAX N.º 78 /2002-SFG/ANEEL

DATA: 07/10/2002

NÚMERO DE PÁGINAS INCLUINDO ESTA: 02

Se não receber bem esta transmissão, contatar: (61) 426 5758

Prezado Senhor,

Visando subsidiar as ações desta Superintendência no tocante ao acompanhamento do licenciamento ambiental dos empreendimentos a serem implantados no País, estamos solicitando um histórico detalhado das tratativas implementadas junto a esse IBAMA, para os empreendimentos abaixo relacionados:

Usinas Térmicas:

Seival e Corumbá.

Pequena Central Hidrelétrica:

Bonfante, Calheiros, Fumaça IV, Mont Serrat e Santa Rosa I.

Usina Hidrelétrica:

Serra do Facão, Foz do Chapecó, Queimado, Itaocara e Peixe Angical.

Atenciosamente,

[Signature]

CRISTIANO ABIJAODE AMARAL
Superintendente de Fiscalização dos Serviços de Geração

[Signature]
[Signature]
[Signature]
Leozildo Tabajara da Silva Benjamin
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental
IBAMA/DLQA

Do Sr. Marcos Vinícius.

Favor memorar of. respondendo o solicitado.

Em. 08.02.2002
carante

Carlos Romero Martins
Coordenador de Licenciamento
IBAMA/DLQA/COGEL



INFORMAÇÃO 10/2002 - COGEL/DLQA/IBAMA

Brasília, 22 de fevereiro de 2002.

Ao: Coordenador de Licenciamento
Dr. Carlos Romero Martins

Assunto: Retificação da Licença Prévia nº 117/2002, concedida 05/02/02, relativa ao empreendimento denominado Aproveitamento Hidrelétrico de Serra do Facão.

I - INTRODUÇÃO

Com base no teor do parecer técnico nº 020/02 – IBAMA/DLQA/COGEL, lavrado no intuito de expor os resultados da análise do EIA/RIMA referente ao Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, empreendimento a ser implantado no rio São Marcos, pelo Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão, foi expedida, em 05/02/02, Licença Prévia nº 117/2002, contendo condicionantes específicas para os meios físico, biótico e sócio-econômico.

Não obstante, sem prejuízo das exigências consignadas na referida licença ambiental, faz-se mister agregar outras condicionantes oriundas da análise, as quais, pela pertinência, deverão constar no novo documento a ser expedido.

Desta forma, servimo-nos da presente para expor o que se segue.

II – COMENTÁRIOS

- a – Conforme constante na condicionante nº **2.7** da *Licença Prévia nº 117/2002* foi apresentada com a seguinte redação: *“Complementar os estudos de levantamento do meio biótico, contemplando corredores ecológicos existentes e os que serão formados após a formação do reservatório. Esses estudos deverão ser realizados durante a implantação do empreendimento, em períodos diferenciados de forma a completar a sazonalidade”*, tendo em vista a necessidade de que tais estudos sejam

EM BRANCO

realizados antes da implantação do empreendimento, visando resguardar a coleta de dados, em face das eventuais intervenções físicas sobre a área em causa. Assim, sugere que a condicionante **2.7** seja reeditada com a seguinte redação:

“Complementar os estudos de levantamento do meio biótico, contemplando corredores ecológicos existentes e os que serão formados após o enchimento do reservatório. Esses estudos deverão ser realizados anteriormente a implantação do empreendimento, em períodos diferenciados de forma a completar a sazonalidade.”

b – Ainda, no que tange ao meio biótico, deverão ser incluídas as exigências abaixo explicitadas:


- Apresentar dados quantitativos do levantamento fitossociológico da vegetação estudada, contemplando os diversos estágios sucessionais e o estado de conservação dos fragmentos situados na área de influência, conforme estabelecido no Termo de Referência.
- Reapresentar a listagem das espécies vegetais ocorrentes na área do empreendimento, com as devidas correções e identificações pendentes.
- Apresentar a discussão dos resultados dos estudos de macroinvertebrados, contemplando todos os indivíduos coletados, vislumbrando o monitoramento, por meio de indicadores biológicos aquáticos, com hábitos bentônicos, epifíticos e organismos fitoplantônicos.
- Deverão ser realizadas novas campanhas de amostragem da ictiofauna, antes da implantação do empreendimento, visando completar a sazonalidade e complementar os estudos referentes à biota aquática da área de influência.
- As novas campanhas referentes à amostragem da ictiofauna, condicionante 2.7.2, deverão contemplar:
 - a caracterização dos aspectos básicos da estrutura e dinâmica das espécies mais abundantes;
 - a identificação das espécies, inclusive as migratórias e a introduzidas, nos diferentes ambientes;
 - o estabelecimento das relações de similaridade da ictiofauna, para acompanhamento do processo de sucessão ecológica;
 - mapear as áreas de reprodução/desova da ictiofauna, visando sua preservação;
 - as atividades pesqueiras. *π*

EM BRANCO

- Reavaliar o impacto ambiental advindo da implantação barramento do AHE Serra do Facão, propondo medidas mitigadoras eficazes que evitem a interrupção das rotas migratórias.
 - No que tange a reavaliação do impacto ambiental advindo da implantação do barramento do AHE Serra do Facão, visando propor medidas mitigadoras eficazes que evitem a interrupção das rotas migratórias, deverão ser considerados:
 - a inserção do rio em Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade Aquática do Cerrado;
 - o dispositivo Legal na Lei Estadual nº 12.488 de 09 de abril de 1997, de Minas Gerais que prevê a obrigatoriedade de implantação de mecanismo de transposição de peixes em barramentos;
 - a presença de peixes reofilicos nesse curso d'água.
- c - Com referência aos Usos Múltiplos do Reservatório e de seu Entorno deverá ser acrescentado:
- Manter entendimentos junto à Agência Nacional de Águas, para obtenção da outorga de água, referente ao AHE Serra do Facão.
 - Com relação a condicionante nº 2.11 deverá ser apresentada proposta de uso e ocupação das terras situadas no entorno do reservatório do AHE Serra do Facão, considerando as leis de uso e ocupação do solo vigentes, nos níveis federal, estadual e municipal.

III - CONCLUSÃO

Após as informações aludidas anteriormente, e face à constatação de que alguns itens não foram consubstanciados na Licença Prévia nº 117/2002, sugere-se que ela passe a vigorar com a inclusão das condicionantes abaixo, devendo para tanto, ser retificada.

- Complementar os estudos de levantamento do meio biótico, contemplando corredores ecológicos existentes e os que serão formados após o enchimento do reservatório. Esses estudos deverão ser realizados anteriormente a implantação do empreendimento, em períodos diferenciados de forma a completar a sazonalidade.
- Apresentar dados quantitativos do levantamento fitossociológico da vegetação estudada, contemplando: a vegetação herbácea e as espécies da família, bromeliaceae e orquidaceae; os diversos estágios 

EM BRANCO

sucessionais; e o estado de conservação dos fragmentos situados na área de influência, conforme estabelecido no Termo de Referência.

Fls.	341
Proc.	1342/98
Subr.	<i>[assinatura]</i>

- Deverão ser realizadas novas campanhas de amostragem da ictiofauna, antes da implantação do empreendimento, visando complementar os estudos referentes à biota aquática da área de influência.
- Reavaliar o impacto ambiental advindo da implantação do barramento da AHE Serra do Facão, propondo medidas mitigadoras eficazes que evitem a interrupção das rotas migratórias.

Adicionalmente, sugere-se que alguns temas sejam reportados ao empreendedor como solicitações a serem atendidas durante o período de análise da viabilidade ambiental, podem ser expressas a partir do encaminhamento de um expediente ao Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão.

- Reapresentar a listagem das espécies vegetais ocorrentes na área do empreendimento, com as devidas correções e identificações pendentes.
- Apresentar a discussão dos resultados dos estudos de macroinvertebrados, contemplando todos os indivíduos coletados, vislumbrando o monitoramento, por meio de indicadores biológicos aquáticos, com hábitos bentônicos, epifíticos e organismos fitoplantônicos.
- As novas campanhas referentes à amostragem da ictiofauna, condicionante 2.7.2, deverão contemplar:
 - a caracterização dos aspectos básicos da estrutura e dinâmica das espécies mais abundantes;
 - a identificação das espécies, inclusive as migratórias e a introduzidas, nos diferentes ambientes;
 - o estabelecimento das relações de similaridade da ictiofauna, para acompanhamento do processo de sucessão ecológica;
 - mapear as áreas de reprodução/desova da ictiofauna, visando sua preservação;
 - as atividades pesqueiras.
- No que tange a reavaliação do impacto ambiental advindo da implantação do barramento do AHE Serra do Facão, condicionante 2.7.3, visando propor medidas mitigadoras eficazes que evitem a interrupção das rotas migratórias, deverão ser considerados:
 - a inserção do rio em Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade Aquática do Cerrado; *[assinatura]*

EM BRANCO

Fls. 342
Proc. 1342/98
Fubr. *DS*

- o dispositivo Legal na Lei Estadual nº 12.488 de 09 de abril de 1997, de Minas Gerais que prevê a obrigatoriedade de implantação de mecanismo de transposição de peixes em barramentos;
 - a presença de peixes reofilicos nesse curso d'água.
- Com relação a condicionante nº 2.11 deverá ser apresentada proposta de uso e ocupação das terras situadas no entorno do reservatório do AHE Serra do Facão, considerando as leis de uso e ocupação do solo vigentes, nos níveis federal, estadual e municipal.
- Manter entendimentos junto à Agência Nacional de Águas, para obtenção da outorga de água, referente ao UHE Serra do Facão.

À consideração superior,

Dilma Lúcia Resende Carvalho
Dilma Lúcia Resende Carvalho
Bióloga - CRB/DF - 13.126-4
Consultor Proj. PNUD BRA 95/028

Karina Flávia C.S. Concalant
Karina Flávia C.S. Concalant
Geógrafa - CREA/DF - 9.486/1
Consultor Proj. PNUD BRA 95/028

Marcus Vinicius L. Cabral de Melo
Marcus Vinicius L. Cabral de Melo
Geólogo - CREA/DF - 9.486/1
Consultor Proj. PNUD BRA 95/028

De acordo
Em 05.03.2002
Carlos

Carlos Romero Martins
Coordenador de Licenciamento
IBAMA/DLQA/COGEL

EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Fls. 343
Proc. 1342/98
Lubr. *[assinatura]*

Senhor Diretor da DLQA,

Estando de acordo com a Informação N.º 101/2002 / COGEL / DLQA / IBAMA, de 22.02.2002, submetemos a esse D.º a L.P. N.º 117/2002 (Retificação) para apreciação e assinatura.

Em, 05.02.2002

carlinhos

Carlos Romero Martins
Coordenador de Licenciamento
IBAMA/DLQA/COGEL

EM BRANCO

EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS IBAMA

Is. 344
Proc. 1342/98
Subr. [assinatura]

LICENÇA PRÉVIA Nº 117/2002 (RETIFICAÇÃO)

O INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº. 6938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, alterada pela Lei nº 7.804, de 20 de julho de 1989 e regulamentada pelo Decreto nº. 99.274, de 06 de junho de 1990 e considerando, ainda, a Portaria nº 1741, de 14 de setembro de 2001, **RESOLVE:**

expedir a presente Licença Prévia a:

EMPRESA: Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão.
ENDEREÇO: Rua Alexandre Dumas, 2100 – 13º andar
CEP: 04.717-004 **CIDADE:** São Paulo **UF:** SP
TELEFONE: (0xx11) 5188-0400 **FAX:** (0xx11) 5182-5951
CGC/CPF: 04.658.063/0001-90
REGISTRO NO IBAMA: Processo nº 02001.001342/98-11

relativa ao empreendimento Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, a ser implantada no rio São Marcos, entre os municípios de Catalão/GO e Davinópolis/GO, incluindo ainda terras dos municípios de Campo Alegre de Goiás/GO, Ipameri/GO, Cristalina/GO e Paracatu/MG, que serão inundadas pela formação do reservatório de regularização na cota máxima normal de operação 756,00 metros (deplecionamento máximo de 23,5 metros), 214 km² de área e volume de 5.277 x 10⁶ m³ de água.

O empreendimento tem por objetivo a geração de 210 MW de energia, em três conjuntos de unidades geradoras, a partir da construção de uma barragem de concreto convencional com altura máxima de 87 metros, e construção de túnel de desvio com 292 metros de extensão.

Esta Licença Prévia é válida pelo período de 02 (dois) anos, a contar da presente data, observadas as condições discriminadas no seu verso e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

Brasília,

06 MAR 2002


DONIZETTI AURÉLIO DO CARMO
Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental

CONDIÇÕES DE VALIDADE DESTA LICENÇA PRÉVIA

1. CONDIÇÕES GERAIS

- 1.1 A Licença Prévia deverá ser publicada conforme a Resolução CONAMA Nº 006/86, sendo que, cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.
- 1.2 Quaisquer alterações nas especificações do projeto deverão ser precedidas de anuência do IBAMA.
- 1.3 O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, suspender ou cancelar esta Licença, caso ocorra:
 - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da Licença;
 - graves riscos ambientais e a saúde.
- 1.4 A Licença de Instalação deverá ser requerida 30 (trinta) dias antes de expirado o prazo de validade da presente Licença.
- 1.5 Perante o IBAMA, o Grupo de Empresas A ssociadas Serra do Facão é o responsável pela implementação dos Planos, Programas, Medidas Mitigadoras e de Controle.
- 1.6 Esta Licença não autoriza a instalação do empreendimento.
- 1.7 O não cumprimento das condicionantes nos prazos determinados acarretará na imediata suspensão desta Licença.

2. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:

- 2.1 Apresentar Projeto Básico de Engenharia contemplando acessos, canteiro de obras, bota-fora, áreas de empréstimo, lay -out da usina, entre outros.
- 2.2 Detalhar as características geológicas/geotécnicas para as unidades rochosas na qual serão desenvolvidas as fundações das obras civis (barragem, casa de força e túneis de desvio e de adução), além das áreas de empréstimo e bota-fora do empreendimento.
- 2.3 Manter sempre atualizada a listagem dos detentores de direitos minerais presentes na área diretamente afetada pelo empreendimento.
- 2.4 Incluir, no escopo do Programa de Monitoramento das Condições de Erosão, a identificação e caracterização das áreas propensas a erosão, a partir da confecção de mapa de declividade para as encostas marginais, apresentando o condicionamento geotécnico de tais áreas, devendo ainda este programa estar associado a um Programa de Monitoramento da Elevação do Lençol Freático, a ser proposto.
- 2.5 Reavaliar e implementar o Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas, devendo o empreendedor incluir, em seu escopo, propostas de adoção de medidas corretivas quando da verificação da baixa qualidade no reservatório (alto tempo de residência da água no reservatório).

Fls. 345
Proc. 1342/98
Pub. [assinatura]

- 2.6 Apresentar proposta para monitoramento sedimentométrico na área do reservatório.
- 2.7 Complementar os estudos de levantamento do meio biótico, contemplando corredores ecológicos existentes e os que serão formados após o enchimento do reservatório. Esses estudos deverão ser realizados anteriormente a implantação do empreendimento, em períodos diferenciados, de forma a completar a sazonalidade.
 - 2.7.1 Apresentar dados quantitativos do levantamento fitossociológico da vegetação estudada, contemplando: a vegetação herbácea e as espécies da família, bromeliaceae e orquidaceae; os diversos estágios sucessionais; e o estado de conservação dos fragmentos situados na área de influência, conforme estabelecido no Termo de Referência.
 - 2.7.2 Deverão ser realizadas novas campanhas de amostragem da ictiofauna, antes da implantação do empreendimento, visando complementar os estudos referentes à biota aquática da área de influência.
 - 2.7.3 Reavaliar o impacto ambiental advindo da implantação do barramento da AHE Serra do Facão, propondo medidas mitigadoras eficazes que evitem a interrupção das rotas migratórias.
- 2.8 Apresentar descrição detalhada sobre as aves ocorrentes na área de influência do empreendimento, contemplando as espécies sinantrópicas, endêmicas, migratórias, raras e ameaçadas de extinção, abordando também, aquelas associadas às culturas perenes e temporárias; aos campos naturais e pastagens; às coleções hídricas e às matas ciliares.
- 2.9 Com relação ao Programa de Compensação Ambiental, atender as orientações exaradas no MEMO nº 424/SCA/DIREC e seus anexos I e II.
- 2.10 Apresentar Projeto Básico Ambiental, contendo detalhamento dos planos e programas ambientais propostos no EIA/RIMA, conforme especificações contidas no Ofício nº 015\2002 - IBAMA\DLQA\COGEL.
- 2.11 Apresentar proposta de Programa/Plano específico relativo ao aproveitamento das áreas adquiridas (APP), circundantes ao reservatório, a ser submetido à aprovação deste IBAMA.
- 2.12 Apresentar Programa de Negociação das propriedades atingidas, relativo à aquisição de terras e eventual assentamento das comunidades afetadas, o qual deverá estar devidamente fundamentado em prognósticos consistentes das condições emergentes, considerando, inclusive, a efetiva avaliação da viabilidade das áreas remanescentes das propriedades atingidas.
- 2.13 Informar o andamento do processo de negociação dos imóveis pleiteados junto aos respectivos proprietários, por meio de relatório detalhado de acompanhamento.
- 2.14 Atender ao disposto nos Ofícios nº 015\2002 - IBAMA\DLQA\COGEL e nº 148/2002 - IBAMA\DLQA.

