

Fis.:	780
Proc.:	2831/01-21
Rubric.:	



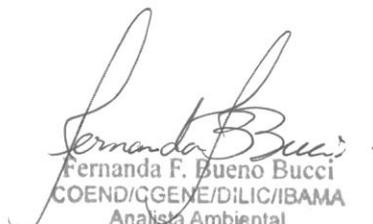
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENAÇÃO GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE COMUNICAÇÕES ADMINISTRATIVAS

TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos ONZE dias do mês de JANEIRO de 2008 procedemos a abertura deste volume nº V do processo de nº 02001.002831/01-21 que se inicia com a folha nº 780.

Para constar, eu FERNANDA F. B. BUCCI

Subcrevo e assino,


Fernanda F. Bueno Bucci
COEND/CGENE/DILIC/IBAMA
Analista Ambiental
Mat.: 157295-8



PRM-CXJ/RS-GABPRM1-LG-
000852/2007

Fls:	781
Proc.:	2831/01-20
Rubr.:	B

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL

Procuradoria da República no Município de Caxias do Sul
Rua Sinimbu, n.º 691 - B. N. Sra. de Lourdes - CEP 95020-000 - Fone (054) 3222-0400

Ofício PRM/CS/N.º **1549/2007** Caxias do Sul, 03 de agosto de 2007.

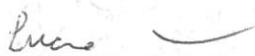
Inquérito Civil Público n.º 57/2006
Reg. ARP n.º 1.29.002.000145/2003-78

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
N.º: 10.839
DATA: 23/08/07
RECEBIDO: Fl07

Senhor Diretor:

Cumprimentando-o, sirvo-me do presente, visando instruir o procedimento administrativo em epígrafe, instaurado para acompanhar e fiscalizar o licenciamento do Aproveitamento Hidrelétrico Pai Querê no município de Bom Jesus - RS, para solicitar a Vossa Senhoria que informe o atual estágio do referido procedimento de licenciamento ambiental, bem como se a Avaliação Ambiental Integrada (AAI) dos Aproveitamentos Hidrelétricos na Bacia do Rio Uruguai, realizada pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), será aproveitada ou um novo EIA-RIMA será elaborado.

Atenciosas saudações,


LUCIANA GUARNIERI
Procuradora da República

Ao Ilustríssimo Senhor Dr. Luiz Felipe Kuns Júnior
Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental - DILIQ/IBAMA,
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
SCEN, Trecho 2 - Edifício Sede do IBAMA
CEP 70818-900 - BRASÍLIA (DF)

Fls.: 782
Proc.: 2831/01-21
Rubr.: <i>[assinatura]</i>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN – Trecho 2, Edifício Sede do IBAMA, Bloco C
CEP 70818-900, Brasília-DF
Fone (61) 3316-1282, Fax (61) 3225-0445

Ofício nº *591* / 2007 / DILIC / IBAMA

Brasília, *28* de agosto de 2007.

À Senhora
Luciana Guarnieri
Procuradora da República
Ministério Público Federal
Procuradoria da República no Município de Caxias do Sul
Rua Sinimbu, n.º 691, Bairro N. Sra. De Lourdes
95020-000, Caxias do Sul / RS
Fone: (54) 3222-0400

Assunto: UHE Pai Querê

Senhora Procuradora,

1. Em resposta ao Ofício PRM/CS/Nº 1549/2007, de 03/08/07, protocolado em 23/08/07, informo que o IBAMA aguarda o relatório conclusivo sobre a Avaliação Ambiental Integrada da Bacia do rio Uruguai para uma definição quanto à necessidade de atualização do EIA/RIMA da UHE Pai Querê.

Atenciosamente,

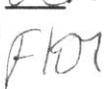
Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental

FAX TRANSMITIDO EM:
<i>28/08/07</i>
<i>AS 9:45H</i>
RESPONSÁVEL:
<i>lis</i>
FAX Nº:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MINISTÉRIO PÚBLICO
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA
PROMOTORIA DE JUSTIÇA ESPECIALIZADA DE VACARIA

Fls.: 783
Proc.: 2831/01-21
Rubr.: 

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 10.970
DATA: 27/08/07
RECEBIDO: 

Ofício nº 1057/2007-PJE-DCom

Vacaria, 21 de agosto de 2007.

Senhor Diretor,

Ao cumprimentar Vossa Senhoria, informo que obtive o EIA/RIMA por meio da Promotoria de Justiça de Bom Jesus, a qual atuo como substituto, sendo que o mesmo foi enviado pelo próprio empreendimento, apesar de ter sido solicitado ao IBAMA. Em análise a esses documentos, **verifiquei um grave erro de diagnóstico social no EIA/RIMA,** na fase de implementação do empreendimento, pois os efeitos de construção desse reservatório serão observados principalmente na cidade de Vacaria, que é a mais próxima do local e a qual possui condições de acolher as mais de 2000 pessoas que poderão vir a trabalhar no empreendimento, caso aprovado. No entanto, em nenhum momento do EIA/RIMA consta os impactos sociais causados pela construção do empreendimento nesta cidade.

Esse foi apenas um dos equívocos desse EIA/RIMA, o qual constatei com uma simples lida nestes relatórios e estudos, porém devem existir outros, já que com este erro fica evidente a falta de cuidado na observação das peculiaridades regionais e óbvias a qualquer pessoa, sugerindo-se a oitiva de autoridades locais e a realização de audiências públicas nas cidades de Bom Jesus e Vacaria para a construção do EIA/RIMA.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MINISTÉRIO PÚBLICO
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA
PROMOTORIA DE JUSTIÇA ESPECIALIZADA DE VACARIA

Fls.:	784
Proc.:	2831/01
Rubr.:	

Assim, **RECOMENDO** que deva ser realizado um novo estudo contemplando essa realidade, bem como um novo EIA/RIMA a ser realizado por empresa que não tenha cometido erros e tenha sofrido imposição de multas por este órgão na realização do estudo da Empresa Barra Grande, o que trouxe graves danos ambientais a toda região (sendo que após tiveram que os mesmos serem compensados), **pois os estudos foram finalizados em 2003, antes destas descobertas.**

Informo ainda que cópia deste ofício, bem do EIA/RIMA está sendo enviado à Prefeitura e a Câmara de Vereadores de Vacaria.

Por fim, solicito que o presente ofício seja anexado ao processo de licenciamento do empreendimento e remetida resposta a este órgão, no prazo de 15 dias, quanto ao atendimento ou não da presente recomendação.

Luís Augusto Gonçalves Costa,
Promotor de Justiça,
Curador da Defesa Comunitária.

Ilmo. Sr.

Luiz Felipe Kunz Júnior

Diretor de Licenciamento Ambiental -IBAMA

SCEN Trecho 2 - Ed. Sede -Cx Postal nº 09870

CEP 70818-900 Brasília - DF

Fls.: 785
Proc.: 2831/01
Rubr.: <i>P.</i>

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN – Trecho 2, Edifício Sede do IBAMA, Bloco C
CEP 70818-900, Brasília-DF
Fone (61) 3316-1282, Fax (61) 3225-0445

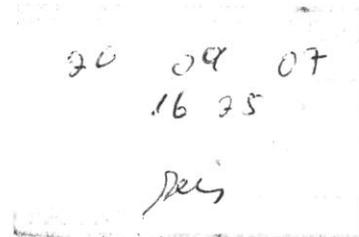
Ofício nº *680* / 2007 / DILIC / IBAMA

Brasília, *26* de setembro de 2007.

Ao Senhor
Luís Augusto Gonçalves Costa
Promotor de Justiça
Promotoria de Justiça Especializada de Vacaria
Rua Dona Laura, nº 84 – Centro
95200000 – Vacaria / RS
Fone: (54) 3231-3644 / 3231-4345

Assunto: UHE Barra Grande

Senhor Promotor,



1. Em atendimento à solicitação do Ofício nº 1057/2007-PJE-DCOM, protocolado no IBAMA em 27/08/2007, informo que a UHE Barra Grande teve sua Licença de Operação emitida pelo IBAMA em julho de 2005.
2. Não há a previsão, na legislação ambiental, de realização de um novo Estudo de Impacto Ambiental sobre empreendimento já em operação.
3. Quanto aos problemas detectados nos Estudos realizados no início da década, é de conhecimento geral que os mesmos se referiam à questão florestal, e que a questão foi equacionada através de um Termo de Compromisso assinado em 2004 por várias instituições: IBAMA, Ministério do Meio Ambiente, Ministério de Minas e Energia, Advocacia-Geral da União, Ministério Público Federal e BAESA. Tal documento estabelecia medidas compensatórias a serem adotadas pelo empreendedor, de forma a criar condições para o prosseguimento das obras dentro da mais estrita legalidade.
4. Entretanto, em qualquer empreendimento, caso ocorram impactos durante a implantação e operação do empreendimento que não tenham sido previstos no EIA/RIMA, o IBAMA exige que sejam adotadas medidas mitigadoras e compensatórias, inclusive na questão social.
5. Se tivessem chegado a este Instituto evidências suficientemente embasadas da chegada de milhares de pessoas ao município de Vacaria durante as obras, medidas teriam sido solicitadas. Porém, não houve relatos de que tal contingente para lá se deslocou, nem que teria havido sobrecarga da infra-estrutura local em decorrência de tal migração, ao contrário do que normalmente ocorre em áreas urbanas onde são instalados os canteiros de obras, casos de Anita Garibaldi e Pinhal da Serra, e não de Vacaria.

Fis.:	786
Proc.:	2831/01
Rubr.:	f.i.

6. Quanto a outros equívocos que possam existir na identificação de impactos, é necessário que os mesmos sejam apresentados a partir de evidências concretas, suficientemente embasadas, para que o IBAMA possa exigir do empreendedor a adoção das medidas necessárias.
7. Informo ainda que o IBAMA realizou as audiências públicas necessárias à época da discussão do EIA/RIMA, inclusive em Vacaria, atendendo plenamente à legislação ambiental.

Atenciosamente,



Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MINISTÉRIO PÚBLICO
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA
PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE VACARIA - RS

Fls.: 786 787
Proc.: 2831/01
Rubr.: f.

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 12.642
DATA: 03/10/07
RECEBIDO:
FRANUSO

Ofício nº 1230/2007-PJE-DCom

Vacaria, 27 de setemb

Senhor Diretor:

Ao cumprimentar Vossa Senhoria, informo que recebemos o ofício nº 680/2007/DILIC/IBAMA em resposta ao ofício nº 1057/2007-PJE-DCom desta Promotoria de Justiça. Entretanto tal resposta refere-se à UHE Barra Grande, e não acerca da Hidrelétrica de Paiquerê, conforme foi solicitado.

Obtive o EIA/RIMA referente à Usina Hidrelétrica de Paiquerê por meio da Promotoria de Justiça de Bom Jesus, na qual atuo como substituto, sendo que o mesmo foi enviado pelo próprio empreendimento, apesar de ter sido solicitado ao IBAMA. Em análise a esses documentos, **verifiquei um grave erro de diagnóstico social no EIA/RIMA**, na fase de implementação do empreendimento, pois os efeitos de construção desse reservatório serão observados principalmente na cidade de Vacaria, que é a mais próxima do local e possui condições de acolher as mais de 2000 pessoas que poderão vir a trabalhar no empreendimento, caso aprovado. No entanto, em nenhum momento do EIA/RIMA constam os impactos sociais causados pela construção do empreendimento nesta Cidade.

Esse foi apenas um dos equívocos desse EIA/RIMA, o qual constatei com uma simples lida nestes relatórios e estudos, porém devem

Ilustríssimo Senhor

Roberto Messias Franco

M. D. Diretor de Licenciamento Ambiental –IBAMA

SCEN Trecho 2 – Ed. Sede -Cx Postal nº 09870

CEP 70818-900 Brasília - DF



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MINISTÉRIO PÚBLICO
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA
PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE VACARIA - RS

Fis.:	788
Proc.:	2831/01
Rubr.:	3.

existir outros, já que com este erro fica evidente a falta de cuidado na observação das peculiaridades regionais e óbvias a qualquer pessoa, sugerindo-se a oitiva de autoridades locais e a realização de audiências públicas nas cidades de Bom Jesus e Vacaria para a construção do EIA/RIMA.

Assim, **RECOMENDO** que deva ser realizado um novo estudo contemplando essa realidade, bem como um novo EIA/RIMA a ser realizado por empresa que não tenha cometido erros e tenha sofrido imposição de multas por este órgão na realização do estudo da Empresa Barra Grande, o que trouxe graves danos ambientais a toda região (sendo que após tiveram que os mesmos serem compensados), **pois os estudos foram finalizados em 2003, antes destas descobertas.**

Informo ainda que cópia deste ofício, bem como do EIA/RIMA foi enviado à Prefeitura e a Câmara Municipal de Vacaria/RS.

Por fim, solicito que o presente ofício seja anexado ao processo de licenciamento do empreendimento e remetida resposta a este órgão, no prazo impreterível de 15 (quinze) dias a contar do recebimento, quanto ao atendimento ou não da presente recomendação.

Atenciosamente,

Luís Augusto Gonçalves Costa,
Promotor de Justiça,
Curador da Defesa Comunitária.



Francisca Bucci

DOCUMENTO

Fls.: 789
Proc.: 2831/01
Rubr.: <i>[assinatura]</i>

Nº Documento : 10100.003669/07

Nº Original : 024/07

Interessado : COMITÊ ESTADUAL DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA

Data : 8/10/2007

Assunto : IFORMA SOBRE AS DELIBERAÇÕES, SUGESTÕES E SOLICITAÇÕES DO COMITÊ ESTADUAL DA RBMA/RS, QUANTO AO ESTUDO AMBIENTAL INTEGRADO DA BACIA DO RIO URUGUAI.

ANDAMENTO

De : GABIN

Para : DILIC1

Data de Andamento: 8/10/2007 09:24:00

Observação: ENCAMINHE-SE PARA AS PROVIDÊNCIAS DEVIDAS.

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA

Nº: 13.035

DATA: 11/10/07

RECEBIDO:

Francisca

Assinatura da Chefia do(a) GABIN

Abelardo Bayma
Chefe do Gabinete do Presidente
IBAMA

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

Assinatura e Carimbo



COMITÊ ESTADUAL DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA

Rio Grande do Sul

Fls.:	790
Proc.:	2831/01
Rubr.:	

Of. Nº CERBMA 024-06

Porto Alegre, 17 de agosto de 2006.

Senhor Presidente:

A região do Alto Uruguai faz parte da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica - RBMA e apresenta diversas zonas núcleos que são fundamentais ao seu bom funcionamento, para com as quais o Comitê Estadual da RBMA tem competência e compromisso conforme determinado pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC. A altíssima importância que os últimos remanescentes de floresta da bacia hidrográfica do Rio Uruguai têm para a conservação da biodiversidade e o gravíssimo impacto ambiental causado pela construção da Hidrelétrica de Barra Grande levou o Comitê Estadual a discutir em sua 102ª reunião ordinária o **Estudo Ambiental Integrado da Bacia do Rio Uruguai** que está sendo realizado pelo Ministério de Minas e Energia. Recebemos alguns relatos de técnicos que têm acompanhado o Estudo e estiveram presentes na reunião técnica realizada em Porto Alegre no mês de agosto.

A avaliação dos conselheiros foi de que o Estudo Ambiental Integrado da Bacia apresenta vários problemas que continuam colocando em risco a biodiversidade regional e global da Mata Atlântica. Foram destacados os seguintes aspectos:

- O diagnóstico realizado está fundamentado em dados secundários encontrados em estudos de localização restrita, a partir dos quais foram extrapoladas informações de forma a subestimar a biodiversidade, os processos ecológicos e sócio-culturais de trechos que não foram ainda estudados adequadamente.
- Foram desconsideradas ou não priorizadas informações ambientais de altíssima relevância, como os estudos de dez (10) anos da ictiofauna da bacia, as áreas prioritárias para a conservação da avifauna e as informações atualizadas do PROBIO.
- Foram desconsiderados os impactos de empreendimentos de âmbito internacional, como a Hidrelétrica de Garabi, o que representará um impacto agregado de larga escala. Também foram desconsiderados os pequenos empreendimentos hidrelétricos – PCH's, que podem praticamente secar determinados trechos do rio.

Ilmo.Sr.

Dr. Marcus Luiz Barroso Barros

M.D. Presidente do IBAMA/MMA

SCEN Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA

70.818-900 Brasília - DF

Tel: (61) 3226-8402 / 3226-8909 Fax: (61) 3322-1058

E-mail: marcus.barros@ibama.gov.br

MMA - IBAMA
Documento
10100.003669/07-29
GABIN
Data: 8/10/07 Praz.

Rua Carlos Chagas, 55 / salas 709 – Cep.: 90030-020 – Porto Alegre/RS – Fone/Fax:(51) 3225- 1588 R 240

e-mail: mata.atlantica@fepam.rs.gov.br



Fls.: 791
Proc.: 2831/01
Rubr.: 1

- A análise de fragilidade desconsidera informações sobre a ictiofauna e comunidades tradicionais. Além disso, a valoração dos critérios está completamente tendenciosa a uma valorização dos aspectos positivos da construção dos empreendimentos. A composição de critérios e os valores atribuídos (índices de fragilidade) na matriz indicam a predominância dos interesses dos empreendedores. Por exemplo, citamos o caso dos aspectos sócio-econômicos, que na sua maioria são qualificados como benéficos e subvalorizam os impactos negativos sobre as comunidades diretamente atingidas, inclusive as tradicionais - quilombolas, indígenas e pescadores.
- Foram desconsiderados o grau de implantação e a efetividade das medidas compensatórias e mitigadoras de empreendimentos hidrelétricos já construídos na bacia hidrográfica e que, infelizmente, estão em condições muitíssimo aquém do previsto. Destaque-se um considerável volume de recursos destinados para Unidades de Conservação da Bacia e que não foram ainda aplicados.

Com base nesse contexto, o Comitê Estadual da RBMA/RS deliberou por manifestar-se ao Governo do Brasil, ao Ministério do Meio Ambiente e IBAMA, ao Ministério de Minas e Energia e ao Ministério Público Federal solicitando o seguinte:

Que o Governo do Brasil promova uma atuação integrada de seus Ministérios na condução desse estudo, garantindo que o Ministério do Meio Ambiente e seu órgão executor, o IBAMA, assumam um papel mais determinante na condução deste Estudo.

Que o Ministério do Meio Ambiente:

- Intensifique o seu papel no Estudo, criticando previamente as falhas técnicas existentes e compatibilizando com outras iniciativas suas, como o Corredor Ecológico do Uruguai, que é completamente antagônico ao conjunto de empreendimentos energéticos propostos.
- Realize em Porto Alegre uma Audiência Pública sobre o Estudo Integrado da Bacia, uma vez que se trata de impacto ambiental para o Rio Grande do Sul e não apenas local ou regional.
- Defina em normativa o Estudo Ambiental Integrado da Bacia Hidrográfica como procedimento básico e pré-requisito a licenciamentos ambientais hidrelétricos em qualquer bacia brasileira.

Que o Ministério de Minas e Energia fortaleça neste Estudo o seu olhar ambiental, sendo protagonista e inovador em uma análise estratégica capaz de atender simultaneamente às necessidades energéticas e as de conservação, uso e repartição de benefícios da biodiversidade.

Que o Ministério Público Federal:

- Acompanhe criteriosamente este trabalho, originado de um Termo de Ajustamento de Conduta que ajustou pelo desmatamento de mais de cinco mil hectares (5.000 ha) de florestas primárias e secundárias na região e no qual o referido estudo foi definido com a finalidade principal de evitar outros impactos ambientais de tais proporções.



COMITÊ ESTADUAL DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA

Rio Grande do Sul

Fls.:	792
Proc.:	2831/01
Rubr.:	37

- Solicite informações ao IBAMA sobre as medidas compensatórias e mitigadoras definidas para empreendimentos já realizados na bacia hidrográfica e a suspensão de novos licenciamento ambientais de empreendimentos hidrelétricos na bacia até que o cronograma de aplicação desses recursos seja colocado em dia.
- Verifique o caráter legal e ético do fato de que as empresas contratadas para a realização do Estudo de Avaliação Ambiental Integrada estejam simultaneamente contratadas por empresas hidrelétricas com investimentos na mesma bacia hidrográfica.

Colocando-nos à disposição e aguardando acolhimento das nossas sugestões, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Alexandre José Diehl Krob
Presidente do Comitê Estadual da Reserva da
Biosfera da Mata Atlântica – CERBMA/RS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MINISTÉRIO PÚBLICO
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA
PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE VACARIA - RS

Fls.: 193
Proc.: 2831/01
Rubr.:

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA

Nº: 13.674

DATA: 25/10/07

RECEBIDO: Flon

Ofício nº 1230/2007-PJE-DCom

Vacaria, 18 de out

Senhor Diretor:

Ao cumprimentar Vossa Senhoria, informo que recebemos o ofício nº 680/2007/DILIC/IBAMA em resposta ao ofício nº 1057/2007-PJE-DCom desta Promotoria de Justiça. Entretanto tal resposta refere-se à UHE Barra Grande, e não acerca da Hidrelétrica de Paiquerê, conforme foi solicitado.

Obtive o EIA/RIMA referente à Usina Hidrelétrica de Paiquerê por meio da Promotoria de Justiça de Bom Jesus, na qual atuo como substituto, sendo que o mesmo foi enviado pelo próprio empreendimento, apesar de ter sido solicitado ao IBAMA. Em análise a esses documentos, **verifiquei um grave erro de diagnóstico social no EIA/RIMA**, na fase de implementação do empreendimento, pois os efeitos de construção desse reservatório serão observados principalmente na cidade de Vacaria, que é a mais próxima do local e possui condições de acolher as mais de 2000 pessoas que poderão vir a trabalhar no empreendimento, caso aprovado. No entanto, em nenhum momento do EIA/RIMA constam os impactos sociais causados pela construção do empreendimento nesta Cidade.

Esse foi apenas um dos equívocos desse EIA/RIMA, o qual constatei com uma simples lida nestes relatórios e estudos, porém devem

Ilustríssimo Senhor

Roberto Messias Franco

M. D. Diretor de Licenciamento Ambiental –IBAMA

SCEN Trecho 2 – Ed. Sede -Cx Postal nº 09870

CEP 70818-900 Brasília - DF



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MINISTÉRIO PÚBLICO
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA
PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE VACARIA - RS

Fls.: 794
Proc.: 2831/01
Rubr.:

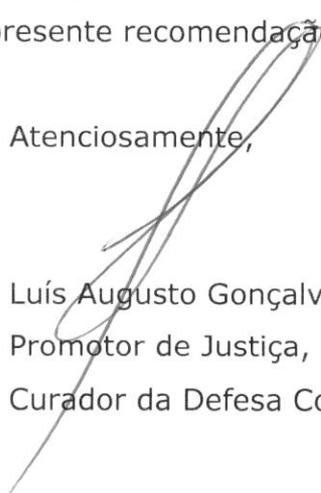
existir outros, já que com este erro fica evidente a falta de cuidado na observação das peculiaridades regionais e óbvias a qualquer pessoa, sugerindo-se a oitiva de autoridades locais e a realização de audiências públicas nas cidades de Bom Jesus e Vacaria para a construção do EIA/RIMA.

Assim, **RECOMENDO** que deva ser realizado um novo estudo contemplando essa realidade, bem como um novo EIA/RIMA a ser realizado por empresa que não tenha cometido erros e tenha sofrido imposição de multas por este órgão na realização do estudo da Empresa Barra Grande, o que trouxe graves danos ambientais a toda região (sendo que após tiveram que os mesmos serem compensados), **pois os estudos foram finalizados em 2003, antes destas descobertas.**

Informo ainda que cópia deste ofício, bem como do EIA/RIMA foi enviado à Prefeitura e a Câmara Municipal de Vacaria/RS.

Por fim, **reitero o ofício nº 1230/2007-PJE-DCom**, qual seja, **solicito** que o presente ofício seja anexado ao processo de licenciamento do empreendimento e remetida resposta a este órgão, no prazo impreterível de 15 (quinze) dias a contar do recebimento, quanto ao atendimento ou não da presente recomendação.

Atenciosamente,


Luís Augusto Gonçalves Costa,
Promotor de Justiça,
Curador da Defesa Comunitária.

PROCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 14.740
DATA: 21/11/07
RECEBIDO: F107

Porto Alegre, 20 de Novembro 2007

Fls.: 795
Proc.: 2831/01
Rubr.: 

PREZADO SENHOR:

ENCAMINHO EM ANEXO RELATÓRIOS
REFERENTES A ASPECTOS AMBIENTAIS
DO PROJETO DE AHE PAI QUERÊ (RS/SC)
REALIZADOS POR EQUIPE DE TÉCNICOS
COORDENADOS POR MIM E QUE
PODERÃO AUXILIAR O PROCESSO DE
ANÁLISE DESTE EMPREENDIMENTO.

ATENCIOSAMENTE.

Paulo Brack

Prof. DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA - UFRGS
pbrack@adufnrgs.ufrgs.br
(051) 33087550 - 91423220

ILMO. SR.

SR. ROBERTO MESSIAS FRANCO

DIRETOR DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - IBAMA - DF
BRASILIA

HIDRELÉTRICA DE PAI QUERÊ: AINDA HÁ TEMPO PARA IMPEDIR MAIS UMA GRANDE TRAGÉDIA SOBRE A BIODIVERSIDADE DA BACIA DO RIO URUGUAI

O Plano de Aceleração do Crescimento (PAC) possui várias obras previstas sem licenças ambientais. Entre os projetos nesta situação, destaca-se a Usina Hidrelétrica (UHE) de Pai Querê, com o agravante de ter inúmeros aspectos que se contrapõem aos princípios ambientais mais elementares, como demonstram as informações a seguir.

A UHE de Pai Querê tem sua localização prevista no rio Pelotas, entre os municípios de Bom Jesus (RS) e Lages (SC) (latitude 28° 19' 40" S e longitude 50° 39' 30" W), a cerca de 20 km a montante da ponte da BR 116 sobre este rio. A usina foi concebida e projetada na década de 70, prevendo-se o máximo de aproveitamento de um desnível de 150 m do rio, em um percurso de mais de 80 km do principal curso d'água formador do rio Uruguai, com corredeiras e outras dezenas de quilômetros de seus cursos tributários. A quantidade de energia prevista, 290 MW, é equivalente a dois parques eólicos, como os recém montados no município de Osório, no Rio Grande do Sul. A localização do projeto, como na quase totalidade das demais hidrelétricas do rio Uruguai, teve como critério exclusivo a produção máxima de energia. Desconsideraram-se os componentes ecológicos e sociais, pouco relevantes na época de seu planejamento. Há 30 anos, em pleno governo militar, quando a usina tinha sido projetada, não havia maior preocupação com o meio ambiente. Nem se conhecia a possibilidade de serem inundados mais de 6,12 mil hectares da **Zona Núcleo da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica**, Patrimônio Mundial, segundo a UNESCO (Figura 1). Fora do vale do rio Pelotas, também não se previa o desaparecimento paulatino de mais de 2/3 da vegetação natural de florestas e campos do Planalto das Araucárias, ocasionado pela retirada de madeiras, corte raso e pelo avanço das monoculturas agrícolas, principalmente a soja e os gigantescos plantios de pinus, em crescente expansão. Atualmente, as únicas grandes manchas de florestas contínuas estão no vale do rio, agora sob a ameaça de inundação. São os últimos remanescentes primários da Floresta Ombrófila Mista, ou Mata com Araucária. Esta formação florestal é a mais ameaçada e antiga do bioma Mata Atlântica, restando menos de

Fls.:	797
Proc.:	2831/01
Rubr.:	

2

5 % da sua extensão original. As imagens de satélite da área prevista para a hidrelétrica - disponibilizadas pelo *Google Earth* - mostram a cor verde-escura da vegetação de florestas, praticamente, restrita ao vale (Figuras 2 e 3). Estas florestas ficaram a salvo da atividade agrícola devido ao relevo, com encostas íngremes, em áreas consideradas, em sua maioria, como “Área de Preservação Permanente”, pelo Art. 2º do Código Florestal Federal (Lei 4.771/1965).