[assinatura]

EM BRANCO

Fls. 346
Proc. 1342/98
Fubr. [assinatura]



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

OFÍCIO Nº 148/2002 - IBAMA/DLQA

Brasília, 03 de março de 2002.

Senhor Coordenador,

Em continuidade ao processo de licenciamento da usina hidrelétrica de Serra do Facão, localizada no rio São Marcos, divisa dos Estados de Goiás e Minas Gerais, servimo-nos do presente para encaminhar, em anexo, a retificação da Licença Prévia nº 117/2002, expedida em favor deste Consórcio.

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

Aproveitamos a oportunidade para informar as diretrizes principais para o detalhamento de algumas das condicionantes elencadas no bojo da licença concedida, sem prejuízo daquelas contidas no Ofício 15/2002 – IBAMA/DLQA/COGEL, que de modo geral, deverão seguir as seguintes especificações:

1. Reapresentar a listagem das espécies vegetais ocorrentes na área do empreendimento, com as devidas correções e identificações pendentes.
2. Apresentar a discussão dos resultados dos macroinvertebrados, contemplando todos os indivíduos coletados, vislumbrando o monitoramento, por meio de indicadores biológicos aquáticos, com hábitos bentônicos, epifíticos e organismos fitoplantônicos.

[assinatura]

A Sua Senhoria o Senhor,
Gilberto Veronese
Coordenador de Assuntos Sócio-Ambientais
Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão
Rua Alexandre Dumas, 2100, 13º andar
CEP: 04.717-004 - São Paulo - SP

Fax: (0xx11) 5182-5951


EM BRANCO

19

3. Apresentar estudos referentes a Entomofauna da área de influencia do empreendimento.
4. As novas campanhas referentes à amostragem da ictiofauna, condicionante 2.7.2, deverão contemplar:
 - a caracterização dos aspectos básicos da estrutura e dinâmica das espécies mais abundantes;
 - a identificação das espécies, inclusive as migratórias e a introduzidas, nos diferentes ambientes;
 - o estabelecimento das relações de similaridade da ictiofauna, para acompanhamento do processo de sucessão ecológica;
 - mapear as áreas de reprodução/desova da ictiofauna, visando sua preservação;
 - as atividades pesqueiras.
5. No que tange a reavaliação do impacto ambiental advindo da implantação do barramento do AHE Serra do Facão, condicionante 2.7.3, visando propor medidas mitigadoras eficazes que evitem a interrupção das rotas migratórias, deverão ser considerados:
 - a inserção do rio em Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade Aquática do Cerrado;
 - o dispositivo Legal na Lei Estadual nº 12.488 de 09 de abril de 1997, de Minas Gerais que prevê a obrigatoriedade de implantação de mecanismo de transposição de peixes em barramentos;
 - a presença de peixes reofílicos nesse curso d'água.
6. Com relação a condicionante nº 2.11 deverá ser apresentada proposta de uso e ocupação das terras situadas no entorno do reservatório do AHE Serra do Facão, considerando as leis de uso e ocupação do solo vigentes, nos níveis federal, estadual e municipal.
7. Manter entendimentos junto à Agência Nacional de Águas, para obtenção da outorga de água, referente ao UHE Serra do Facão.

Atenciosamente,


DONIZETTI AURELIO DO CARMO
Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental

Fls. 348
Proc. 1342/98
Pubr. 

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

GEFAC 032/02
São Paulo, 25 de fevereiro de 2002

Protocolo
IBAMA/DCA/DEREL
N.º 584
Data: 06/03/2002
Recebido 

Ilmo. Sr.

Dr. Donizetti Aurélio do Carmo
M.D. Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Edifício Sede do IBAMA
Brasília - DF

Ass.: Publicação da Concessão da Licença Prévia - AHE Serra do Facão

Prezado Senhor,

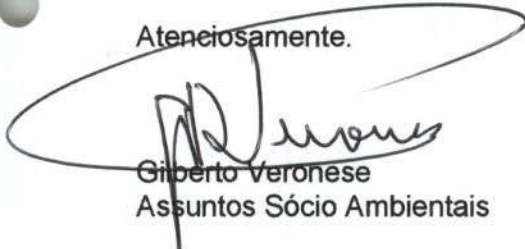
O Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão - GEFAC vem, por meio desta, encaminhar à V. Sa. os comprovantes da publicação, em jornais de grande circulação e no Diário Oficial da União, do comunicado da Concessão, por esse Instituto, da Licença Prévia do AHE Serra do Facão.

A mencionada publicação atende ao requisito legal da Resolução CONAMA nº 06, de 24 de janeiro de 1986.

O anúncio supra citado foi publicado nos jornais de Goiás (O Popular), Minas Gerais (Estado de Minas), São Paulo (O Estado de São Paulo) e no Diário Oficial da União, de acordo com os comprovantes em anexo.

Sendo o que tínhamos a expor nesta oportunidade.

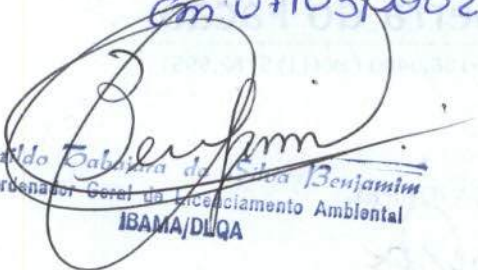
Atenciosamente.


Gilberto Veronese
Assuntos Sócio Ambientais

Anexos:

- (1) Página 3B do O Popular, de 15/02/2002
- (2) Página 12 do Estado de Minas de 15/02/2002
- (3) Página B8 do O Estado de São Paulo de 15/02/2002
- (4) Página 91 do DOU de 19/02/2002

Ào Dr. Carlos Romero
para conhecimento
em 07/03/2002

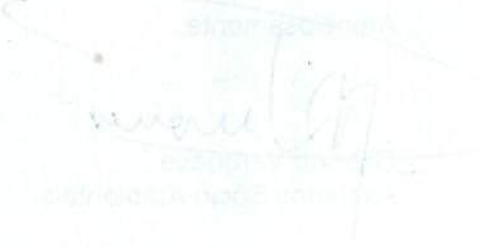

Rosildo Tabajara de Souza Benjamin
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental
IBAMA/DLQA

A Ms. Karina,

Para conhecimento
e anexar ao processo

Em, 11.03.2002
Carolina

Carlos Romero Martins
Coordenador de Licenciamento
IBAMA/DLQA/COGEL





AHE SERRA DO FACÃO

AVISO DE LICENÇA

O Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão - GEFAC, constituído pelas empresas Alcoa Alumínio S.A., Companhia Brasileira do Alumínio S.A. - CBA, DME Energética Ltda. e Votorantim Cimentos Ltda., torna público que recebeu do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, a Licença Prévia nº 117/2002 com validade de 2 (dois) anos para a implantação da Usina Hidrelétrica Serra do Facão, no rio São Marcos, entre os municípios de Catalão/GO e Davinópolis/ GO, com seu reservatório localizado na divisa dos Estados de Goiás e Minas Gerais.

ANDRÉ CRISAFULLI
Assistente de Coordenação do GEFAC

(Nº 30353 - 18/02/2002 - R\$ 149,60)

ISSN 1676-2355

Fls. 349
Proc. 1342/98
Pubr. [Signature]

ESTADO DE MINAS - SEXTA-FEIRA, 15 DE FEVEREIRO DE 2002

PÁGINA 12

**AHE Serra do Facão
Concessão de Licença Prévia**

O Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão - GEFAC, constituído pelas empresas Alcoa Alumínio S.A., Companhia Brasileira de Alumínio S.A. - CBA, DME Energética Ltda. e Votorantim Cimentos Ltda., torna público que recebeu do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, a Licença Prévia nº 117/2002 com validade de 2 (dois) anos para a implantação da Usina Hidrelétrica Serra do Facão, no rio São Marcos, entre os municípios de Catalão/GO e Davinópolis/ GO, com seu reservatório localizado na divisa dos Estados de Goiás e Minas Gerais.

CIDADES

GOIÂNIA, sexta-feira, 15 de fevereiro de 2002 3B

O Popular

**AHE Serra do Facão
Concessão de Licença Prévia**

O Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão - GEFAC, constituído pelas empresas Alcoa Alumínio S.A., Companhia Brasileira de Alumínio S.A. - CBA, DME Energética Ltda. e Votorantim Cimentos Ltda., torna público que recebeu do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, a Licença Prévia nº 117/2002 com validade de 2 (dois) anos para a implantação da Usina Hidrelétrica Serra do Facão, no rio São Marcos, entre os municípios de Catalão/GO e Davinópolis/ GO, com seu reservatório localizado na divisa dos Estados de Goiás e Minas Gerais.

SEXTA-FEIRA, 15 DE FEVEREIRO DE 2002

ECONOMIA

O ESTADO DE S. PAULO - B7

**AHE Serra do Facão
Concessão de Licença Prévia**

O Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão - GEFAC, constituído pelas empresas Alcoa Alumínio S.A., Companhia Brasileira de Alumínio S.A. - CBA, DME Energética Ltda. e Votorantim Cimentos Ltda., torna público que recebeu do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, a Licença Prévia nº 117/2002 com validade de 2 (dois) anos para a implantação da Usina Hidrelétrica Serra do Facão, no rio São Marcos, entre os municípios de Catalão/GO e Davinópolis/ GO, com seu reservatório localizado na divisa dos Estados de Goiás e Minas Gerais.

EM BRANCO



Fls. 350
Proc. 1342/98
Rubr. *[assinatura]*

MEMORANDO Nº 188 /2002 - IBAMA/DLQA/COGEL

Em, 11 de março de 2002.

À: Coordenação Geral de Unidades de Conservação do IBAMA

Assunto: Compensação Ambiental da UHE Serra do Facão

Senhor Coordenador,

Reportando-nos ao licenciamento ambiental da UHE Serra do Facão, servimo-nos do presente para encaminhar, em anexo, expediente do Núcleo de Meio Ambiente da Universidade Federal de Goiás, contendo proposta de criação de unidade de conservação em uma área compreendida pela Bacia Hidrográfica do rio São Bento, no âmbito da compensação ambiental do empreendimento acima citado.

Atenciosamente,

[assinatura]

Carlos Romero Martins
Coordenador de Licenciamento

EM BRANCO

EM BRANCO



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

Fls. 351
Proc. 1342/98
Fubr. *[assinatura]*

Ofício N.º 075 /2002 - IBAMA/DLQA/COGEL

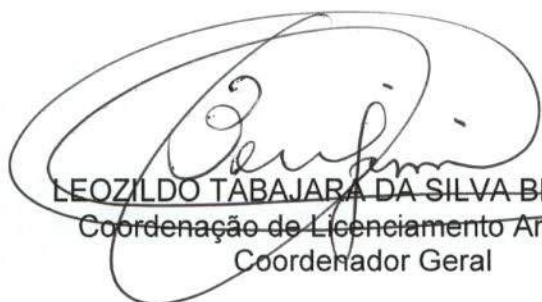
Brasília-DF, 13 de março de 2002.

Senhor Diretor,

Em continuidade ao licenciamento ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, a ser implantado no rio São Marcos, entre os Estados de Goiás e Minas Gerais, servimo-nos do presente expediente para encaminhar, em anexo, cópia da Retificação da Licença Prévia n° 117/2002 e dos Ofícios n° 15/2002-IBAMA/DQLA/COGEL e 148/2002-IBAMA/DQLA.

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,


LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenação de Licenciamento Ambiental
Coordenador Geral

A Sua Senhoria o Senhor,
José de Paula Moraes
Diretor de Recursos Ambientais da Agência Goiana do Meio Ambiente e Recursos Naturais
11ª Avenida, 1272 – Setor Universitário
CEP: 74.605-060 - Goiânia/GO

Fax: (0xx62) 202-2480

EM BRANCO

A faint, illegible signature or stamp is visible in the center of the page, appearing as a light-colored scribble or mark.



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

Fls. 352
Proc. 1342/98
Fubr. *[assinatura]*

OFÍCIO N.º 076 /2002 - IBAMA/DLQA/COGEL

Brasília-DF, 13 de março de 2002.

Senhor Presidente,

Em continuidade ao licenciamento ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, a ser implantado no rio São Marcos, entre os Estados de Goiás e Minas Gerais, servimo-nos do presente expediente para encaminhar, em anexo, cópia da Retificação da Licença Prévia nº 117/2002 e dos Ofícios nº 15/2002-IBAMA/DQLA/COGEL e 148/2002-IBAMA/DQLA.

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

[Assinatura]
LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenação de Licenciamento Ambiental
Coordenador Geral

A Sua Senhoria o Senhor
Ivon Borges Martins
Presidente da Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM
Av. Prudente de Moraes, 1671 - 3º andar - Santa Lúcia
30.380-000 - Belo Horizonte/MG

EM BRANCO

Fls. 353
Proc. 1342/98
Rubr. *[assinatura]*



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

MEMO 056 /2002 – IBAMA/DLQA/COGEL

Brasília, 13 de março de 2002.

À Gerência Executiva do IBAMA no Estado de Goiás

Assunto: Encaminhar cópia da Retificação da Licença Prévia nº 117/2002

Em continuidade ao licenciamento ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, a ser implantado no rio São Marcos, entre os Estados de Goiás e Minas Gerais, servimo-nos do presente expediente para encaminhar, cópia da Retificação da Licença Prévia nº 117/2002 e respectivos anexos (Ofícios nº 15/2002-IBAMA/DQLA/COGEL e 148/2002-IBAMA/DQLA).

Atenciosamente,

LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenação de Licenciamento Ambiental
Coordenador Geral

EM BRANCO



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

Fls. 354
Proc. 1342/98
Pubr. [assinatura]

MEMO 055/2002 – IBAMA/DLQA/COGEL

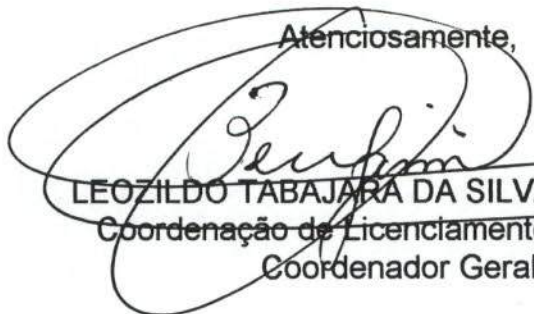
Brasília, 13 de março de 2002.

À Gerência Executiva do IBAMA no Estado de Minas Gerais

Assunto: Encaminha cópia da Retificação da Licença Prévia nº 117/2002

Em continuidade ao licenciamento ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, a ser implantado no rio São Marcos, entre os Estados de Goiás e Minas Gerais, servimo-nos do presente expediente para encaminhar, cópia da Retificação da Licença Prévia nº 117/2002 e respectivos anexos (Ofícios nº 15/2002-IBAMA/DQLA/COGEL e 148/2002-IBAMA/DQLA).

Atenciosamente,



LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenação de Licenciamento Ambiental
Coordenador Geral

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
Secretaria de Qualidade Ambiental nos Assentamentos Humanos - SQA

PROTOCOLO
N.º 01763
Data: 21/03/02
Recebido: <i>[Assinatura]</i>

Fls. 355
Proc. 1342/98
Subr. <i>[Assinatura]</i>

OFÍCIO Nº 549 /02 SQA/GABIN

Protocolo
IBAMA/DCA/DEREL

Brasília, 07 de março de 2002

N.º 827
Data: 25/03/02
Recebido *[Assinatura]*

Prezado Senhor,

Em continuidade aos trabalhos de apoio e articulação que vêm sendo desenvolvidos pelo Ministério do Meio Ambiente, no tocante ao licenciamento ambiental dos empreendimentos do setor elétrico, solicito à Vossa Senhoria informações quanto ao andamento das ações que vêm sendo realizadas por esse IBAMA, em relação aos seguintes empreendimentos:

- Usina Hidrelétrica
Cubatão, Foz do Chapecó, Itaocara, Peixe Angical, Queimados, Serra do Facão
- Pequena Central Hidrelétrica
Bonfante, Calheiros, Fumaça IV, Mont Serrat, Santa Rosa I
- Usina Térmica
Corumbá, Seival

Atenciosamente,

[Assinatura]
Denise Nicolaides
Gerente de Energia

A Sua Senhoria o Senhor
LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIN
Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Brasília - DF

de ordem, a

Cooper.

Em 21/03/02

Claudia

de Ordem, aos
Coordenadores de
Licenciamento
Ambiental

Em, 26/03/02.



Gátia Frota Parente
Proj. PNUD BRA 95/01 3
IBAMA/DEREL

Fls. 356
Proc 1342/98
Rubr. *[assinatura]*



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

OFÍCIO Nº 150 /02 - IBAMA/DLQA/COGEL

Brasília-DF, 26 de março de 2002.