O processo de construção de hidrelétricas na bacia do rio Uruguai parece não ter fim. Nos últimos cinco anos, o colar de barragens formado pelas grandes hidrelétricas de Machadinho, Campos Novos, Foz do Chapecó e Barra Grande afetou parte importante da biodiversidade do Corredor Ecológico do rio Uruguai (Paim & Ortiz, 2006). Outras dezenas de pequenas e médias hidrelétricas estão sendo construídas ou se encontram em planejamento acelerado. O somatório dessas áreas alagadas, além de transformar centenas de quilômetros de ambientes lóticos em lênticos, criaria uma barreira de água, em mais de 400 quilômetros, de forma quase contínua, entre RS e SC, destruindo com a porção jusante de inúmeros tributários pelo efeito “vasos comunicantes”. Os lagos artificiais dispõem-se como degraus, praticamente colando o muro de uma hidrelétrica na “rabeira” da inundação da barragem subsequente (Figuras 4 e 5). Com a presença de outra barragem, prevista acima de Pai Querê, a UHE Passo da Cadeia, o rio Pelotas desapareceria, transformando-se em uma escada de quatro lagos artificiais, sem contar os demais lagos atuais ou previstos para o rio Uruguai. A construção de Pai Querê poderá consumir mais de 4 mil hectares de florestas, ou seja, mais de 5 milhões de árvores tanto pela área de alagamento como pela abertura de linhas de transmissão. Assim, somando-se a inundação desta hidrelétrica com a de Barra Grande a perda seria de mais de 10 mil hectares de florestas nativas.

O impacto das barragens também se dá na dinâmica e nas oscilações naturais do rio Uruguai, sem que ocorram monitoramentos de espécies aquáticas ameaçadas nas áreas ainda restantes abaixo dos empreendimentos. A vazão do rio Uruguai alterou-se de tal forma que a jusante dos barramentos desapareceram as populações de *Dyckia brevifolia* (bromélia-do-rio), espécie reófito assinalada como ameaçada na Portaria do IBAMA n. 37 de 1992, que ocorria no Parque Estadual do Turvo, em Derrubadas (Brack *et al.* 1985). O desaparecimento deve-se, ao que tudo indica, pelas cheias mais duradouras quando da abertura das comportas de vertedouros das barragens. A informação da ausência desta

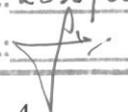
Fls.:	798
Proc.:	2831/01
Rubr.:	

3

planta foi fornecida pelos Drs. João André Jarenkow (UFRGS), Ademir Reis (UFSC) e o falecido Bruno Irgang (UFRGS), sendo tal fato confirmado em 2006.

Torna-se imprescindível que seja esclarecido que a área prevista para a hidrelétrica é muito pouco conhecida do ponto de vista da biodiversidade. O próprio EIA RIMA da obra ressalta a **“existência do patrimônio florestal, ainda a salvo, e áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade, sendo digna de nota a existência de um déficit de áreas protegidas nas ecorregiões afetadas”**. O risco ambiental de mais um barramento no rio Pelotas poderá interromper, definitivamente, o fluxo gênico de espécies animais e vegetais presentes no corredor ecológico constituído pelo rio. O corredor, incluindo o vale ainda conservado, além de assegurar a conservação e a diversidade genética de inúmeras espécies ameaçadas, consiste em um ecótono entre a Floresta Ombrófila Mista (Floresta com Araucária) e a Floresta Estacional Decidual (Floresta das Bacias do Paraná e Alto Uruguai). O corredor de ligação entre as duas formações existe e tem seu núcleo no vale do rio Pelotas, sendo por isso considerada Núcleo da Reserva da Biosfera. (SNUC - art. 41) Portanto, o potencial desmatamento para o enchimento do lago da barragem de Pai Querê poderá comprometer irreversivelmente a continuidade de processos ecológico-evolutivos responsáveis pelo surgimento e desenvolvimento de espécies da fauna e flora, ou seja, a evolução biológica de centenas ou milhares de espécies de ocorrência local, presentes ali, há milhares de anos.

Entre os elementos da fauna que exemplificam a absoluta relevância ambiental da área sujeita a desaparecer pela UHE Pai Querê, podemos citar: i) a única região do RS onde ocorre a presença do **queixada, *Tayassu pecari*** (Link, 1795), mamífero criticamente ameaçado e desaparecido no restante do Estado e a presença de outros mamíferos ameaçados, registrados na área, como a jaguatirica (*Felis pardalis*), o puma (*Felis concolor*), o gato-mourisco (*Felis yagouaroundi*), os veados (*Mazama* spp., *Ozotocerus bezoarticus*), entre outras, confirmadas por equipe de pesquisadores do Departamento de Zoologia da UFRGS; ii) a ocorrência de 228 espécies da avifauna, sendo 27 ameaçadas de extinção, com destaque ao gavião-de-penacho (*Spizaetus ornatus*) e ao papagaio-charão (*Amazona pretrei*), segundo pesquisadores do Laboratório de Ornitologia da PUCRS; iii) os cursos d'água do rio Pelotas e seus tributários apresentam dezenas de espécies endêmicas, destacando-se treze espécies de peixes consideradas novas para a Ciência, registradas nos rios da região dos Campos de Cima da Serra pelo Laboratório de Ictiologia do

Fls.: 799
Proc.: 2831/01
Rubr.: 

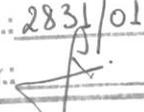
4

Departamento de Zoologia da UFRGS, e outros tantos grupos animais e vegetais aquáticos, de água corrente, sujeitos a desaparecer com a obra.

No que toca aos peixes, o EIA assinala a presença de 46 espécies de peixes, destacando que *“Algumas das espécies foram identificadas apenas à nível de gênero, face pertencerem a grupos cuja taxonomia ainda é incipiente. Outras, igualmente identificadas apenas ao nível de gênero, constituem novas espécies, ainda não descritas”*. O estudo assinala também que algumas apresentaram-se *“restritas à rede de drenagem, tendo sido coletados apenas nas áreas de corredeiras de alguns dos tributários.”* A referência a endemismos ficou clara no estudo: *“A alta diversificação dos grupos existentes na bacia, associado ao isolamento de suas populações, que gera uma taxa de endemismos provavelmente alta, bem como a ocorrência na bacia de espécies que, por serem compartilhadas com bacias vizinhas ilustram claramente processos de vicariância, conferem ao trecho em estudo neste documento, bem como a todo o alto rio Uruguai, especial valor biocosevacionista.”*. Na seqüência também é assinalado que: *“é possível que estes ambientes constituam as áreas fonte de Trichomycterus sp., E. pantherinus, C. paleatus e J. eirmostigma. Para os demais, o canal principal provavelmente é a área de maior uso, verificando-se uma tendência no aumento da riqueza de espécies conforme acompanha o gradiente lótico”*. Este último trecho de descrição destaca que com o aumento das condições de rio, onde são comuns as corredeiras, a diversidade aumenta, ou seja, ao contrário as condições lânticas, de um provável lago artificial da barragem, diminuiriam esta condição importantíssima para a biodiversidade local.

Outro aspecto relacionado à inviabilidade desta obra é que o EIA-RIMA de Pai Querê, submetido ao IBAMA, é tecnicamente superficial, inconsistente e contraditório. O relatório foi realizado pela empresa ENGEVIX, a mesma que produziu um estudo escasso sobre o projeto de AHE Barra Grande, no qual foi omitida a presença de mais de 5.700 hectares de florestas primárias e em estado avançado e médio de regeneração, tendo gerado uma multa de 10 milhões de reais à empresa. Recentemente, esta esteve envolvida com irregularidades em licitações e tráfico de influência em ministérios, sendo descobertas pela “Operação Navalha” da Polícia Federal (Anexo 1). A empresa mantém relação estreita com outra do ramo de cimento e construção, a ENGEMIX, inclusive utilizando o mesmo CNPJ da ENGEVIX, segundo matéria em anexo.

No que toca à fauna, uma lacuna importante no EIA-RIMA é a ausência do urubu-rei

Fls.: 800
Proc.: 2831/01
Rubr.: 

5

(*Sarcoramphus papa*), espécie ameaçada, registrada em duas ocasiões em que professores, estudantes da UFRGS e voluntários de ONGs ambientalistas estiveram na Área de Influência Direta do empreendimento. No que se refere à flora, ficou bem evidenciada a precariedade técnica do EIA-RIMA da UHE de Pai Querê, no fato de que professores e alunos da UFRGS constataram a presença de 250 espécies da flora (Anexo 2), em apenas cinco dias de campo, enquanto que o referido EIA- RIMA, produzido durante mais de um ano de estudos, apresentou menos de 140 espécies. A equipe da UFRGS também encontrou 17 espécies de orquídeas nas matas sujeitas ao alagamento, contra **nenhuma citação de espécies de Orquidáceas no EIA da ENGEVIX**, considerando que este grupo de plantas é um dos mais ameaçados pela destruição das florestas. O estudo da empresa não fez referência a várias espécies que constam em listas oficiais de espécies ameaçadas (IUCN, IBAMA, Decreto Estadual do RS, n. 42.099/2002). O estudo fitossociológico aponta apenas 22 espécies de árvores, o que é absolutamente inverossímil para os padrões da Floresta Ombrófila Mista, sendo 16 delas identificadas de modo falho: 5 espécies não são identificadas e 11 são identificadas apenas pelo gênero. Ou seja, 70% do levantamento fitossociológico não tem valor técnico. Mesmo ignorando o histórico da ENGEVIX, estes dados apontam para um conjunto de fragilidades do estudo, já que a falta de identificação correta das espécies impossibilita a análise real do impacto da inundação. Outro problema é a falta de dados fitossociológicos das espécies de reófitas (espécies restritas aos rochedos dos rios) como a *Dyckia distachya*, bromélia endêmica que teria ocorrência na área de Pai Querê, segundo o Dr. Ademir Reis (informação pessoal) e que faz parte da Lista da Flora Ameaçada do IBAMA (Portaria 37 de 1992), *Zephyranthes flavescens* (lírio-amarelo-das-pedras), *Cuphea sp.* (sete-sangrias), *Collaea sp.*, etc. Mais uma vez, sem o diagnóstico adequado deste grupo de plantas, jamais saberemos a real dimensão do dano ambiental.

Além da ausência de registros importantes da biodiversidade local, em 2001, a ENGEVIX publicou um relatório denominado “Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental” da UHE Pai Querê, avaliando um conjunto de impactos do empreendimento (pg. 122), tendo atribuído como de **“pequena magnitude”** à **“fragmentação e perda dos ecossistemas aquáticos”**. A empresa considerou pequeno o impacto sobre o meio aquático, sem nenhum embasamento técnico. Infelizmente, é recorrente o fato de empresas de consultoria ambiental minimizarem esses impactos. Tais situações devem-se, em grande parte, de que as consultoras são contratadas e pagas

Fis.:	801
Proc.:	2831/01
Rubr.:	

diretamente pelos empreendedores, a parte mais interessada na emissão das licenças. No trabalho de Schwarzbald *et al.* (2004) também é lembrado que “*A equipe técnica entende que vários problemas associados à problemas de omissões, interpretações forçadas, etc, estão relacionadas à necessidade de obter a licença. O mercado valoriza quem consegue licenciar, não quem faz os melhores estudos, isto porque, muitas vezes, os melhores estudos subsidiariam o órgão ambiental para negar a licença.*”

Enquanto esta situação não mudar, os EIAs-RIMAs no Brasil permanecerão recheados de tendenciosidade a fim de minimizar possíveis impeditivos ambientais e viabilizar com mais facilidade os empreendimentos. Cabe ressaltar que as condições únicas de alta significância da biodiversidade protegida no vale do rio Pelotas deram origem a pareceres contrários da FEPAM (Fundação Estadual de Proteção Ambiental do RS) e do Comitê Estadual da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica a UHE Pai Querê.

Também, é importante que seja assinalado que no processo de licenciamento da hidrelétrica de Pai Querê **não foram apresentadas alternativas locais e de dimensão do empreendimento, itens obrigatórios pela Resolução do CONAMA n. 01/1986.**

Lamentavelmente, **parece ter sido desconsiderada, totalmente, a possibilidade de ser mantido algum trecho livre de barramento no rio Pelotas, quando do processo de Avaliação Ambiental Integrada do rio Uruguai.** Este estudo obrigatório pelo TC (Termo de Compromisso) de Barra Grande, ficou sob a incumbência da Empresa de Pesquisa Energética, do Ministério de Minas e Energia, sendo realizado por três empresas consultoras que prestam serviços aos consórcios de hidrelétricas. O trabalho de avaliação ambiental, que deveria ter sido encabeçado pelo Ministério do Meio Ambiente, teve à frente os maiores interessados na construção dos empreendimentos. Assim, os relatórios da AAI do rio Uruguai sacramentam, praticamente, todas as obras atuais e futuras da bacia. Esta avaliação enumera os impactos e sugere, simplesmente, medidas de mitigação e compensação. Infelizmente, a metodologia não seguiu princípios fundamentais de análise ambiental como aqueles encontrados na Avaliação Ambiental Estratégica da bacia do rio Taquari-Antas, realizada pela FEPAM, em 2001. Neste excelente estudo, coordenado por equipe técnica da SEMA-RS, foi gerado um produto final de diretrizes ambientais para toda a bacia, onde eram previstas mais de cinquenta hidrelétricas. Do total, 34 empreendimentos

foram considerados viáveis, enquanto 17 tiveram sérias restrições, não sendo passíveis de construção devido a critérios ambientais. Este trabalho ponderou a necessidade de que **sejam mantidos em condições naturais os trechos de rio mais significativos para a conservação da biodiversidade**. Por que a mesma metodologia não foi seguida na AAI? Por que não considerarmos a importância da permanência de **“Reservas Legais” para os rios brasileiros? Com que base equipes consultoras e órgãos governamentais de produção energética podem definir que os rios sejam utilizados em 100% de seu curso?** Esses estudos de licenciamento, para que pudessem ser incluídos em um rol de critérios de sustentabilidade, deveriam basear-se em avaliações sérias, não viciadas, dando a possibilidade de licenças para empreendimentos de menor impacto. Aqueles que tivessem grande impacto, como no caso de Pai Querê, deveriam ser impedidos ou ter seus projetos refeitos. Porém, no Brasil os setores energético e econômico não estão acostumados a reavaliações e a impedimentos aos tradicionais pleitos imediatistas de crescimento econômico, muitas vezes a qualquer custo. Neste país, é costume primeiro se fazer o projeto do ponto de vista econômico para muito depois avaliar os seus possíveis prejuízos sócio-ambientais.

No âmbito de alternativas energéticas, as fontes menos impactantes e a necessidade de uso mais eficiente da energia também são desconsideradas. Neste sentido, cabe apontar a opinião de especialistas da área, como o Dr. Célio Bermann, da UNICAMP, quanto à possibilidade de repotencialização das hidrelétricas existentes e outras medidas de eficiência na transmissão e racionalização do uso da energia elétrica (<http://www.apremavi.com.br/pagina.php?codigo=155>). Estas duas medidas juntas poderiam trazer reduções na ordem de 30% ou mais da energia elétrica consumida, atualmente, no país. Outro item desconsiderado refere-se a que tanto a energia eólica como a solar estão ainda subutilizadas no Brasil. Os governos alegam que estas fontes são caras, porém não se contabilizam as perdas dos serviços ambientais e dos bens da biodiversidade, representados pelo germoplasma contido nas áreas ainda conservadas dos vales protegidos dos rios brasileiros, como o rio Pelotas. Também, pouco se fala que um dos problemas mais crônicos no Brasil é o horário de pico de consumo, no início da noite, quando milhões de chuveiros elétricos estão ligados, desperdiçando-se a energia solar, em um país eminentemente tropical.

No que se refere à valoração ecológico-econômica, até agora nenhum estudo avaliou a perda dos bens e serviços ambientais decorrente desta e das demais hidrelétricas da bacia do rio Uruguai. Uma lacuna tradicional nestes estudos de impacto das hidrelétricas é a ausência da avaliação quanto ao valor da perda da paisagem, principalmente no que se refere ao potencial turístico. Em Barra Grande foi perdida a área turística das corredeiras do Parque Municipal de Encanados, sem ter sido destacada em seu EIA-RIMA. Outras áreas de corredeiras sob florestas fechadas apresentam grande potencial para atividades em meio à natureza, como o *rafting*, trilhas para *trekking* e ecoturismo. A área de Pai Querê tem todos os atributos para estas atividades, obviamente, dentro de critérios ambientais, podendo gerar renda e mantendo suas condições naturais. Nos Estados Unidos da América do Norte, o turismo relacionado à observação da natureza gera 85 bilhões de dólares anuais (fonte: National Wildlife Federation, fevereiro de 2005). Outro item quase esquecido é a presença de um sítio arqueológico histórico, tombado por decreto municipal, localizado na confluência do rio dos Touros com o rio Pelotas, na localidade de Passo de Santa Vitória, município de Bom Jesus, RS. O local fazia parte do controle aduaneiro entre os dois Estados, associado ao chamado “Caminho das Tropas” que era percorrido entre RS e SP.

A sociedade deve ser informada, também, de que a maior parte das hidrelétricas na bacia do rio Uruguai libera somas significativas de gás metano, pois mantém vegetação florestal submersa. Nas barragens do rio Pelotas-Uruguai, o relevo íngreme impossibilitou a retirada de grande parte do material vegetal, antes do fechamento das comportas. A decomposição de raízes, troncos, galhos, folhas e outros restos vegetais emite este gás que possui capacidade vinte vezes maior para o aumento do “efeito estufa” do que o CO₂. Segundo o Instituto de Pesquisas Espaciais (INPE), **no Brasil as centrais hidrelétricas emitem 21,8 milhões de toneladas de gás metano para a atmosfera**. Philip Fearnside, pesquisador do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), o segundo mais citado no mundo sobre o tema aquecimento global, afirmou na revista Nature que “uma típica usina hidrelétrica irá produzir quatro vezes mais a quantidade de carbono que uma usina de combustíveis fósseis emitiria nos seus dez primeiros anos de vida.” Portanto, as grandes centrais hidrelétricas como as existentes no rio Pelotas e Uruguai podem contribuir, enormemente, para a liberação de gases responsáveis pelo aquecimento global, não podendo ser consideradas “limpas”. Além disso, causam importantes impactos sociais em decorrência do deslocamento de milhares de pessoas de suas terras, que perdem

Fls.:	804
Proc.:	2831/01
Rubr.:	3.

9

seus vínculos e modos de vida já estabelecidos, contribuindo para o engrossamento das sub-moradias das periferias urbanas. Segundo dados do EIA RIMA da ENGEVIX, cerca de 173 famílias seriam deslocadas da área prevista para Pai Querê.

No que se refere à Mata Atlântica é fundamental que nos reportemos à Constituição Federal do Brasil que, em seu ART. 225, assinala no parágrafo 4º que a **Mata Atlântica é Patrimônio Nacional**, e na alínea VII do parágrafo 1º, destacando que o Poder Público tem a incumbência de *“proteger a fauna e a flora, vedadas na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais à crueldade”*. Da mesma forma, podemos citar a **Convenção sobre a Diversidade Biológica** de 1992, da qual o Brasil é signatário desde 1994, tendo assumindo a obrigatoriedade de desenvolver estratégias, planos e programas nacionais para a conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica. Somente em 2006, o Ministério do Meio Ambiente iniciou planos para a proteção do rio Pelotas, no que se chama do “Corredor Ecológico do rio Pelotas”, em decorrência do TC (Termo de Compromisso) de Barra Grande, assinado entre governo, MPF e empresas. Entretanto, muito pouco foi destacado de que esta área do rio é considerada como **“Área de Extrema Prioridade para a Conservação”**, segundo o Mapa das Áreas Prioritárias para a Conservação do Brasil do Ministério do Meio Ambiente, elaborado em 2004.

Poderíamos resumir os impactos de uma possível construção de Pai Querê, além do **possível desaparecimento no Rio Grande do Sul do queixada, *Tayassu pecari* (Link, 1795)**, e da ausência irreversível do contato Floresta Ombrófila Mista-Floresta Estacional do Alto Uruguai, no vale do rio Pelotas, segundo Schwarzbald (2004): *“O enchimento dos reservatórios inundará os terrenos às margens do rio Pelotas trazendo perda de vegetação, de fauna associada, de habitats naturais, provocarão deslocamentos de fauna, modificação definitiva da paisagem, alteração de ambientes aquáticos e palustres e a ruptura de taludes instáveis. O conjunto destas circunstâncias acarretará deterioração da qualidade da água, redução de diversidade, adensamento das populações animais com aumento da pressão sobre as biocenoses do entorno e interferência no ciclo reprodutivo de ictiofauna. Cita-se também que a mudança de ambiente lótico em lêntico transforma as características limnológicas. A redução das vazões à jusante traz alterações nos ecossistemas e sobre o patrimônio paisagístico. Embora os rápidos e corredeiras do rio Pelotas não tenham aproveitamento turístico atualmente, deixarão de ter potencial para*

exploração turística”.

Para finalizar, ressaltamos que, ao contrário do ocorrido em Barra Grande, em que as irregularidades do EIA-RIMA vieram à tona somente após a construção da barragem, em Pai Querê não há recursos públicos e/ou privados investidos, pois não existe nenhuma obra já que a hidrelétrica não tem licença. O que existe é um raro e riquíssimo ambiente natural, patrimônio coletivo da humanidade e das futuras gerações, que precisa ser preservado por razões legais, éticas e para evitar o colapso irreversível dos ecossistemas e das condições vitais de um rio ameaçado de morte por tantas hidrelétricas.

A área do rio Pelotas, acima de Barra Grande, deve ser alvo da compensação ambiental deste último empreendimento que causou o desaparecimento de quase 6 mil hectares de florestas, não havendo justificativas para mais uma obra impactante na **Área Núcleo da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica**. A compra de área de 5.700 hectares, como obriga o TC de Barra Grande, deve prezar por área similar da Floresta Ombrófila Mista Montana, como a da área em questão (Anexo 3).

Nesse contexto, e considerando-se os itens acima apresentados, **a Licença Previa para a Usina Hidrelétrica Pai Querê não pode ser concedida, pois afronta os mais elementares princípios constitucionais e ecológicos.**

Referências Bibliográficas

- BOLDRINI, I. I (coord.). *Biodiversidade dos campos do Planalto das Araucárias: Relatório final*. PROBIO. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. 2006.
- BRACK, P.; BUENO, R.M.; FALKENBERG, D. B.; PAIVA, M R.; SOBRAL, M. E. & STEHMANN, J. R. Levantamento Florístico do Parque Estadual do Turvo, Tenente Portela, Rio Grande do Sul, Brasil. *Roessleria*, Porto Alegre, v. 7, n. 1, p. 69-94, 1985.
- ENGEVIX . *Estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental – volume i/ii – relatório final*. 2001.
- ENGEVIX. *Estudo de Impacto Ambiental da AHE Pai Querê*, 488 p. ,2003.
- <http://cienciahoje.uol.com.br/controlPanel/materia/view/3263>
- PAIM, E. S. & ORTIZ, L. S. Hidrelétricas na bacia do rio Uruguai: guia para ONGs e movimentos sociais. Porto Alegre: Amigos da Terra/Brasil. 80 p. 2006.
- SCHWARZBOLD, A. et al. Análise dos processos de licenciamento de barragens

Fls.: 806
Proc.: 2831/01
Rubr.: 

11

hidrelétricas no Alto Uruguai no Estado do Rio Grande do Sul. Relatório técnico parcial n.5. Porto Alegre FAURGS. 2004

<http://www.apremavi.com.br/pagina.php?codigo=155>

Porto Alegre, 3 de setembro de 2007

Paulo Brack



Professor do Departamento de Botânica da UFRGS, doutor em Ecologia.
Membro do CONSEMA do Rio Grande do Sul
(pbrack@adufrgs.ufrgs.br)

Adriano Nygaard Becker

Jornalista e fotógrafo. Conselheiro do Núcleo Amigos da Terra/Brasil
Sócio-fundador do Instituto Gaúcho de Estudos Ambientais
(abeckerfotos@terra.com.br)

Cristiano Eidt Rovedder

Biólogo. Mestre em Zoologia. Lab. Ornitologia – PUCRS
(crovedder@yahoo.com.br)

Eduardo Forneck

Biólogo, Doutor em Ecologia
Professor do Centro Universitário Lasalle e do PPG Biologia Animal-UFRGS
(eduardo.forneck@ufrgs.br)

Lucia Schield Ortiz

Geóloga, Coordenadora do Núcleo Amigos da Terra – Brasil.
(lucia@natbrasil.org.br)

Renzo Bassanetti

Geógrafo. Ex-diretor do Parque Nacional dos Aparados da Serra (2003-2006)
(renzo@cpovo.net)

Vicente Medaglia

Filósofo. Especialista em Diversidade da Fauna. Ex-coordenador e atual membro do INGÁ
- Estudos Ambientais
(vicente@inga.org.br)

Carla Suertegaray Fontana

Fis.:	807
Proc.:	2831/01
Rubr.:	

12

Pesquisadora do Laboratório de Ornitologia – PUCRS, doutora em Zoologia
carla@pucrs.br

Jan Karel Felix Mähller Jr
Biólogo, mestre em Manejo da Vida Silvestre, Doutorando em Ecologia na UFRGS
jancibele@via-rs.net

Marcio Repenning
Biólogo, Laboratório de Ornitologia da PUCRS
01106470@pucrs.br

Emily Fung Me Leod
Bióloga, membro do projeto Macacos Urbanos
Marisopas09@yahoo.es

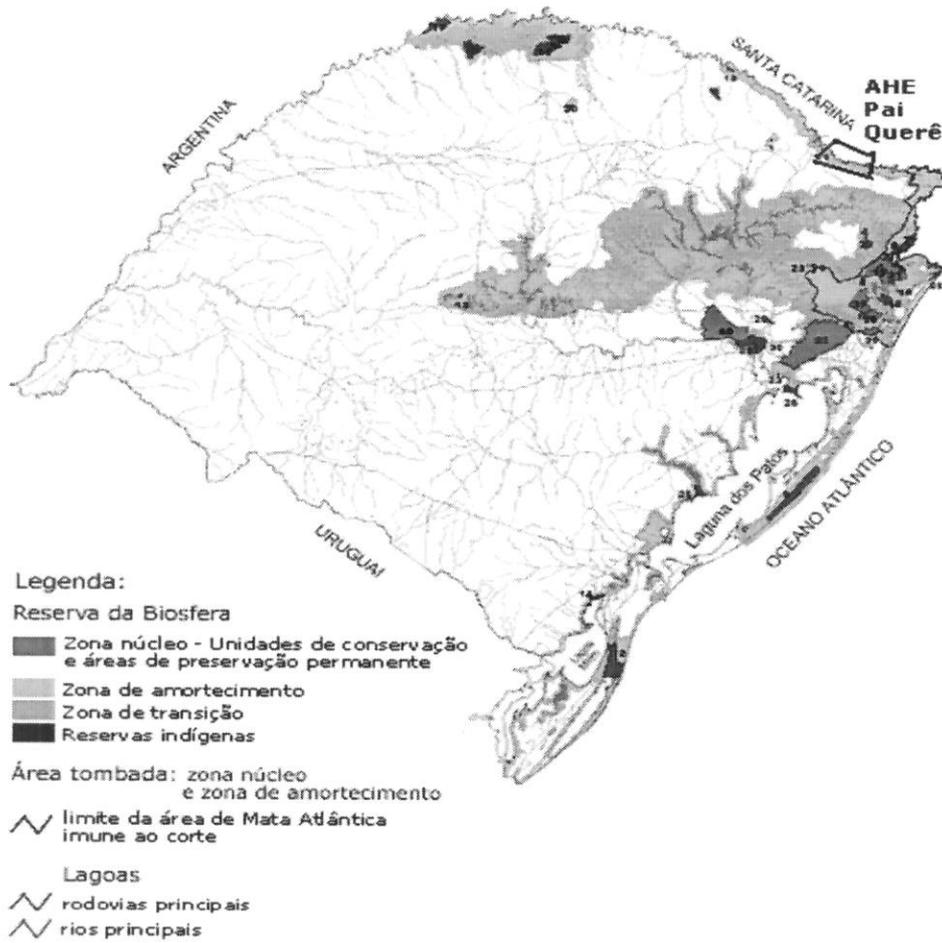


Figura 1. Reserva da Biosfera da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul. A área do rio Pelotas onde tem previsão de alagamento situa-se na área Núcleo da Reserva da Biosfera.

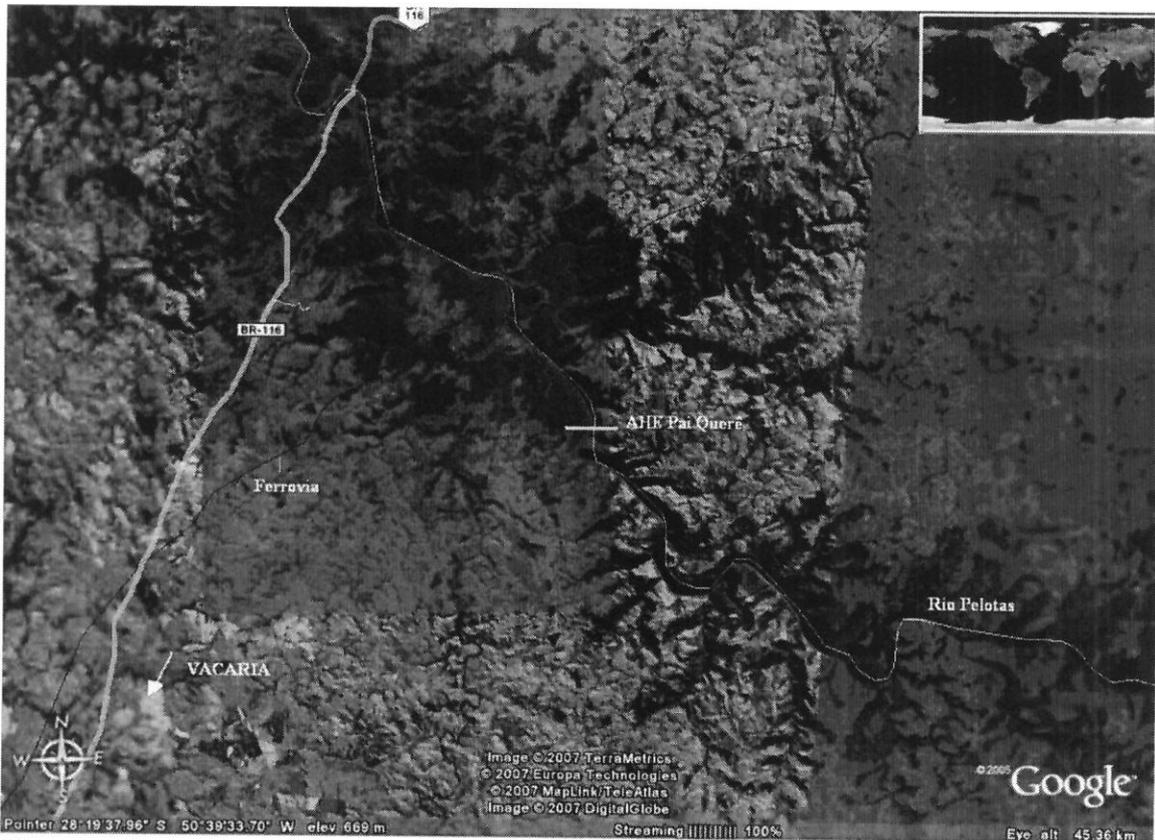


Figura 2. Barramento planejado para a UHE no rio Pelotas, a leste da rodovia BR 116 e da ferrovia entre Rio Grande do Sul e Santa Catarina, e terço inferior da área sujeita a alagamento.

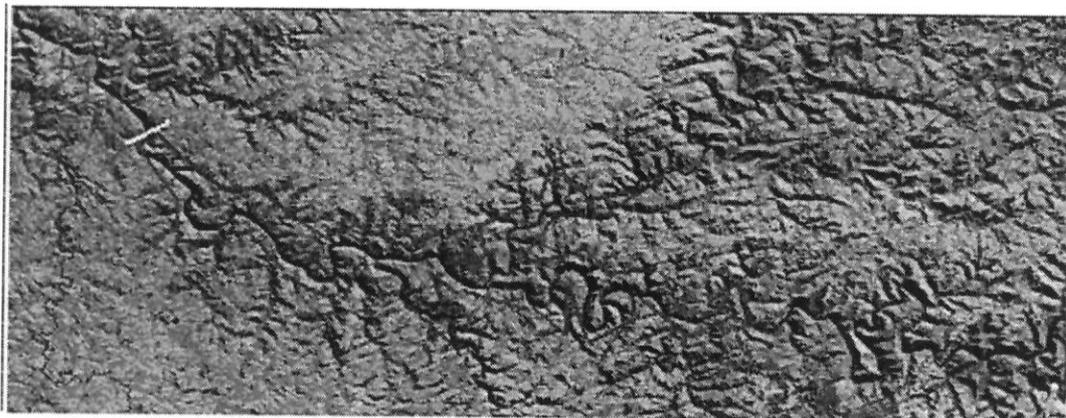


Figura 3. Barramento planejado para a UHE no rio Pelotas e área aproximada de influência do empreendimento, atingindo cerca de 80 km do curso principal (imagem do EIA).

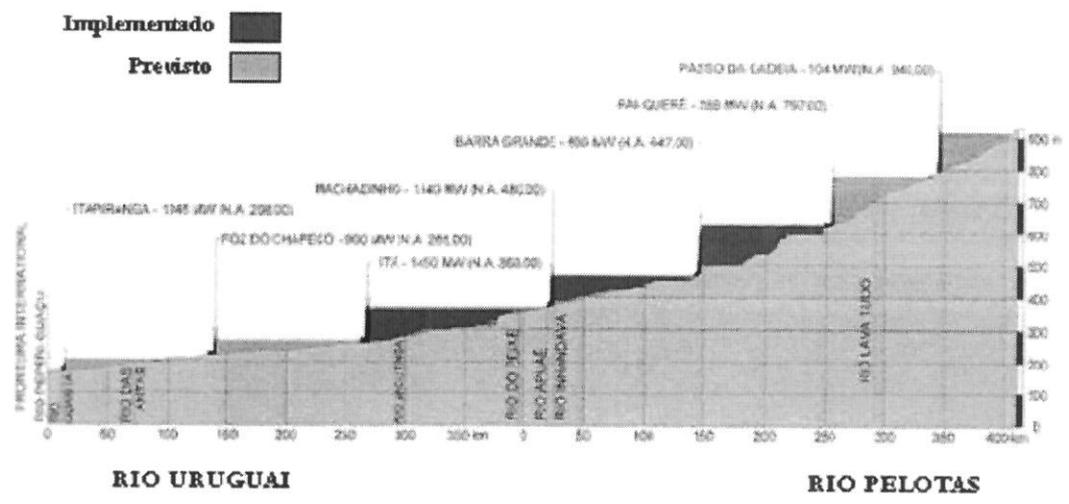


Figura 4. Perfil dos lagos dos empreendimentos hidrelétricos previstos e implantados diretamente sobre o rio Pelotas-Uruguai, no trecho brasileiro (fonte: www.engrvix.br)

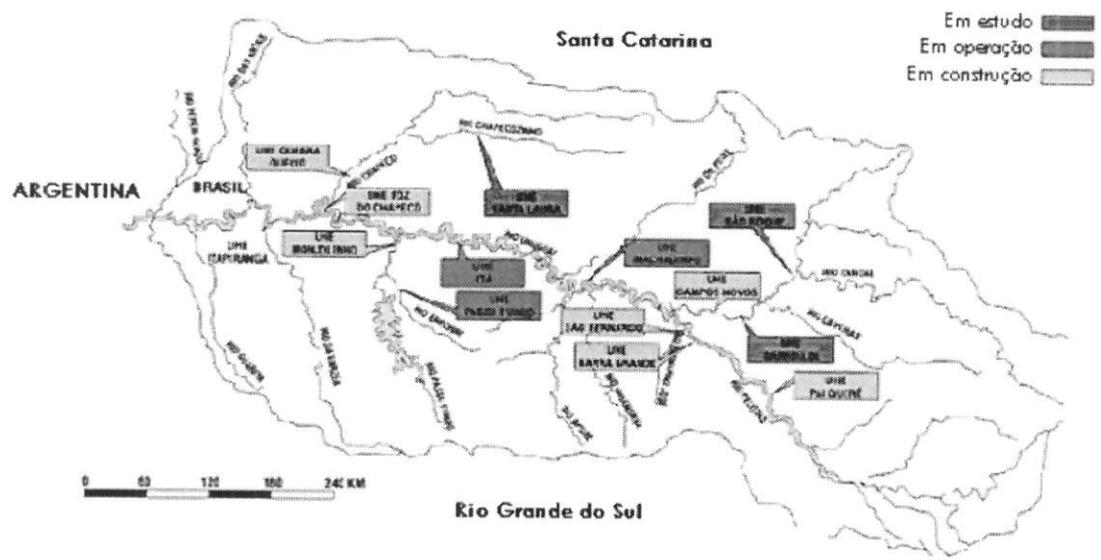


Figura 5. Localização dos principais empreendimentos hidrelétricos do trecho brasileiro da bacia do rio Uruguai (fonte: www.engrvix.br)

Anexo 1

**Levantamento preliminar da flora e da vegetação do vale do rio
Pelotas, no município de Bom Jesus, RS,
e a importância de sua conservação**

Paulo Brack; Rosana Farias Singer; Eduardo Forneck, Alana Casagrande; Camilo Tomazini Pedrollo; Lucas de Souza Milanesi; Martin Grings; Rafael Panizzi; Virginia Talbot (Instituto de Biociências – UFRGS) pbrack@adufgrs.ufrgs.br

I. INTRODUÇÃO

O vale do rio Pelotas, na região do Planalto das Araucárias, apesar de inserido na área Núcleo da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, é ainda muito desconhecido no que se refere à biodiversidade e está sendo transformado ou ameaçado pela construção de hidrelétricas e pelo avanço acelerado de extensos plantios de pinus e outras monoculturas.

A região nordeste do Planalto das Araucárias no Rio Grande do Sul, também denominada por Rambo (1956) como Campos de Cima da Serra, recebeu deste autor uma admirável descrição dos aspectos naturais da paisagem, em especial a geologia, a vegetação, a flora, e as influências étnicas. Nesta região, ocorrem as formações fitoecológicas de Floresta Ombrófila Mista (Floresta com Araucária), Estepe Gramíneo-lenhosa e Estepe Parque (Teixeira *et al.* 1986; Veloso *et al.* 1991; IBGE 2004). Além dos tipos assinalados no mapa do IBGE, na encosta baixa do vale do rio Pelotas, também ocorre a Floresta Estacional Decidual, denominada por Rambo (1951) como selva higrófila riograndense, ou Floresta Pluvial Subtropical. Biogeograficamente, segundo Cabrera & Willink (1980), na região do Planalto Meridional, e mais precisamente no caso do Planalto das Araucárias, teríamos a Província do Paraná, subdividida em Distrito dos Pinhais (na porção oriental do planalto) e Distrito da Selva (na porção oriental do planalto), correspondendo pelo IBGE (2004), respectivamente, à Floresta Ombrófila Mista e à Floresta Estacional Decidual.

A Floresta Ombrófila Mista (Floresta com Araucária) pode ser subdividida

em Montana (entre 500 e 900 m) e Alto Montana (acima de 900 m ou 1000 m) (IBGE 2004), estando restrita, praticamente, à Região Sul e centro-sul da Região Sudeste. A formação ocorre em manchas mais ou menos esparsas em meio ao campo ou em manchas mais contínuas e extensas quando nos vales dos rios do Planalto, na metade norte do Rio Grande do Sul. Neste Estado, as maiores extensões estão localizadas, especialmente, nos vales dos rios Pelotas e das Antas (Hueck 1972; Veloso & Góes-Filho 1982; Jarenkow & Baptista 1987).

Além da *Araucaria angustifolia*, como árvore emergente no dossel, cabe ressaltar a presença de gêneros de origem andina ou austral-antárticos que estão presentes com maior abundância ou exclusividade nesta parte do sul do Brasil, destacando-se *Drymis*, *Berberis*, *Fucsia*, *Gunnera*, entre outros. Segundo Rambo (1950), o conjunto de elementos florísticos austral-antárticos do Planalto é mais antigo do que o tropical da Floresta Ombrófila Densa, que se distribui no Litoral.

A maioria dos autores admite que a Floresta com Araucária, por meio de seus elementos, atualmente, esteja avançando sobre o campo. Por outro lado, as outras formações (Floresta Estacional Decidual e Floresta Ombrófila Densa) estariam avançando sobre a Floresta Ombrófila Mista (Lindman 1906; Rambo 1951; 1956; Hueck 1972; Klein 1964, 1983; Pillar *et al.* 1997).

Os trabalhos sobre a vegetação, na região norte dos Campos de Cima da Serra, foram realizados quase que exclusivamente na Estação Ecológica de Aracuri, em Muitos Capões (Waechter *et al.* 1984; Cestaro *et al.* 1986; Jarenkow e Baptista 1987). Recentemente, Ilsi Boldrini *et al.* (inédito) descreveram a flora e a fauna, de ambientes terrestres e aquáticos, em trabalho intitulado "Biodiversidade da região dos campos do Planalto das Araucárias". Existe também um estudo de impacto ambiental do projeto da usina hidrelétrica de Pai Querê, da empresa ENGEVIX (2003), que apresenta uma lista de 134 espécies e descreve a vegetação e aspectos relacionados a importância da flora e fauna do rio Pelotas sujeito ao alagamento pela hidrelétrica.

No que se refere à presença de unidades de conservação, a única área existente na porção norte dos Campos de Cima da Serra do Estado do Rio Grande do Sul é a Estação Ecológica de Aracuri, com 272 hectares, localizada no

município de Muitos Capões. Existe uma outra área de proteção, junto ao rio Santana, entre os municípios de Vacaria e Bom Jesus, o Parque Estadual de Ibitirí, criado por decreto estadual em 1975, porém, até hoje não tendo sido implementado.

Apesar da região, em especial o vale do rio Pelotas, em Bom Jesus, ainda carecer de UCs e de estudos específicos que retratem a grande diversidade de vegetação, tanto nos campos como nas florestas, a situação de depauperamento da vegetação nativa e de outros aspectos ambientais é grave e crescente, principalmente pela construção de hidrelétricas e pelo acelerado avanço da fronteira agrícola, por meio de extensas monoculturas de pinus, maçã, soja, milho e campos com pastagem artificial.

As hidrelétricas de Machadinho e Barra Grande já alagaram mais de 10 mil hectares de florestas, alterando totalmente a porção jusante e cerca de 50 % da encosta baixa do vale do rio Pelotas, em áreas que eram, em sua maioria, constituídas por Áreas de Preservação Permanente (APPs), estabelecidas pelo Código Florestal (Art. 2 da Lei Federal 4.771/65). Por outro lado, o vale deste rio, em sua porção montante e média, ainda é muito rico em biodiversidade devido à dificuldade de acesso, à baixa aptidão agrícola e também pela existência de uma grande riqueza de habitats de matas ciliares e de matas de encosta, além de microhabitats associados a afloramentos rochosos como corredeiras, paredões, cascatas e suas respectivas espécies vegetais e animais, pouco conhecidas e ameaçadas de extinção.

Considerando a existência de significativos remanescentes com florestas e campos nativos no nordeste do Rio Grande do Sul, especificamente no vale do rio Pelotas, o presente trabalho pretende descrever, preliminarmente, a flora e a vegetação de áreas das margens deste rio, no município de Bom Jesus, como forma de avaliar, preliminarmente, aspectos botânicos ligados à relevância da conservação da biodiversidade local, tendo em vista a necessidade de criação de uma área protegida que mantenha uma parte original do rio.

II. MATERIAL E MÉTODOS

O município de Bom Jesus (28° 40' 34,89" S 50° 25' 29,33") é limitado ao

norte pelo rio Pelotas, em um percurso de cerca de 100 km. O relevo do vale deste rio é bastante íngreme, sendo revestido em sua maior parte por amplas áreas naturais de florestas e campos.

O clima da região é do tipo Cfb (mesotermico úmido), segundo a classificação de Köppen. A pluviometria nesta porção nos Campos de Cima da Serra varia entre 1.500 mm a 1.700 mm anuais, sem existência de déficit hídrico. A temperatura média anual varia entre 15° e 16° C (Nimer 1989).

No que toca a geologia, o município de Bom Jesus está situado no domínio das rochas efusivas do Juro-Cretáceo, fazendo parte da formação Serra Geral, predominando rochas de caráter mais ácido, tais como riolitos, basaltos pórfiros e fenobasaltos vítreos (Horbach *et al.* 1986). Os solos associados a estas rochas são Cambissolos Húmico alumínico, Neossolos Litólicos (em áreas de maior declividade) e Nitossolos Háplicos, em terrenos coluviais (Boldrini *et al.* 2006).

Duas excursões botânicas foram realizadas nos dias 27 e 28 de agosto de 2005 e 7, 8 e 9 de setembro de 2006, nas margens do rio Pelotas, mais precisamente na porção média e médio-montante do rio, em quatro pontos de coleta (Quadro 1), em área com vegetação nativa sujeita ao alagamento pelo projeto de hidrelétrica de Pai Querê.

Realizou-se a caracterização da vegetação por meio do método de caminhamento (Filgueiras *et al.* 2004). Percorreu-se estradas, caminhos, trilhas e áreas de matas fechadas e campos, realizando-se levantamentos expeditos, com identificação visual das principais comunidades fito-fisionômicas e documentação fotográfica das mesmas, utilizando-se de GPS e de mapas do Exército, em escala de 1:250.000. Nas excursões botânicas foram realizadas coletas de plantas para secagem e inclusão em herbário IUCN, do Departamento de Botânica da UFRGS.

Foi elaborada lista da flora vascular, sendo que as Angiospermas seguiram o sistema APGII. A lista de espécies encontradas foi confrontada com as listas de espécies ameaçadas da IUCN (União Internacional para a Conservação da Natureza), IBAMA (Portaria n. 37 do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente) e Decreto Estadual n. 42099/2002 que apresenta a Lista da Flora Ameaçada do RS. Também, foi assinalado o uso atual ou potencial da lista da flora encontrada, com

base nos relatórios inéditos do Projeto Plantas do Futuro Região Sul (PROBIO – MMA) e conhecimentos dos autores.

Quadro 1 . Locais de coletas na margem esquerda do rio Pelotas

28° 19' 13,45" S	50° 39' 43,71" W
28° 27' 56,30" S	50° 39' 46,40" W
28° 24' 23,09" S	50° 30' 27,17" W
28° 24' 45,65" S	50° 36' 47,60" W

III. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tipos de Vegetação

A vegetação natural é variável, sendo os campos distribuídos nas porções mais altas do vale e em relevo mais suave. As matas, ao contrário, ocorrem nas porções mais baixas das encostas e vales com relevo mais íngreme. O que se pode verificar, também, é a existência de mosaicos diversificados, ora gradientes entre o campo e a mata, que acompanham o relevo, a variação da altitude e as atividades antrópicas.

De acordo com o mapa de vegetação do IBGE (2004), ocorrem as formações fito-ecológicas de Estepe Gramíneo-lenhosa, Estepe Parque, Floresta Ombrófila Mista Montana (Floresta com Araucária) (Figuras 1 e 2). Com exceção da Estepe Parque, as demais foram mais facilmente identificadas. A Estepe Parque, na metade sul do Rio Grande do Sul é mais distinguível, pois é constituída por vegetação arbórea esparsa em meio ao campo. No caso da região de estudo, além das florestas, mais ou menos extensas, são encontradas formações arbóreas como capões ou caponetes, entretanto não formando savanas ou Estepe Parque como na metade sul. Também cabe destacar, no Mapa do IBGE, a ausência para esta porção do rio Pelotas da presença da Floresta Estacional Decidual, porém, abaixo de 700 m de altitude, ocorrem muitos representantes florísticos desta formação também chamada de Floresta do Alto Uruguai.

No que se refere aos estádios sucessionais, podemos verificar a presença de campos, capoeiras (até 3 m), capoeirões (entre 4 e 8 m), matas secundárias em estágio médio (entre 9 e 14 m), e matas primárias ou em estágio avançado

Fls.:	816
Proc.:	2831/01
Rubr.:	

21

(acima de 14 m).

Atualmente, as áreas de maior altitude estão em grande parte alteradas, sobrando vegetação natural em fragmentos, sendo ocupada crescentemente por extensos plantios de pinus, macieiras, ocorrendo também campos de pastagem artificial, ou pastagem implantada, e grandes extensões de monoculturas de soja e milho.

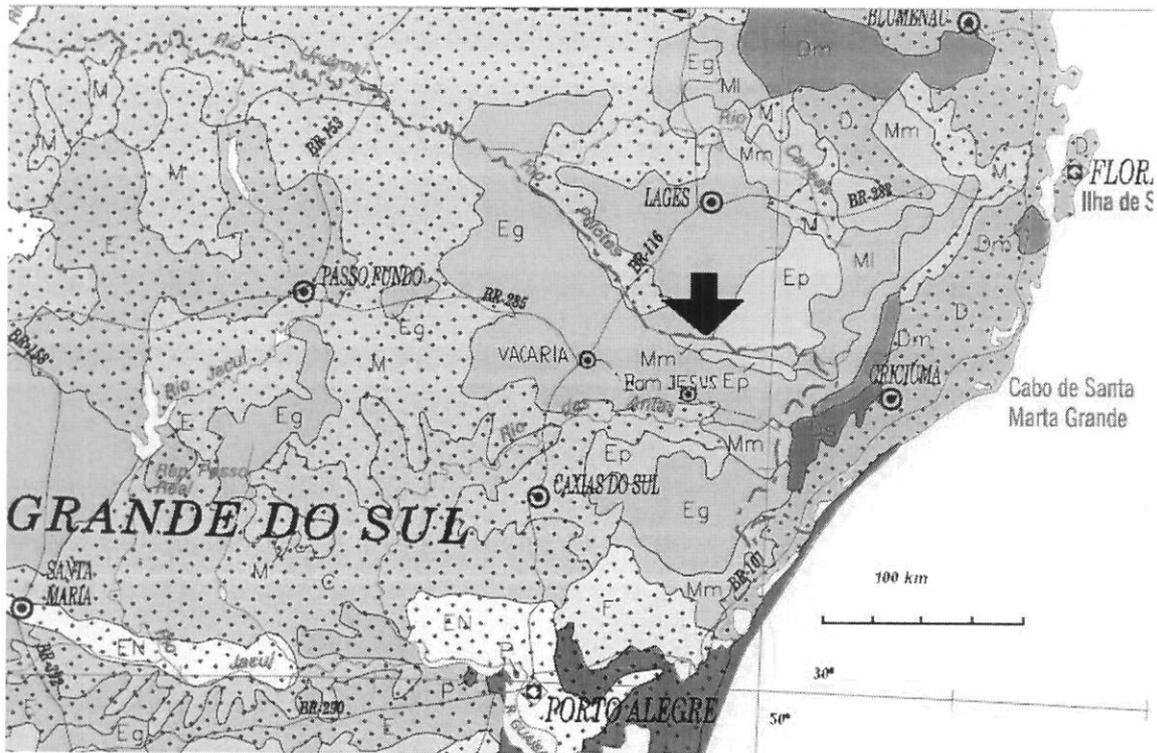


Figura 1. Mapa de vegetação do IBGE (2004) assinalando a área de estudo, ao norte de Bom Jesus (Eg = Estepe Gramíneo-lenhosa; EP = Estepe Parque; Mm= Floresta O. M. Montana; MI = Floresta O. M. Alto-Montana).

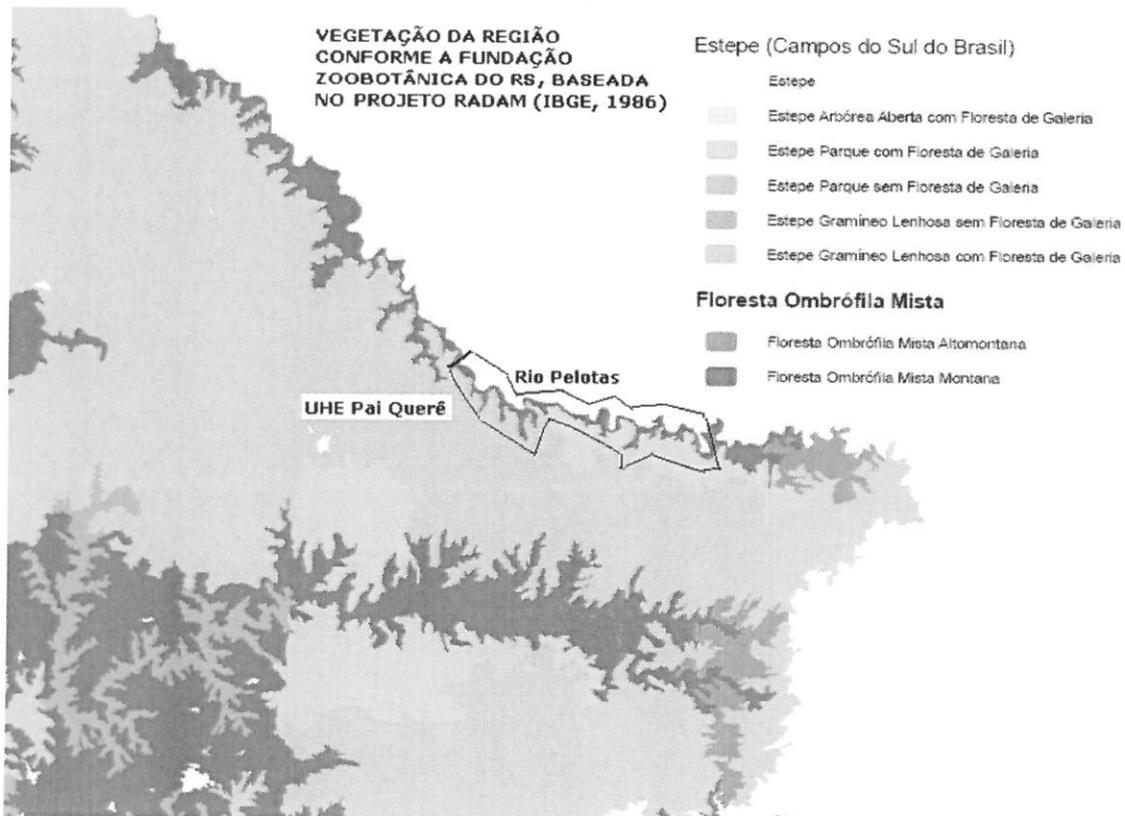


Figura 2. Parte de mapa de vegetação do Rio Pelotas, Fundação Zoobotânica do RS, com informações adicionais (2006).