Senhora Gerente,

Em atenção à correspondência encaminhada por Vossa Senhoria em 07 de março de 2002, através da qual solicita informações acerca dos processos de licenciamento relacionados aos empreendimentos denominados UTE Seival, UTE Corumbá, PCH Bonfante e Monte Serrat, PCH Fumaça IV, PCH Calheiros, PCH Santa Rosa I, UHE Serra do Facão, UHE Foz do Chapecó, UHE Queimado, UHE Itaocara e UHE Peixe Angical, este IBAMA encaminha, em anexo, nota técnica datada de 28 de fevereiro de 2002.

IBAMA ME

Atenciosamente,

[Assinatura]
Jorge Luiz Britto Cunha Reis
Coordenador de Licenciamento

A Sua Senhoria a Senhora,
Denise Nicolaides
Gerente de Energia – Secretaria de Qualidade Ambiental nos Assentamentos Humanos
Ministerio do Meio Ambiente - MMA
Cep: 70.000-000 - Brasília/DF

EM BRANCO

GEFAC -029/02

Brasília, 20 de fevereiro de 2002

Cópia

Ilmo. Sr.

Dr. Leozildo Tabajara da Silva Benjamim

Coordenador Geral de Licenciamento

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

Edifício Sede do IBAMA s/n – Bloco C – 1º andar

Brasília - DF

Ass.: Solicitação de reunião técnica para análise de condicionantes.

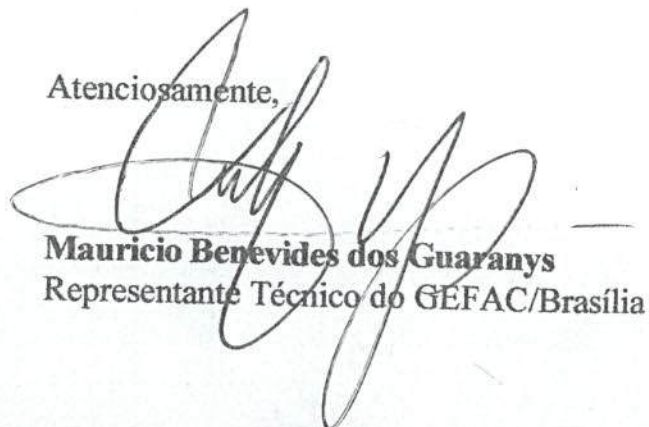
Ref.: Licença Prévia nº 117/2002 – AHE Serra do Facão

Prezado Senhor,

Vimos, pela presente, solicitar a VSª autorização para a realização de uma reunião, entre a sua equipe técnica e os nossos consultores ambientais, para análise e esclarecimentos das condicionantes da Licença Prévia expedida pelo IBAMA para o AHE Serra do Facão, em 05/02/02, visando uma melhor orientação do PBA – Projeto Básico Ambiental, ora em elaboração.

Tendo já conversado sobre esta possibilidade com o Dr. Carlos Romero, Coordenador de Licenciamento dessa DLQA/COGEL, sugerimos, caso haja concordância de VSª, que a mesma seja realizada às 14:00 h do próximo dia 25 de fevereiro, nas instalações dessa Coordenadoria de Licenciamento.

Atenciosamente,



Mauricio Benevides dos Guaranys
Representante Técnico do GEFAC/Brasília

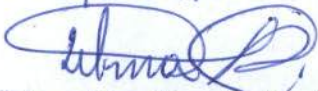
A ms Dilma

Para conhecimento
e demais providências.

Em, 22.02.2002

Carlos Romero Martins
Coordenador de Licenciamento
IBAMA/DLQA/COGEL

A reunião foi postergada
para a próxima semana.
Sendo que o empreendedor
deverá encaminhar ofício
para ~~essa~~ ~~denúncia~~ solicitação
a prorrogação da apresenta-
ção das complementações
do EIA/RIMA.


Dilma Lúcia Resende Carvalho
Bióloga - IBAMA - 93.16-4
Consultor Proj. 93/00 95/028

GEFAC - Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

Escritório de Brasília, SCS - Ed. Camargo Corrêa, 14º andar - CEP 70.397-900 Tel/Fax: (61) 323-4120

Fls. 358
Proc. 1342/98
Rubr. *[assinatura]*

GEFAC -049/02

Brasília, 21 de março de 2002

Protocolo
IBAMA/DCA/DEREL

N.º 808

Data: 22/03 Hora:

Recebido

[assinatura]

Ilmo. Sr.

Dr. Leozildo Tabajara da Silva Benjamim

Coordenador Geral de Licenciamento

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

Edifício Sede do IBAMA s/n - Bloco C - 1º andar

Brasília - DF

Ass.: Solicitação de reunião com equipe técnica

Ref.: Projeto Básico Ambiental - AHE Serra do Facão

Prezado Senhor,

Vimos, pela presente, solicitar a VSª autorização para a realização de uma reunião, entre a sua equipe técnica e os nossos consultores ambientais, para apresentação das principais diretrizes que nortearam a elaboração dos Programas constantes do Projeto Básico Ambiental do AHE Serra do Facão, ora em fase de conclusão.

Tendo já conversado sobre esta possibilidade com o Dr. Carlos Romero, Coordenador de Licenciamento dessa DLQA/COGEL, sugerimos, caso haja concordância de VSª, que a mesma seja realizada às 15:00 h do próximo dia 27 de março, nas instalações dessa Coordenadoria de Licenciamento.

Atenciosamente,

[assinatura]

Maurício Benevides dos Guaranys
Representante Técnico do GEFAC/Brasília

Maurício
D. dos
Guaranys

*De Adm. ou
Dr. Carlos Romero*

Em, 26/03/02

[assinatura]
Pátia Frota Parente
Proj. PNUD BRA 95/018
IBAMA/DEREL

Do Sr Marcus

Dre Karine

Dra Dilma

Para cima.

Em, 28-03-2002.



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

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

Fls. 359
Proc. 1342/98
Rubr. *lls*

GEFAC 051/02
São Paulo, 26 de março de 2002

PROTOCOLO
N.º 01941
Data: 27 / 03 02
Recebido: <i>[assinatura]</i>

Protocolo
IBAMA/DCA/DEREL
N.º 882/02
Data: 02/04 Hora: *[assinatura]*

Ilmo. Sr.

Dr. Donizetti Aurélio do Carmo
M.D. Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Edifício Sede do IBAMA
Brasília - DF

Ass.: Publicação da Concessão da Licença Prévia - Retificação AHE Serra do Facão

Prezado Senhor,

O Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão - GEFAC vem, por meio desta, encaminhar à V. Sa. os comprovantes da publicação da Licença Prévia - LP nº 117/02 - da retificação, do AHE Serra do Facão em jornais de grande circulação e no Diário Oficial da União.

A mencionada publicação atende ao requisito legal da Resolução CONAMA nº 06, de 24 de janeiro de 1986.

O anúncio supra citado foi publicado nos jornais de Goiás (O Popular), Minas Gerais (Estado de Minas) e no Diário Oficial da União, de acordo com os comprovantes em anexo.

Sendo o que tínhamos a expor nesta oportunidade.

Atenciosamente.

[assinatura]
Gilberto Veronese
Assuntos Sécio Ambientais

Anexos:

- (1) Página 4B do O Popular, de 21/03/2002
- (2) Página 12 do Estado de Minas de 21/03/2002
- (3) Página 136 do DOU de 22/03/2002

De ordem, a

Req.º

40m 27/03/02

C/auditor

De ordem,

Do Dr. Carlos Romero

02/04/02

Raquel

A M.ª Cláudia

Para conhecimento

e anexo ao processo.

Em, 08.04.2002

mark

Carlos Romero Martins
Coordenador de Licenciamento
IBAMA/DLQA/COGEL

[Handwritten signature]



Fls. 360
Proc. 1342/98
Rubr. [Signature]

Nº 56, sexta-feira, 22 de março de 2002

AHE SERRA DO FACÃO

AVISO DE LICENÇA

O Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão - GEFAC, constituído pelas empresas Alcoa Alumínio S.A., Companhia Brasileira do Alumínio S.A. - CBA, DME Energética Ltda. e Votorantim Cimentos Ltda., torna público que recebeu do Instituto Brasileiro do

Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, a retificação da Licença Prévia nº 117/2002 com validade de 2 (dois) anos para a implantação da Usina Hidrelétrica Serra do Facão, no rio São Marcos, entre os municípios de Catalão/GO e Davinópolis/GO, com seu reservatório localizado na divisa dos Estados de Goiás e Minas Gerais.

ANDRÉ CRISAFULLI
Assistente de Coordenação do GEFAC.

(Nº 31552 - 21/03/02 - R\$ 149,60)

ESTADO DE MINAS - QUINTA-FEIRA, 21 DE MARÇO DE 2002 PÁGINA II

**AHE Serra do Facão
Licença Prévia**

O Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão - GEFAC, constituído pelas empresas Alcoa Alumínio S.A., Companhia Brasileira do Alumínio S.A. - CBA, DME Energética Ltda. e Votorantim Cimentos Ltda., torna público que recebeu do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, a retificação da Licença Prévia nº 117/2002 com validade de 2 (dois) anos para a implantação da Usina Hidrelétrica Serra do Facão, no rio São Marcos, entre os municípios de Catalão/GO e Davinópolis/GO, com seu reservatório localizado na divisa dos Estados de Goiás e Minas Gerais.

CIDADES

O Popular

GOIÂNIA, quinta-feira, 21 de março de 2002 4B

**AHE Serra do Facão
Licença Prévia**

O Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão - GEFAC, constituído pelas empresas Alcoa Alumínio S.A., Companhia Brasileira do Alumínio S.A. - CBA, DME Energética Ltda. e Votorantim Cimentos Ltda., torna público que recebeu do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, a retificação da Licença Prévia nº 117/2002 com validade de 2 (dois) anos para a implantação da Usina Hidrelétrica Serra do Facão, no rio São Marcos, entre os municípios de Catalão/GO e Davinópolis/GO, com seu reservatório localizado na divisa dos Estados de Goiás e Minas Gerais.

EM BRANCO

GEFAC – Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

Escritório de Brasília, SCS – Ed. Carnego Corrêa, 14º andar – CEP 70.397-900 Tel/Fax: (61) 323-4120

Fis. 361
Proc. 1342/98
Dir. [assinatura]

PROTOCOLO	
N.º	02296
Data	05/04/02
Recebido	[assinatura]

Protocolo
IBAMA/DCA/DEREL
N.º 987
Data: 9/4/02 Horas
Recebido [assinatura]

GEFAC 056/02

São Paulo, 05 de abril de 2002

Ilmo. Sr.

Dr. Donizetti Aurélio do Carmo
M.D. Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Edifício Sede do IBAMA
Brasília - DF

Ass.: AHE Serra do Facão – Andamento do PBA e campanhas preliminares.

Prezado Senhor,

O GEFAC – Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão vem por meio desta informar sobre o andamento do Projeto Básico Ambiental (PBA) do AHE Serra do Facão e atividades programadas para o atendimento às condicionantes da Licença Prévia 117/2002 (retificação), conforme entendimentos mantidos em reunião com a equipe técnica de licenciamento em 25 de fevereiro passado.

O mencionado Plano Básico Ambiental - PBA foi organizado em duas partes: a primeira apresenta e detalha os programas ambientais e a segunda trata do atendimento às condicionantes da Licença Prévia mencionada acima.

Algumas das condicionantes solicitam a realização de campanhas de campo antes da implantação do empreendimento, uma vez que objetivam o levantamento de dados que serão utilizados como referência no monitoramento. Este é o caso da condicionante 2.5., que se refere à implementação do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e da condicionante 2.7.2., que se refere a novas campanhas de amostragem de ictiofauna.

Na reunião técnica mencionada acima, foi concensado que, para atender o que está expresso nos referidos condicionantes 2.5 e 2.7.2, os levantamentos necessários serão realizados antes da materialização dos fatos geradores que poderiam causar alterações nos valores dos parâmetros a serem levantados nas campanhas solicitadas.

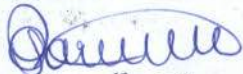
Nesse sentido, informamos que estaremos realizando as campanhas de amostragem de qualidade da água e levantamento da ictiofauna nos meses de abril e junho do corrente ano, antes, portanto, do início de qualquer atividade que cause efeito à qualidade da água e na ictiofauna. Tais campanhas já foram contratadas.

[assinatura]

De ordem; a
Cogel.
Em 05/04/02
efaudis

De Ordem,
Ao Sr. Carlos Romero

Em, 10/4/02



Pátia Grotz Parente
Proj. PNUD BRA 62/03
IBAMA/FREL

A na Lima.

Para conhecimentos
e manifestações,
favor anexas ao processo.

Em, 10.04.2002

emarta

Carlos Romero Martins
Coordenador de Licenciamento
IBAMA/DLQA/COGEL

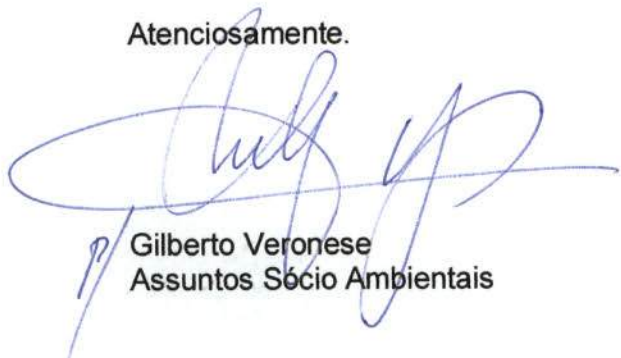
Em vista do exposto, solicitamos que o critério de atendimento aos mencionados condicionantes, nos termos acima, juntamente com a análise do PBA por parte do IBAMA, estejam alinhados com a necessidade da emissão da Licença de Instalação, que viabilize o início da obra no princípio de junho/2002.

Em função do ciclo hidrológico, caso a obra não puder ser iniciada no mês de junho de 2002, seu início será retardado em pelo menos um ano, em virtude de o cronograma para execução do desvio do rio ter que coincidir com a época de estiagem.

Os resultados dessas campanhas, logo que disponíveis, serão enviados ao IBAMA para compor o início dos trabalhos de implantação dos programas sócio-ambientais do AHE Serra do Facão.

Sendo o que tínhamos a expor nesta oportunidade.

Atenciosamente.



Gilberto Veronese
Assuntos Sócio Ambientais

EM BRANCO



Fls. 363
 Proc. 1342/98
 Fubr. [Signature]

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

PARTICIPANTES DE REUNIÃO

Local: IBAMA/COGEL

Data: 15/04/2003

Assunto: UHE Serra do Facão - assunto: discussão do PBA

NOME	ASSINATURA	INSTITUIÇÃO	TELEFONE
Mariângela Borges de Assis	[Signature]	IBAMA/DLQA/COGEL	(61) 316-1317
Dilma Lúcia R. Carvalho	[Signature] <i>edilma@sede</i>	ibama.gov. IBAMA/DLQA/COGEL	3161318
Carlos Romero Martins	[Signature]	IBAMA/DLQA/COGEL	316.1290
Roberto A. G. Galvão	[Signature]	CNEC	3843-8456
GILBERTO VERONESE	[Signature]	GEFAC	11.5188.0400
IVAN SERRES TELES	[Signature]	CNEC	25245699
Paulo Roberto de Araujo	[Signature]	CNEC	(61) 3841-5899
Maurício Benedito dos Guimarães	[Signature]	GEFAC	(61) 3984-0622 (06) 3234120
MARCO ANTONIO MARINHO	[Signature]	CNEC	(41) 38414864

EM BRANCO

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

Fla. 364
Proc. 1342/98
Subp. [assinatura]

PROTÓCOLO

N. 02891

Data: 23 / 04 / 02

Recebido: [assinatura] GEFAC 063/02

São Paulo, 18 de abril de 2002

2 caixas sem anexo

DOCUMENTO

02001.000125/02-18

IBAMA - ADM. CENTRAL

Recebi
18-04-02
16:40hs
[assinatura]
Iníca Gomes Freitas da Silva
se de Direito Substituta
Facão de Serviços Gerais

Ilmo. Sr.

Dr. Donizetti Aurélio do Carmo
M.D. Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Edifício Sede do IBAMA
Brasília - DF

Ass.: AHE Serra do Facão – Requerimento de Licença de Instalação (LI).

Protocolo
IBAMA/DCA/DEREL
N.º 1184
Data: 24/4/02 Hora
Recebido [assinatura]

Prezado Senhor,

O GEFAC – Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão vem, por meio desta, requerer a Licença de Instalação (LI) para o AHE Serra do Facão e, para tanto, encaminhar à esta prestigiosa Diretoria, para análise, 7 (sete) vias do Projeto Básico Ambiental (PBA) e Requerimento para Solicitação de Licença de Instalação (LI) deste aproveitamento hidrelétrico.

O Projeto Básico Ambiental – PBA, em anexo, foi organizado em duas partes. A primeira apresenta e detalha os programas ambientais indicados no Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) e complementações solicitadas pelo IBAMA no processo de aprovação do mesmo. A segunda parte trata do atendimento às condicionantes da Licença Prévia nº 117/2002 (Retificação) de 06/03/2002 e diretrizes estabelecidas nos Ofícios nº 015/2002-IBAMA/DLQA/COGEL, nº 148/2002-IBAMA/DLQA e Memo 424/SCA/DIREC, de 30/01/02, 03/03/02 e 11/09/01, respectivamente.

O mencionado PBA estabelece a execução imediata de duas campanhas de campo, antes da ocorrência de fatos geradores que poderiam causar alterações nos valores dos parâmetros a serem levantados nas campanhas, conforme acertado com o IBAMA. As citadas campanhas são relativas à qualidade d'água, limnologia e ictiofauna, e uma de hidrossedimentologia, sendo que a primeira já foi realizada.

[assinatura]

De ordem, a
Cogel.
Em 23/04/02
Elaudia

De Ordem, ao
Sr. Carlos Romero
Em, 24/4/02
Látio

A Sr. Dilma,
Para conhecimento
e manifestação.
Em, 29.04.2002
Látio

Carlos Romero Martins
Coordenador de Licenciamento
IBAMA/DLQA/COGEL

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

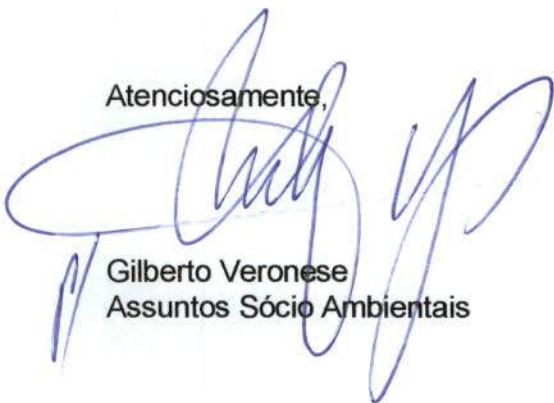
R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

Fls. 365
Proc. 1342/98
Eubr. *[assinatura]*

E, ainda, em atendimento especificamente ao item 7 do Ofício nº 148/2002 – IBAMA/DLQA, de 03/03/02, no tocante a entendimentos junto à Agência Nacional de Águas para obtenção de outorga da água, anexamos cópia do Ofício nº 68 SOU/ANA/2002, de 12/04/2002, daquele órgão.

Estando à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários,

Atenciosamente,



Gilberto Veronese
Assuntos Sócio Ambientais

Anexo: Projeto Básico Ambiental (PBA) – sete vias
Requerimento para Solicitação de LI
Cópia da LP nº 117/2002 (Retificação)
Ofício nº 68 SOU/ANA/2002

UNION OF EMPLOYEES ASSOCIATES SETS OUT

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

EM BRANCO



SISTEMA DE LICENCIAMENTO DE ATIVIDADES POLUIDORAS

Fis. 366
Proc. 1342/98
Pubr. [assinatura]

REQUERIMENTO

1. SOLICITAÇÃO PARA OBTENÇÃO DE:

- LICENÇA PRÉVIA (L.P.)
 LICENÇA DE INSTALAÇÃO (L.I.)
 LICENÇA DE OPERAÇÃO (L.O.)
 LICENÇA DE AMPLIAÇÃO
 RENOVAÇÃO DE LICENÇA PRÉVIA (L.P.)

- RENOVAÇÃO DE LICENÇA DE INSTALAÇÃO
 RENOVAÇÃO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO
 OUTROS

2. CLASSIFICAÇÃO (USO DO IBAMA)

PP MP AP Nº _____

3. LICENÇA ANTERIOR

LP LI LO Nº 117/2002

4. DADOS DO REQUERENTE

Nome ou Razão Social:

GRUPO DE EMPRESAS ASSOCIADAS SERRA DO FACÃO - GEFAC

CGC/CPF:

CNPJ: 04.658.063/0001-90

Local da Atividade (avenida, rua, estrada, etc.)

Rua Alexandre Dumas, 2100 - 13º Andar

Cep

04717-004

Telefone (DDD)

0.XX.11.5188-0400

Telex (Cód):

Fax:

0.XX.11.5182-5951

Município

São Paulo

Cidade

São Paulo

Estado:

SP

5. REPRESENTANTES LEGAIS

Nome

1. JOÃO CANELLAS PIRES DE MELLO

CPF:

008.414.557-91

6. ÓRGÃO FINANCIADOR

AINDA NÃO DEFINIDO

VALOR DO EMPREENDIMENTO:

ESTIMADO EM R\$ 366.000.000,00 (trezentos e sessenta e seis milhões de reais)

7. CONTATOS:

Nome

GILBERTO VERONESE

RENATO DELL'ERBA ORTEGA

Endereço para Correspondência

Rua Alexandre Dumas, 2100 - 13º andar - São Paulo - SP

Cep

04717-004

Telefone (DDD)

0XX.11.5188-0400

Telex (Cód)/Fax:

0XX.11.5182-5951

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: JOÃO CANELLAS PIRES DE MELLO

Assinaturas:

Local, Dia, Mês, Ano

São Paulo, 18 de abril de 2002

MOD.

Faint, illegible text at the top of the page, possibly bleed-through from the reverse side.

Continuation of faint, illegible text in the middle section of the page.

EM BRANCO

Faint, illegible text at the bottom of the page, including what appears to be a signature or stamp.

Fls. 367
Proc. 1342/98
Pubr. 

9. DESCRIÇÃO DA(S) ATIVIDADE(S)

O Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, com potência instalada de 210 MW, está localizado no rio São Marcos, entre os municípios de Catalão e Davinópolis, Estado de Goiás, nas coordenadas geográficas de 18°04'Sul e 47°40' Oeste. Além desses municípios, o reservatório abrange áreas de Campo Alegre de Goiás, Ipameri e Cristalina, no Estado de Goiás e Paracatu, em Minas Gerais.

No segundo semestre do ano de 2000 foi dada entrada, no IBAMA, do Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental deste aproveitamento, fazendo parte o então Processo IBAMA nº 02001.001342/98.

Em junho de 2001, o GEFAC - Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão participou de Leilão Público para a concessão do referido aproveitamento, sagrando-se vencedor do mencionado certame.

Em 29 de junho de 2001, o resultado desse leilão (nº 02/2001) foi adjudicado pela ANEEL, outorgando ao GEFAC o direito à Concessão de Uso de Bem Público para exploração do Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, conforme publicado no DOU de 02/07/2001, seção 3, página 52.

O GEFAC, na condição de grupo empreendedor responsável pela implantação da UHE Serra do Facão, é formado pelas seguintes empresas:

Alcoa Alumínio S.A., sociedade anônima, com sede à Rodovia Poços de Caldas / Andradas, km 10, na cidade de Poços de Caldas, Estado de Minas Gerais, inscrita no CNPJ sob o nº 23.637.697/0001-01; **Companhia Brasileira de Alumínio - CBA**, sociedade anônima, com sede na Praça Ramos de Azevedo, 254, 3º andar, na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ sob o nº 61.409.892/0001-73; **DME Energética Ltda.**, sociedade por quotas de responsabilidade limitada, com sede na Rua Araguaia, 170, na cidade de Poços de Caldas, Estado de Minas Gerais, inscrita no CNPJ sob o nº 03.966.583/0001-06; **Votorantim Cimentos Ltda.**, sociedade por quotas de sociedade limitada, com sede na Alameda Itu, 852 - 11º andar, na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ sob o nº 01.637.895/0001-32.

Em 05 de fevereiro de 2002 foi concedida a Licença Prévia nº 117/2002, ao GEFAC, retificada em 06 de março de 2002, mantendo-se o mesmo número, com validade de 2 anos.

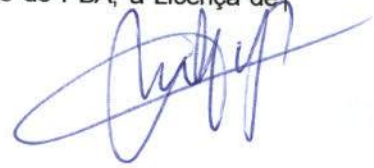
Os Estudos Ambientais realizados envolveram a caracterização da área de influência do aproveitamento quanto aos aspectos dos meios físico, biótico e socioeconômico, atendendo às exigências estabelecidas pelas Resoluções CONAMA, que regulamentam a elaboração de Estudos de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente (EIA/RIMA).

Em outubro de 2001 foram realizadas duas Audiências Públicas, uma em cada Estado envolvido (dia 24 em Paracatu/MG e dia 25 em Catalão/GO) em atendimento à Resolução CONAMA nº 09, de 03/12/87.

Em 18 de abril de 2002 foi encaminhado ao IBAMA o Projeto Básico Ambiental (PBA), organizado em duas partes.

A primeira apresenta e detalha os programas ambientais indicados no Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) e complementações solicitadas pelo IBAMA no processo de aprovação do mesmo. A segunda parte trata do atendimento às condicionantes da Licença Prévia nº 117/2002 (Retificação) de 06/03/2002 e diretrizes estabelecidas nos Ofícios nº 015/2002-IBAMA/DLQA/COGEL, nº 148/2002-IBAMA/DLQA e Memo 424/SCA/DIREC, de 30/01/02, 03/03/02 e 11/09/01, respectivamente.

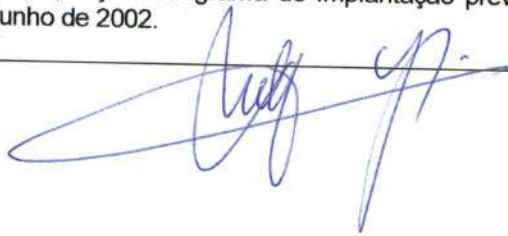
Nessa condição o GEFAC, concessionário do Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, vem solicitar à V. Sa. o obséquio de conceder, com base na análise do PBA, a Licença de



EM BRANCO

Instalação para o referido empreendimento, cujo cronograma de implantação prevê o início das obras para a primeira quinzena de junho de 2002.

Fls. 368
Proc. 1342/98
Rubr. *lls*



COMISSÃO ME

EM BRANCO

Fls. 369
Proc. 1342/98
[assinatura]



Ofício nº 68 SOU/ANA/2002


Brasília, 12 de abril de 2002

Prezado Senhor,

Cumprimentando V.S^a reporto-me a correspondência GEFAC – 053/02, datada de 27 de março de 2002, para informar que o empreendimento em apreço não está inserido nas situações identificadas pela ANA, que serão objeto da Resolução Conjunta a ser editada pela ANA e pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, conforme o estatuído no art. nº 26 da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, e no art. 23 do Decreto nº 3.692, de 19 de dezembro de 2000, visando a declaração de reserva e de outorga de direito de uso de recursos hídricos, na medida em que esta resolução aplica-se, tão somente, a novos empreendimentos, sendo que o aproveitamento hidrelétrico denominado Serra do Facão, situado em trecho do rio São Marcos, nos municípios de Catalão e Divinópolis, Estado de Goiás, já foi objeto de concessão, publicada no DOU de 16/10/2001.

Entretanto, ambas instituições vêm trabalhando no momento, no aprimoramento jurídico do tratamento a ser dispensado aos casos não abrangidos pela Resolução ANA – ANEEL mencionada, como é o caso do empreendimento representado por V.S^a estando previsto para as próximas semanas a publicação no Diário Oficial da União, de resolução específica, identificando e sugerindo os procedimentos a serem seguidos pelos concessionários, entre outros, visando a obtenção da outorga de direito de uso de recursos hídricos para fins de aproveitamento dos potenciais de energia hidráulica, em consonância com a Política Nacional de Recursos Hídricos

Atenciosamente


MARTHA REGINA Von BORSTEL SUGAI
Gerente de Outorga

A Sua Senhoria, o Senhor
MAURÍCIO BENEVIDES DOS GUARANYS
Representante Técnico do GEFAC
Brasília - DF

[assinatura]

EM BRANCO



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

Fls. 370
Proc. 1342/98
Fubr. *[assinatura]*

LICENÇA PRÉVIA Nº 117/2002 (RETIFICAÇÃO)

O INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº. 6938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, alterada pela Lei nº 7.804, de 20 de julho de 1989 e regulamentada pelo Decreto nº. 99.274, de 06 de junho de 1990 e considerando, ainda, a Portaria nº 1741, de 14 de setembro de 2001, **RESOLVE:**

expedir a presente Licença Prévia a:

EMPRESA: Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão.
ENDEREÇO: Rua Alexandre Dumas, 2100 - 13º andar
CEP: 04.717-004 **CIDADE:** São Paulo **UF:** SP
TELEFONE: (0xx11) 5188-0400 **FAX:** (0xx11) 5182-5951
CGC/CPF: 04.658.063/0001-90
REGISTRO NO IBAMA: Processo nº 02001.001342/98-11

relativa ao empreendimento Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, a ser implantada no rio São Marcos, entre os municípios de Catalão/GO e Davinópolis/GO, incluindo ainda terras dos municípios de Campo Alegre de Goiás/GO, Ipameri/GO, Cristalina/GO e Paracatu/MG, que serão inundadas pela formação do reservatório de regularização na cota máxima normal de operação 756,00 metros (deplecionamento máximo de 23,5 metros), 214 km² de área e volume de 5.277 x 10⁶ m³ de água.

O empreendimento tem por objetivo a geração de 210 MW de energia, em três conjuntos de unidades geradoras, a partir da construção de uma barragem de concreto convencional com altura máxima de 87 metros, e construção de túnel de desvio com 292 metros de extensão.


Esta Licença Prévia é válida pelo período de 02 (dois) anos, a contar da presente data, observadas as condições discriminadas no seu verso e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

Brasília, 06 MAR 2002

[Assinatura]
DONIZETTI AURELIO DO CARMO
Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental

[Assinatura]

EM BRANCO

Fis. 371
Proc. 1342/98
Lubr. 

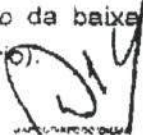
CONDIÇÕES DE VALIDADE DESTA LICENÇA PRÉVIA

1. CONDIÇÕES GERAIS

- 1.1 A Licença Prévia deverá ser publicada conforme a Resolução CONAMA Nº 006/86, sendo que, cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.
- 1.2 Quaisquer alterações nas especificações do projeto deverão ser precedidas de anuência do IBAMA.
- 1.3 O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, suspender ou cancelar esta Licença, caso ocorra:
 - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da Licença;
 - graves riscos ambientais e a saúde.
- 1.4 A Licença de Instalação deverá ser requerida 30 (trinta) dias antes de expirado o prazo de validade da presente Licença.
- 1.5 Perante o IBAMA, o Grupo de Empresas A sociadas Serra do Facão é o responsável pela implementação dos Planos, Programas, Medidas Mitigadoras e de Controle.
- 1.6 Esta Licença não autoriza a instalação do empreendimento.
- 1.7 O não cumprimento das condicionantes nos prazos determinados acarretará na imediata suspensão desta Licença.

2. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:

- 2.1 Apresentar Projeto Básico de Engenharia contemplando acessos, canteiro de obras, bota-fora, áreas de empréstimo, lay-out da usina, entre outros.
- 2.2 Detalhar as características geológicas/geotécnicas para as unidades rochosas na qual serão desenvolvidas as fundações das obras civis (barragem, casa de força e túneis de desvio e de adução), além das áreas de empréstimo e bota-fora do empreendimento.
- 2.3 Manter sempre atualizada a listagem dos detentores de direitos minerais presentes na área diretamente afetada pelo empreendimento.
- 2.4 Incluir, no escopo do Programa de Monitoramento das Condições de Erosão, a identificação e caracterização das áreas propensas a erosão, a partir da confecção de mapa de declividade para as encostas marginais, apresentando o condicionamento geotécnico de tais áreas, devendo ainda este programa estar associado a um Programa de Monitoramento da Elevação do Lençol Freático, a ser proposto.
- 2.5 Reavaliar e implementar o Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas, devendo o empreendedor incluir, em seu escopo, propostas de adoção de medidas corretivas quando da verificação da baixa qualidade no reservatório (alto tempo de residência da água no reservatório).



EM BRANCO

- 2.6 Apresentar proposta para monitoramento sedimentométrico na área do reservatório.
- 2.7 Complementar os estudos de levantamento do meio biótico, contemplando corredores ecológicos existentes e os que serão formados após o enchimento do reservatório. Esses estudos deverão ser realizados anteriormente a implantação do empreendimento, em períodos diferenciados, de forma a completar a sazonalidade.
 - 2.7.1 Apresentar dados quantitativos do levantamento fitossociológico da vegetação estudada, contemplando: a vegetação herbácea e as espécies da família, bromellaceae e orquidaceae; os diversos estágios sucessionais; e o estado de conservação dos fragmentos situados na área de influência, conforme estabelecido no Termo de Referência.
 - 2.7.2 Deverão ser realizadas novas campanhas de amostragem da ictiofauna, antes da implantação do empreendimento, visando complementar os estudos referentes à biota aquática da área de influência.
 - 2.7.3 Reavaliar o impacto ambiental advindo da Implantação do barramento da AHE Serra do Facão, propondo medidas mitigadoras eficazes que evitem a interrupção das rotas migratórias.
- 2.8 Apresentar descrição detalhada sobre as aves ocorrentes na área de influência do empreendimento, contemplando as espécies sinantrópicas, endêmicas, migratórias, raras e ameaçadas de extinção, abordando também, aquelas associadas às culturas perenes e temporárias; aos campos naturais e pastagens; às coleções hídricas e às matas ciliares.
- 2.9 Com relação ao Programa de Compensação Ambiental, atender as orientações exaradas no MEMO nº 424/SCA/DIREC e seus anexos I e II.
- 2.10 Apresentar Projeto Básico Ambiental, contendo detalhamento dos planos e programas ambientais propostos no EIA/RIMA, conforme especificações contidas no Ofício nº 015/2002 - IBAMA/DLQA/COGEL.
- 2.11 Apresentar proposta de Programa/Plano específico relativo ao aproveitamento das áreas adquiridas (APP), circundantes ao reservatório, a ser submetido à aprovação deste IBAMA.
- 2.12 Apresentar Programa de Negociação das propriedades atingidas, relativo à aquisição de terras e eventual assentamento das comunidades afetadas, o qual deverá estar devidamente fundamentado em prognósticos consistentes das condições emergentes, considerando, inclusive, a efetiva avaliação da viabilidade das áreas remanescentes das propriedades atingidas.
- 2.13 Informar o andamento do processo de negociação dos imóveis pleiteados junto aos respectivos proprietários, por meio de relatório detalhado de acompanhamento.
- 2.14 Atender ao disposto nos Ofícios nº 015/2002 - IBAMA/DLQA/COGEL e nº 148/2002 - IBAMA/DLQA

EM BRANCO

PROTOCOLO

Fis. 373
Proc. 1342/98
Subr. [assinatura]

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

GEFAC 077/02
São Paulo, 09 de maio de 2002.