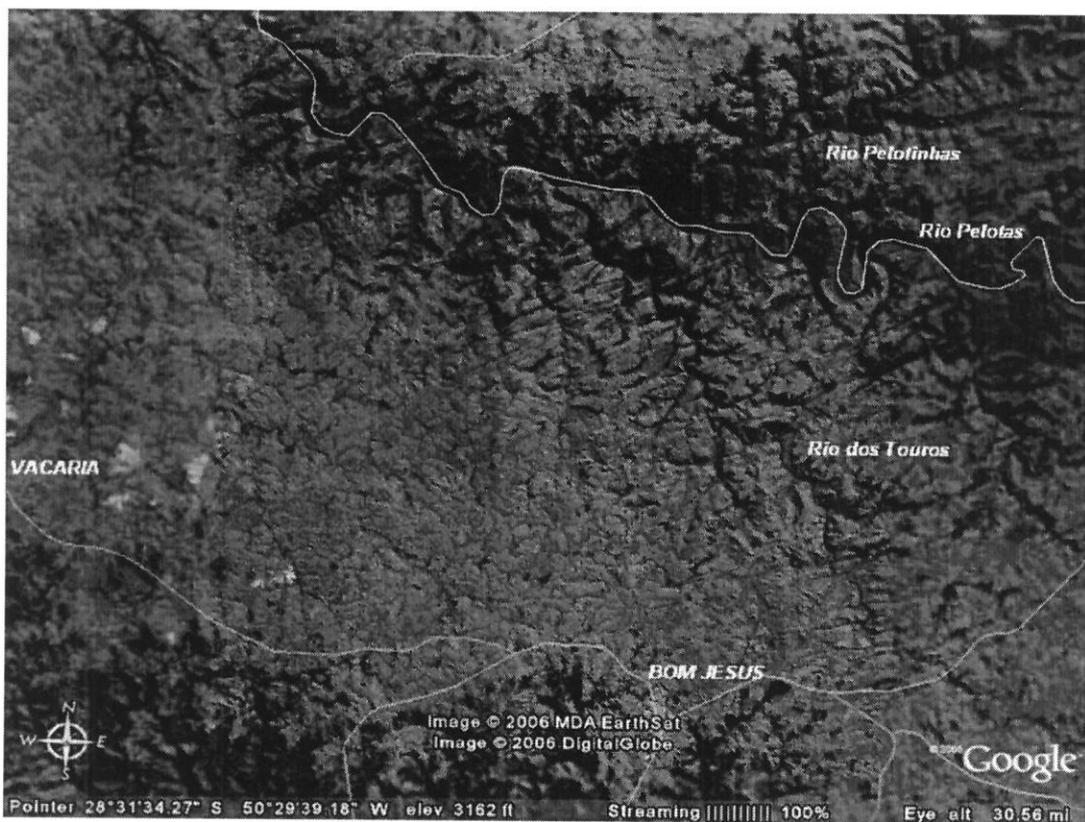


Figura 3. Imagem do Google Earth mostrando Bom Jesus e parte do rio Pelotas.

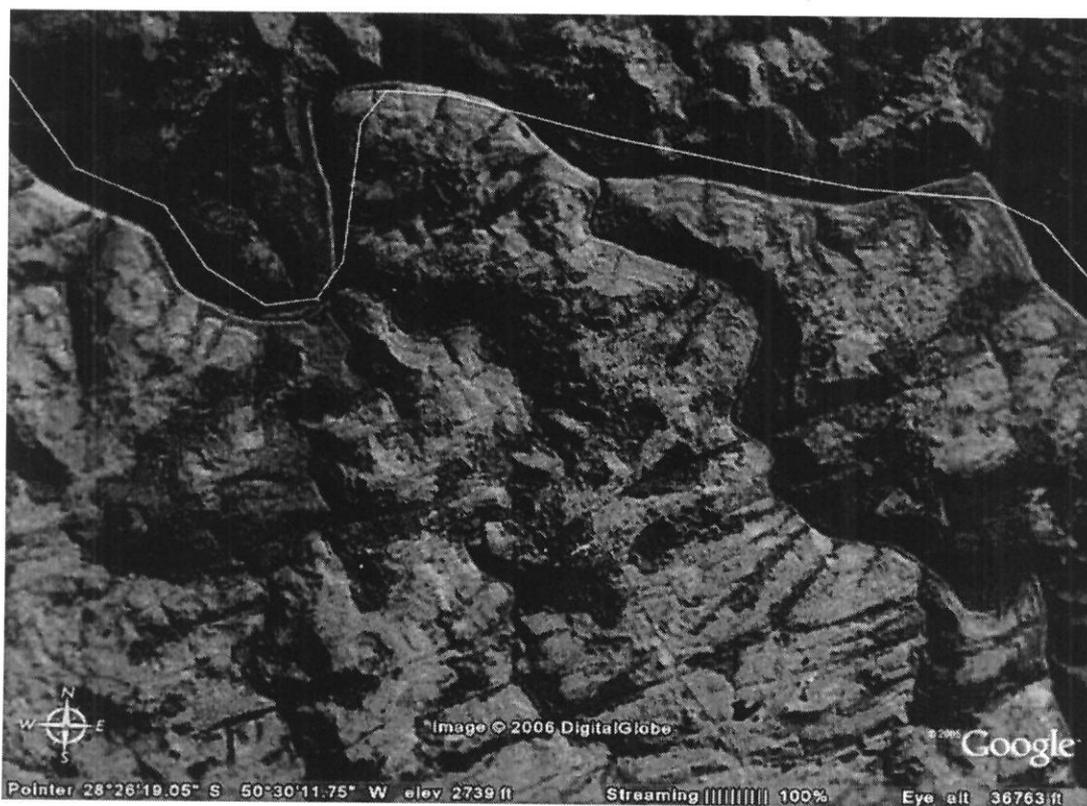


Figura 4. Imagem do Google Earth mostrando a foz do rio dos Touros no rio Pelotas.

Campos (Estepe) e banhados

No quadrante nordeste do Rio Grande do Sul, no chamado Planalto das Araucárias, a Floresta com Araucária e a Estepe são duas formações que se intercalam, podendo-se distinguir tanto nas imagens de satélite como na fisionomia. O campo (Estepe Gramíneo-lenhosa) predomina nas porções mais altas, nos divisores de água, onde o relevo é mais suave, enquanto que a floresta distribui-se na margem meridional do planalto, nos vales e cursos d'água (Jarenkow & Baptista, 1987) (Figuras 3, 4 e 5).

A Estepe Gramíneo-lenhosa está muitas vezes associada a solos rasos, submetidos a queimadas constantes, entretanto com riqueza florística elevada, segundo Boldrini *et al.* (2006), que pode alcançar mais de mil espécies, na Região do Planalto das Araucárias

As principais famílias são Gramineae (Poaceae), Leguminosae (Fabaceae) e Compositeae (Asteraceae). Entre as espécies de Gramíneas mais comuns na fisionomia, destacam-se *Andropogon lateralis* (capim-caninha), *Axonopus* spp. (grama), *Aristida* spp. (capim-barba-de-bode), *Schizachyrium* spp. (capim-rabo-de-burro), *Paspalum* spp. (capim), *Erianthus trinii* (macega-estaladeira), *Panicum* spp., *Piptochaetium montevidensis* (cabelo-de-porco), *Eragrostis* sp. (capim-orvalho). No que se refere a ervas de outras famílias, destacam-se as Leguminosas das quais podemos assinalar *Desmodium* sp. (pega-pega), *Rhynchosia* sp., *Crotalaria* spp., *Lupinus* spp., etc. A terceira família, das Compositeae, possui desde ervas de pequeno porte, como *Aspilia montevidensis* (margarida-do-campo), *Trichocline catharinensis* (cravo-do-campo), *Spilanthes* sp., *Gamochaeta* sp.. Nos campos, principalmente em afloramentos rochosos, podem ocorrer plantas raras de outras famílias, pertencentes aos gêneros *Sinningia*, *Parodia*, *Dyckia*, *Mandevilla*, *Pamphalea*.

Fis.:	820
Proc.:	2831/01
Rubr.:	

25

Os campos nativos estão em estádios distintos conforme a atividade, predominantemente, a pecuária e agricultura. Quando abandonados podem ser ocupados por vegetação arbustiva, destacando-se espécies do gênero *Baccharis* (*B. uncinella*, *B. articulata*, *B. dracunculifolia*) e dos gêneros *Eupatorium* e *Vernonia*.

Os banhados são geralmente formados por áreas pequenas, estando parcialmente cobertos por vegetação formada plantas aquáticas como *Cyperus* sp.(tiririca), *Ludwigia* sp (cruz-de-malta), *Siphocampylus fimbriatus*, *Hydrocotyle* cf. *leucocephala* (erva-capitão), *Senecio bonariensis* (margarida-do-banhado), *Sphagnum* sp.(musgo-estopa), *Blechnum* sp. (xaxim-do-brejo), entre outras.

Floresta Ombrófila Mista

A Floresta Ombrófila Mista, quando em estágio maduro, pode atingir mais de 20m de altura, no estrato superior, destacando-se *Araucaria angustifolia* (araucária), *Cedrela fissilis* (cedro-rosa), *Quillaja brasiliensis* (sabão-de-soldado), *Mimosa scabrella* (bracatinga), *Myrcianthes gigantea* (araçá-do-mato), *Matayba elaeagnoides* (camboatá-branco), *Capsicodendron dinisii* (pimenteira-do-mato), *Oreopanax fulvum* (tamanqueira-da-serra), *Vernonia discolor* (pau-toucinho). Na submata, verifica-se a presença comum de *Allophylus edulis* (chal-chal), *Cupania vernalis* (camboatá-vermelho), *Siphoneugena reitzii* (camboim), *Myrsine lorentziana* (capororoca), *Merostachys skvortzovii* (taquaruçu), que após ciclo de florescimento e frutificação de cerca de 30 anos, forma densa camada de ramos mortos, como um taquaral seco (Figura 6).

Muitas vezes a vegetação florestal da porção baixa do vale (Figuras 7 e 8) é bem expressiva e extensa, com alturas entre 15 e 25 m, destacando-se *Ocotea puberula* (canela-guaicá), *Nectandra lanceolata* (canela-ferrugem), *Matayba elaeagnoides* (camboatá-branco), *Cupania vernalis* (camboatá-vermelho), *Ocotea puberula* (canela-guaicá), *Syagrus romanzoffiana* (gerivá), *Machaerium paraguariense* (pau-de-malho), *Campomanesia xanthocarpa* (guabiroba) e *Luehea divaricata* (açoita-cavalo).

Junto à Floresta Ombrófila Mista, ocorrem elementos da Floresta Estacional Decidua que tem maior representatividade no rio Uruguai. No dossel as árvores

caracterizam-se por possuir mais de 50 % dos indivíduos com folhas que caem na estação fria. Apresenta muitas espécies de Leguminosae como *Apuleia leiocarpa* (grápia), *Parapiptadenia rigida*, *Machaerium spp.*, *Lonchocarpus spp etc.*), (Brack *et al.* 1985). Esta floresta alcança o limite sul até cerca de 31° 40' S no Planalto Sul Rio-Grandense (Teixeira *et al.*, 1986), ocorrendo tanto na bacia do rio Jacuí, e encosta meridional do Planalto das Araucárias, como na bacia do rio Uruguai, podendo apresentar enclaves na Floresta com Araucária. Podem ser encontradas, também, formações vegetais em diferentes estágios de sucessão (capoeira e capoeirão). Nos capoeirões, verificam-se espécies arbóreas típicas da vegetação em estágio inicial no Alto Uruguai como *Ateleia glazioviana* (timbó), *Helietta apiculata* (canela-de-veado), *Solanum mauritianum* (fumo-bravo) e *Trema micrantha* (grindiúva). Nas bordas da mata, encontram-se árvores baixas e arbustos como *Schinus polygamus* (assobiadeira), *Escallonia bifida* (canudo-de-pito) e *Baccharis spp.* (vassouras). *do mel" → casa de mel"*

Este tipo de floresta apresenta variações, destacando-se comunidades como o bracatingal, onde constata-se maior densidade de *Mimosa scabrella* (bracatinga), podendo ser acompanhada por vassourões ou camarás (*Vernonia discolor*, *Piptocarpha angustifolia*, *Piptocarpha tomentos*, *Gochnatia polymorpha*) Uma espécie que está na lista de ameaçada pela portaria n. 37 do IBAMA (1992) é *Dicksonia sellowiana* (xaxim-bugio).

Na porção mais baixa, no que se pode chamar de mata ciliar, ripária ou ribeirinha, ocorrem no estrato arbóreo *Luehea divaricata* (açóita-cavalo), *Pouteria salicifolia* (aguai-mata-olho), *Sebastiania commersoniana* (branquilho) e *Inga vera* (inga). No estrato arbustivo ocorrem *Daphnopsis racemosa* (embira), *Myrciaria tenella* (camboim) *Calliandra brevipes* (caliandra), também podendo ser encontradas algumas manchas esparsas de *Araucaria angustifolia* (pinheiro-brasileiro), em meio a esta floresta ciliar.

Segundo IBGE (2004) a Floresta Ombrófila Mista "foi uma região madeireira por excelência que cedeu lugar às pastagens e culturas agrícolas". No que se refere à vegetação de origem antrópica, ocorrem densos talhões de pinus (*Pinus sp.*), entre 12 e 20m de altura, com raros plantios de araucária, e alguns campos de pastagem e agricultura nos limites da área, podendo-se destacar aqui o cultivo

de milho e soja. As monoculturas de pinus podem ou não apresentar subosque. Nas porções mais planas, em menores espaçamentos, a vegetação de subosque é quase ausente, porém quando em povoamentos mais antigos e espaçados



Figura 5. Perfil esquemático ilustrativo dos tipos de vegetação do vale do rio Pelotas.

FLORESTA OMBRÓFILA MONTANA
 (RIO PELOTAS)

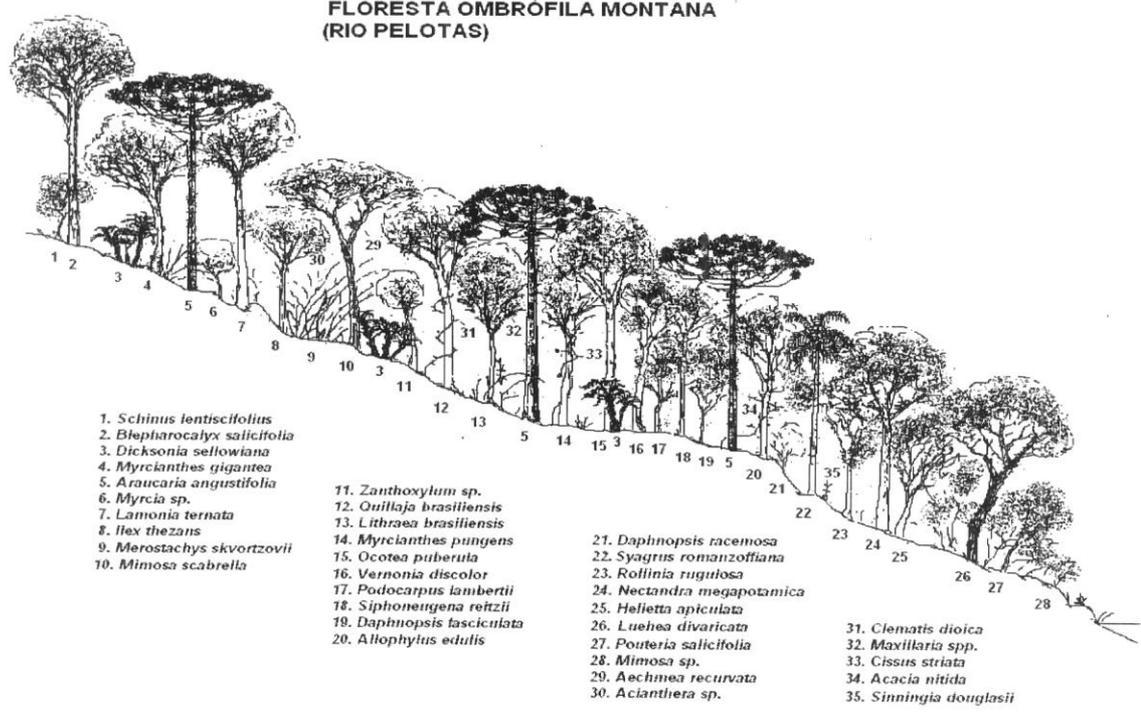


Figura 6 . Perfil esquemático de segmento de floresta da encosta do vale do rio Pelotas, destacando-se espécies arbóreas.



Figura 7. Matas e campos no Rio Pelotas, a cerca de 2 km a jusante do rio dos Touros.



Fis.:	825
Proc.:	2831/01
Rubr.:	A.1.

30

Figura 8. Matas do rio Pelotas, a cerca de 7 km a jusante do rio dos Touros.

forma-se uma camada de vegetação nativa ou esta adentra-se nas margens dos talhões. A vegetação de subosque pode atingir entre 0,5m e 3m de altura, entrando-se, comumente, *Lithraea brasiliensis* (aroeira-brava), *Schinus polygamus* (assobiadeira), *Matayba elaeagnoides* (camboatá-branco), *Rhamnus sphaerosperma* (canjica), *Sapium glandulatum* (pau-de-leite), *Myrcia bombicina* (guamirim) e, inclusive, *Dicksonia sellowiana* (xaxim-bugio).

Esta área é possivelmente hoje um refúgio exclusivo para algumas espécies da mastofauna que habitam o sul de Santa Catarina.

Flora

Foram encontradas 250 espécies de plantas vasculares (Quadro 2), pertencentes a 75 famílias, sendo 242 espécies de Angiospermas, duas de "Gimnospermas", e seis de "Pteridófitas". As famílias mais abundantes foram Asteraceae (25 spp.), Fabaceae (23 spp.), Orchidaceae (20 spp.), Myrtaceae (15 spp.), Poaceae (12 spp.), Solanaceae (8 spp.), Euphorbiaceae (8 spp.) (Figura 7).

Cabe destacar que o EIA-RIMA de ENGEVIX (2003) assinalou somente 134 espécies de plantas, sendo que não foi citada nenhuma espécie de Orchidaceae, a terceira família em riqueza de espécies entre 75 famílias.

No que se refere às espécies ameaçadas ocorrem 18 espécies, sendo nove na categoria em perigo e nove na categoria vulnerável. Na primeira, temos: *Asterostigma lividum* (Araceae), *Cedrela fissilis* (Meliaceae), *Clethra scabra* (Clethraceae), *Condalia buxifolia* (Rhamnaceae), *Dicksonia sellowiana* (Dicksoniaceae), *Mimosa involucreta* (Fabaceae-Mimosoideae), *Myrcianthes pungens* (Myrtaceae), *Trichocline catharinensis* (Asteraceae) e *Trithrinax brasiliensis* (Arecaceae). Na categoria vulnerável temos *Aechmea recurvata* (Bromeliaceae), *Araucaria angustifolia* (Araucariaceae), *Cedrela odorata*, *Discaria americana* (Rhamnaceae), *Drimys brasiliensis* (Winteraceae), *Oreopanax fulvum* (Araliaceae), *Parodia ottonis* (Cactaceae), *Picramnia parvifolia* (Picramniaceae) e *Rhamnus sphaerosperma* (Rhamnaceae). A maior parte das espécies ameaçadas e raras não é produzida em viveiros.

Quanto ao aspecto do uso atual ou potencial da flora da região, constatou-se que pelo menos 60% das espécies possui relatos de uso atual ou potencial para uma ou mais finalidades como medicinal, frutífera, madeira, melífera, ornamental pela flor ou folhagem, forrageiras para gado, recuperadoras de áreas degradadas, fibras têxteis, possuidoras de substâncias de uso potencial industrial, através de taninos, óleos, corantes, etc, de acordo com dados coletados no Plantas do Futuro da Região Sul (PROBIO-MMA).

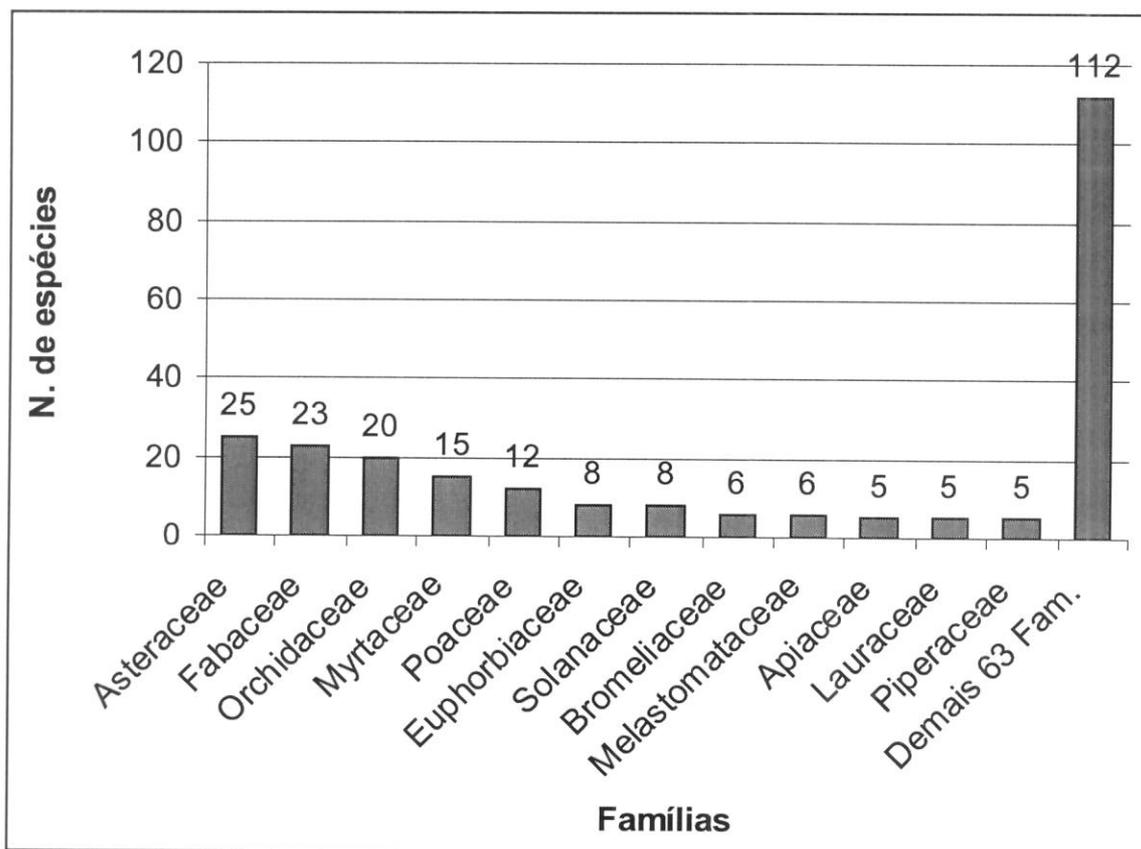


Figura 9. Famílias de plantas mais ricas em espécies encontradas em levantamento preliminar da flora das margens rio Pelotas, em Bom Jesus, RS.

CONCLUSÕES

A vegetação da área de estudo é excepcional pela existência de muitas áreas naturais e pelo fato de que o restante da região, fora do vale do rio, já foi fortemente descaracterizado pelo extrativismo descontrolado de pinheiro-brasileiro e outras espécies madeiráveis e pela agricultura que ocupa a maior parte dos terrenos de relevo mais plano e em maior altitude. Os habitats do vale do rio Pelotas apresenta particularidades que merecem ser mais bem estudadas, destacando-se as Florestas com Araucária no fundo dos vales e a Estepe (campo) nas partes mais altas. O número elevado de espécies (260 espécies) apesar de preliminar, tanto no campo como na mata, ainda pode ser superado em duas ou três vezes, porém necessita de mais estudos. Foi dado destaque ao componente arbóreo, com 99 espécies, pois é mais facilmente identificável. Entretanto, o número de epífitas, ervas, arbustos e trepadeiras deve representar cinco ou mais vezes este valor. Cabe destacar que Boldrini *et al.* (2006) encontraram pelo menos 1.080 espécies no campo.

Verificou-se também a presença de 18 espécies vegetais ameaçadas, divididas igualmente nas categorias de em perigo e vulnerável. Muitas destas espécies não tinham sido citadas no EIA RIMA da ENGEVIX para a área AHE de Pai Querê.

Outro aspecto a salientar é a presença de pelo menos 60% das espécies com indicação de algum uso, o que dá uma idéia da importância de um patrimônio desconhecido da maioria e, por isso, negligenciado.

Considerando-se que o presente estudo foi realizado em duas oportunidades, com tempo e recursos limitados, pelo menos pode-se comprovar que a listagem da flora apresentada anteriormente pela empresa ENGEVIX, em seu EIA-RIMA, subestimou em muito a riqueza e a significância da flora local e pode levantar outros aspectos ainda não desvendados em relação à rica e desconhecida biodiversidade local.

Agradecimentos

Agradecemos a Rodrigo Singer pela determinação das Orchidaceae, Rodney Schmidt pela determinação de *Merostachys* e *Chusquea*; da mesma forma

Fis.:	829
Proc.:	2831/01
Rubri:	

34

agradecemos a Alini Fachini, Juliane Marques de Souza e Marcelo Gules Borges pela coleta e auxílio na determinação de algumas espécies. Gostaríamos de destacar também o apoio logístico de Josielma Castro e Adriano Becker, sem o qual este trabalho não teria sido possível de ser realizado.

Fls.: 830
Proc.: 2831/01
Rubr.: R.

35

Referências bibliográficas

- BOLDRINI, I. I (coord.) 2006. Biodiversidade dos campos do Planalto das Araucárias: Relatório final. Brasília: Ministério do Meio Ambiente.
- BRACK, P.; BUENO, R. M. ; FALKEMBERG, D. B. ; PAIVA, M. R. C. ; SOBRAL, M. ; STEHMANN, J. 1985. Levantamento Florístico do Parque Florestal Estadual do Turvo. *Roessleria*. V. 7, p. 69-94.
- CABRERA, A. L. & WILLINK, A. 1980. *Biogeografia de America Latina*. 2 ed., Washington: OEA. 117 p.
- CESTARO, L.A., WAECHTER, J.L. & BAPTISTA, L.R.M. 1986. Fitossociologia do estrato herbáceo da mata de araucária da Estação Ecológica de Aracuri, Esmeralda, RS. *Hoehnea* n. 13, p.59-72.
- ENGEVIX 2003. Estudo de impacto Ambiental do AHE Pai Querê – Consórcio Pai Querê. 488 p.
- FILGUEIRAS, T. S. et al. 1994. Caminhamento: um método para levantamentos florísticos qualitativos. In: IBGE. *Cadernos de Geociências*, n. 12, p. 39-43.
- HORBACH, R. , KUCK, L. MARIMON, R. G. et al. 1986. Geologia. In: *Levantamento de recursos naturais*. Rio de Janeiro: IBGE, v. 33, p. 29-312.
- HUECK, K. 1972. *As florestas da América do Sul: ecologia, composição e importância econômica*. São Paulo: Polígono, Ed. da Universidade de Brasília, 466 p.
- IBGE 2004. www.ibge.gov.br – Mapa da vegetação do Brasil (acesso em agosto de 2006)
- JARENKOW, J. A. & BAPTISTA, L. R .M. 1987. Composição florística e estrutura da mata com araucária na Estação Ecológica de Aracuri, Esmeralda, Rio Grande do Sul. *Napaea*, v. 3, p. 9-18 .
- KLEIN, R. M. 1964. Aspectos predominantes da vegetação sul-brasileira. In: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 15, Porto Alegre. *Anais...*Porto Alegre: Globo, p. 255-276.
- KLEIN, R. M. 1983. Importância sociológica das Mirtáceas nas florestas riograndenses. In: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 34, Porto Alegre. *Anais ...*Porto Alegre: Sociedade Botânica do Brasil, v. 2, p. 367-375.
- NIMER, E. 1989. *Climatologia do Brasil*. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 421 p.
- PILLAR, V.D.P. & QUADROS, F.L.F de. 1997. Grassland-forest boundaries in Southern Brazil *Coenoses*, v. 12, n. 2-3, p.119-126.
- RAMBO, B. 1953. História da flora do planalto riograndense. *An. Bot. Herb Barb. Rodr*, v. 5, p. 185-232.
- RAMBO, B. 1956. *A fisionomia do Rio Grande do Sul*. 2. ed. Porto Alegre: Selbach,.471 p.

Fis.: 831
Proc.: 2831/01
Rub: -

36

RAMBO, B. 1956. Der Regenwald am Oberen Uruguay. *Sellowia*, v. 7, p. 182-233.

TEIXEIRA, M. B.; COURA NETO, A. B.; PASTORE, U.; RANGEL FILHO, A.L.R. 1986. Vegetação. In: *Levantamento dos recursos naturais*. Rio de Janeiro: IBGE, v. 33, p. 541-632.

VELOSO, H. P. , RANGEL FILHO, A. L. R de LIMA, J. C. A. 1991. *Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal*. Rio de Janeiro, Instituto de Geografia. 123 p.