Protocolo
IBAMA/DCA/DEREL
N.º 1427
Data: 15/5/02 Horas
Recebido [assinatura]

PROTOCOLO
N.º 03430
Data: 10 05 02
Recebido [assinatura]

Ilmo. Sr.

Dr. Donizetti Aurélio do Carmo
M.D. Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Edifício Sede do IBAMA
Brasília - DF

Ass.: Publicação do Requerimento da Licença de Instalação - AHE Serra do Facão

Prezado Senhor,

O Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão - GEFAC vem, por meio desta, encaminhar à V. Sa. os comprovantes da publicação, em jornais de grande circulação e no Diário Oficial da União, do requerimento da Licença de Instalação do AHE Serra do Facão.

A mencionada publicação atende ao requisito legal da Resolução CONAMA nº 06, de 24 de janeiro de 1986.

O anúncio supra citado foi publicado nos jornais de Goiás (O Popular), Minas Gerais (Estado de Minas) e no Diário Oficial da União, de acordo com os comprovantes em anexo.

Sendo o que tínhamos a expor nesta oportunidade.

Atenciosamente.

[assinatura]
Gilberto Veronese
Assuntos Sócio Ambientais

Anexos:

- (1) Página 25 do O Popular, de 25/04/2002
- (2) Página 19 do Estado de Minas de 25/4/2002
- (3) Página 161 do DOU de 29/04/2002

De ordem, a
Cargil.
em 10/05/02
Audis

de Ordem, ao

Dr. Carlos Romero

Em, 16/5/03

lata

Δ Mr. Wilson,

Para conhecimento e anexar ao processo

Em, 20.05.2003

Carlos

Carlos Romero Martins

Coordenador de Licenciamento
IBAMA/DLQA/COGEL

01) Página 187 do DDU de 20/04/2003
02) Página 19 do Estado de Minas de 22/05/03
03) Página 22 do Relatório de 20/04/03

Encaminhamento
Linha Verde
Sistema de Gestão Ambiental

Fls. 374
Proc. 1342/98
Fubr. *WA*
PÁGINA 19

**AHE Serra do Facão
Licença de Instalação**

O Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão - GEFAC, torna público que requereu ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA a Licença de Instalação para o empreendimento Usina Hidrelétrica Serra do Facão, situada no rio São Marcos, entre os municípios de Catalão/GO e Davinópolis/GO, com seu reservatório localizado na divisa dos Estados de Goiás e Minas Gerais, para o qual foi determinada a execução de Estudo de Impacto Ambiental.

André Crisafulli - Diretor

**AHE Serra do Facão
Licença de Instalação**

O Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão - GEFAC, torna público que requereu ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA a Licença de Instalação para o empreendimento Usina Hidrelétrica Serra do Facão, situada no rio São Marcos, entre os municípios de Catalão/GO e Davinópolis/GO, com seu reservatório localizado na divisa dos Estados de Goiás e Minas Gerais, para o qual foi determinada a execução de Estudo de Impacto Ambiental.

André Crisafulli - Diretor



AHE SERRA DO FACÃO

AVISO DE LICENÇA DE INSTALAÇÃO

O Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão - GEFAC, torna público que requereu ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA a Licença de Instalação para o empreendimento Usina Hidrelétrica Serra do Facão, situada no rio São Marcos, entre os municípios de Catalão/GO e Davinópolis/GO, com seu reservatório localizado na divisa dos Estados de Goiás e Minas Gerais, para o qual foi determinada a execução de Estudo de Impacto Ambiental.

ANDRÉ CRISAFULLI
Diretor

(Nº 32761 - 26/04/2002 - R\$ 119,68)

EM BRANCO



INFORMAÇÃO Nº 45 /2002 - CGLIC/DILIQ/IBAMA

Brasília-DF, 20 de maio de 2002.

Ao: Coordenador de Licenciamento
Dr. Carlos Romero Martins

Assunto: Informações resultantes do *check list* efetuado no PBA para embasar o processo de licenciamento ambiental da UHE Serra do Facão, localizada no rio São Marcos.

I - INTRODUÇÃO

Visando dar continuidade ao processo de licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Serra do Facão, localizada no rio São Marcos, entre os municípios de Catalão e Divinópolis, incluindo ainda territórios pertencentes aos municípios de Campo Alegre de Goiás, Ipameri, Cristalina e Paracatu, o Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão – GEFAC protocolou em /04/02, Projeto Básico Ambiental - PBA para o empreendimento em tela. O IBAMA procedeu *check list* no referido documento para confirmar se o mesmo está de acordo com os requisitos e condicionantes ambientais estabelecidos por este Instituto durante a fase de concessão da Licença Prévia.

Desta monta, esta informação objetiva relatar tal procedimento, elencando os resultados obtidos da confrontação realizada.

II - CONSIDERAÇÕES/CONCLUSÃO

A partir da comparação entre os tópicos apresentados pelo empreendedor no Projeto Básico Ambiental e dos requerimentos mínimos pontuados pelo IBAMA na Licença Prévia, conclui-se que:

No que tange ao meio físico, os programas ambientais propostos no EIA/RIMA encontram-se descritos no PBA, sendo eles:

Programa de monitoramento climatológico; *[assinatura]*



ANEXO 1 - LICENCIAMENTO

Processo nº 001/2002

Coordenação de Licenciamento
Rua Carlos Botelho, 153

Assunto: Informações relativas ao caso de licenciamento de PBA de acordo com o processo de licenciamento ambiental de PBA de acordo com a Resolução IBAMA nº 235/2002.

CONTEÚDO

Trata-se de continuidade do processo de licenciamento ambiental de acordo com a Resolução IBAMA nº 235/2002, em relação ao caso de licenciamento de PBA de acordo com o processo de licenciamento ambiental de acordo com a Resolução IBAMA nº 235/2002. O processo de licenciamento ambiental de acordo com a Resolução IBAMA nº 235/2002, em relação ao caso de licenciamento de PBA de acordo com o processo de licenciamento ambiental de acordo com a Resolução IBAMA nº 235/2002.

EM BRANCO

II - CONSIDERAÇÕES CONCLUSIVAS

A partir da comparação entre os dados apresentados pelo requerente no processo de licenciamento ambiental de acordo com a Resolução IBAMA nº 235/2002, conclui-se que o processo de licenciamento ambiental de acordo com a Resolução IBAMA nº 235/2002, em relação ao caso de licenciamento de PBA de acordo com o processo de licenciamento ambiental de acordo com a Resolução IBAMA nº 235/2002.

Fls. 376
Proc. 1342/98
F.ubr. de [assinatura]

Programa de monitoramento limnológico, sedimentológico e qualidade de água;

Programa de monitoramento sedimentológico;

Programa de monitoramento e controle das condições de erosão;

Programa de acompanhamento dos direitos minerários;

Adicionalmente, para atender ao requerido pelo IBAMA na Licença Prévia, o PBA inclui a descrição do Programa de monitoramento de lençol freático.

No que se refere ao meio Biótico o empreendedor apresentou os programas anteriormente discutidos em reuniões, tendo em vista que conforme elencado no Parecer Técnico nº 020/02 - IBAMA/DLQA/COGEL, de 22.01.2002, os dados apresentados não retratam uma análise irrefutável da área de implantação do empreendimento uma vez que foi constatado que para o levantamento florístico foi feita em apenas uma única amostragem realizada num período de vinte dias (08 a 28.09.99), e o registro de espécies da fauna em apenas oito dias (22 a 29.09.99), não cumprindo assim a abordagem sazonal, conforme previsto no Termo de Referencia elaborado para esse empreendimento. Assim foram solicitadas a complementação de dados conforme exarados nos Ofícios nº 015/2002-IBAMA\DLQA\COGEL e nº 148/2002-IBAMA\DLQA.

Na parte final do PBA foi apresentada as condicionantes da LP e os itens postulados nos ofícios referidos que carecem de análise mais detalhada para que possamos emitir nossa manifestação sobre o seu teor. As questões relacionadas à reavaliação de impacto sobre a ictiofauna, numa análise preliminar, foi apresentada algumas justificativas.

O PBA não foi assinado pela equipe técnica, devendo ser apresentado uma cópia assinada pelos técnicos responsáveis com os respectivos ART's.

Os programas ambientais propostos no EIA/RIMA encontram-se descritos no PBA, sendo eles:

Programa de Limpeza da Bacia de Acumulação;

Programa de Conservação da Fauna e Flora;

Programa de Conservação da Ictiofauna;

Programas de Uso e manejo da Área de Preservação Permanente e Conservação da Faixa de Deplecionamento.

EM BRANCO

Fls. 377
Proc. 1342/98
Fubr. *Os*

Programa de Compensação Ambiental.

No âmbito do meio socioeconômico foram apresentados os seguintes programas:

Programa de Comunicação Social.

Programa de Indenização e Remanejamento da População.

Programa de Reorganização da Infra-estrutura e Apoio aos Serviços Municipais.

Programa de Saúde e Controle de Vetores.

Programa de Preservação do Patrimônio Arqueológico.

Programa de Preservação do Patrimônio Histórico Cultural.

Não foi apresentado programa específico que contemple proposta de zoneamento das margens e consolide regras para os usos múltiplos do reservatório. Todavia, tal componente poderá ser desenvolvido até a obtenção da Licença de Operação, o que não torna imprescindível a apresentação de detalhamento nesta etapa.

Posto isto, levando-se em consideração que os itens elencados na LP concedida pelo IBAMA já se constituem em requisitos mínimos para viabilizar ambientalmente o empreendimento, sugerimos que o empreendedor complemente o PBA nos aspectos acima aludidos.

Cumpre-nos ainda ressaltar que não foi realizada uma análise aprofundada do conteúdo dos tópicos apresentados, em termos qualitativos. Outrossim, os itens não elencados acima, em função de estarem presentes no PBA, não foram avaliados em termos de conteúdo. Desta forma, após a análise efetiva do documento complementado, o IBAMA poderá questionar o empreendedor, solicitando a apresentação de informações adicionais.

À consideração superior,

Dilma Lúcia Resende Carvalho
Dilma Lúcia Resende Carvalho
Bióloga - CRB/DF - 13.126-4
Consultor Proj. PNUD BRA 95/028

Marcus Karina Dilma
MARCUS KARINA DILMA
Consultor Proj. PNUD BRA 95/028
Bióloga - CRB/DF - 842870
Instituto de Estudos e Pesquisas em Ciências Ambientais

A consideração superior.

empresário, solicitando a apresentação de informações adicionais. análise efetiva do documento complementado, o IBAMA poderá questionar o PRA, não foram avaliados em termos de conteúdo. Desta forma, após a discussão, os itens não preenchidos acima, em função de estarem presentes em profundidade do conteúdo dos tópicos apresentados, em termos qualitativos. Cumprir nos ainda ressaltar que não foi realizada uma análise

EM BRANCO

empresário complementarmente o PRA nos aspectos acima citados, analisar ambientalmente o empreendimento, sugerimos que se concedida pelo IBAMA, se consideramos os requisitos mínimos para

desenvolvimento nesta etapa. da licença de Operação, o que não torna imprescindível a apresentação de reservatório. Todavia, tal componente poderá ser desenvolvido até a obtenção do zoneamento das margens e consolidar regras para os usos múltiplos do Não foi apresentado programa específico que contemple propostas de

Programa de Preservação do Patrimônio Histórico Cultural

Programa de Preservação do Patrimônio Arqueológico

Programa de Saúde e Controle de Vetores

Programa de Reorganização da Infra-estrutura e Apoio aos Serviços

Programa de Indenização e Remanejamento da População

Programa de Comunicação Social

no âmbito do meio socioeconômico foram apresentados os seguintes

Programa de Compensação Ambiental.

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 5188.0400 Fax (11) 5182.5951

Fls. 378
Proc. 1342/98
Lubr. *[assinatura]*

GEFAC 085/02
São Paulo, 29 de maio de 2002.

Protocolo
IBAMA/DCA/DEREL
N.º 1565
Data: 31/5/02 Horas
Recebido *[assinatura]*

Ilmo. Sr.

Dr. Leozildo Tabajara da Silva Benjamim
Coordenador Geral de Licenciamento e Qualidade Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Edifício Sede do IBAMA
Brasília - DF

Ass.: Solicitação de Autorização de Supressão da Vegetação na Área de Obras - AHE Serra do Facão

Prezado Senhor,

O Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão - GEFAC vem, por meio desta, encaminhar a V. Sa. três vias do relatório de Solicitação de Autorização de Supressão da Vegetação na Área de Obras do AHE Serra do Facão.

Conforme pode ser verificado no relatório citado, o montante, em área, objeto de autorização, é de 376,84 hectares, sendo 142,05 hectares em área de preservação permanente, contemplando-se também ações de salvamento de flora e fauna.

As propriedades que interferem com a poligonal indicada estão sendo adquiridas, de forma que, quando da emissão da Licença de Instalação do empreendimento por parte dessa Diretoria, a Autorização de Supressão da Vegetação também possa ser emitida, no sentido do atendimento ao cronograma de obras.

Sendo o que tínhamos a expor nesta oportunidade.

Atenciosamente,

[assinatura]
Gilberto Veronese
Assuntos Socio Ambientais

Anexo: Requerimento para Supressão de Vegetação.

*De Adem, à
COLIC.*

Em, 31/5/02

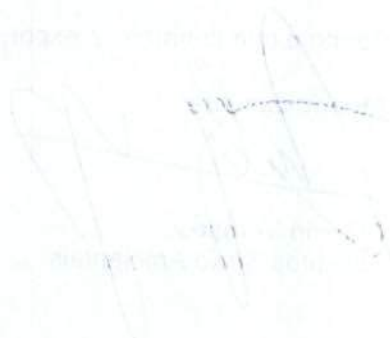
[assinatura]
Cátia Freta Parente
Proj. PRUD BRA 95/028
IBAMA/DEREL

A Dra. Dilma Lucia
Para análise.

Em, 12.06.02



[Faint, mostly illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]



[Faint handwritten notes or stamps at the bottom left]

Fls. 379
 Proc. 1392/98
 Eubr. *De*



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 DE INSTALAÇÃO
<input type="checkbox"/> LICENÇA DE INSTALAÇÃO (L.I)	<input type="checkbox"/> RENOVAÇÃO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO
<input type="checkbox"/> LICENÇA DE OPERAÇÃO (L.O)	<input checked="" type="checkbox"/> OUTROS
<input type="checkbox"/> LICENÇA DE AMPLIAÇÃO	
<input type="checkbox"/> RENOVAÇÃO DE LICENÇA PRÉVIA (L.P)	

Supressão de vegetação

2. CLASSIFICAÇÃO (USO DO IBAMA)

PP MP AP Nº _____

3. LICENÇA ANTERIOR

LP LI LO Nº _____

4. DADOS DO REQUERENTE
 Nome ou Razão Social

Grupo de Empresas Associadas Sena do Faião

CGC/CPF: *04 658 063/0001-90* Local da Atividade (avenida, rua, estrada, etc.):

R. Alexandre Dummas 400 13º andar

Cep: <i>04717-000</i>	Telefone (DDD): <i>(11) 5188-0400</i>	Telex (Cód): _____	Fax: <i>(11) 5182-5951</i>
Município: <i>São Paulo</i>	Cidade: <i>São Paulo</i>	Estado: <i>SP</i>	

5. REPRESENTANTES LEGAIS

Nome: <i>Gilberto Veronese</i>	CPF: <i>760 402 328-20</i>
Nome: <i>Alanio A.C. Jacomo</i>	CPF: <i>150-989 741-00</i>
Nome: _____	CPF: _____

6. ÓRGÃO FINANCIADOR

VALOR DO EMPREENDIMENTO:

7. CONTATO

Nome: <i>Gilberto Veronese</i>	
Endereço para Correspondência: <i>R. Alexandre Dummas 400 13º andar</i>	
Cep: <i>04717 004</i>	Telefone (DDD): <i>(11) 5188 0400</i>
	Telex (Cód): _____

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

Nome: <i>Alanio A.C. Jacomo</i>	Assinatura: <i>[Signature]</i>
Local, Dia, Mês, Ano: <i>Bmb, 10.06.02</i>	
MOD.:	

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

Escritório de Brasília, SCS-Ed. Camargo Corrêa 14º andar CEP 70.397-900 Tel/Fax.61-323-4120

Flg. 380
Proc. 1342/98
Folha 05

Brasília, 07 de junho de 2002-06-07

GEFAC- 093/02

PROTOCOLO
DLQA/IBAMA

Nº 20100-000 180602-90

Data: 07/06/02

Recebido: 

Ao Ilmo.

Dr. Leozildo Tabajara da Silva Benjamim

M.D. Coordenador Geral de Licenciamento

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

Ed. Sede do IBAMA s/n – Bloco C – 1º andar

Brasília – DF

Ass.: Relatório de Estudos Ambientais – Relatório de Andamento

Ref.: UHE Serra do Facão

Prezado Senhor,

Encaminhamos pela presente o Relatório Estudos Ambientais – Relatório de Andamento – UHE Serra do Facão, contendo resultados da primeira campanha de ictiofauna e qualidade das águas e também os estudos sedimentométricos, realizados no mês de abril de 2002.

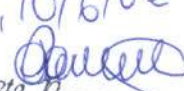
Atenciosamente



Mauricio Benevides dos Guarany's
Representante Técnico do GEFAC/Brasília

De ordem, a
CBLIC.
Em 07/06/02
ofaudis

De ordem, a
COLIC

Em 10/6/02

Pátia C Frota Parente
Proj. TRU 1 BR 95/028
IB 1152/IBENEL

A Dra. Dalma Lúcia
Para análise e
parecer técnico.

Em, 12.06.02

[Handwritten signature]

Recebido em 17/6/002

Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

Escritório de Brasília, SCS-Ed. CamargoCorrêa 14º andar CEP 70.397-900 Tel/Fax.51-323-4120

Fls. 381
Proc. 1342/98
Julho

Brasília, 07 de junho de 2002-06-07

GEFAC- 092/02

**PROTOCOLO
DLQA/IBAMA**

Nº 20100.000179/02-19

Data: 07/06/02

Recebido: 

Ao Ilmo.

Dr. Leozildo Tabajara da Silva Benjamim

M.D. Coordenador Geral de Licenciamento

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

Ed. Sede do IBAMA s/n – Bloco C – 1º andar

Brasília – DF

Ass.: Via contendo assinatura dos Técnicos Responsáveis.

Ref.: PBA – UHE Serra do Facão.

Prezado Senhor,

Conforme solicitado pela Dra. Dilma, da equipe técnica desta Coordenação, em 24/05/02, estamos entregando 1 (uma) via do PBA da UHE Serra do Facão, contendo as assinaturas dos técnicos responsáveis.

Atenciosamente



Mauricio Benevides dos Guaranys
Representante Técnico do GEFAC/Brasília

De ordem, a
CGLIC.

Em 07/06/02
afredia

He Ordem, à

COLIC

Em, 10/6/02

[Signature]

Pdta Frota Parente
Proj. PNUD BRA 95/028
IBAMA/DEREL

PROTÓCOLO
DIABAMA

[Signature]
Providências
Em 10/06/02

Paulo Roberto Ribeiro Arruda
Coordenador de Licenciamento
COPET/DIR/CA/DIR/DIR

Dr. Paulo,
10/6/2002

Não encontrei ~~as~~ ~~anexas~~.

Foras mencionadas no docu-
mento. *[Signature]*

Portanto, estou devolvendo-lhe
a documentação, que deverá
ser conferida antes de
protocolar no Ibama.

[Signature]

Dra. Dilma
Para as providências e análise
do PBA
assinado pela equipe técnica
que o elaborou.

[Signature] 12.06.02



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

Fls. 382
Proc. 1342/98
Fubr. *ds*

MEMO 227 /2002 – CGLIC/DILIC/Ibama

Em, 14 de junho de 2002.

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

Assunto: Encaminhamento do Plano Básico Ambiental da UHE Serra do Facão

Processo n.º: 02001.001342/98 - 11


Senhor Gerente,

Reportando-nos ao licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Serra do Facão, informamos que o Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão protocolou, neste Instituto, o Plano Básico Ambiental – PBA e também, requereu a Licença de Instalação para o empreendimento.

No sentido de proceder ao licenciamento em conformidade com o que preconiza a legislação vigente, encaminhamos, em anexo, volumes 1 e 2 do PBA, para análise e manifestação.

Na oportunidade, ressaltamos a necessidade de que seja encaminhado a este IBAMA parecer dessa Gerência acerca do teor do PBA, para que possamos dar continuidade ao processo de licenciamento do empreendimento.

Atenciosamente,


Leozildo Tabajara da Silva Benjamim
Coordenador Geral de Licenciamento

EM BRANCO



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

Fls. 383
Proc. 1342/98
Rubr. *[assinatura]*

MEMO 226 /2002 – CGLIC/DILIC/Ibama

Em, 14 de junho de 2002.

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

Assunto: Encaminhamento do Plano Básico Ambiental da UHE Serra do Facão

Processo n.º: 02001.001342/98 - 11

Senhor Gerente,

Reportando-nos ao licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Serra do Facão, informamos que o Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão protocolou, neste Instituto, o Plano Básico Ambiental – PBA e também, requereu a Licença de Instalação para o empreendimento.

No sentido de proceder ao licenciamento em conformidade com o que preconiza a legislação vigente, encaminhamos, em anexo, volumes 1 e 2 do PBA, para análise e manifestação.

Na oportunidade, ressaltamos a necessidade de que seja encaminhado a este IBAMA parecer dessa Gerência acerca do teor do PBA, para que possamos dar continuidade ao processo de licenciamento do empreendimento.

Atenciosamente,

[Assinatura]
Leozildo Tabajara da Silva Benjamim
Coordenador Geral de Licenciamento



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

Faint, illegible text below the header area.

Faint, illegible text on the left side of the page.

Faint, illegible text in the middle section of the page.

Faint, illegible text in the lower middle section of the page.

Faint, illegible text near the right edge of the page.

EM BRANCO

Large block of very faint, illegible text surrounding the central 'EM BRANCO' text.

Faint, illegible text below the main body of text.

Faint, illegible text at the bottom of the page, possibly a footer.



MEMORANDO Nº 237 /2002 - IBAMA/DILIQ/CGLIC

Em, 20 de junho de 2002.

À: Coordenação Geral de Unidades de Fauna

Assunto: Programa ambiental referente ao resgate de fauna da UHE Serra do Facão.

Senhor Coordenador,

Reportando-nos ao licenciamento ambiental da UHE Serra do Facão, servimo-nos do presente para encaminhar, em anexo, o Projeto Básico Ambiental – PBA e para respaldar a análise do Programa de Conservação da Fauna e da Flora encaminhamos um exemplar do EIA/RIMA, do empreendimento em questão.

Na oportunidade, ressaltamos a necessidade de que seja encaminhado a esta Coordenação o parecer técnico, na medida do possível, num prazo máximo de trinta dias, referente ao Programa de conservação da Fauna apresentado no PBA, para que possamos dar continuidade ao processo de licenciamento do empreendimento, de acordo com o cronograma.

Atenciosamente,

[Assinatura]
LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenador Geral de Licenciamento

CONFIDENTIAL

Page 10 of 10

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

EM BRANCO

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL



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

Fls. 385
Proc. 1342/98
Pubr. *Os*

MEMO 227 /2002 – CGLIC/DILIC/Ibama

Em, 14 de junho de 2002.

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

Assunto: Encaminhamento do Plano Básico Ambiental da UHE Serra do Facão

Processo n.º: 02001.001342/98 - 11


Senhor Gerente,

Reportando-nos ao licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Serra do Facão, informamos que o Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão protocolou, neste Instituto, o Plano Básico Ambiental – PBA e também, requereu a Licença de Instalação para o empreendimento.

No sentido de proceder ao licenciamento em conformidade com o que preconiza a legislação vigente, encaminhamos, em anexo, volumes 1 e 2 do PBA, para análise e manifestação.

Na oportunidade, ressaltamos a necessidade de que seja encaminhado a este IBAMA parecer dessa Gerência acerca do teor do PBA, para que possamos dar continuidade ao processo de licenciamento do empreendimento.

Atenciosamente,


Leozildo Tabajara da Silva Benjamim
Coordenador Geral de Licenciamento

FAX

31.3335.9955

FAX TRANSMITIDO EM:

14 / 06 / 2002

AS 15 : 14 H

RESPONSÁVEL:

Ana Paula



EM BRANCO



Fls. 386
Proc 1342/98
Dr. [assinatura]

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

OFÍCIO Nº 437 - CGLIC/DILIQ/Ibama

Brasília, 14 de junho de 2002.

Senhora Diretora,

Reportando-nos ao licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Serra do Facão, encaminhamos, em anexo, volumes 1 e 2 do Plano Básico Ambiental – PBA, protocolado neste Instituto pelo empreendedor, para análise acerca dos programas relativos ao componente histórico, cultural e arqueológico inserido na área de influência do empreendimento.

Na oportunidade, ressaltamos a necessidade de que seja encaminhada a este IBAMA, manifestação desse Instituto acerca do teor do PBA, para que possamos dar continuidade ao processo de licenciamento do empreendimento.

Atenciosamente,

DONIZETTI AURÉLIO DO CARMO
Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental

A Sua Senhoria a Senhora
Célia Maria Corsino
Diretora do Departamento de Identificação e Documentação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN
SBN - Q. 2 - Ed. Brasília 1º ss
70.000-000 - Brasília/DF
Fax: 414-6134

FAX

61-414-6134
FAX TRANSMITIDO EM:
14/6/2002
AS 17:05 H
RESPONSÁVEL:
Ana Célia

EM BRANCO

Fls. 387
Proc. 1342/98
Fubr. *De*



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

MEMO 226 /2002 – CGLIC/DILIC/Ibama

Em, 14 de junho de 2002.

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

Assunto: Encaminhamento do Plano Básico Ambiental da UHE Serra do Facão

Processo n.º: 02001.001342/98 - 11

Senhor Gerente,

Reportando-nos ao licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Serra do Facão, informamos que o Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão protocolou, neste Instituto, o Plano Básico Ambiental – PBA e também, requereu a Licença de Instalação para o empreendimento.

No sentido de proceder ao licenciamento em conformidade com o que preconiza a legislação vigente, encaminhamos, em anexo, volumes 1 e 2 do PBA, para análise e manifestação.

Na oportunidade, ressaltamos a necessidade de que seja encaminhado a este IBAMA parecer dessa Gerência acerca do teor do PBA, para que possamos dar continuidade ao processo de licenciamento do empreendimento.

Atenciosamente,

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

FAX

62.225.5035
FAX TRANSMITIDO EM:
14/6/2002
AS 15:21 H
RESPONSÁVEL:
Uma Relia



Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text on the left side.

Faint, illegible text on the left side.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

EM BRANCO

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.

Faint, illegible text centered below the stamp.



Fls. 388
Proc. 1342/98
Fabr. *[assinatura]*

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

OFÍCIO Nº 437 - CGLIC/DILIQ/Ibama

Brasília, 14 de junho de 2002.

Senhora Diretora,

Reportando-nos ao licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Serra do Facão, encaminhamos, em anexo, volumes 1 e 2 do Plano Básico Ambiental – PBA, protocolado neste Instituto pelo empreendedor, para análise acerca dos programas relativos ao componente histórico, cultural e arqueológico inserido na área de influência do empreendimento.

Na oportunidade, ressaltamos a necessidade de que seja encaminhada a este IBAMA, manifestação desse Instituto acerca do teor do PBA, para que possamos dar continuidade ao processo de licenciamento do empreendimento.

Atenciosamente,

DONIZETTI AURÉLIO DO CARMO
Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental

A Sua Senhoria a Senhora
Célia Maria Corsino
Diretora do Departamento de Identificação e Documentação do Instituto do Patrimônio
Histórico e Artístico Nacional - IPHAN
SBN - Q. 2 - Ed. Brasília 1º ss
70.000-000 - Brasília/DF
Fax: 414-6134

FAX
61.414-6134
FAX TRANSMITIDO EM:
14/6/2002
AS 16:50 H
RESPONSÁVEL:
[assinatura]

EM BRANCO



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

PARTICIPANTES DE REUNIÃO

LOCAL: IBAMA/DF
 DATA: 19/06/2002
 ASSUNTO: UTE Serra do Facões

NOME	ASSINATURA	INSTITUIÇÃO	TELEFONE
Mariângela Borges de Araújo	Maria Amariangela@hotmail.com	IBAMA/DILIQ	(61) 316-1317
Agostinho Pereira dos Santos	[Signature]	IBAMA/DILIQ	(61) 316-1290
Katrina Fleury Cardoso Soares Camiliani	[Signature]	IBAMA/DILIQ	(61) 316-1410
Dama Lucía Resende Carvalho	[Signature]	IBAMA/DILIQ/COGEL/COLIC	(61) 316-1318
MARCUS VINÍCIUS LEITE CABRAL DE MELO	[Signature]	IBAMA/DILIQ/COGEL/COLIC	(61) 316-1318
MARIA CLARA DOBREGUES XAVIER	[Signature]	CNOC/BIODINÂMICA	(21) 2524-5699
FLÁVIO ALICINO BOCKMANN	[Signature]	USP/BIODINÂMICA	(21) 2524-5699
Raul Odemar Pittman	[Signature]	CNOC/BIODINÂMICA	3848-8456
ANA DE CERQUEIRA CESAR CORREIA	[Signature]	CNOC	(61) 2223-3589
Maurício Antônio C. Piron	[Signature]	GEFAC	(11) 5188-0400
Gilberto Veronez	[Signature]	GEFAC	(11) 3841-4864
MARCO VILARINHO GOMES	[Signature]	CNOC ENGENHARIA	(61) 323-4120
Maurício Benevides dos Guimarães	[Signature]	GEFAC	(11) 3848-8456
Sérgio Augusto Guimarães Cerad	[Signature]	CNOC ENGENHARIA SA	(11) 3848-8456

Assunto: - Apresentação e discussão de PBA.
 - Itoma informe que PBA encontra-se em análise.

Fis. 389
 Proc. 1342/98
 Tabr. [Signature]

EM BRANCO



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

Fls. 390
Proc. 1342/98
Subr. [assinatura]

OFÍCIO Nº 471 - CGLIC/DILIC/Ibama

Brasília, 25 de junho de 2002.


Senhor Diretor - Presidente,

Reportando-nos ao licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Serra do Facão, informamos que o Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão protocolou, neste Instituto, o Plano Básico Ambiental – PBA e também, requereu a Licença de Instalação para o empreendimento.

No sentido de proceder ao licenciamento em conformidade com o que preconiza a legislação vigente, encaminhamos, em anexo, volumes 1 e 2 do PBA, para análise e manifestação.

Na oportunidade, ressaltamos a necessidade de que seja encaminhado a este IBAMA parecer dessa Agência acerca do teor do PBA, para que possamos dar continuidade ao processo de licenciamento do empreendimento.

Atenciosamente,



DONIZETTI AURÉLIO DO CARMO
Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental

A Sua Senhoria o Senhor
Paulo de Souza Neto
Diretor – Presidente da Agência Goiana de Meio Ambiente e Recursos Naturais
11ª Avenida, 1272 – Setor Universitário
74.605-060 – Goiânia/GO
Fax: (62) 202-2480



EM BRANCO



Fls. 391
Proc. 1342/98
Subr. [assinatura]

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

OFÍCIO Nº 472- CGLIC/DILIC/Ibama

Brasília, 25 de junho de 2002.


Senhor Presidente,

Reportando-nos ao licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Serra do Facão, informamos que o Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão protocolou, neste Instituto, o Plano Básico Ambiental – PBA e também, requereu a Licença de Instalação para o empreendimento.

No sentido de proceder ao licenciamento em conformidade com o que preconiza a legislação vigente, encaminhamos, em anexo, volumes 1 e 2 do PBA, para análise e manifestação.

Na oportunidade, ressaltamos a necessidade de que seja encaminhado a este IBAMA parecer dessa Fundação acerca do teor do PBA, para que possamos dar continuidade ao processo de licenciamento do empreendimento.

Atenciosamente,


DONIZETTI AURÉLIO DO CARMO
Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental

A Sua Senhoria o Senhor
Ivon Borges Martins
Presidente da Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM
Avenida Prudente de Moraes, 1671 – 3º andar – Santa Lúcia
30.380-000 – Belo Horizonte/MG
Fax: (31) 3298-6570



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

Faint text on the left side of the page, possibly a date or reference number.

Large block of faint, illegible text in the middle of the page.

Second block of faint, illegible text below the middle section.

Third block of faint, illegible text near the bottom of the page.

EM BRANCO

Large, faint, illegible text or stamp in the lower middle section of the page.

Faint text at the bottom of the page, possibly a footer or contact information.



MEMORANDO Nº 237/2002 - IBAMA/DILIQ/CGLIC

Em, 20 de junho de 2002.