WAECHTER, J.L., CESTARO, L.A. & MIOTTO, S.T.S. 1984. Vegetation types in the Ecological Station of Aracuri, Esmeralda, Rio Grande do Sul, Brazil. *Phytocoenologia* 12:261-269

Quadro 2. Lista preliminar das espécies da flora encontradas em 2006 na área de influência direta do projeto de AHE Pai Querê, em Bom Jesus, RS

Nome científico	Família	Nome Comum	hábito	habitat	Usos	Categoria ameaça
<i>Ruellia angustiflora</i> (Nees) Lindau ex Rambo	Acanthaceae	alfavaca-de-cobra	arbusto	Mata	FLO	
<i>Bomarea edulis</i> (Tussac) Herb.	Alstroemeriaceae		trepadeira	Mata	FLO, ALI	
<i>Lithraea brasiliensis</i> Marchand	Anacardiaceae	aroeira-brava	árvore	Mata		
<i>Schinus lentiscifolius</i> Marchand	Anacardiaceae	aroeira-cinzenta	árvore	Mata	MAD, MED, IND, FOL	
<i>Schinus polygamus</i> (Cav.) Cabrera	Anacardiaceae	aroeira	árvore	Mata	MED	
<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	Anacardiaceae	aroeira-vermelha	árvore	Mata	MAD, MED, ALI, LEN	
<i>Rollinia cf. rugulosa</i> Schtdl.	Annonaceae	atraticum	árvore	Mata	ALI,	
<i>Apium</i> sp.	Apiaceae		erva	Campo	MED, ALI	
<i>Centella asiatica</i> (L.) Urb.	Apiaceae	centela	erva	Campo	MED	
<i>Eryngium horridum</i> Malme	Apiaceae	gravatá-comum	erva	Campo		
<i>Eryngium pristic</i> Cham. & Schtdl.	Apiaceae		erva	Campo	MED	
<i>Eryngium</i> sp.	Apiaceae	gravatá-largo	erva	Campo	MED	
<i>Tassadia subulata</i> (Vell.) Fontella E.A. Schwarz	Apocynaceae	cipozinho-pelado	trepadeira	Mata		
<i>Ilex cf. theezans</i> Mart.	Aquifoliaceae	caúna	árvore	Mata		
<i>Ilex dumosa</i> Reissek	Aquifoliaceae	caúna-miúda	árvore	Mata	MAD, MED	
<i>Asterostigma lividum</i> (Lodd.) Spreng.	Araceae		erva	Mata		EN *
<i>Oreopanax fulvum</i> Marchal	Araliaceae	tamanqueira-da-serra	árvore	Mata	FOL, MAD	VU *
<i>Araucaria angustifolia</i> (Bertol.) Kuntze	Araucariaceae	araucária	árvore	Mata	MAD, FOL	VU *, VU **, VU ***
<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman	Arecaceae	coqueiro-jerivá	palmeira	Mata	MAD, ALI, IND, MED, FOL	
<i>Trithrinax brasiliensis</i> (Burm.) Drude & Griseb.	Arecaceae	carandaí	palmeira	Mata	FOL, MAD, MED	EN *: DD***
<i>Baccharis cf. articulata</i> (Lam.) Pers.	Asteraceae	carqueijinha	arbusto	Campo	MED, MEL	
<i>Baccharis cf. trimera</i> (Less.) DC.	Asteraceae	carueja-graúda	erva	Campo	MED	
<i>Baccharis cultrata</i> Baker	Asteraceae	vasoura-branca-da-serra	arbusto	Campo	MED, MEL	
<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC.	Asteraceae	vassoura-branca	arbusto	Campo	MED	

(Quadro 2. continuação ..)

Nome científico	Família	Nome Comum	hábito	habitat	Usos	Categoria ameaça
<i>Elephantophus mollis</i> H.B.K.	Asteraceae		erva	Campo		
<i>Hypochoeris radicata</i> L.	Asteraceae	almeirão-do-campo	erva	Campo	ALI	
<i>Hypochoeris</i> sp.	Asteraceae	almeirão-do-campo	erva	Campo	ALI	
<i>Callea cf. serrata</i> Less.	Asteraceae	pipó-amargo	trepadeira	Mata	MED	
<i>Dasyphyllum cf. tomentosum</i> (Spreng.) Cabrera	Asteraceae	sucará-peludo	árvore	Mata	MEL	
<i>Dasyphyllum spinosum</i> (Spreng.) Cabrera	Asteraceae	sucará-da-serra	árvore	Mata	MEL	
<i>Eupatorium cf. inulifolium</i> Kunth.	Asteraceae	vassourinha	arbusto	Mata		
<i>Eupatorium intermedium</i> DC.	Asteraceae	vassoura	arbusto	capoeira		
<i>Eupatorium tanacetifolium</i> Gillies ex Hook. & Arn.	Asteraceae		erva	campo		
<i>Eupatorium</i> sp.	Asteraceae		erva	campo		
<i>Gochnatia polymorpha</i> (Less.) Cabrera	Asteraceae	cambará	árvore	Mata	MED, IND MEL	
<i>Mikania involucrata</i> Hook & Arn.	Asteraceae	guaco	trepadeira	Mata	MED	
<i>Mikania orleansensis</i> Hieron.	Asteraceae		trepadeira	Mata	MED	
<i>Piptocarpha angustifolia</i> Dusén ex Malme	Asteraceae	vassourão-branco	árvore	Mata		
<i>Senecio bonariensis</i> Hook. & Arn.	Asteraceae	margarida-do-banhado	erva	Banhado		
<i>Senecio brasiliensis</i> (Spreng.) Less.	Asteraceae	maria-mole	erva	Campo	MED	
<i>Senecio conyzifolius</i> Baker	Asteraceae		erva	Campo		
<i>Senecio</i> sp.	Asteraceae		arbusto	Mata		
<i>Vernonia discolor</i> (Spreng.) Less.	Asteraceae	vassourão	árvore	Mata		
<i>Vernonia</i> sp.	Asteraceae	mata-peixe	erva	Campo		
<i>Trichocline catharinensis</i> Cabr.	Asteraceae	margarida-amarela	erva	campo	FLO	EN *
<i>Berberis laurina</i> Billb.	Berberidaceae	espinho-de-são-joão	arbusto	Mata	IND, MED	
<i>Arrabidaea chica</i> (Humb. & Bonpl.) B. Verl.	Bignoniaceae	pipó-cruz	trepadeira	Mata	MED, IND	
<i>Macfadiena unguis-cati</i> (L.) A.Gentry	Bignoniaceae	unha-de-gato	trepadeira	Mata	FLO	
<i>Tabebuia alba</i> (Cham.) Sandwith	Bignoniaceae	ipê-da-serra	árvore	Mata	MED, FOL, FLO, MEL	
<i>Lepidium</i> sp.	Brassicaceae		erva	Campo		
<i>Aechmea recurvata</i> (Klotzsch) L.B. Sm.	Bromeliaceae	bromélia	epífita	Mata	FOL	VU *

(Quadro 2. continuação ..)

Nome científico	Família	Nome Comum	hábito	habitat	Usos	Categoria ameaça
<i>Bilbergia</i> sp.	Bromeliaceae	bromélia	epífita	Mata	FOL	
<i>Dyckia</i> sp. ****	Bromeliaceae	bromélia-do-rio	erva	Rochas		Endêmica****
<i>Tillandsia aeranthes</i> (Loisel.) L.B. Sm.	Bromeliaceae	cravo-do-mato	epífita	Mata	FOL	
<i>Tillandsia cf. stricta</i> Sol. ex Sims	Bromeliaceae	cravo-do-mato	epífita	Mata		
<i>Vriesea</i> sp.	Bromeliaceae	bromélia	epífita	Mata	FLO	
<i>Notocactus</i> sp.	Cactaceae	cactos-bola	erva	Campo	FLO	
<i>Parodia ottonis</i> (Lehm.) N.P. Taylor	Cactaceae	cactos-bola	erva	Campo	FOL	VU *
<i>Siphocampylus fimbriatus</i> Regel	Campanulaceae				FLO	
<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	Cannabaceae	grindúva	árvore	Banhado		
<i>Capsicodendron dinisii</i> (Schwacke) Occhioni	Cannellaceae	pimenteira-do-mato	árvore	Mata	CEL, FOR, REC, TEX	
<i>Maytenus ilicifolia</i> (Schrad.) Planch.	Celastraceae	cancorosa	árvore	Mata	MED, FOL	
<i>Schaefferia cf. argentinensis</i> Speg.	Celastraceae		árvore	Mata		
<i>Clethra scabra</i> Pers.	Clethraceae	cajuja	árvore	Mata	MEL	EN *
<i>Lamanonia ternata</i> Vell.	Cunoniaceae	guaraperé	árvore	Mata	MEL	
<i>Bulbostyles</i> sp.	Cyperaceae		erva	Campo		
<i>Cyperus</i> sp.	Cyperaceae	tiririca	erva	Campo		
<i>Eleocharis cf. montana</i> (Kunth) Roem. & Schult.	Cyperaceae	junquinho	erva	Banhado		
<i>Rhynchospora</i> sp.	Cyperaceae		erva	Campo		
<i>Hypolepis repens</i> (L.) Presl.	Dennstaedtiaceae		erva	Mata		
<i>Dicksonia sellowiana</i> Hook.	Dicksoniaceae	xaxim-bugio	árvore	Mata	FOL, MED	VU *; EN **
<i>Agarista eucalyptoides</i> (Cham. & Schtdl.) G. Don	Ericaceae	criúva	árvore	Mata		
<i>Eriocaulon</i> sp.	Eriocaulaceae		erva	Banhado		
<i>Escallonia bifida</i> Link & Otto	Escalloniaceae	canudo-de-pito	árvore	Mata		
<i>Bernardia pulchella</i> (Baill.) Müll. Arg.	Euphorbiaceae	bernardia	arbusto	Mata	IND	
<i>Croton</i> sp.	Euphorbiaceae		erva	Campo		
<i>Manihot grahamii</i> Hook	Euphorbiaceae	mandioca-do-mato	árvore	Mata	FOL	
<i>Sapium glandulatum</i> (Vell.) Pax	Euphorbiaceae	pau-de-leite	árvore	Mata	FOL, MED	
<i>Sebastiania brasiliensis</i> Spreng.	Euphorbiaceae	Leiterinho	árvore	Mata		

(Quadro 2. continuação ..)

Nome científico	Família	Nome Comum	hábito	habitat	Usos	Categoria ameaça
<i>Sebastiania commersoniana</i> (Baill.) L.B.Sm. & Downs	Euphorbiaceae	branquilha	árvore	Mata	MEL	
<i>Sebastiania schottiana</i> (Müll. Arg.) Müll. Arg.	Euphorbiaceae	sarandi-vermelho	arbusto	Rio		
<i>Stillingia oppositifolia</i> Baill. ex Müll. Arg.	Euphorbiaceae		arbusto	Mata		
<i>Acacia nitida</i> Willd.	Fabaceae	unha-de-gato	trepadeira	Mata	MEL	
<i>Ateleia glazioviana</i> Bail.	Fabaceae	timbó	árvore	Mata		
<i>Bauhinia forficata</i> Link	Fabaceae	pata-de-vaca	árvore	Mata	FLO, MED	
<i>Bauhinia microstachya</i> (Raddi) J.F. Macbr.	Fabaceae	pata-de-vaca	trepadeira	Mata		
<i>Calliandra cf. brevipes</i> Benth.	Fabaceae	caliandra	arbusto	Mata	FLO	
<i>Crotalaria</i> sp.	Fabaceae	guizo-de-cascavel	erva	Campo		
<i>Desmodium</i> sp.	Fabaceae	pega-pega	erva	Campo		
<i>Erythrina falcata</i> Benth.	Fabaceae	corticeira-da-serra	árvore	Mata	FLO	
<i>Inga vera</i> Willd.	Fabaceae	ingá-de-beira-de-río	árvore	Mata	ALI, FOL	
<i>Inga virescens</i> Benth.	Fabaceae	ingá-verde	árvore	Mata	ALI, FOL	
<i>Lathyrus paranensis</i> Burk.	Fabaceae	ervilhina-do-campo	erva	Campo	FOR	
<i>Lathyrus pubescens</i> Hook. et Arn.	Fabaceae		erva	Campo	FOR	
<i>Lupinus</i> sp.	Fabaceae		erva	Campo		
<i>Machaerium paraguayensis</i> Hassl.	Fabaceae	pau-de-malho	árvore	Mata		
<i>Machaerium stipitatum</i> Vog.	Fabaceae	pau-de-malho	árvore	Mata		
<i>Mimosa cf. pilulifera</i> Benth.	Fabaceae	mimosa	arbusto	Mata	MEL	
<i>Mimosa involucrata</i> Benth.	Fabaceae		arbusto	Mata	MEL	EN *
<i>Mimosa scabrella</i> Benth.	Fabaceae		árvore	Mata	LEN, FOR	
<i>Mimosa</i> sp2	Fabaceae		arbusto	Mata		
<i>Parapiptadenia rigida</i> (Benth.) Brenan	Fabaceae	angico	árvore	Mata	MED, MAD, MEL	
<i>Rhynchosia corylifolia</i> Mart. ex Benth.	Fabaceae		árvore	Campo		
<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	Fabaceae	fedegoso-baixo	arbusto	Campo	MED	
<i>Vigna peduncularis</i> (H.B.K.) Fawcett Rende	Fabaceae		erva	Campo		
<i>Sinningia macrostachya</i> (Lindl.) Chautems	Gesneriaceae	rainha-do-abismo	erva	Mata	FLO	

(Quadro 2. continuação ..)

Nome científico	Família	Nome Comum	hábito	habitat	Usos	Categoria ameaça
<i>Sinningia cf. douglasii</i> (Lindl.) Chautems	Gesneriaceae	rainha-do-abismo	erva	Mata	FLO	
<i>Hypericum cf. brasiliensis</i> Choisy	Hypericaceae	orelha-de-gato	subarbusto	Campo	MED	
<i>Hypoxis decumbens</i> L.	Hypoxidaceae		erva	Campo		
<i>Citronella gongonha</i> (Mart.) R.A.Howard	Cardiophoridaeae	congonha	árvore	Mata		
<i>Citronella paniculata</i> (Mart.) R.A.Howard	Cardiophoridaeae	congonha	árvore	Mata		
<i>Cunila galioides</i> Benth.	Lamiaceae	poejo	erva	Mata		
<i>Glechon marifolia</i> Benth.	Lamiaceae		erva	Mata		
<i>Ocimum cf. selloi</i> Benth.	Lamiaceae	alfavaca-silvestre	erva	Mata	MED, CON.	
<i>Salvia guaranitica</i> A. St.-Hil. Ex Benth.	Lamiaceae	salvia-azul	erva	Campo	FLO	
<i>Cinnamomum amoenum</i> (Nees & Mart.) Kosterm	Lauraceae	canela	árvore	Mata		
<i>Nectandra megapotamica</i> Mez	Lauraceae	canela-fedorenta	árvore	Mata	FOL, MAD	
<i>Nectandra lanceolata</i> Nees & Mart. ex Nees	Lauraceae	canela-amarela	árvore	Mata	MAD	
<i>Ocotea puberula</i> (Rich.) Nees	Lauraceae	canela-guaicá	árvore	Mata	MAD, REC	
<i>Ocotea pulchella</i> Mart.	Lauraceae	canela-lajeana	árvore	Mata	MAD	
<i>Tripodanthus acutifolius</i> (R. et Pav.) Tiegh.	Loranthaceae	erva-de-passarinho	hemiparasita	Mata	MED	
<i>Cuphea cf. carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr.	Lythraceae	Sete-sangrias	erva	Campo	MED	
<i>Heimia myrtifolia</i> Cham. & Schltld.	Lythraceae	erva-da-vida	arbusto	Campo	MED	
<i>Luehea divaricata</i> Mart.	Malvaceae	açoita-cavalo	árvore	Mata	MED, MAD, MEL	
<i>Abutilon megapotamicum</i> (Spreng.) A. St.-Hil & Naudin.	Malvaceae	abutilom-cartucho	arbusto	Mata	FLO	
<i>Pavonia</i> sp.	Malvaceae		erva	Mata		
<i>Leandra dasytricha</i> (A. Gray) Cogn.	Melastomataceae	pixirica-rosa	arbusto	Mata	FOL	
<i>Leandra</i> sp1	Melastomataceae		arbusto	Mata		
<i>Leandra</i> sp2	Melastomataceae		arbusto	Mata		
<i>Miconia cinerascens</i> Miq.	Melastomataceae	pixirica-branca-da-serra	árvore	Mata	FOL	
<i>Miconia hyemalis</i> A.St.-Hil. & Naudin ex Naudin	Melastomataceae	pixirica-branca	arbusto	Mata		
<i>Tibouchina gracilis</i> (Bonpl.) Cogn.	Melastomataceae	tibouchina	erva	Campo	FLO	
<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	Meliaceae	cedro-rosa	árvore	Mata	MAD, FOL	EN***
<i>Cedrela odorata</i> L.	Meliaceae	cedro-alho	árvore	Mata	MAD, FOL	VU***

(Quadro 2. continuação ..)

Nome científico	Família	Nome Comum	hábito	habitat	Usos	Categoria ameaça
<i>Trichilha elegans</i> A. Juss.	Meliaceae	pau-de-ervilha	árvore	Mata		
<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R. Br.	Myrsinaceae	caporoquinha	árvore	Capoeirão	REC	
<i>Myrsine cf. Joefgrenii</i> (Mez) Otegui	Myrsinaceae		árvore	Mata		
<i>Myrsine</i> sp.	Myrsine		árvore	Mata		
<i>Acca sellowiana</i> (O. Berg) Burret	Myrtaceae	feijoa, goiabeira-serrana	árvore	Mata	ALI, FLO, FOL	
<i>Blepharocalyx salicifolius</i> (Kunth) O. Berg	Myrtaceae	murta	árvore	Mata	MED	
<i>Campomanesia xanthocarpa</i> O. Berg	Myrtaceae	guabioba	árvore	Mata	ALI, MED	
<i>Eugenia pyramidalis</i> Cambess.	Myrtaceae	uvaia	árvore	Mata	ALI	
<i>Eugenia uruguayensis</i> Cambess.	Myrtaceae		árvore	Mata		
<i>Eugenia uniflora</i> Linn.	Myrtaceae	pitangueira	árvore	Mata	ALI, MED	
<i>Myrceugenia</i> sp.	Myrtaceae		árvore	Mata	FRF	
<i>Myrcia bombycina</i> (Berg.) Niedenzu.	Myrtaceae	guamirim-da-serra	árvore	Mata	FRF	
<i>Myrcia palustris</i> (DC.) D. Legrand	Myrtaceae		árvore	Mata	FRF	
<i>Myrcia</i> sp.	Myrtaceae		árvore	Mata	FRF	
<i>Myrcianthes gigantea</i> (D. Legrand) D. Legrand	Myrtaceae	guamirim-araçá	árvore	Mata	FRF	
<i>Myrcianthes pungens</i> (O. Berg) D. Legrand	Myrtaceae	guabiju	árvore	Mata	FRF	EN***
<i>Myrciaria tenella</i> O. Berg	Myrtaceae	camboim	arbusto	Mata	FOL, FRF	
<i>Myrrhinium atropurpureum</i> Schott	Myrtaceae	guamirim-pau-ferro	árvore	Mata	FLO	
<i>Siphoneugena reitzii</i> D. Legrand	Myrtaceae	camboim-da-serra	árvore	Mata	FRF	
<i>Acianthera cf. cryptophoranthoides</i> (Loefgr.) F. Barros	Orchidaceae		epífita	Mata		
<i>Acianthera luteola</i> (Lindl.) Pridgeon & M.W. Chase	Orchidaceae		epífita	Mata	FOL	
<i>Acianthera</i> sp 2	Orchidaceae		epífita	Mata		
<i>Acianthera</i> sp 3	Orchidaceae		epífita	Mata		
<i>Acianthera</i> sp 4	Orchidaceae		epífita	Mata		
<i>Anathallis pabstii</i> (Garay) Pridgeon & M.W. Chase	Orchidaceae		epífita	Mata		
<i>Bulbophyllum regnellii</i> Rchb.f.,	Orchidaceae		epífita	Mata	FLO	
<i>Campylocentrum grisebachii</i> Cogn.	Orchidaceae		epífita	Mata		
<i>Capanemia micromera</i> Barb. Rodr.,	Orchidaceae		epífita	Mata		

Fls.: 838
 Proc.: 2831/01
 Rubr.:

(Quadro 2. continuação ..)

Nome científico	Família	Nome Comum	hábito	habitat	Usos	Categoria ameaça
<i>Cyclopogon elegans</i> Hoehne	Orchidaceae		erva	Mata		
<i>Govenia utriculata</i> (Sw.) Lindl.,	Orchidaceae		epífita	Mata		
<i>Habenaria pleiophylla</i> Hoehne & Schltr.,	Orchidaceae		erva	Mata		
<i>Maxillaria cogniauxiana</i> Hoehne	Orchidaceae		epífita	Mata	FLO	
<i>Maxillaria picta</i> Hook.	Orchidaceae	orquídea	epífita	Mata	FLO	
<i>Maxillaria porphyrostele</i> Rchb.f.,	Orchidaceae		epífita	Mata	FLO	
<i>Octomeria</i> sp.	Orchidaceae		epífita	Mata		
<i>Oncidium concolor</i> Hook.	Orchidaceae		epífita	Mata	FLO	
<i>Specklinia grobyi</i> (Bateman ex Lindl.) F.Barros	Orchidaceae		epífita	Mata	FLO	
<i>Specklinia</i> sp.	Orchidaceae		epífita	Mata		
<i>Zygostates dasyrhiza</i> (Kraenzl.) Schltr.,	Orchidaceae		epífita	Mata	FLO	
<i>Oxalis</i> sp1	Oxalidaceae	Azedinha	erva	Campo	ALI	
<i>Passiflora</i> cf. <i>caerulea</i> L.	Passifloraceae	maracujá-azul	trepadeira	Mata	MED	
<i>Picramnia parvifolia</i> Engl.	Picramniaceae	Pau-amargo	árvore	Mata	MED	VU*
<i>Peperomia</i> cf. <i>trineura</i> Miq.	Piperaceae		erva	Mata		
<i>Peperomia</i> cf. <i>tetraphylla</i> (G. Forst.) Hook. & Arn.	Piperaceae		epífita	Mata	FOL	
<i>Peperomia</i> sp1	Piperaceae		erva	Mata		
<i>Piper</i> cf. <i>mikianianum</i> (Kunth) Steud.	Piperaceae	pariparoba	arbusto	Mata	MED, IND, FOL	
<i>Piper aduncum</i> L.	Piperaceae	pariparoba	arbusto	Mata	MED, IND	
<i>Andropogon</i> cf. <i>lateralis</i> Nees	Poaceae	capim-caninha	erva	Campo		
<i>Andropogon</i> sp.	Poaceae	capim	erva	Campo		
<i>Aristida pallens</i> Cav.	Poaceae	capim-barba-de-bode	erva	Campo	ART	
<i>Axonopus</i> sp.	Poaceae	grama-da-praia	erva	Mata	FOR	
<i>Chusquea mimosa</i> McClure & L.B. Sm.	Poaceae	crícioma	arbustiva	Mata	FOL	
<i>Chusquea meyeriana</i> Rupr. ex Döll	Poaceae	crícioma	arbustiva	Mata	FOL	
<i>Chusquea tenella</i>	Poaceae	bambu	arbustiva	Mata	FOL	
<i>Cortaderia selloana</i> Asch. et Graebn.	Poaceae	capim-dos-pampas	erva	Campo	FOL	
<i>Erianthus</i> cf. <i>trinitii</i> (Hack.) Hack.	Poaceae	macega-estataladeira	erva	Campo		

(Quadro 2. continuação ..)

Nome científico	Família	Nome Comum	hábito	habitat	Usos	Categoria ameaça
<i>Melica sarmentosa</i> Nees	Poaceae		erva	Mata		
<i>Piptochaetium montevidensis</i>	Poaceae	-pêlo- de-porco	erva	Campo		
<i>Poa cf. bradei</i> Pilger	Poaceae		erva	Campo		
<i>Merostachys skvortzovii</i> Send.	Poaceae	taquaruçu	arbusto	Mata		
<i>Podocarpus lambertii</i> Klotsch.	Podocarpaceae	pinheiro-bravo	árvore	Mata	FOL, FRF, MAD	DD ***
<i>Polygala linoidea</i> Poir.	Polygonaceae		erva	Campo		
<i>Roupala asplenioides</i> Sleumer	Proteaceae	carvalho-brasileiro	árvore	Mata	FOL, MAD, ART	Rara
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	Pteridaceae	sambaíba-das-taperas	erva	Campo		
<i>Campyloneurum</i> sp.	Polypodiaceae		epífita	Mata		
<i>Microgramma squamulosa</i> (Kaulf.) Sota	Polypodiaceae	cipó-cabeludo	epífita	Mata	MED	
<i>Quillaja brasiliensis</i> (A. St.-Hil. & Tul.) Mart.	Quillajaceae	sabão-de-soldado	árvore	Mata	IND, FOL	
<i>Clematis cf. dioica</i> L.	Ranunculaceae	barba-de-velho	trepadeira	Mata		
<i>Condalia buxifolia</i> Reissek	Rhamnaceae		árvore	Mata		EN *
<i>Discaria cf. americana</i> Gillies & Hook.	Rhamnaceae		arbusto	Mata		VU *
<i>Rhamnus sphaerosperma</i> Sw.	Rhamnaceae	canguiinha,	árvore	Mata		VU *
<i>Scutia buxifolia</i> Reissek	Rhamnaceae	coronilha	árvore	Mata	MED	
<i>Acaena eupatoria</i> Cham. et Schltld.	Rosaceae	carrapicho-da-serra	erva	Campo	FOL	
<i>Prunus myrtifolia</i> (L.) Urb.	Rosaceae	pessegueiro-do-mato	árvore	Mata	FRF	
<i>Rubus cf. erythrocladus</i> Mart.	Rosaceae	amoreira-de-espinho	trepadeira	Mata	ALI	
<i>Borreria verbenoides</i> Cham. Et Schelcht.	Rubiaceae	poaia-do-campo	erva	campo	MED	
<i>Gueffarda uruguensis</i> Cham. & Schltld.	Rubiaceae	veludo	árvore	Mata	FLO	
<i>Reibunium</i> sp.	Rubiaceae		erva	Campo		
<i>Rudgea cf. parquiioides</i> (Cham.) Müll. Arg.	Rubiaceae		arbusto	Mata		
<i>Helietta apiculata</i> Benth.	Rutaceae	canela-de-veado	árvore	Mata	MED	
<i>Zanthoxylum cf. fagara</i> (L.) Sarg.	Rutaceae	coronilha	árvore	Mata	MED	
<i>Zanthoxylum</i> sp.	Rutaceae	mamica-de-cadela	árvore	Mata		

(Quadro 2. continuação ..)

Nome científico	Família	Nome Comum	hábito	habitat	Usos	Categoria ameaça
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	Rutaceae	mamica-de-cadela	árvore	Mata	MEL; MED	
<i>Banara tomentosa</i> Clos	Salicaceae	farinha-seca	árvore	Mata		
<i>Casearia decandra</i> Jacq.	Salicaceae	guaçatunga	árvore	Mata	FOL, MED	
<i>Casearia obliqua</i> Spreng.	Salicaceae		árvore	Mata		
<i>Xylosma</i> sp.	Salicaceae	sucará	árvore	Mata		
<i>Allophylus edulis</i> (A. St.-Hil., Cambess. & A. Juss.) Radlk.	Sapindaceae	chal-chal	árvore	Mata	ALI; FOL, MEL, FRF	
<i>Allophylus guaraniticus</i> (St. Hil.) Radlk.	Sapindaceae	chal-chal	árvore	Mata		
<i>Cupania vernalis</i> Cambess.	Sapindaceae	camboatá-vermelho	árvore	Mata	FRF	
<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk	Sapindaceae	camboatá-branco	árvore	Mata	FOL, MAD	
<i>Chrysophyllum gonocarpum</i> Mart.	Sapotaceae	aguaí-guaçu	árvore	Mata	FRF	
<i>Chrysophyllum marginatum</i> (Hook. & Arn.) Radlk.	Sapotaceae	aguaí-mirim	árvore	Mata	FRF; REC	
<i>Pouteria salicifolia</i> (Spreng.) Radlk.	Sapotaceae	aguaí-mata-olho	árvore	Mata	FOL	
<i>Anemia phyllitidis</i> (L.) Sw.	Schizaeaceae	avenca	erva	Mata	FOL	
<i>Brunfelsia</i> sp.	Solanaceae	primavera, manacá-de-cheiro		Mata	FLO	
<i>Calibrachoa sellowiana</i> (Sendtn.) Wijsman	Solanaceae	petúnia-rosa	erva	Mata		
<i>Cestrum cf corymbosum</i> Schitdl.	Solanaceae	coerana	arbusto	Mata		
<i>Petunia integrifolia</i> (Hook.) Schinz & Thell.	Solanaceae	petúnia-iliás	erva	Campo	FLO	
<i>Solanum cf. corymbiflora</i> (Sendtner) Bohs	Solanaceae	baga-de-veado	arbusto	Mata		
<i>Solanum mauritianum</i> Scop.	Solanaceae	fumo-bravo	árvore	Mata		
<i>Solanum sanctaecatharinae</i> Dunal	Solanaceae	canema-branca	árvore	Mata	FOL	
<i>Solanum</i> sp.	Solanaceae		árvore	Mata		
<i>Styrax leprosus</i> Hook. & Arn.	Styracaceae	carne-de-vaca	árvore	Mata		
<i>Symplocos uniflora</i> (Pohl) Benth.	Symplocaceae	sete-sangrias	árvore	Mata		
<i>Thelypteris occurtata</i> (Link) de La Sota	Theipteridaceae		erva	Mata		
<i>Daphnopsis racemosa</i> Griseb.	Thymelaeaceae	embira	árvore	Mata	TEX	
<i>Boehmeria caudata</i> Sw.	Urticaceae	urtiga-mansa	arbusto	Mata	TEX	
<i>Parietaria debilis</i> G. Forst.	Urticaceae	parietária	erva	Campo	MED	
<i>Pilea pubescens</i> Liebermann	Urticaceae	pilea	erva	Mata	FOL	Rara

(Quadro 2. continuação ..)

Nome científico	Família	Nome Comum	hábito	habitat	Usos	Categoria ameaça
<i>Urera baccifera</i> (L.) Gaudich.	Urticaceae	urtigão	árvore	Mata	MED	
<i>Duranta vestita</i> Cham.	Verbenaceae	pingo-dourado-silvestre	árvore	Mata	FLO, CER	Rara
<i>Glandularia pulchella</i> (Sweet) Tronc.	Verbenaceae	verbena	erva	Campo	FLO	
<i>Verbena</i> sp.	Verbenaceae	Verbena-comprida	erva	Campo		
<i>Cissus striata</i> Ruiz & Pav.	Vitaceae	parreira-brava	trepadeira	Mata	FOL	
<i>Viviania montevidensis</i> (Klotzsch) Reiche	Vivianiaceae	viviania	erva	Campo	FLO	
<i>Drimys brasiliensis</i> Miers	Winteraceae	casca-de-anta	árvore	Mata	MED	VU*

Legenda (usos):

ALI = alimento para a espécie humana por frutos ou hortaliças;
 ART = folhas ou frutos utilizadas em artesanato;
 CEL = fornecedora de fibra para pasta de celulose e papel;
 CER = cerca-viva;
 FLO = flores ornamentais;
 FOL = folhagem ornamental;
 FOR = forrageira;
 FRF = frutífera para a fauna;
 IND = produtos cosméticos, tintoriais ou de outros usos industriais;
 LEN = lenha;
 MAD = madeira;
 MED = medicinal;
 MEL = melífera;
 REC = recuperadora de áreas degradadas;
 TEX = fibra textil.

Legenda (Categoria ameaça):

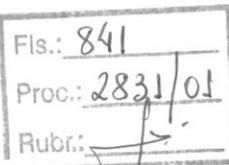
EN = em perigo
 VU = vulnerável
 DD = provável ameaçada, porém necessitando de dados complementares

* = Lista das espécies da flora ameaçadas do RS, Decreto Estadual 42.099/ 2002.

** = Lista das espécies brasileiras ameaçadas - Portaria n. 37 de 1992 do IBAMA

*** = Espécies ameaçadas citadas em listas da IUCN (2004)

**** = comunicação pessoal de ocorrência avistada pelo Dr. Ademir Reis da UFSC



Anexo 2 . Resumo das espécies raras ou ameaçadas da flora na área do vale do rio Pelotas

(Levantamento realizado por equipe coordenada pelo prof. Paulo Brack)

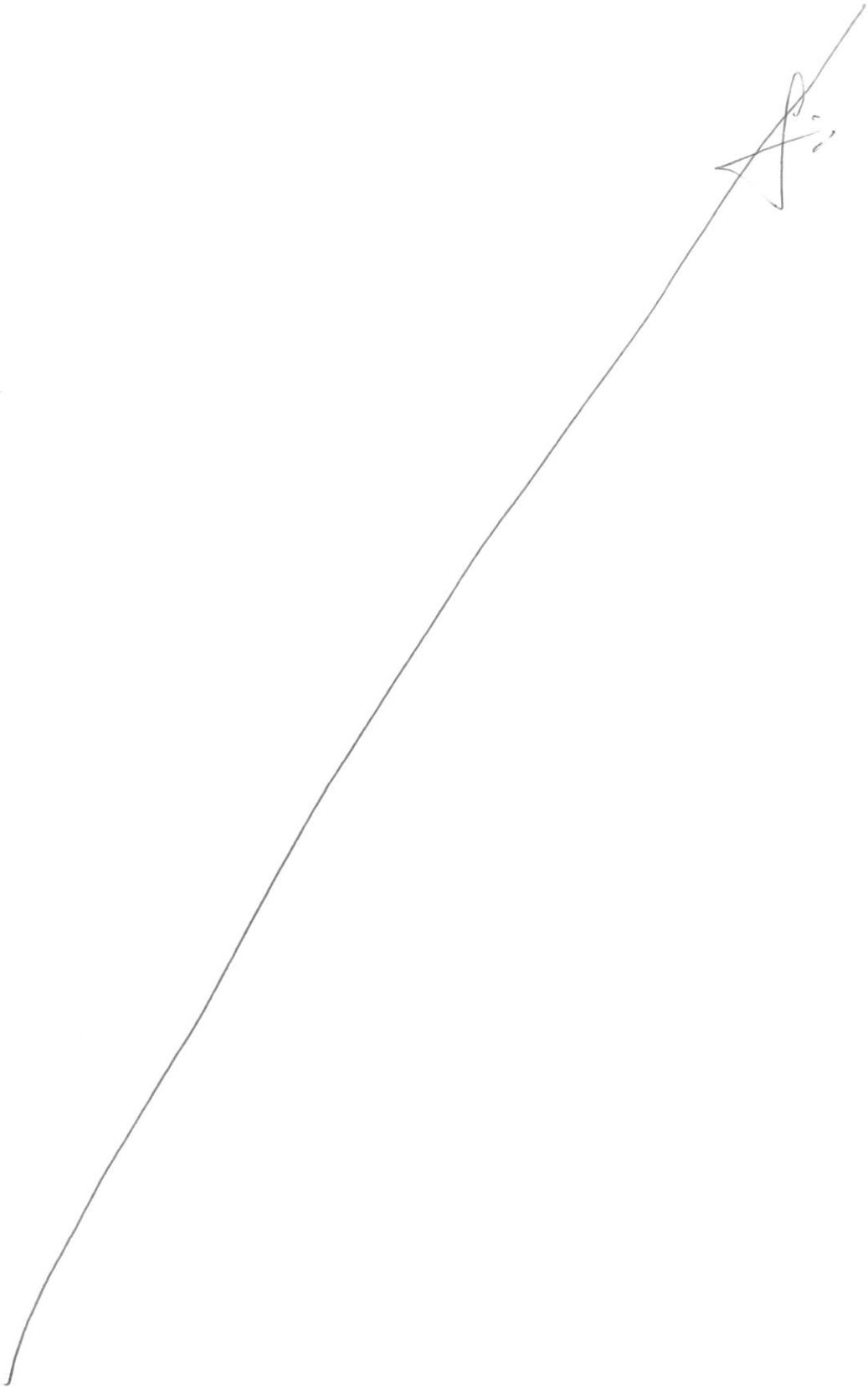
Família	Nome científico	Nome Comum	hábito	habitat	Categoria ameaça	Usos
Alstroemeriaceae	<i>Bomarea edulis</i> (Tussac) Herb.		trepadeira	Mata	RARA	FLO, ALI
Araceae	<i>Asterostigma lividum</i> (Lodd.) Spreng.		erva	Mata	EN *	
Araliaceae	<i>Oreopanax fulvum</i> Marchal	tamanqueira -da-serra	árvore	Mata	VU *	FOL, MAD
Araucaceae	<i>Araucaria angustifolia</i> (Bertol.) Kuntze	araucária	árvore	Mata	VU *, VU **, VU ***	MAD, FOL
Arecaceae	<i>Trithrinax brasiliensis</i> (Burm.) Drude & Griseb.	carandai	palmeira	Mata	EN *: DD***	FOL, MAD, MED
Asteraceae	<i>Trichocline catharinensis</i> Cabr.	margarida-amarela	erva	campo	EN (rs)	FLO
Bromeliaceae	<i>Aechmea recurvata</i> (Klotzsch) L.B. Sm.	bromélia	epífita	Mata	VU *	FOL
Bromeliaceae	<i>Dyckia</i> sp.	bromélia-do-rio	erva	rochas	endêmica	
Cactaceae	<i>Parodia cf. ottonis</i> (Lehm.) N.P. Taylor	cactos-bola	erva	Campo	VU *	FOL
Campanulaceae	<i>Siphocampylus fimbriatus</i>		erva	banhad o	rara	FLO
Celastraceae	<i>Schaefferia cf. argentinensis</i> Speg.		árvore	Mata	rara	
Clethraceae	<i>Clethra scabra</i> Pers.	cajuja	árvore	Mata	EN *	MEL
Dicksoniaceae	<i>Dicksonia sellowiana</i> Hook.	xaxim-bugio	árvore	Mata	VU *, EN **	FOL, MED
Fabaceae	<i>Mimosa involucrata</i> Benth.		arbusto	Mata	EN *	MEL
Meliaceae	<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	cedro-rosa	árvore	Mata	IUCN (EN)	MAD, FOL

 Fls.: 842
 Proc.: 2831/01
 Rubr.:

Meliaceae	<i>Cedrela odorata</i> L.	cedro-alho	árvore	Mata	IUCN (VU)	MAD, FOL
Myrtaceae	<i>Myrcianthes pungens</i> (O.Berg) D.Legrand	guabiju	árvore	Mata	IUCN (EN)	FRF
Orchidaceae	<i>Campylocentrum grisebachii</i> Cogn. in C.F.P. von Martius & auct. suc. (eds.),		epífita	Mata	rara	
Orchidaceae	<i>Capanemia micromera</i> Barb. Rodr.,		epífita	Mata	rara	
Orchidaceae	<i>Govenia utriculata</i> (Sw.) Lindl.,		epífita	Mata	rara	
Orchidaceae	<i>Maxillaria cogniauxiana</i> Hoehne		epífita	Mata	rara	FLO
Orchidaceae	<i>Maxillaria picta</i> Hook.	orquidea	epífita	Mata	rara	FLO
Orchidaceae	<i>Maxillaria porphyrostele</i> Rchb.f.,		epífita	Mata	rara	FLO
Orchidaceae	<i>Specklinia grobyi</i> (Bateman ex Lindl.) F.Barros		epífita	Mata	rara	FLO
Orchidaceae	<i>Zygostates dasyrhiza</i> (Kraenzl.) Schltr.,		epífita	Mata	rara	FLO
Picramniaceae	<i>Picramnia parvifolia</i> Engl.				VU*	
Podocarpaceae	<i>Podocarpus lambertii</i> Klotsch.	pinheiro-bravo	árvore	Mata	IUCN (DD)	FOL, FRF, MAD
Rhamnaceae	<i>Condalia buxifolia</i> Reissek		árvore	Mata	EN*	
Rhamnaceae	<i>Discaria cf. americana</i> Gillies & Hook.		arbusto	Mata	VU*	
Rhamnaceae	<i>Rhamnus spaerosperma</i> Sw.	cangiquinha	árvore	Mata	VU*	
Verbenaceae	<i>Duranta vestita</i> Cham.	pingo-dourado-silvestre	árvore	Mata	Rara	FLO, CER
Winteraceae	<i>Drimys brasiliensis</i> Miers	casca-de-anta	árvore	Mata	VU*	MED

Fis.: 844
Proc.: 2831/01
Rubr:

- * = Lista das espécies da flora ameaçadas do RS, Decreto Estadual 42.099/ 2002.
- ** = Lista das espécies brasileiras ameaçadas - Portaria n. 37 de 1992 do IBAMA
- *** = Espécies ameaçadas citadas em listas da IUCN (2004)
- **** = comunicação pessoal de ocorrência avistada pelo Dr. Ademir Reis da UFSC



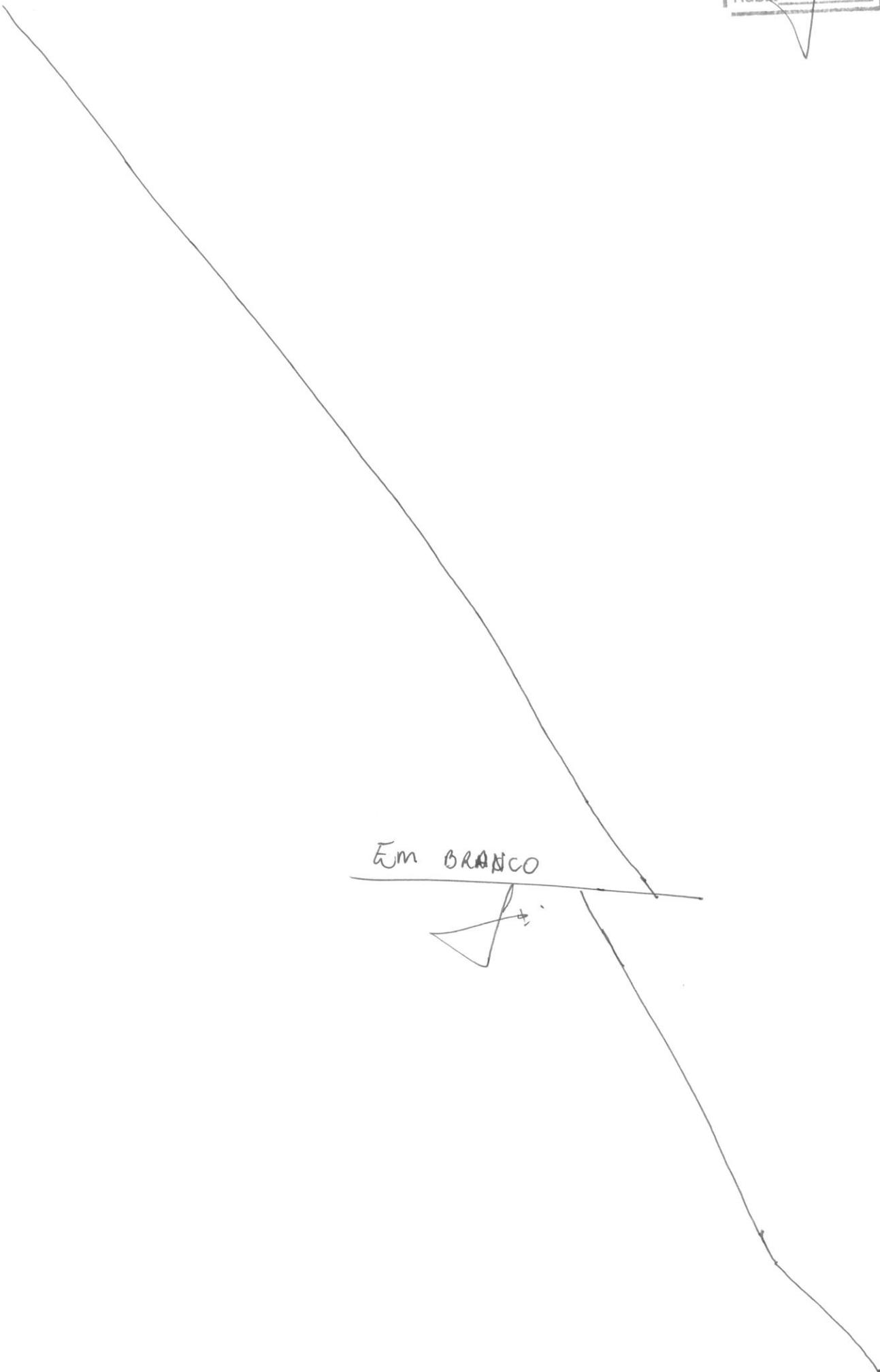
Anexo 3. ESPÉCIES DA FAUNA RARAS OU AMEAÇADAS DE AMBIENTES TERRESTRES REGISTRADAS NA AID DA AHE Pai Querê (Engevix, 2003)

Anura	Microhylidae	<i>Elachistocleis ovalis</i>	Sapinho-do-chão
	Bufo	<i>Melanophryniscus cambaensis</i>	Sapinho
	Hylidae	<i>Phrynohyas imitatrix</i>	Perereca
RÉPTEIS	Elapidae	<i>Micrurus frontalis</i>	Coral
	Viperidae	<i>Bothrops cotiara</i>	Cotiara *
AVES	Accipitridae	<i>Leptodon cayanensis</i>	Gavião-pombo
	Psittacidae	<i>Amazona pretrei</i>	Charão
		<i>Amazona vinacea</i>	Papagaio-de-peito-roxo
	Cracidae	<i>Penelope obscura</i>	Jacúçu *
	Ramphastidae	<i>Pteroglossus castanotis</i>	Araçari-castanho
	Furnariidae	<i>Limnornis rectirostris</i>	Junqueiro
	Cotingidae	<i>Pyroderus scutatus</i>	Pavó *
		<i>Sporophila plumbea</i>	Patativa
		<i>Sporophila aff. hypoxantha</i>	Caboclinho-vermelho
		<i>Sporophila melanogaster</i>	Caboclinho-preto
		<i>Amaurospiza moesta</i>	Negrinho-do-mato
	Icterinae	<i>Xanthopsar flavus</i>	Veste-amarela *
MAMÍFEROS	Cebidae	<i>Allouata fusca</i>	Bugio
	Canidae	<i>Pseurolopex gymnocercus</i>	Graxaim
	Mustelidae	<i>Lontra longicaudis</i>	Lontra *
	Felidae	<i>Leopardus pardalis</i>	Jaguatirica *
		<i>Leopardus tigrina</i>	Gato-do-mato *
		<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	Gato-mourisco *
		<i>Puma concolor</i>	Onça-parda *
	Tayassuidae	<i>Pecari tajacu</i>	Caititu
		<i>Tayassu pecari**</i>	Queixada
	Cervidae	<i>Mazama americana</i>	Veado-mateiro
		<i>Mazama rufina</i>	Veado
		<i>Ozotocerus bezoarticus</i>	Veado-campeiro

** = espécie avistada por equipes de mastozoólogos do Dep. Zoologia - UFRGS

Fis.: 846
Proc.: 2831 / 01
Rubr:

51



Em BRANCO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MINISTÉRIO PÚBLICO
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA
PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE VACARIA - RS

Fis.: 847
Proc.: 2831/01
Rubr.: /s/

Ofício nº 1457/2007-PJE-DCom

Vacaria, 05 de dezembro de 2007.

Senhor Diretor:

Ao cumprimentar Vossa Senhoria, informo que recebemos o ofício nº 680/2007/DILIC/IBAMA em resposta ao ofício nº 1057/2007-PJE-DCom desta Promotoria de Justiça. Entretanto tal resposta refere-se à UHE Barra Grande, e não acerca da Hidrelétrica de Paiquerê, conforme foi solicitado.

Obtive o EIA/RIMA referente à Usina Hidrelétrica de Paiquerê por meio da Promotoria de Justiça de Bom Jesus, na qual atuo como substituto, sendo que o mesmo foi enviado pelo próprio empreendimento, apesar de ter sido solicitado ao IBAMA. Em análise a esses documentos, **verifiquei um grave erro de diagnóstico social no EIA/RIMA**, na fase de implementação do empreendimento, pois os efeitos de construção desse reservatório serão observados principalmente na cidade de Vacaria, que é a mais próxima do local e possui condições de acolher as mais de 2000 pessoas que poderão vir a trabalhar no empreendimento, caso aprovado. No entanto, em nenhum momento do EIA/RIMA constam os impactos sociais causados pela construção do empreendimento nesta Cidade.

Esse foi apenas um dos equívocos desse EIA/RIMA, o qual constatei com uma simples lida nestes relatórios e estudos, porém devem

Ilustríssimo Senhor

Roberto Messias Franco

M. D. Diretor de Licenciamento Ambiental –IBAMA

SCEN Trecho 2 – Ed. Sede -Cx Postal nº 09870

CEP 70818-900 Brasília - DF

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 15.733
DATA: 12/12/07
RECEBIDO:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MINISTÉRIO PÚBLICO
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA
PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE VACARIA - RS

Fis.: 848
Proc.: 2831/01
Rust:

existir outros, já que com este erro fica evidente a falta de cuidado na observação das peculiaridades regionais e óbvias a qualquer pessoa, sugerindo-se a oitiva de autoridades locais e a realização de audiências públicas nas cidades de Bom Jesus e Vacaria para a construção do EIA/RIMA.

Assim, **RECOMENDO** que deva ser realizado um novo estudo contemplando essa realidade, bem como um novo EIA/RIMA a ser realizado por empresa que não tenha cometido erros e tenha sofrido imposição de multas por este órgão na realização do estudo da Empresa Barra Grande, o que trouxe graves danos ambientais a toda região (sendo que após tiveram que os mesmos serem compensados), **pois os estudos foram finalizados em 2003, antes destas descobertas.**

Informo ainda que cópia deste ofício, bem como do EIA/RIMA foi enviado à Prefeitura e a Câmara Municipal de Vacaria/RS.

Por fim, **reitero o ofício nº 1230/2007-PJE-DCom**, qual seja, **solicito** que o presente ofício seja anexado ao processo de licenciamento do empreendimento e remetida resposta a este órgão, no prazo **impreterível** de 15 (quinze) dias a contar do recebimento, quanto ao atendimento ou não da presente recomendação.

Atenciosamente,

Luís Augusto Gonçalves Costa,
Promotor de Justiça,
Curador da Defesa Comunitária.



Estado do Rio Grande do Sul
Ministério Público

Fls.:	849
Proc.:	2831/01
Rubr.:	

Promotorias de Justiça >> VACARIA

VACARIA

Entrância: Intermediária

Email: mpvacaria@mp.rs.gov.br

Municípios:

CAMPESTRE DA SERRA
ESMERALDA
MONTE ALEGRE DOS CAMPOS
MUITOS CAPÕES
PINHAL DA SERRA
VACARIA

Promotoria: PROMOTORIA DE JUSTIÇA ESPECIALIZADA DE VACARIA

Endereço: RUA DONA LAURA 84 - CENTRO CEP: 95200-000

Telefone Principal: (54) 32313644

Telefones (54) 32314345 (54) 32314346 (54) 32322412- FORO (54) 32321866-
FORO (54) 32328574- FORO (54) 32329064- FORO

Membros

Dr. LUIS AUGUSTO GONÇALVES COSTA

PROMOTOR DE JUSTIÇA DA PROMOTORIA DE JUSTIÇA ESPECIALIZADA DE VACARIA

Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul
Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80 - Porto Alegre - CEP.: 90050-190 - Tel.: (51) 3295-1100



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
IBAMA - SCEN Trecho 2 - Ed. Sede - Cx Postal nº 09870 - Bloco C - CEP 70818-900 - Brasília - DF
Diretoria de Licenciamento Ambiental

Fls.:	850
Proc.:	2834/01
Rubr.:	

OFÍCIO Nº 028 /2008 – DILIC/IBAMA

Brasília, DF, 21 de janeiro de 2008.

À Sua Senhoria, o Senhor,
Dr. Luís Augusto Gonçalves Costa
Promotor de Justiça da
Promotoria de Justiça Especializada de Vacaria
Rua Dona Laura 84 - Centro
CEP: 95 200-000 – Vacaria – RS
Tel.: 54 - 3231 3644

Assunto: Ofício nº1457/2007 – PJE-DCom (Usina Hidrelétrica Pai-Querê)

Ilustríssimo Senhor,

1. Reportamo-nos ao Ofício nº1457/2007 – PJE-DCom, protocolado nesta Instituição em 12/12/2007, com recomendações ao processo de licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica (UHE) de Pai Querê.
2. Em resposta ao referido ofício, temos a informar que o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) somente será analisado a partir do mês de fevereiro de 2008, quando então, serão consideradas as recomendações contidas no Ofício nº 1457/2007.
3. Agradecendo a compreensão do Ilustríssimo Promotor de Justiça, retribuímos os votos de estima e consideração, nos colocando a disposição para esclarecimentos necessários.

Atenciosamente,


Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental

FAX TRANSMITIDO EM:	23 / 01 / 08
ÀS	14 40 H
RECEBIDO POR:	SAVEL:
FAX Nº:	



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

LISTA DE PRESENÇA

ASSUNTO: VHE Primavera - Apresentação do Projeto 2 LOCAL: IDA Mat S-06 DATA: 18/02/08
 dos Estudos Ambientais

NOME	ORGAO/SETOR	TELEFONE	E-MAIL
Arripio Celso J. Azevedo	COENB/IBAMA	61-33161280	arripio.celso.jazevedo@ibama.gov.br
Roberto Poltronieri Campos	COHID/IBAMA	3316 1595	marcelo.campos@ibama.gov.br
Fernanda J.B. Bucci	COHID/IBAMA	3316-1595	rodriqz-hel@ibama.gov.br
Tatiana B. de Moura	COENB/DILIC/IBAMA	61-3316-1318	fernanda.bucci@ibama.gov.br
Flávia ap. Gomes de Almeida	COHID/IBAMA	3316 1595	tatiana.moura@ibama.gov.br
Luiz Carlos M. Vicente	COENB/IBAMA	3316 1290	luizcarlos.vicente@ibama.gov.br
Luiz Carlos M. Vicente	ALCOA	3316 7-9292	luizcarlos.vicente@alcoa.com.br
José de ANCHIETA DOS SANTOS	ALCOA	11 55090187	joao.mateus@alcoa.com.br
Roberto R. F. de Almeida	VOTORUNA M	(81) 32314958	roberto.anchieta@votoruna.com.br
VALCENOR C. C. CAVALHO	CEPAQ	41 3324-5730	ogla@qlw.net.com.br
Carla Bittencourt	AMM	81 79775910	carla@amm.com.br
Valda R. Costa Lima	CEPAQ	21-2601806	valda.lima@ibama.gov.br
CAROLINA ALVES LEMOS	COHID	60 3316 1595	carolina.lima@ibama.gov.br
Mônica de Oliveira Almeida	IBAMA/COHID	61-33161595	monica.oliveira@ibama.gov.br
Liliana Pimenta	MME/SC/NESSA	61-3319 5833	liliana.pimenta@ibama.gov.br
Licardo Choverki	COHID/COENB/DILIC/IBAMA	61-3316 1596	licardo.choverki@ibama.gov.br
Silvio José Torres Junior	COHID/COENB/DILIC/IBAMA	61 3316 1596	silvio.josetorresjunior@ibama.gov.br
JOSE RAUL FABRIZI	VE	(48) 3232 6936	SILVIO.PEREIRA-JUNIOR@IBAMA.GOV.BR

Fis.: 851
 Proc.: 28311/01
 Rubr.: Ck



Fis.: 852
Proc.: 2834102
Rubr.: 16

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
IBAMA - SCEN Trecho 2 - Ed. Sede - Cx. Postal nº 09870 - Bloco C - CEP 70818-900 - Brasília-DF
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos - Fone: (61) 3316-1290

Memorando nº 042 /2008 – COEND/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 21 de fevereiro de 2008.