À: Coordenação Geral de Unidades de Fauna

Assunto: Programa ambiental referente ao resgate de fauna da UHE Serra do Facão.

Senhor Coordenador,

Reportando-nos ao licenciamento ambiental da UHE Serra do Facão, servimo-nos do presente para encaminhar, em anexo, o Projeto Básico Ambiental – PBA e para respaldar a análise do Programa de Conservação da Fauna e da Flora encaminhamos um exemplar do EIA/RIMA, do empreendimento em questão.

Na oportunidade, ressaltamos a necessidade de que seja encaminhado a esta Coordenação o parecer técnico, na medida do possível, num prazo máximo de trinta dias, referente ao Programa de conservação da Fauna apresentado no PBA, para que possamos dar continuidade ao processo de licenciamento do empreendimento, de acordo com o cronograma.

Atenciosamente,

[Assinatura]
LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenador Geral de Licenciamento

RECEBI
20/06/02
[Assinatura]
IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE CONTROLE AMBIENTAL

Fls. 393
Proc. 1342/98
ubr [Signature]

MEMORANDO Nº /2002 - IBAMA/DILIQ/CGLIC

Em, de junho de 2002.

À: Coordenação Geral de Unidades de Conservação do IBAMA

Assunto: Programa ambiental de Compensação Ambiental referente a UHE Serra do Facão.

Senhor Coordenador,

Reportando-nos ao licenciamento ambiental da UHE Serra do Facão, servimo-nos do presente para encaminhar, em anexo, o Projeto Básico Ambiental – PBA e para respaldar a análise do Programa de Compensação da ambiental, do empreendimento em questão.

Na oportunidade, ressaltamos a necessidade de que seja encaminhado a esta Coordenação o parecer técnico, na medida do possível, num prazo máximo de trinta dias, referente ao Programa de Compensação da Ambiental apresentado no PBA, bem como o posicionamento sobre o expediente encaminhado por meio do Memorando 188/2002 – IBAMA/DLQA/COGEL, de 11.03..2002, para que possamos dar continuidade ao processo de licenciamento do empreendimento, de acordo com o cronograma.

Atenciosamente,

LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenador Geral de Licenciamento

G:\DIAPO2\MEMO\DEUCSFA2.DOC

DILMA

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL



Memorando Extraordinário observado em 6/8/02
Adopta de encaminhamento para UHE Serra do Facão 5/20/02

17/06/02

237

238

257

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]

[Handwritten notes or scribbles in the bottom left corner]



IPHAN

INSTITUTO DO
PATRIMÔNIO
HISTÓRICO E
ARTÍSTICO
NACIONAL

DEPARTAMENTO DE IDENTIFICAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO
SBN Quadra 02 - Ed. Central Brasília
70.040-904 - Brasília - DF - Tel: (061) 414.6137
Fax: (061) 414.6134 e homepage: www.iphan.gov.br

Fis. 394
Proc. 1342/98
Lubr. *[assinatura]*

Ofício nº 125/02/GAB/DID/IPHAN

PROCOLO
DLQA/IBAMA

Nº 20100 000 536/02 - 86

Data: 20/06/02

Senhor Diretor,

Recebido: *[assinatura]*

Brasília-DF, 17 de junho de 2002.

Em atenção a seu Ofício nº 437/02 -CGLIC/DILIQ/IBAMA, informo que estou respondendo por esta Diretoria desde o último dia 03 de abril e que as questões referentes a arqueologia, deverão ser encaminhadas diretamente ao Dr. Rossano Lopes Bastos - Coordenador de Arqueologia/DEPROT/IPHAN, (S.B.N. Quadra 02, Edifício Central Brasília, 3º andar, Fone: (61) 414.6110, Fax: (61) 414.6205).

Os ofícios supra citados, juntamente com os documentos referentes ao teor, foram entregues ao responsável pela arqueologia deste Instituto.

Coloco-me a disposição de Vossa Senhoria para quaisquer informações adicionais que julgar pertinentes.

Cordialmente,

[assinatura]

Fátima Lúcia Nascimento Cisneiros
Diretora do Departamento de Identificação e Documentação
Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

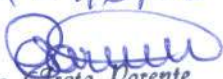
Ilmo. Sr.
Donizetti Aurélio do Carmo
Diretor
Departamento de Licenciamento e Qualidade Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos
Naturais Renováveis - IBAMA
SAIN Avenida L4 - Ed. Sede do IBAMA, Bloco "C".
Brasília, DF CEP: 70.800-200.

LMS

De ordem, a
CGLIC.
tom 1
Cláudia

de Adem, à
COLIC.

Em, 24/6/02


Pátia Prota Parente
Proj. FNUD BRA 95/028
IBAMA/DEREL

À Dra. Karina Fleury
Para conhecimento
e demais providências

Em, 24.06.02





IPHAN

 INSTITUTO DO
PATRIMÔNIO
HISTÓRICO E
ARTÍSTICO
NACIONAL

**PROTOCOLO
DLQA/IBAMA**

DEPARTAMENTO DE IDENTIFICAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO

SBN Quadra 02 - Ed. Central Brasília

70.040-904 - Brasília - DF - Tel: (061) 414.6137

Fax: (061) 414.6134 e homepage: www.iphan.gov.br

Nº 20.100.000612/02-62

Data: 21/06/02

Recebido: *[assinatura]*
 Fls. 395
Proc. 1342/98
Subr. *[assinatura]*

Ofício nº 129/02/GAB/DID/IPHAN

Brasília-DF, 19 de junho de 2002.

Senhor Coordenador,

Em atenção ao seu Ofício nº 15/02 – IBAMA/DILIC/CGLIC, informo que estou respondendo por esta Diretoria desde o último dia 03 de abril e que as questões referentes a arqueologia, deverão ser encaminhadas diretamente ao Dr. Rossano Lopes Bastos – Coordenador de Arqueologia/DEPROT/IPHAN, (S.B.N. Quadra 02, Edifício Central Brasília, 3º andar, Fone: (61) 414.6110, Fax: (61) 414.6205).

Os ofícios supra citados, juntamente com os documentos referentes ao teor, foram entregues ao responsável pela arqueologia deste Instituto.

Coloco-me a disposição de Vossa Senhoria para quaisquer informações adicionais que julgar pertinentes.

Cordialmente,

[assinatura]

Fátima Lúcia Nascimento Cisneiros
Diretora do Departamento de Identificação e Documentação
Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

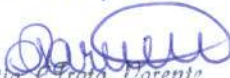
Ilmo. Sr.
Paulo Roberto Ribeiro Arruda
Coordenador de Licenciamento
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
Renováveis - IBAMA
SAIN Avenida L4 – Ed. Sede do IBAMA, Bloco "C".
Brasília, DF CEP: 70.800-200.

LMS

De ordem, a
CGLIC.
Em 21/06/02
[assinatura]

pe Ordem, à
COLIC.


em, 26/6/02


Pátia Costa Pereira
Proj. PNUD BFA 92/ 3
IBAMA/DEREL

À Dra. Karina Fleury
Dra. Inês Caribe

Para conhecimento.

em, 28.06.01


Agostinha Pereira dos Santos
Coordenadora de Licenciamento
IBAMA/BILIQ/COLIC



MEMORANDO Nº 265 /2002 - IBAMA/DILIQ/CGLIC.

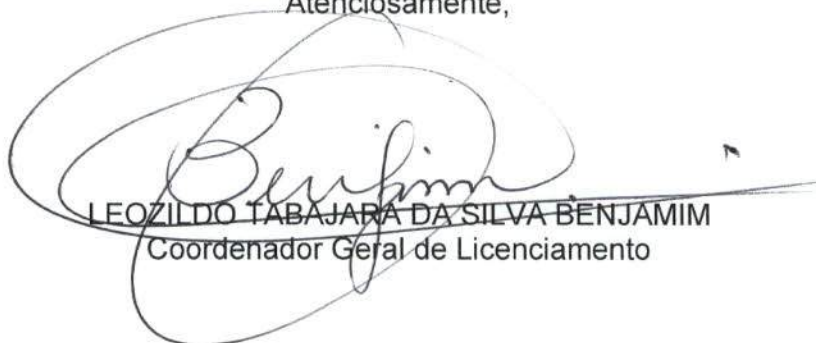
Em, 30 de julho de 2002.

À: Coordenação Geral de Unidades de Fauna
Assunto: Programa ambiental referente ao resgate de fauna da UHE Serra do Facão.
Processo: 2001.001342/98 - 11.

Senhor Coordenador,

Reportando-nos ao licenciamento ambiental da UHE Serra do Facão, e reiteramos o Memorando nº 237/2002-Ibama/DILIQ/CGLIC, DE 20.6.2002, que solicita o encaminhamento do parecer técnico referente à análise do Programa de Conservação da Fauna e da Flora do Projeto Básico Ambiental –PBA. A manifestação dessa coordenação é imprescindível para a finalização do nosso Parecer Técnico que subsidiará a tomada de decisão, nessa fase de licenciamento ambiental, quanto a emissão da Licença de Instalação desse empreendimento.

Atenciosamente,


LEOZILDO TABAJARA DA SILVA BENJAMIM
Coordenador Geral de Licenciamento

RECEBI
30 / 07 / 02
Andréa
IBAMA

10/10/10

EM BRANCO

RECEBI

10/10/10

10/10/10

10/10/10

Brasília, 31 de julho de 2002.

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o cordialmente, vimos através deste instrumentalizar Vossa Senhoria sobre a análise e parecer relativos ao Patrimônio Cultural Arqueológico na área de influência do Aproveitamento Hidrelétrico da Serra do Facão/MG/GO.

Conforme análise do primeiro relatório parcial do projeto relativo ao Levantamento Arqueológico no Canteiro de Obras, não foram observados nenhum bem arqueológico. Sendo assim, opinamos favoravelmente a concessão da Licença Ambiental de Instalação na área do Canteiro de Obras.

Desta forma, continuamos apenas no aguardo do relatório complementar referente a área de inundação, que assim que for apresentado nos manifestaremos.

Sem mais, este é o parecer.

Atenciosamente,

Rossano Lopes Bastos
Rossano Lopes Bastos
Coordenador Técnico de Arqueologia

A Sua Senhoria o Senhor
DONIZETTI AURÉLIO DO CARMO
Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental
SAIN - Av. L1 Norte - Ed. Sede do IBAMA
70800-200

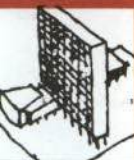
C/c - Scientia Consultoria Científica - Arqueóloga - Solange Caldarelli
C/c - Superintendente da 14ªSR/IPHAN/GO - Salma Sadli
C/c - Superintendente Regional 13ª/IPHAN/MG - Sérgio Abrahão

Donizetti
RECEBI

IBAMA

1975
1976

EM BRANCO



IPHAN

INSTITUTO DO
PATRIMÔNIO
HISTÓRICO E
ARTÍSTICO
NACIONAL

DEPARTAMENTO DE PROTEÇÃO
SBN Quadra 02 - Ed. Central Brasília - 70.040-904 - Brasília - DF
Tel: (061) 414.6204 e Fax: (061) 414.6205
homepage: www.iphan.gov.br

PROTOCOLO
DLQA/IBAMA

Nº 20100 00 20 84/02-7

Data: 02/08/02

Recebido: *[assinatura]*

Fls.	398
Proc.	1342/98
Pubr.	<i>[assinatura]</i>

Ofício nº 091/02/CORDA/DEPROT

Brasília, 31 de julho de 2002.

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o cordialmente, vimos através deste instrumentalizar Vossa Senhoria sobre a análise e parecer relativos ao Patrimônio Cultural Arqueológico na área de influência do Aproveitamento Hidrelétrico da Serra do Fação/MG/GO.

Conforme análise do primeiro relatório parcial do projeto relativo ao Levantamento Arqueológico no Canteiro de Obras, não foram observados nenhum bem arqueológico. Sendo assim, opinamos favoravelmente a concessão da Licença Ambiental de Instalação na área do Canteiro de Obras.

Desta forma, continuamos apenas no aguardo do relatório complementar referente a área de inundação, que assim que for apresentado nos manifestaremos.

Sem mais, este é o parecer.

Atenciosamente,

[assinatura]
Rossano Lopes Bastos

Coordenador Técnico de Arqueologia

A Sua Senhoria o Senhor
DONIZETTI AURÉLIO DO CARMO
Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental
SAIN - Av. L4 Norte - Ed. Sede do IBAMA
70800-200

C/c - Scientia Consultoria Científica - Arqueóloga - Solange Caldarelli
C/c - Superintendente da 14ªSR/IPHAN/GO - Salma Saddi
C/c - Superintendente Regional 13ª/IPHAN/MG - Sérgio Abrahão

De ordem
A Cglie
Em, 02/08/02
[assinatura]

fe Ordem, à
Dra. Agostinha

Em, 02/8/02

efo
Cátia Frota Parente
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental
Projeto PNUD/IBAMA

A Dra. Mariângela
Dra. Dilma
Dr. Marcus

Para conhecimento
e anexar ao processo.

Em, 05.08.02

Agostinha Pereira dos Santos
Agostinha Pereira dos Santos
Coordenadora de Licenciamento
IBAMA/DILIQ/COLIC

Recebi em 6/8/02

MG



MEMORANDO Nº 273 /2002 - IBAMA/DILIQ/CGLIC

Em, 06 de agosto de 2002.

À: Coordenação Geral de Unidades e de Conservação do IBAMA

Assunto: Programa ambiental de Compensação Ambiental referente a UHE Serra do Facão.

Senhor Coordenador,

Reportando-nos ao licenciamento ambiental da UHE Serra do Facão, servimo-nos do presente para encaminhar, em anexo, o Projeto Básico Ambiental –PBA e para respaldar a análise do Programa de Compensação da ambiental, do empreendimento em questão.

Na oportunidade, ressaltamos a necessidade de que seja encaminhado a esta Coordenação o parecer técnico, na maior brevidade possível, referente ao Programa de Compensação da Ambiental apresentado no PBA, bem como o posicionamento sobre o expediente encaminhado por meio do Memorando 188/2002 – IBAMA/DLQA/COGEL, de 11.03.2002, para que possamos dar continuidade ao processo de licenciamento dentro do cronograma proposto.

Na certeza de podermos contar com a contribuição dessa Coordenação, reforçamos que tal manifestação é imprescindível para a finalização do nosso Parecer Técnico que subsidiará a tomada de decisão, quanto à emissão da Licença de Instalação para esse empreendimento.

Atenciosamente,

[Assinatura]
JORGE LUIZ BRITTO CUNHA REIS
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental
Coordenador-Substituto

[Assinatura]
Recibido
em 06/08/02
[Assinatura]

EM BRANCO

feam

FUNDAÇÃO ESTADUAL
DO MEIO AMBIENTE
OF. DIENI/Nº 323/2002

PROCOLO
DLQA/IBAMA

Nº 20100002110/02-85

Data: 05/08/02

Recebido: *[assinatura]*

Belo Horizonte, 29 de julho de 2002.

Fls. 400
Proc. 1342/98
Fubr. *[assinatura]*

Prezado Senhor:

Em atenção ao ofício número 472 - CGDIL/DILIC/IBAMA de 25 de Junho próximo passado, por meio do qual solicita-nos pronunciamento sobre o Projeto Básico Ambiental - PBA - elaborado para a Usina Hidrelétrica de Serra do Facão, em razão de formalização de processo de Licença de Instalação junto ao IBAMA, vimos, em preliminar esclarecimento, informar que nossa manifestação não se constitui parecer técnico de instrução para deliberação quanto ao pedido de Licença de Instalação, procedimento esse de competência exclusiva do IBAMA que conduz o processo consoante as disposições da Resolução CONAMA 237/97.

Doutra parte, em conformidade com os procedimentos da FEAM, e com fulcro nos dispositivos da citada Resolução do CONAMA que prevê nosso "exame técnico" para empreendimentos de abrangência regional, vimos informar que permanecem nossas avaliações anteriores oferecidas por ocasião da concessão da Licença Prévia, restando, somente, por se tratar de desdobramento das obrigações da Licença Prévia, a verificação, por parte do IBAMA, da suficiência das propostas executivas apresentadas no Projeto Básico Ambiental para as ações e medidas já aprovadas, conforme os termos da concessão da Licença Prévia por esse Instituto.

Portanto, se observadas a correspondência e a coerência entre as propostas executivas do PBA e as ações e programas do EIA/RIMA aprovados, considerando, inclusive, as medidas adicionais sugeridas pelo próprio IBAMA, não se verifica nenhum óbice à concessão da Licença de Instalação ao empreendimento Usina Hidrelétrica de Serra do Facão.

Cumpre-nos observar que prevalece nossa anterior concordância para com a proposta do EIA/RIMA.

Portanto, considera-se, pelas razões expostas, que o empreendimento Usina Hidrelétrica de Serra do Facão não gera impacto significativo na região mineira.

Atenciosamente.

[assinatura]
Morel Queiroz da Costa Ribeiro
Gerente da Divisão de Infra-Estrutura
de Energia e Irrigação

Ilmo. Sr.
DONIZETTI AURÉLIO DO CARMO
Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental do IBAMA
SAIN - Av. L4 Norte, Ed. Sede do IBAMA, s/nº - Bloco C - 1º andar
70.800-000 - BRASÍLIA/DF

Anexo: OF/DIENI/Nº 068/2001, de 13.03.2001.

SLSZ/slsz


*De ordem
IA Cglic
Em, 05/08/02
[assinatura]*


Uf. Odemia
Rua. Agatinha

Gm, 05/8/02

OPD
Cátia Franco Parente
Coordenação de Licenciamento Ambiental
Projeto TAMARA

- A Dra. Dilma
- Dr. Marcus
- Dra. Inês
- Dra. Mariangela

Para conhecimento
e demais providências.
Gm, 05.08.02


Recebido em 6/8/2002


Fls. 401
Proc. 1342/98
Libr. *[Signature]*

ESTADO DE GOIÁS
Secretaria Estadual do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Habitação
Agência Goiana de Meio Ambiente



**AGÊNCIA AMBIENTAL
DE GOIÁS**

11ª Avenida nº 1.272 - Setor Leste Universitário
74.505-060 - Goiânia - Goiás - Brasil Fone: (0xx62)202-1300 Fax: (0xx62)202-2480
www.agenciaam.de.go.gov.br E-mail: ambiental@agenciaam.de.go.gov.br

TRANSMISSÃO DE FAX

De: Neuzelides M. R. Fonseca

Para: Sr. Donizete Nélio do Carmo
Diretor de Licenciamento e Avaliação Ambiental

Fax: (61) 225 05 64

Data: 09/08/02 N.º de págs.: 14

Observações: REF. AO PROCESSO DA UME SERVA DO FATO

**PROTOCOLO
DLQA/IBAMA**
Nº 20100.002287/02-54
Data: 09/08/02
Recebido: *[Signature]*

De Ordem,

à CG Lic.

09/08/2002

[Signature]
Fabíola L. Araújo Gomes
Secretária Proj PNUD BRA 95/028
IBAMA/DEAMB

De Ordem,
Mre. Aspeltinha
em 12/8/02
EFP

Cátia Frota Parente
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental
Projeto PNUD/IBAMA

A Dra. Dilma Lúcia
Dr. Marcus Vinícius
Dra. Inês Caribe
Dra. Mariângela

Para conhecimento
e demais providências,

em, 13.08.02



Agostinha Pereira dos Santos
Coordenadora de Licenciamento
IBAMA/DILIQ/COLIC

Recebido em 13/08/02 às 10h e
30 minutos.



PROCOLO
DILIQ/IBAMA

Recebido:

ESTADO DE GOIÁS

Secretaria Estadual do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Habitação
Agência Goiana de Meio Ambiente e Recursos Naturais11ª Avenida nº 1.272 - Setor Leste Universitário
74.605-060 - Goiânia - Goiás - Brasil Fone: (0xx62)202-2780 Fax: (0xx62)202-2480
www.agenciaambiental.go.gov.br e-mail: ambiental@agenciaambiental.go.gov.brFls. 402
Proc. 1342/98
Subr. [assinatura]**AGÊNCIA AMBIENTAL
DE GOIÁS**

OFÍCIO DQ-DUS Nº 0457 / 2002

Goiânia, 9 de agosto de 2002

Prezado Senhor,

PROTOCOLO
DLQA/IBAMA

Nº 20100.002287/02-54

Data: 09/08/02

Recebido: [assinatura]

A Agência Goiana de Meio Ambiente, objetivando agilizar o processo de Licenciamento Ambiental do Empreendimento **UHE Serra do Facão**, vem através do presente encaminhar a V. Sª, o Parecer Técnico Nº 02/2002- DE, relativo a análise do EIA / RIMA.

Sendo o que nos cabia para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

NEUZELIDES MARIA REBELO FONSECA
Chefe do Deptº. de Uso do Solo

Ao
IBAMA - DF
Att. Sr. Donizete Aurélio do Carmo
M.D. Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental

EM BRANCO

Fls. 403
Proc. 1342/98
Fabr. *[assinatura]*

ESTADO DE GOIÁS
Secretaria Estadual do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e de Habitação
Agência Goiana de Meio Ambiente



**AGÊNCIA AMBIENTAL
DE GOIÁS**

11ª Avenida n° 1.272 - Setor Leste Universitário
74605-060 - Goiânia - Goiás - Brasil Fone: (0662)205-1300 Fax: (0662)202-2400
www.agenciaambiental.go.gov.br E-mail: ambiental@agenciaambiental.go.gov.br

Parecer Técnico N° 02/2002 – DE

Goiânia, 08 de agosto de 2002.

Processo n° 5601.04043 / 2001-1

Furnas Centrais Elétricas S.A. – UHE Serra do Facão

Local: Catalão

Assunto: Geração e fornecimento de energia elétrica

O empreendimento objeto deste estudo constitui-se da implantação do AHE Serra do facão no rio São Marcos. O rio São Marcos é um dos principais tributários da margem direita do rio Paranaíba, drenando uma bacia hidrográfica de aproximadamente 12.140 Km². Tem suas nascentes no município de Cristalina, em terrenos com altitude da ordem de 880 m, desenvolvendo, preponderantemente de norte a sul, uma extensão de 480 Km, até alcançar o remanso do reservatório de Emborcação, na cota de 660m. O Aproveitamento Serra do Facão situa-se no município de Catalão, a cerca de 38 Km da sede do município.

Este reservatório inundará 21.400 ha, sendo 20.620 ha em Goiás e 780 ha em Minas Gerais (correspondendo a somente 3,65% do total).

Municípios	Estado	ha	%
Catalão	GO	15.580	72,80
Campo Alegre de Goiás	GO	4.800	22,43
Cristalina	GO	130	0,61
Davinópolis	GO	80	0,37
Ipameri	GO	30	0,14
Paracatu	MG	780	3,65
TOTAL	GO	20.620	96,35
	MG	780	3,65

Considerando que:

- a) a estratificação ocorre nos reservatórios devido à criação de ambientes lênticos, com reduzida capacidade de renovação e que o número de Froude densimétrico, utilizado para avaliar a tendência à estratificação de um lago ou reservatório, foi estimado em $2,6 \times 10^{-5}$ para Serra do Facão, o que significa que o sistema tenderá a ficar completamente estratificado;
- b) o tempo de residência é um fator importante para avaliar a tendência do reservatório à eutrofização e que para a Serra do Facão os tempos de residência serão longos (estimado um período de 350 dias) indicando que a tendência à eutrofização no reservatório sempre será alta;
- c) no setor do rio São Marcos indicado para o empreendimento, as únicas formações florestais mais representativas são as matas de galeria – fato que é

a-água

ou água

[assinatura]
[assinatura]

EM BRANCO

- preocupante, uma vez que a fauna dessas formações específicas poderá não encontrar refúgios nas proximidades;
- d) na área afetada pelo empreendimento, encontram-se espécies de fauna em extinção como: tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), tatu-canastra (*Priedontes maximus*), lobo (*Chysocyon brachyurus*), jaguatirica (*Leopardus pardalis*), maracaia (*Leopardus tigrinus*), onça-parda (*Puma concolor*) e veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarticus*);
- e) a respeito da avifauna, a região como um todo apresenta uma grande capacidade de suporte dos endemismos e espécies ameaçadas relacionadas à região zoogeográfica em questão, principalmente, no que diz respeito aos cerrados e campos cerrados. As matas de galeria, por sua vez, continuam, apesar de degradadas e fragmentadas, a comportar boa parte das espécies endêmicas esperadas para a região;
- f) a bacia do rio São Marcos possui elementos com diferentes graus de endemismo, desde aquelas espécies com distribuição neotropical até aquelas exclusivas da região estudada;
- g) foi coletada na bacia do rio São Marcos uma nova espécie de peixe pertencente ao gênero de *Corydoras*, que é de grande importância para os estudos sobre a evolução da família Callichthyidae, pois é, provavelmente, a espécie mais "primitiva" do gênero. Também de relevância foi a coleta do peixe mané-comprido *Imparfinis longicaudus*, pois embora seja uma espécie já descrita, pertence a um gênero de bagres novo para a ciência. O lambari *Planaltina myersi* e o ruvalídeo *Rivulus pictus*, presentes na bacia do rio São Marcos, são espécies sensíveis às modificações ambientais, sendo que a primeira pode ser apontada com uma espécie bastante rara (EIA p. 5-209);
- h) o suposto desaparecimento da piracanjuba *Brycon* sp. e a redução do jaú *Z. zungaro*, relatados pela população local, podem ter suas causas na construção da represa do AHE Emborcação;
- i) o mapa de Corredores Ecológicos não é indicativo de corredores ecológicos efetivamente, apresentando apenas pequenas interligações entre fragmentos dispersos de algumas fisionomias vegetais. Ele também mostra que no trecho de maior inundação não há refúgios para a fauna migrar. O mapa também indica ausência significativa, em área, da vegetação ciliar e predomínio de pastagens antrópicas, dados confirmados pelo EIA (p.5-340 - 5-343), o que prejudica o abrigo de espécies umbrófilas e torna insustentada a proposta de corredores ecológicos;
- j) o rio São Marcos constitui o principal corredor da ictiofauna migratória do Alto Paranaíba, rio este que já apresenta alto grau de comprometimento pelos barramentos já implantados, com especial atenção às águas de montante do AHE de Emborcação;

segue-se que:

- a) a implantação do AHE Serra do Facão afetará a qualidade da água do rio São Marcos dentro do reservatório e a jusante do barramento, devido a eutrofização e a estratificação;
- b) o afogamento de diversos afluentes do rio São Marcos, e de sua mata ciliar, na Área de influência direta, poderá levar à perda de grande parte da população da ictiofauna local, inclusive de espécies raras, endêmicas e de algumas espécies ainda não descritas cientificamente;

Fis. 404
Proc. 1342/98
Sybr

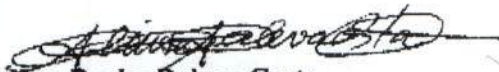
~~Antônio~~
Antônio

EM BRANCO

Fis. 405
Proc. 1342/98
abr

- c) a implantação do AHE Serra do Facão implicará na proliferação de espécies melhor adaptadas às condições lânticas e diminuição e até eliminação das grandes migradoras;
- d) poderá haver perda de espécies da fauna local devido à inundação ou corte da vegetação arbórea existente na área do reservatório, algumas das quais endêmicas e/ou estão ameaçadas de extinção. E como observado no item "c" das considerações, essa fauna não possuirá refúgios nas proximidades com o enchimento do reservatório.

Diante do que foi apresentado, a Agência Ambiental considera imprópria a implantação do empreendimento no rio São Marcos, considerando ainda a necessidade de uma discussão conjunta entre este órgão licenciador estadual e o IBAMA para emissão do parecer final quanto à Licença de Instalação do empreendimento, considerando que o maior impacto do AHE atingirá o Estado Goiano (em torno de 96% de área de influência).



Denise Daleva Costa
Gestora de Recursos Naturais



Sonia Maria Nascimento Moreira
Chefe do Depto. De Ações Integradas



Livia Leite Santos
Gestora de Recursos Naturais

BM BRANCO

EM BRANCO



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

PROTÓCOLO
DLQA/IBAMA
Nº 20100.002456/02-10
Data: 15/08/02
Recebido: *[Assinatura]*

Fls. 406
Proc. 1342/98
Fubr. *[Assinatura]*

MEMO.366/SCA/DIREC

Brasília, 13 de agosto de 2002

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

Senhor Coordenador Geral,

Através do MEMO 188/2002 – IBAMA/DLQA/COGEL, de 11.03.2002, informo que a proposta apresentada pelo Núcleo de Meio Ambiente da Universidade Federal de Goiás, sugerindo que a aplicação de parte dos recursos provenientes da compensação ambiental fossem destinados à criação de unidade de conservação em uma área compreendida pela bacia hidrográfica do rio São Bento, está sendo contemplada no Projeto Básico Ambiental.

Esclareço, que esta área corresponde à Unidade de Conservação de Proteção Integral Federal designada como “Alto Paraná” a ser implantada segundo as condições estabelecidas no Memorando nº 424/SCA/DIREC, de 11.09.2001.

Assim sendo, o programa de compensação ambiental detalhado pelo empreendedor no Programa Básico Ambiental está conforme definido por esta Diretoria.

Atenciosamente,

[Assinatura]
OSNIL JOSÉ NEPOMUCENO
Diretoria de Ecossistemas
Diretor-Substituto

[Assinatura]
Rua. Agostinha.
Em, 19/8/02

[Assinatura]
Cátia Frota Parente
Coordenadora Geral de Licenciamento Ambiental
Projeto PNUD/IBAMA

A Dra. Silma Búcio
Para conhecimento
e demais providências.

Em, 20.08.02



Agostinha Pereira dos Santos
Coordenadora de Licenciamento
IBAMA/DILIQ/COLIC



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

PROTOCOLO
DLQA/IBAMA

Nº 20100-0025 19/02/02

Data: 19/08/02

Recabido: *[Assinatura]*

Fls. 407
Proc. 1342/98
F.ubr. 099

Memorando nº 032/2002 – CGFAU/LIC

Brasília (DF), 19 de agosto de 2002.

Da: Coordenação Geral de Fauna

Para: Coordenação Geral de Licenciamento

Assunto: Programa de Resgate e Monitoramento da Fauna Silvestre da UHE Serra do Facão

Senhor Coordenador,

Estamos encaminhando anexo, parecer referente ao Licenciamento Ambiental da UHE Serra do Facão, conforme solicitado no Memorando nº 237/2002-IBAMA/DILIQ/CGLIC

Atenciosamente,

[Assinatura]
Francisco Luiz Câmara Tavares
Coordenação Geral de Fauna
Coordenador - substituto

*De ordem, a
CGLIC.
em 19/08/02
Audia*

De Admnia

Sra. Agostinha

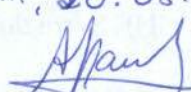
Em, 20/8/02



Cátia Frota Parente
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental
Projeto PNUD/IBAMA

A Sra Dilma Lúcia
Para conhecimentos
e demais providências

Em, 20.08.02


Agostinha Pereira dos Santos
Coordenadora de Licenciamento
IBAMA/DILIQ/COLIC

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE FAUNA E RECURSOS PESQUEIROS
COORDENAÇÃO GERAL DE FAUNA

INFORMAÇÃO nº 106/02 – CGFAU/LIC
PROCESSO nº 02001.006073/2002-09

Brasília, 19 de agosto de 2002.

Senhor Coordenador,

As atividades necessárias ao Programa de Fauna e não previstas no PBA da UHE Serra do Facão, estão listadas de acordo com as etapas do Projeto.

Para o Diagnóstico Ambiental relativo à fauna, o empreendedor deverá complementar os dados já apresentados, a partir da realização de nova campanha em estação do ano distinta. Deverão ser inventariados os grupos de vertebrados terrestres (herpetofauna, avifauna e mastofauna), além de alguns grupos de invertebrados (biondicadores). Como resultado do inventário, deverão ser apresentados curva de coletor para cada grupo e lista das espécies encontradas, destacando as espécies ameaçadas de extinção, as que são consideradas raras, as espécies não descritas previamente para a área estudada e ainda as espécies não descritas pela ciência. É importante ressaltar que o empreendedor necessita de Licença da Coordenação Geral de Fauna para captura de exemplares da fauna terrestre.

Para o monitoramento da fauna, o empreendedor deverá apresentar:

1. descrição das áreas selecionadas para soltura de animais, devendo estar indicado o tamanho das mesmas;
2. programas específicos de conservação e monitoramento para as espécies *entre* ameaçadas de extinção;
3. previsão de uma base de apoio para a realização dos trabalhos de campo.

Para o resgate de fauna, o empreendedor deverá apresentar:


1. descrição da estrutura física nas fases de desmatamento e de enchimento do reservatório, incluindo croquis das edificações, suas localizações e vias de acesso;
2. currículo do responsável técnico e demais integrantes da equipe de resgate;
3. descrição do centro de triagem, onde os animais ficarão temporariamente alojados;
4. ementa do curso para capacitação dos recursos humanos, incluindo identificação das espécies a serem resgatadas;
5. plano específico de desmatamento, que deverá direcionar a execução do resgate da fauna;

K71

EM BRANCO

6. descrição dos equipamentos utilizados nas fases de desmatamento e de enchimento do reservatório, tais como, veículos, embarcações, GPS, mapas, material de informática, etc.;
7. detalhamento dos procedimentos de resgate, constando número equipes, barcos e recursos humanos. O número de equipes deverá cobrir a área total do reservatório;
8. detalhamento do tipo de marcação a ser utilizado para cada grupo, bem como modelos de fichas de registro a serem utilizadas para os animais capturados;
9. lista de instituições interessadas em receber material zoológico, anexando manifestação oficial das mesmas;
10. independentemente da ocorrência de animais peçonhentos, deverá ser apresentado um programa de educação ambiental, através do qual a população local deverá ser informada sobre as atividades de resgate, o aumento do risco de acidentes com animais peçonhentos, além das limitações impostas à sociedade relativas à caça e apanha de animais silvestres.

À consideração superior,


Keila Macfadem Juarez
Consultora PNUD/IBAMA

EM BRANCO