Ao: Arquivo / Dilic

Assunto: Estudos Ambientais da UHE Pai Querê

Tendo em vista que o processo de Licenciamento Ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico de Pai Querê será repassado para outra Coordenação, estamos devolvendo os estudos ambientais para esse Arquivo.

Compõem-se de: 4 volumes do RIMA (Relatório de impacto Ambiental); 1 volume do RIMA (devolvido); 3 volumes do EIA (Estudo de impacto Ambiental) – Parte A; 1 volume do EIA – Parte B.

Atenciosamente,

Antônio Celso Junqueira Borges
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos

Recebi em 21/2/08

São Paulo, 28 de fevereiro de 2008.

Ao
IBAMA
At. Dr. Roberto Messias
Diretor de Licenciamento

At. Marcelo Belizário
Coordenador de Licenciamento da AHE Pai Querê

Ref.: VE/HPQ/045/08

Assunto: AHE Pai Querê – Reunião de 18.01.2.008 – Licenciamento Ambiental do Empreendimento.

Prezados Senhores,

O CONSÓRCIO CEPAQ – CONSÓRCIO EMPRESARIAL PAI QUERÊ (“CEPAQ”), com sede na Praça Ramos de Azevedo, nº 254, 5º Andar, Centro, na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, constituído pelas empresas Votorantim Cimentos, Alcoa Alumínio S.A. e DME Energética, titulares da concessão para exploração da Usina Hidroelétrica de Pai Querê (UHE Pai Querê), nos termos do Contrato de Concessão nº 20/2002 - ANEEL celebrado em 23.04.2.002, consoante entendimento mantidos em reunião realizada em 18.01.2.008, na sede desse r. Instituto, entre Vs.Sas. e representantes do CEPAQ, a respeito da retomada do licenciamento ambiental da AHE Pai Querê, vem respeitosamente, neste ato representado por sua líder, Votorantim Cimentos, observar o quanto segue.

Conforme informado por V.sas. na referida reunião de retomada do processo de licenciamento ambiental da AHE Pai Querê paralisado por decisão desse r. Instituto desde abril de 2.004, em 18.01.2.008 entre representantes do empreendedor e do Ibama, vem a vossa presença em atenção as solicitações da referida reunião, informar:

1. O Consórcio CEPAQ c com sede na Praça Ramos de Azevedo, nº 254, 5º Andar, Centro, na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo é o representante e interlocutor do empreendimento perante este r. Instituto;
2. Em nome do CEPAQ estão autorizadas as interlocuções junto ao Ibama os seguintes profissionais:

a) Celso Kinoshita

Representante Legal da Votorantim Cimentos
Praça Ramos de Azevedo, nº 254, 5º Andar, Centro.
São Paulo, Estado de São Paulo.
CEP 01037-912
Tel (11) 2159-3204 / (11) 9639-6136
celso.kinoshita@venergia.com.br

b) José Raul Fabbri

Coordenador de Gestão Ambiental
Praça Ramos de Azevedo, nº 254, 5º Andar, Centro.
São Paulo, Estado de São Paulo.
CEP 01037-912
Tel (11) 2159-3351 / (48) 9161-3138
jose.fabbri@venergia.com.br

CB

→ c) José de Anchieta dos Santos

Consultor

Avenida Agamenom Magalhães, nº 2936, 11º Andar, Sala 1101, Espinheiro.
Recife, Estado de Pernambuco.

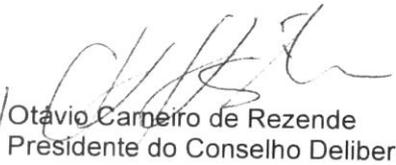
CEP 52020-000

Tel (81) 3231-4958 / (81) 9635-0161

ams.anchietasantos@terra..com.br

3. Além das pessoas indicadas acima nenhum outro profissional tem autorização para falar ou agir em nome do empreendimento.

Colocando-se à disposição para quaisquer esclarecimentos e/ou providências julgados necessários, o CEPAQ colhe o ensejo para reiterar a V.sas, protestos de respeito e admiração.


p/ Otávio Carneiro de Rezende
Presidente do Conselho Deliberativo do CEPAQ

c.c: Ricardo Sayao - ALCOA
Benedito Chaves - DMEE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1º andar, Brasília/ DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx61) 3316.1212 ramal (1595) Fax: (0xx61) 3225.0564 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Fis.: 855
Proc.: 2834102
Rubr.: CB

OFÍCIO Nº 01 /2008 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 5 de março de 2008.

Ao Senhor

Maurício Mercadante Alves Coutinho

Diretor do Departamento de Áreas Protegidas do MMA

Esplanada dos Ministérios Bloco B – 7º andar

CEP: 70068-901 - Brasília/DF

Tel: (61) 3317 1042

Assunto: Criação da Unidade de Conservação na bacia do rio Pelotas

Senhor Diretor,

1. Dando prosseguimento ao licenciamento do Aproveitamento Hidrelétrico Pai-Querê, localizado na bacia hidrográfica do rio Pelotas, solicitamos vistas e cópia dos documentos do processo de criação da Unidade de Conservação, denominada Refúgio de Vida Silvestre “Corredor do rio Pelotas”.
2. É de extrema importância a apresentação dos estudos que subsidiam a criação da referida UC, à Coordenação de Energia Hidrelétrica e Transposições do IBAMA. Para tanto sugerimos, conforme contato telefônico anterior, a data de 17 de março de 2008 para essa exposição.

Atenciosamente,

Valter Muchagata

Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica





Fis.: 856
Proc.: 083112
Rubr.: Cb

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1º andar, Brasília/ DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx61) 3316.1212 ramal (1595) Fax: (0xx61) 3225.0564 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

OFÍCIO Nº 22 /2008 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 5 de março de 2008.

À Senhora

Maria Elisa dos Santos Rosa

Diretora Técnica da Fundação Estadual de Proteção Ambiental –FEPAM/RS

Rua Carlos Chagas, 55

CEP: 90030-020 - Porto Alegre/RS

Fax: (51) 32889413

Assunto: **Licenciamento Ambiental do AHE Pai-Querê**

Senhora Diretora,

1. Dando prosseguimento ao licenciamento do Aproveitamento Hidrelétrico Pai-Querê, localizado na bacia hidrográfica do rio Pelotas, solicitamos reunião com o quadro técnico da Região do rio Uruguai, envolvidos diretamente com esse processo.
2. Conforme contato telefônico realizado, a referida reunião acontecerá na FEPAM, em 14 de março de 2008, no período matutino.
3. Solicitamos também vistas e cópias dos documentos desse processo de licenciamento ambiental.

Atenciosamente,

Valter Muchagata
Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica



857
R



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS –
IBAMA
SCEN AV. L4 NORTE – Ed. Sede do Ibama, s/nº - Bloco C – 1º andar
Tel/Fax (61) 3316-1282/3225-0564

OFÍCIO nº 933 /2007 - DILIC/IBAMA

Brasília, 08 de novembro de 2007.

Ao Senhor

OTÁVIO CARNEIRO DE REZENDE

Coordenador do Conselho Deliberativo do Consórcio Empresarial Pai Querê

Rua Lauro Linhares, 1849 – sala 306

88.036-002 – Florianópolis/SC

Tel: (48) 3234-8660 / 3224-8576

Assunto: Ofício VE/HPQ/241/07

Senhor Coordenador,

Em resposta ao Ofício VE/HPQ/241/07, informo que foi retomada a análise dos estudos referentes à UHE Pai Querê, já havendo sido constituída equipe para tal. Informo ainda que a Avaliação Ambiental Integrada da Bacia do Rio Uruguai, bem como as diretrizes a serem exaradas pelo Ministério do Meio Ambiente serão incorporadas ao processo, quando encaminhadas à DILIC e que oportunamente será agendada a reunião solicitada.

Atenciosamente,

Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental

7 c.c: Sr. Nelson Hubner
Ministro de Minas e Energia

MME
RECEBIDO
Em 09/11/07
Ass. 10:30 hs
- Alina Ramos



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

858
R

OFÍCIO nº 934/2007 - DILIC/IBAMA

Brasília, 08 de novembro de 2007.

Ao Senhor
VOLNEY ZANARDI JÚNIOR
Diretor do Departamento de Licenciamento e Avaliação Ambiental
Esplanada dos Ministérios Bloco B, sala 801
70.068-901 – Brasília/DF
Tel: (61) – 3317-1204

Assunto: Licenciamento Ambiental da UHE Pai-Querê

Senhor Diretor,

Solicito informações sobre o andamento dos trabalhos do Grupo de Acompanhamento da Avaliação Integrada da bacia do rio Uruguai, bem como informo que esta Diretoria retomou o processo de análise dos estudos ambientais da UHE Pai-Querê e aguarda a emissão do Parecer sobre a AAI elaborada pela EPE, contendo as diretrizes do Ministério do Meio Ambiente, para incorporação ao processo.

Atenciosamente,

Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental

RECEBIDO
Em. 09/11/07
Ass. Oláudia



Ofício n.º 059/2008-PJE-DCom Vacaria, 22 de janeiro de 2008.

Senhor Diretor:

Ao cumprimentar Vossa Senhoria, informo que recebemos o ofício n.º 680/2007/DILIC/IBAMA em resposta ao ofício n.º 1057/2007-PJE-Dcom desta Promotoria de Justiça. Entretanto tal resposta refere-se à UHE Barra Grande, e não acerca da Hidrelétrica de Paiquerê, conforme foi solicitado.

Obtive o EIA/RIMA referente à Usina Hidrelétrica de Paiquerê por meio da Promotoria de Justiça de Bom Jesus, na qual atuo como substituto, sendo que o mesmo foi enviado pelo próprio empreendimento, apesar de ter sido solicitado ao IBAMA. Em análise a esses documentos, **verifiquei um grave erro de diagnóstico social no EIA/RIMA**, na fase de implementação do empreendimento, pois efeitos da construção desse reservatório serão observados principalmente na cidade de Vacaria, que é a mais próxima do local e possui condições de acolher as mais de 2000 pessoas que poderão vir a trabalhar no empreendimento, caso aprovado. No entanto, em nenhum momento do EIA/RIMA constam os impactos sociais causados pela construção do empreendimento nesta Cidade.

Esse foi apenas um dos equívocos desse EIA/RIMA, o qual constatei com uma simples lida nestes relatórios e estudos, porém devem existir outros, já que com este erro fica evidente a

Ilustríssimo Senhor

Roberto Messias Franco

M.D. Diretor de Licenciamento Ambiental- IBAMA

SCEN Trecho 2 – Ed. Sede – Cx Postal n.º 09870

CEP 70818-900 Brasília - DF

**PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA**

N.º: 1.091

DATA: 29/01/08

RECEBIDO:

[Assinatura]



falta de cuidado na observação das peculiaridades regionais e óbvias a qualquer pessoa, sugerindo-se a oitiva de autoridades locais e a realização de audiências públicas nas cidades de Bom Jesus e Vacaria para a construção do EIA/RIMA.

Assim, **RECOMENDO** que deva ser realizado um novo estudo contemplando essa realidade, bem como um novo EIA/RIMA a ser realizado por empresa que não tenha cometido erros e tenha sofrido imposição de multas por este órgão na realização do estudo da Empresa Barra Grande, o que trouxe graves danos ambientais a toda região (sendo que após tiveram que os mesmos serem compensados), **pois os estudos foram finalizados em 2003, antes destas descobertas.**

Informo ainda que cópia deste ofício, bem como do EIA/RIMA foi enviado à Prefeitura e à Câmara Municipal de Vacaria/RS.

Por fim, **reitero os ofícios nºs 1230/2007-PJE-Dcom e 1457/2007-PJE-DCom**, qual seja, **solicito** que o presente ofício seja anexado ao processo de licenciamento do empreendimento e remetida resposta a este órgão, **no prazo impreterível de 20 (vinte) dias a contar do recebimento**, quanto ao atendimento ou não da presente recomendação.

Atenciosamente,

Luís Augusto Gonçalves Costa,
Promotor de Justiça,
Curador da Defesa Comunitária.



Fis.:	861
Proc.:	
Rubr.:	B

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
IBAMA - SCEN Trecho 2 - Ed. Sede - Cx Postal nº 09870 - Bloco C - CEP 70818-900 - Brasília - DF
Diretoria de Licenciamento Ambiental

OFÍCIO Nº 070 /2008 – DILIC/IBAMA

Brasília, DF, 12 de fevereiro de 2008.

À Sua Senhoria, o Senhor,
Dr. Luís Augusto Gonçalves Costa
Promotor de Justiça da
Promotoria de Justiça Especializada de Vacaria
Rua Dona Laura 84 - Centro
CEP: 95 200-000 – Vacaria – RS

54.3231-3644
Assunto: Ofício nº 059 /2008 – PJE-DCom (Usina Hidrelétrica Pai-Querê)

Ilustríssimo Senhor,

1. Reportamo-nos ao Ofício nº 059/2008 – PJE-DCom e protocolado nesta Instituição em 29/01/2008, com recomendações ao processo de licenciamento ambiental da UHE Pai Querê.
2. Em resposta ao referido ofício, este IBAMA respondeu ao mencionado Ofício nº1457/2007-PJE-DCom, via Ofício nº 028/2008 – DILIC/IBAMA, em 21/01/2008, informando que estamos aguardando relatório conclusivo do Ministério do Meio Ambiente (MMA), sobre a Avaliação Ambiental Integrada da Bacia do rio Uruguai.
3. Assim sendo, não será tomada nenhuma decisão, por parte deste Instituto, relacionada a este processo, até que o MMA se manifeste.
4. Aproveitamos ainda, para renovar nossos votos de estima e consideração, agradecendo a compreensão do Ilustríssimo Promotor de Justiça.

Atenciosamente,


Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental



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

LISTA DE PRESENÇA

ASSUNTO: IHE Araruama

LOCAL: IBA Mat. S-DC DATA: 15/10/2008

NOME	ORGÃO/SETOR	TELEFONE	E-MAIL
Antônio Celso J. Apicini	COHID/IBAMA	61-33161290	antoniocelso@ibama.gov.br
Roberto Falcão Campos	COHID/IBAMA	3316 1595	marcelo.campos@ibama.gov.br
Rodrigo Heryos	COHID/IBAMA	3316-1595	Rodrigo.Heryos@ibama.gov.br
Fernanda J.B. Bucci	COHID/DILIC/IBAMA	61-3316-1318	fernanda.bucci@ibama.gov.br
Tatiana B. de Moura	COHID/IBAMA	3316 1595	tatiana.moura@ibama.gov.br
Robina Op. Gomes de Oliveira	COHID/IBAMA	3316 1290	robina.oliveira@ibama.gov.br
Luís Carlos M. Mendes	Alcoa	3307-9292	luiscarlos@alcoa.com.br
Wilson Mendes	Alcoa	11 55090127	wilson.mendes@alcoa.com.br
JOSÉ DE ANCHIETA DOS SANTOS	VOTORUNA M	(81) 32314958	josedeanchieta@terra.com.br
Rodrigues R. F. de Frazão KOP	CEPAQ	41 3324-5339	rodrigues@quinet.com.br
THALCIDO L. C. CAJANO	AMM	41 74775970	thalcidolc@amm.com.br
Carla Bizarri	CEPAQ	21-22618006	carlabizarri@amm.com.br
Valda Pata Lima	COHID	60 3016 1595	valda.lima@ibama.gov.br
CAROLINA ALVES LEMOS	IBAMA/COHID	61 3316 1595	carolina.lemos@ibama.gov.br
Mônica de Oliveira Almeida	MME/SE/NESEA	61-3319 5823	monica.oliveira@ibama.gov.br
Liliana Pimenta	COHID/COEN/DILIC/IBAMA	61-3316 1596	liliana.pimenta@ibama.gov.br
WILSON CHEVELI	COHID/COEN/DILIC/IBAMA	61 3316 1596	ricardo.cheveli@ibama.gov.br
Silvius José Terezi Jansen	COHID/COEN/DILIC/IBAMA	61 3316 1595	silvius.jansen@ibama.gov.br
JOSE RAUL FABRIZ	VE	(48) 3232 6936	SILVIO.PEPEIRA-TUNID@IBAMA.GOV.BR

São Paulo, 28 de fevereiro de 2008.

Ao
IBAMA
At. Dr. Roberto Messias
Diretor de Licenciamento

At. Marcelo Belizário
Coordenador de Licenciamento da AHE Pai Querê

**PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA**

Nº: 2.358

DATA: 28 / 02 / 08

RECEBIDO:

A. Belizario

Ref.: VE/HPQ/045/08

Assunto: AHE Pai Querê – Reunião de 18.01.2.008 – Licenciamento Ambiental do Empreendimento.

Prezados Senhores,

O CONSÓRCIO CEPAQ – CONSÓRCIO EMPRESARIAL PAI QUERÊ (“CEPAQ”), com sede na Praça Ramos de Azevedo, nº 254, 5º Andar, Centro, na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, constituído pelas empresas Votorantim Cimentos, Alcoa Alumínio S.A. e DME Energética, titulares da concessão para exploração da Usina Hidroelétrica de Pai Querê (UHE Pai Querê), nos termos do Contrato de Concessão nº 20/2002 - ANEEL celebrado em 23.04.2.002, consoante entendimento mantidos em reunião realizada em 18.01.2.008, na sede desse r. Instituto, entre Vs.Sas. e representantes do CEPAQ, a respeito da retomada do licenciamento ambiental da AHE Pai Querê, vem respeitosamente, neste ato representado por sua líder, Votorantim Cimentos, observar o quanto segue.

Conforme informado por V.sas. na referida reunião de retomada do processo de licenciamento ambiental da AHE Pai Querê paralisado por decisão desse r. Instituto desde abril de 2.004, em 18.01.2.008 entre representantes do empreendedor e do Ibama, vem a vossa presença em atenção as solicitações da referida reunião, informar:

1. O Consórcio CEPAQ c com sede na Praça Ramos de Azevedo, nº 254, 5º Andar, Centro, na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo é o representante e interlocutor do empreendimento perante este r. Instituto;
2. Em nome do CEPAQ estão autorizadas as interlocuções junto ao Ibama os seguintes profissionais:

a) Celso Kinoshita

Representante Legal da Votorantim Cimentos
Praça Ramos de Azevedo, nº 254, 5º Andar, Centro.
São Paulo, Estado de São Paulo.
CEP 01037-912
Tel (11) 2159-3204 / (11) 9639-6136
celso.kinoshita@venergia.com.br

b) José Raul Fabbri

Coordenador de Gestão Ambiental
Praça Ramos de Azevedo, nº 254, 5º Andar, Centro.
São Paulo, Estado de São Paulo.
CEP 01037-912
Tel (11) 2159-3351 / (48) 9161-3138
jose.fabbri@venergia.com.br

ua

c) José de Anchieta dos Santos
Consultor
Avenida Agamenom Magalhães, nº 2936, 11º Andar, Sala 1101, Espinheiro.
Recife, Estado de Pernambuco.
CEP 52020-000
Tel (81) 3231-4958 / (81) 9635-0161
ams.anchietasantos@terra.com.br

3. Além das pessoas indicadas acima nenhum outro profissional tem autorização para falar ou agir em nome do empreendimento.

Colocando-se à disposição para quaisquer esclarecimentos e/ou providências julgados necessários, o CEPAQ colhe o ensejo para reiterar a V.sas, protestos de respeito e admiração.



Otávio Carneiro de Rezende
Presidente do Conselho Deliberativo do CEPAQ

c.c: Ricardo Sayao - ALCOA
Benedito Chaves - DMEE

São Paulo, 28 de fevereiro de 2008.

Ao
IBAMA
At. Dr. Roberto Messias
Diretor de Licenciamento

At. Marcelo Belizário
Coordenador de Licenciamento da AHE Pai Querê

Ref.: VE/HPQ/046/08
Assunto: AHE Pai Querê – cópia do Processo de Licenciamento Ambiental do Empreendimento.

Prezados Senhores,

O CONSÓRCIO CEPAQ – CONSÓRCIO EMPRESARIAL PAI QUERÊ (“CEPAQ”), com sede na Praça Ramos de Azevedo, nº 254, 5º Andar, Centro, na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, constituído pelas empresas Votorantim Cimentos, Alcoa Alumínio S.A. e DME Energética, titulares da concessão para exploração da Usina Hidroelétrica de Pai Querê (UHE Pai Querê), nos termos do Contrato de Concessão nº 20/2002 - ANEEL celebrado em 23.04.2.002, vem respeitosamente, neste ato representado por sua líder, Votorantim Cimentos, requerer a disponibilização de uma cópia de todo o processo de Licenciamento Ambiental do Empreendimento AHE Pai Querê.

Na certeza do pronto atendimento, reiteramos votos de elevada estima e consideração

Atenciosamente


Celso Kazuyoshi Kinoshita
Representante Legal da Votorantim Cimentos
Líder do Consórcio Empresarial pai Querê - CEPAQ

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 2.359

DATA: 28/02/08

RECEBIDO:

Alciane

PROTOCOLO/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SECRETARIA DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS E QUALIDADE AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE LICENCIAMENTO E AVALIAÇÃO AMBIENTAL
Esplanada dos Ministérios Bloco B Sala CEP 70068-901
Fone: (61) 3317-1164 / Fax: (61) 3317-1795

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 2.718
DATA: 03/03/08
RECEBIDO:

Ofício nº 03 /2008 – DLAA/SMCQ/MMA

Brasília, 03 de março de 2008.

A Sua Senhoria,
ROBERTO FRANCO MESSIAS
Diretor de Licenciamento Ambiental do Ibama - DILIC/Ibama
Cep: 70818-900 – Brasília/DF

Assunto: Encaminha o Estudo “Proposta de Unidade de Conservação de Proteção Integral, na Categoria de Refúgio de Vida Silvestre, Formando Corredor Ecológico, no Rio Pelotas e nos Campos de Cima da Serra, sul do Brasil”

Senhor Diretor,

1. O Ministério do Meio Ambiente procedeu a análise do Estudo da Avaliação Ambiental Integrada dos Empreendimentos Hidrelétricos da Bacia do Rio Uruguai, conforme determinado no Termo de Compromisso assinado com o Ministério Público Federal, juntamente com outros signatários, relativo à continuidade do licenciamento ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico de Barra Grande.
2. A referida análise foi embasada em vários documentos, identificados no Parecer nº 017/2007/GAIA/DLAA/SMCQ. Da bibliografia consultada fez parte a “Proposta de Unidade de Conservação de Proteção Integral, na Categoria de Refúgio de Vida Silvestre, Formando Corredor Ecológico, no Rio Pelotas e nos Campos de Cima da Serra, sul do Brasil”, elaborado sob a coordenação da Secretaria de Biodiversidade e Florestas, que contempla trecho da bacia do rio Uruguai.
3. Tendo em vista que encontra-se em análise, nesse Instituto, para verificação de viabilidade ambiental, empreendimento localizado na mencionada bacia, no trecho objeto do estudo para criação de corredor ecológico, encaminhamos o referido estudo, com vistas a subsidiar as análises desse Ibama sobre o empreendimento em causa.

Papel não clorado, menor custo ambiental

4. Na oportunidade, informamos que esta sendo ultimado o planejamento para das atividades relacionadas à elaboração das diretrizes para nortear o licenciamento ambiental de empreendimentos hidrelétricos na bacia do rio Uruguai, para o qual contamos com a colaboração desse Instituto. A elaboração dessas diretrizes objetiva atender ao disposto no Parágrafo Segundo da Cláusula Sexta do Termo de Compromisso:

“PARÁGRAFO SEGUNDO. Uma vez apreciada e aprovada a Avaliação Ambiental Integrada dos Aproveitamentos Hidrelétricos da Bacia do Rio Uruguai, o MMA baixará os dispositivos necessários para que o IBAMA passe a adotar, a partir de então, como diretrizes gerais nos futuros processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos em planejamento/projeto na Bacia do Rio Uruguai, as indicações derivadas dos estudos que compõem a avaliação ambiental integrada.”

Atenciosamente,

VOLNEY ZANARDI JÚNIOR
Diretor



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SECRETARIA EXECUTIVA
Esplanada dos Ministérios Bloco B Sala CEP 70068-901
Fone: (61) 3317-1051 / Fax: (61) 3317-1770

868
A
DILIC/DIQUA
Nº: 2.870
DATA: 11/03/08
RECEBIDO: [assinatura]

Ofício Circular n.º 007/2008 – SECEX/MMA

Brasília, 10 de março de 2008.

A Sua Senhoria,
ROBERTO FRANCO MESSIAS
Diretor de Licenciamento Ambiental do Ibama - DILIC/Ibama
Cep: 70818-900 – Brasília/DF

Assunto: **Solicita indicação de representantes desse órgão para compor o GT para definição de diretrizes gerais para o licenciamento ambiental, a serem adotadas pelo Ibama nos futuros processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos em planejamento/projeto na Bacia do Rio Uruguai, considerando as indicações derivadas dos estudos que compuseram a avaliação ambiental integrada da bacia do rio Uruguai.**

Senhor Diretor,

1. O Ministério do Meio Ambiente procedeu a análise do Estudo da Avaliação Ambiental Integrada dos Empreendimentos Hidrelétricos da Bacia do Rio Uruguai, conforme determinado no Termo de Compromisso assinado com o Ministério Público Federal, juntamente com outros signatários, relativo ao licenciamento ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico de Barra Grande.

2. Após a análise da mencionada Avaliação Ambiental, consubstanciada no Parecer nº 017/2007/GAIA/DLAA/SMCQ, encaminhada anteriormente a esse Instituto, o Ministério do Meio Ambiente deve proceder de acordo com o disposto no Parágrafo Segundo da Cláusula Sexta do Termo de Compromisso:

“PARÁGRAFO SEGUNDO. Uma vez apreciada e aprovada a Avaliação Ambiental Integrada dos Aproveitamentos Hidrelétricos da Bacia do Rio Uruguai, o MMA baixará os dispositivos necessários para que o IBAMA passe a adotar, a partir de então, como diretrizes gerais nos futuros processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos em planejamento/projeto na Bacia do Rio Uruguai, as indicações derivadas dos estudos que compõem a avaliação ambiental integrada.”.

3. Assim, visando a continuidade dos trabalhos concernentes às diretrizes gerais para orientar os futuros processos de licenciamento ambiental de empreendimentos hidrelétricos na bacia do rio Uruguai, este Ministério está constituindo Grupo de Trabalho, para o cumprimento do disposto no Parágrafo acima transcrito.

4. Dessa forma, solicitamos a indicação de representante dessa Instituição, titular e suplente, para compor o GT em questão, em continuidade à parceria já estabelecida com o MMA, para o acompanhamento da elaboração do Estudo desenvolvido pela Empresa de Pesquisa Energética-EPE e de sua respectiva análise.

Atenciosamente,



JOÃO PAULO RIBEIRO CAPOBIANCO
Secretário-Executivo



Memória de Reunião Serviço da Região do Uruguai

Referência:	VHE Paivoverê
Data: 14/03/2008	
Horário: 9h	Local: SERVO / FEPAM
Participantes:	M ^{te} Isabel Chiappetti, José Carlos Setto, Ana Rodrigues, Manoel Marcos, Ana Pellini, Renata Giasson, Jacqueline Madrugão, Anselina Lemos, Mônica Lemos, Marcela Facas
Pauta:	Hidroelétricas da Região do Uruguai
Assuntos Tratados e Encaminhamentos	VHE Paivoverê - FEPAM faz histórico do processo de licenciamento na FEPAM e informa sobre resultados dos vestibulares e conteúdos das provas contratuais de licenciamento de empreendimentos. Equipe da FEPAM apresenta o trabalho de Avaliação de Fragilidades da Bacia Açu - Inhamatã (V10) e explica as diretrizes decorrentes e em vista de ações conjuntas pela FEPAM e SEMA. FEPAM encaminhara cópia do estudo "Avaliação de Fragilidades Ambientais da Bacia Hidrográfica dos Rios Açu - Inhamatã" ao IBAMA/Brasília, conforme asse-



871
FEPAM
PROCESSO: _____
RÚBRICA: _____ fls 86

Of. FEPAM/DIRTEC/Nº 1185/03

Porto Alegre, 09 de outubro de 2003.

Prezado Senhor Diretor,

Em resposta ao Ofício Circular nº 18/2003-DILIQ/IBAMA, referente ao licenciamento ambiental do aproveitamento hidroelétrico UHE Pai-Querê, em tramitação junto ao IBAMA, encaminhamos em anexo o parecer de nossa equipe técnica.

Aproveitamos para informar que quaisquer solicitações deste Instituto referentes a esta UHE sejam encaminhadas para esta Diretoria, aos cuidados do Departamento de Qualidade Ambiental, Serviço da Região do Uruguai. Ainda, a fim de agilizar os contatos entre esta Fundação e o IBAMA, solicitamos que toda a correspondência seja enviada também via fax (51 3212-4151), aos cuidados do Departamento de Qualidade Ambiental, Serviço da Região do Uruguai. Adotaremos este mesmo procedimento no que se refere a correspondências por nós encaminhadas ao IBAMA.

Atenciosamente,

Mauro Gomes de Moura
Diretor Técnico

Ilmo. Sr.
Nilvo Luiz Alves da Silva
M.D. Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental
Diretoria de Licenciamento e Qualidade Ambiental
SAIN, Av. L.4 Ed. Sede do IBAMA – Bloco C – 1º Andar
CEP 70.800-20
Brasília – DF

Papel não clorado - protegendo a natureza.

Encaminhado à DIRTEC
em 13/10/03
Raquel Barros Binotto

**PARECER TÉCNICO REFERENTE À ANÁLISE DO
ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL/RELATÓRIO DE IMPACTO
AMBIENTAL (EIA/RIMA) DA AHE PAI-QUERÊ**

Com base nos estudos apresentados e na apresentação realizada pelo representante do empreendedor e seus consultores em 23/09/03 na FEPAM, seguem as considerações abaixo, consideradas mais relevantes, com a finalidade de subsidiar a equipe técnica do IBAMA no processo de licenciamento ambiental do empreendimento em questão:

- a) a previsão de geração de energia da AHE Pai-Querê é de 290Mw com uma área alagada de 6.125ha, dos quais apenas aproximadamente 1.000ha correspondem à calha do rio, indicando uma baixa eficiência energética (potência/área)¹ se comparado com outros aproveitamentos do mesmo porte em características regionais similares (declividade, cobertura vegetal, uso do solo, etc.), tais como as UHE's previstas para o rio das Antas/RS, contemplando o Complexo Hidrelétrico do Rio das Antas (CERAN), a ser implantado em conjunto:
- UHE Castro Alves: 130Mw, 140ha;
 - UHE Monte Claro: 130Mw, 500ha;
 - UHE 14 de Julho: 100Mw, 500ha;
- b) na área que contemplará o futuro reservatório, apesar do deslocamento relativamente pouco expressivo de população (21 famílias no RS) distribuída em 112 propriedades (81,2% sem famílias residentes), a maioria de grande porte e com baixa exploração econômica, observa-se a significativa ocorrência de formações florestais naturais, correspondendo a 64,17% da área a ser inundada;
- c) a maior parte da área de floresta a ser suprimida é composta por remanescentes florestais da Floresta Ombrófila Mista e por bosque secundário em estágios diversos de regeneração. Esta vegetação é um

¹ FAURGS/UFRGS. 2003. Relatório Técnico Parcial 4 – Análise de fragilidades ambientais da bacia hidrográfica 75. (documento interno).

dos ecossistemas integrantes do Domínio da Mata Atlântica, conforme Marcuzzo *et al.* (1998)²;

- d) o EIA/RIMA aponta a área compreendida desde a barragem até o final do futuro reservatório como Zona Núcleo da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, considerada como de máxima restrição de uso, tombada, em nível estadual em 1992, e definida como área de uso especial no Código Estadual do Meio Ambiente do Rio Grande do Sul, Título III, Capítulo VII, Artigo 51. A Zona Núcleo é compreendida pelas Unidades de Conservação constituídas legalmente e por Áreas de Preservação Permanente, conforme o artigo 2º da Lei 4.771/61; Nesta Zona é proibida o corte e exploração da vegetação (Marcuzzo *et al.*, 1998)
- e) O EIA/RIMA demonstra que a UHE interrompe um importante corredor ecológico em um trecho em que o mesmo não apresenta rotas alternativas. Além disso, o barramento está previsto justamente sobre a faixa onde o referido corredor ecológico encontra-se mais fragilizado. Destaca-se que um dos critérios utilizado para classificar tal corredor como secundário foi exatamente o grau de fragilização atual, o que julgamos ser equivocado, uma vez que o referido trecho situa-se em posição geográfica estratégica de conexão entre dois sistemas relativamente preservados;
- f) O EIA/RIMA menciona que não será possível a implantação de mecanismo de transposição de peixes devido à grande altura da barragem (128 metros), apesar de ter apontado que "20% das espécies ícticas apresentam hábito migratório", o que levou à classificação do impacto sobre a fauna íctica como: "impacto permanente e de importância e magnitude altas". Foi mencionado, ainda, que "a fauna aquática existente depende de elevada circulação fluvial (corredeiras)", condição inexistente em um regime hídrico lântico, que será consequência da implantação do barramento proposto;

² MARCUZZO, S.; PAGEL, S.M.; CHIAPPETTI, M.I.S. 1998. A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul – Situação atual, ações e perspectivas. Caderno nº 11.

W
8
733
Delt

Papel não clorado - protegendo a natureza.

- g) A ictiofauna do domínio do alto curso do rio Uruguai se caracteriza pelo grande número de espécies endêmicas, sendo que muitas delas foram descritas somente na década passada. Algumas espécies no EIA/RIMA são identificadas apenas ao nível de gênero, o que caracteriza a necessidade de maiores estudos taxonômicos, constituindo-se, provavelmente, em novas espécies ainda não descritas;
- h) O EIA/RIMA descreve a qualidade atual do rio Pelotas como muito boa (compatível com os usos das Classes Especial e 1 da resolução CONAMA 20/86). Adicionalmente, foram identificados determinados tipos de organismos bentônicos que são bioindicadores de águas de boa qualidade e "de ecossistemas aquáticos equilibrados". Da mesma forma, os fitoplâncton e zooplâncton encontrados no estudo indicam que há "homogeneidade desta característica em todo o curso do rio". A modificação de regime lótico para lântico, consequência do aproveitamento proposto, alterará permanentemente a qualidade atual destas águas, com previsão de impactos como assoreamento, eutrofização, estratificação térmica, redução do oxigênio livre, etc. Neste contexto, a identificação de que mais de 60% da área do futuro reservatório correspondem a mata, associada à acentuada declividade do terreno e a profundidade do futuro reservatório, impossibilitando retirada total da vegetação, favorecerá as condições de provável eutrofização do reservatório;
- i) Quanto à fauna de vertebrados terrestres, foram registradas 27 espécies raras ou ameaçadas na Área de Influência Direta, destacando-se os grupos de primatas, felinos de grande porte e cervídeos, que dependem da manutenção dos remanescentes florestais, que serão inundados pelo barramento. O EIA/RIMA destaca ainda que o impacto do aumento da caça previsto com a implantação do empreendimento será "de grande magnitude".

Jim
W
233
[Signature]

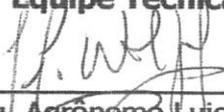
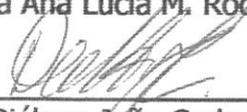
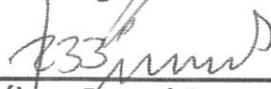


875
A

FEPAM	
PROCESSO:	
RÚBRICA:	fls 85

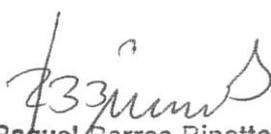
Assim sendo, através dos aspectos acima elencados e do parecer técnico emitido pelo Comitê da Mata Atlântica, anexo, nos posicionamos contrários a emissão da Licença Prévia da UHE Pai-Querê.

Equipe Técnica responsável:

- 
Eng. Agrônomo Luis Fernando Wolff
- 
Eng. Química Ana Lúcia M. Rodrigues
- 
Biólogo João Carlos Dotto
- 
Geóloga Raquel Barros Binotto

em 09/10/2003

Encaminhado à DIATEC em
13/10/03


Raquel Barros Binotto
Geóloga - CREA 03698
Chefe do Serviço de Proteção do Uruguai
FEPAM - LIG. 8100

Papel não clorado - protegendo a natureza.

W 876
A
(em 30/10,
cópia em R.
p/ Dotto)

Memória de Reunião (final da vistoria em São Joaquim/SC)
Serviço da Região do Uruguai/DQA/FEPAM

Referência:	UHE Pai-Querê
Data:	23/outubro/2003
Horário:	09:00 - 13:00h
Local:	São Joaquim, SC
Participantes:	<ul style="list-style-type: none">- FEPAM: João C. Dotto (biólogo) e Luis F. Wolff (eng. agrônomo);- FATMA: Cosme Polese (eng. civil);- IBAMA/RS: Claudio Lieberman (eng. agrônomo);- IBAMA/BRASÍLIA: Antônio Claret Karas (eng. florestal), Maria Cecileine Rêgo (geóloga), Mônica Câmara (economista) e Sergio de Carvalho (biólogo).
Pauta:	Licenciamento ambiental para o empreendimento UHE Pai-Querê Vistoria - Impacto Ambiental da Obra Proposta
Assuntos Tratados:	<p>Cada um dos presentes relatou suas impressões a partir da vistoria do local proposto para o aproveitamento hidrelétrico e apresentou preliminarmente sua avaliação quanto ao impacto ambiental da futura obra.</p> <ul style="list-style-type: none">- Luis: iniciou pelo relato histórico e técnico do processo dentro da FEPAM, colocando as dificuldades de comunicação e prazos com o IBAMA. Relatou suas impressões e sugestões sobre a questão dos solos e da aptidão agrícola, a pobreza dos usos atuais, a riqueza da mastofauna, a questão dos peixes migratórios (20% das espécies da ictiofauna), a coerência entre a qualidade das águas apontada nas análises de laboratório com os levantamentos de macro-invertebrados e de zôo e fitoplâncton, a diversidade das macrófitas aquáticas, a importância do corredor vegetal e a indução ao erro na classificação como 'secundário' o corredor justamente no trecho em que é o único caminho existente. Além disto, destacou a baixa eficiência energética em relação ao alto custo ambiental da usina, comparando-a com outros empreendimentos de áreas alagadas muito menores, e relatou o parecer elaborado pelo Comitê da Mata Atlântica no RS.- Dotto: primeiramente destacou que "este é o momento da discussão técnica, e não política, e que, portanto, as opiniões declaradas serão exclusivamente de cunho técnico"... Discorreu sobre a boa qualidade e relativa contigüidade da floresta ombrófila mista na calha do rio Pelotas, mas, acima de tudo, a absoluta importância da mesma para a rica fauna existente e levantada no EIA/RIMA do empreendedor. Argumentou que as ofertas de alimento e de abrigo atuais já são limitadas e que "para a fauna deslocada não existem medidas mitigadoras, nem tampouco compensatórias!"... Os impactos serão enormes para a fauna íctica (sem possibilidade de transposição), para mamíferos, para répteis e mesmo para aves, com várias espécies ameaçadas de extinção observadas na área de influência direta ou de ocorrência na região. Lembrou que "o Pelotas é um 'rio de planalto', uma tipologia muito especial e importante, de cabeceira e de reabastecimento de aquíferos!"- Mônica: colocou que a questão econômica e social é pouco importante na área de influência, não tendo muito a acrescentar.

- Sergio: tanto a questão da cobertura vegetal, como a da fauna, na sua opinião, são críticas. Há uma série de animais raros e à beira da extinção levantados pelo EIA/RIMA, desde certos anfíbios e répteis, até um grande número de mamíferos! Observou que atualmente “há uma positiva co-existência de interesses econômicos e de interesses ambientais nas margens do rio e seus afluentes”, citando o benefício do microclima sobre a produção de maçãs, e lembrando que a obra trará perdas também econômicas para a região...

- Cecileine: argumentou que a questão da qualidade da água é séria e a mais crítica dentre todos os fatores do meio físico, colocando que precisarão ser bem consideradas as medidas mitigadoras, porque o empreendimento vai afetar as represas mais abaixo... Quanto à instabilidade dos taludes (de basalto bastante fraturado e com blocos soltos...) e a especificidade do microclima, não considera que são tão importantes como a perda prevista de qualidade da água. Registrou que considera “inaceitável o cultivo de maçãs dentro das APPs!”

- Cosme: achou difícil acrescentar algo mais do que já foi colocado, porém, destacou que a questão política e a questão econômica em Santa Catarina “estão se direcionando para a viabilização do empreendimento”, inclusive com negociações em andamento entre os produtores da região e a Secretaria de Desenvolvimento Rural na busca de compensações econômicas pela perda de produção nas bordas do lago, uma vez que “no vale a produção é bem mais precoce do que a do altiplano e as possíveis perdas decorrentes precisariam ser reparadas ou indenizadas!”... Ressaltou, entretanto, que a questão técnica ainda está em debate e que o Estado aguarda o parecer da equipe técnica da FATMA. Lembrou que um dos limitantes ao empreendimento é o Passo de Santa Vitória, uma obra tombada como Patrimônio Histórico Natural e que ficará submersa “sob uma lâmina de 50m de água!” Comentou que o Passo era o caminho dos tropeiros de burros, levando suas mercadorias do sul para o norte, que PaiQuerê em tupi-guarani significa ‘paraíso perdido’ e que ele próprio havia sido o responsável pelo tombamento do patrimônio na época em que respondia pela Prefeitura do município de Lages... Relatou que o governo de Santa Catarina “está elaborando um planejamento que limitará a expansão das hidrelétricas na região” e que já existem muitos recursos designados para o Parque Federal de São Joaquim, em especial para a regularização fundiária e desapropriação de terras com pomares e pastagens no Parque. Reclamou que para a região ainda não possuem um projeto ambiental global, planejado e executado a montante e nas cabeceiras do rio Pelotas, pois assim “poderíamos estar com todas as limitações já muito bem elaboradas e previstas para empreendimentos como este do PaiQuerê...” Na sua opinião, “poderíamos até ampliar o Parque de São Joaquim, conectando-o com toda a Serra do Estaleiro!” Destacou que para segurar toda a ‘ciranda das hidrelétricas’ no estado de Santa Catarina, só com uma lei específica... Colocou que já foi feito um estudo econômico do conjunto da bacia do Uruguai e que já existe um planejamento político para a mesma, porém “não há nenhum estudo sistêmico quanto aos aspectos ambientais: nada sobre ictiofauna, avifauna ou mamíferos que transcenda os trabalhos pontuais de cada empreendimento e que faça a necessária seqüência entre os mesmos”. Indagado sobre o que fazer quanto às APPs atualmente cobertas por espécies florestais exóticas, como o *Pinus* (freqüente nas bordas e mesmo na calha do rio Pelotas), Cosme relatou a postura técnica que a FATMA tem adotado: “cada propriedade deve estabelecer um cronograma de reconversão para a APP e se adequar, retirando todo o *Pinus* ou eucalipto da APP e deixando-a para a recuperação da vegetação nativa, ou adensando-a com espécies nativas quando não se recuperar ao natural”. Destacou que a FATMA entende que houve crime ambiental e que estas determinações valem tanto para cobertura vegetal em beiras de rio como em topos de morro.

878
R

Amenizou as críticas ao empreendimento argumentando que as incertezas técnicas que são levantadas nesta obra poderiam muito bem ser respondidas buscando-se informações nos outros empreendimentos... Quanto à remoção da biomassa existente na área do futuro lago, defendeu a obrigatoriedade da remoção total da mesma e a estocagem da madeira para queimar em usinas termo-elétricas, inclusive com co-geração de energia (eletricidade e vapor), pois seria uma forma adequada de aproveitar a madeira, uma vez que Santa Catarina tem dois empreendimentos em licenciamento para co-geração de energia na região. Concluiu suas colocações lembrando que, se for aprovada a UHE PaiQuerê, “não haverão soluções possíveis para o Passo de Santa Vitória”...

- Claudio: avaliou que a perda de vegetação é muito inferior àquela de Barra Grande, e isto o tranquiliza bastante... Porém, ressaltou, “a questão da fauna é muito importante, sendo a calha do rio Pelotas considerada como corredor de fauna para o Parque de São Joaquim e para o Parque de Aparados da Serra!” Argumentou que precisaremos estudar muito bem as desapropriações e as recomposições vegetais nas APPs, se serão de 30m ou de 100m, entre outros aspectos... Destacou que “a vegetação na área é menos consistente quando comparada aos crimes já cometidos em outros empreendimentos”...

- Claret: na condição de responsável pelo licenciamento ambiental da UHE PaiQuerê dentro do IBAMA, agradeceu as ricas contribuições de todos e disse que agora estava mais atento para a gravidade dos impactos deste aproveitamento, pois até então pensava que o prejuízo ambiental não seria tão significativo, ainda menos se comparado com aqueles da recém-licenciada UHE Barra Grande, logo a jusante de PaiQuerê. Concluiu que “haverá um impacto forte no meio florestal como decorrência da obra: muitos deles são contornáveis, mas alguns, não!...” Quanto aos corredores de fauna, destacou que “apenas 14,6% da extensão total dos corredores será afetada”, ressaltando que ainda é preciso discutir aspectos ambientais mais amplos, como o sinergismo e a ‘acumulatividade’ dos impactos de um empreendimento para outro...

LFW

Luis Fernando Wolff

Encaminhamento:

FEPAM e FATMA encaminharão seus pareceres técnicos ao IBAMA.

879
R

LISTA DOS PARTICIPANTES NA VISTORIA DA
UHE PAI QUERÊ.
EM SÃO JOAQUIM 21 A 23/10/2003

IBAMA

Monica Arruda Camara (economista)
Cecileine Rego (geóloga)
Sergio Carvalho (biólogo)
Antonio Claret Karas (eng^o florestal - Técn. resp. pelo LA. da UHE Pai Querê)
Claudio Liberman (eng^o agrônomo - Gerente Executivo do IBAMA no RS)

GRUPO VOTORANTIM

José Anchieta (consultor meio ambiente)
Rubens Habitzreuter. (consultor comunicação social)
Mecislau Surek .(consultor comunicação social)

SULCONSUL T

Paulo Machado (engenheiro)
Femando Cardoso (engenheiro)
Felipe Aguiar (eng^o civil)
Darci F. Alfano (engenheiro)
Renato Manica (geólogo)
Matheus Gil Cardoso (engenheiro)
Franceschi (economista)

ENGEVIX

Tarcísio Castro (eng^o civil)
Carlos Bezerril (biólogo)

FATMA

Cosme Polese (eng^o civil - Gerente Geral da Regional FATMA - Lages)

FEPAM

João Carlos P. Dotto (biólogo)
Luis Femando Wolff (eng^o agrônomo)

880
R

FOLHA DE INFORMAÇÃO

Processo nº 010804-05.67/04-6

DE: Serviço da Região do Uruguai - SERU
PARA: Chefia DQA

Em atenção à solicitação do Ministério Público de Caxias do Sul, Ofício PRM/CS/0804/2004 – Proc. Adm. nº 145/2003, informamos o seguinte:

- o IBAMA formulou consulta à FEPAM solicitando o exame técnico pela FEPAM do EIA/RIMA relativo ao projeto de UHE Pai-Querê, tendo sido aberto o processo nº 11663-0567/02-9 nesta FEPAM;

- a equipe técnica do Serviço da Região do Uruguai SERU/DQA/FEPAM procedeu a análise dos Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental do referido empreendimento e emitiu, em 09/10/2003, seu parecer técnico contrário ao empreendimento;

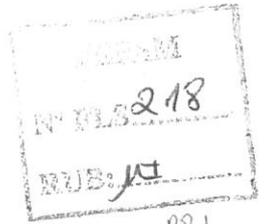
- os técnicos João C. Dotto e Luis F. Wolff participaram, no período de 21 a 23/10/2003, de uma vistoria de campo com as equipes da FATMA, do IBAMA e dos consultores ambientais dos empreendedores, com observações por terra e por sobrevôo da calha do rio Pelotas na área de abrangência do empreendimento;

- as observações de campo, os argumentos técnicos apresentados e discutidos em reunião realizada durante a referida vistoria e o documento elaborado pelo Comitê Estadual da Reserva da Biosfera Mata Atlântica - CERBMA com considerações técnicas e solicitação ao IBAMA da negativa ao empreendimento, reforçaram a posição técnica da equipe do SERU quanto à inadequação do licenciamento ambiental do empreendimento para o local onde está sendo proposto;

- frente a novos elementos apresentados à FEPAM em 22/12/03 pelo empreendedor (pareceres ENGEVIX, BIOTA e PUCRS) e atendendo à solicitação da Diretoria Técnica desta FEPAM, a equipe técnica do SERU procedeu a análise das considerações adicionais e emitiu em 07/01/2004 novo parecer técnico, igualmente contrário à emissão da Licença Prévia pelo IBAMA ao referido empreendimento UHE Pai-Querê.

Em 05/07/2004


Luis Fernando Wolff
Luis Fernando Wolff
Chefe do Serviço da Região do Uruguai - DQA
FEPAM



De: Chefia do Departamento de Qualidade Ambiental/FEPAM
Para: Diretor Presidente e Diretora Técnica/FEPAM

881
R

Atendendo determinação destas Diretorias, vimos nos manifestar mais uma vez quanto ao licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica Paiquerê, na bacia do Rio Pelotas.

Em julho de 2001 o IBAMA solicitou à FEPAM sugestões sobre proposta de Termo de Referência - TR apresentada pelo empreendedor àquele órgão.

Em setembro de 2001 a FEPAM encaminhou ao IBAMA suas contribuições ao TR.

Em julho de 2002 o IBAMA/Brasília realizou reunião para a apresentação do estudo de viabilidade do empreendimento e finalização do TR, com a participação da FEPAM, da FATMA e do IPHAN, além da ENGEVIX, SULCONSULT, CEEE e Votorantin Energia.

Em 29 de julho de 2002 a equipe técnica da FATMA elaborou a análise dos Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental da UHE Pai-Querê, concluindo pela inviabilidade de seu licenciamento ambiental.

Em 30 de julho de 2002 a FEPAM encaminhou ao IBAMA seu parecer técnico parcial (anexo 1), manifestando-se de forma contrária à instalação da UHE Paiquerê no local pretendido.

Em novembro de 2002 o IBAMA solicitou sugestões da FEPAM quanto à minuta do TR elaborada por aquele órgão, para o licenciamento da UHE Paiquerê.

Em janeiro de 2003 a FEPAM encaminhou ao IBAMA, como contribuição, o TR adotado para o licenciamento ambiental de Usinas Hidrelétricas no RS e ressalta que a área proposta para a UHE Paiquerê está em Zona Núcleo da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e definida como área de uso especial pelo Código Estadual do Meio Ambiente.

Em maio de 2003 o IBAMA encaminhou à FEPAM cópia do Estudo de Impacto Ambiental – EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, solicitando parecer técnico evidenciando possíveis comentários acerca do assunto.

Em julho de 2003 o IBAMA promoveu Audiência Pública sobre o empreendimento em Bom Jesus/RS.

Em agosto de 2003 ocorreu reunião entre a FEPAM (DT, SERU), a SEMC e representantes do Grupo Votorantim, na qual o empreendedor solicitou, em nome do IBAMA, que a FEPAM reconsiderasse seu parecer contrário à obra e informa que a FATMA também emitiu parecer técnico negativo ao empreendimento. A FEPAM manifestou-se afirmando que se posicionaria mediante solicitação formal do IBAMA.

Em setembro de 2003 a FEPAM solicita ao IBAMA que envie uma cópia do EIA/RIMA para o Comitê Estadual da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – CERBMA/RS, para que este se manifeste a respeito do empreendimento, tendo em vista estar prevista sua localização em Zona Núcleo da RBMA.

Em setembro de 2003 a FEPAM solicita ao CERBMA/RS que se manifeste por escrito quanto ao empreendimento e o EIA/RIMA.

Em primeiro de outubro de 2003 O CERBMA/RS encaminha seu posicionamento à FEPAM recomendando que seja mantido o parecer contrário à implantação do empreendimento. baseado na avaliação do EIA/RIMA nas

Papel não devolvido - protegendo a natureza

condições da Mata Atlântica na área e nos reflexos negativos previstos para a Reserva da Biosfera (anexo 2).

Em 09 de outubro de 2003 a equipe técnica de avaliação do EIA/RIMA na FEPAM emite parecer avaliando o EIA/RIMA e se posiciona contrária à emissão da Licença Prévia da UHE Paiquerê (anexo 2). Entre 21 e 23 de outubro de 2003 dois técnicos da FEPAM participaram de vistoria de campo e com sobrevôo da calha do rio Pelotas com as equipes da FATMA, do IBAMA e dos consultores do empreendedor. Esta visita técnica reforçou a posição técnica da equipe da FEPAM quanto à inadequação do empreendimento para o local proposto.

Em 22 de dezembro de 2003 o Consórcio Empresarial Pai Querê encaminhou avaliação feita pela empresa que elaborou o EIA/RIMA sobre o parecer da FEPAM e do CERBMA, além de pareceres técnicos de consultores independentes da Biota Consultores em Meio ambiente e da PUC/RS, considerando que estes elementos permitiriam uma decisão favorável da FEPAM ao empreendimento.

Em 22 de dezembro de 2003 o Diretor Técnico da FEPAM solicitou reavaliação do parecer para a equipe técnica, tendo em vista dos novos elementos anexados ao processo.

Em 31 de dezembro o IBAMA reiterou a solicitação do parecer técnico da FEPAM sobre o EIA/RIMA encaminhado.

Em 05 de janeiro de 2004 a FEPAM encaminha ao CERBMA os elementos anexados ao processo, solicitando manifestação daquele fórum.

Em 07 de janeiro de 2004 a equipe técnica de avaliação da FEPAM emite novo parecer avaliando o EIA/RIMA e os elementos acrescidos em dezembro de 2003 ao processo, mantendo o posicionamento contrário à emissão da Licença Prévia da UHE Paiquerê (anexo 3).

Em 12 de janeiro de 2004 o CERBMA reafirma à FEPAM seu parecer contrário ao licenciamento da UHE.

Em 20 de janeiro de 2004 o Diretor Geral da FATMA declara-se favorável ao licenciamento ambiental prévio da UHE Paiquerê e informa que o EIA/RIMA encontra-se em análise na FATMA.

Em 22 de janeiro de 2004 o parecer técnico da FEPAM, juntamente com o parecer do CERBMA/RS, foram encaminhados ao Diretor de Licenciamento e Qualidade Ambiental do IBAMA/Brasília, pelo Diretor Presidente da FEPAM.

Em 18 de março de 2004 a FEPAM informa ao chefe de gabinete do governador que o licenciamento da UHE é de competência do IBAMA, ouvidos os órgãos ambientais estaduais, por ser empreendimento proposto em área de fronteira entre o RS e SC.

Em 16 de abril de 2004 A FEPAM participou de reunião com o IBAMA e a FATMA e propôs que fosse firmado um acordo para elaboração de um projeto denominado Corredores Ecológicos do Sul do Brasil, com objetivo de estabelecer a conectividade entre os principais sistemas ecológicos da Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai, particularmente nas bacias dos rios Canoas e Pelotas. A FATMA não aceitou o acordo, argumentando que os estudos poderiam inviabilizar o licenciamento ambiental da UHE. O IBAMA informou que aguardaria o parecer técnico da FATMA para concluir seu parecer final sobre o licenciamento da UHE Paiquerê.

Em junho de 2004 a Procuradora da República de Caxias do Sul informou à FEPAM que foi instaurado procedimento administrativo para anular concessões

ambientais na implantação da UHE Paiquerê e solicita cópia dos estudos e manifestações da Instituição sobre o assunto.

Em julho de 2004 a FEPAM respondeu ao MPF, encaminhando cópia dos pareceres técnicos emitidos até a data (anexo 4).

Em julho de 2004 os Secretários Estaduais do Meio Ambiente de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul encaminham ofício ao presidente do IBAMA manifestando interesse na viabilização do empreendimento UHE Paiquerê e da implementação do Projeto Corredor Ecológico da Bacia do Rio Uruguai Superior.

Em 15 de setembro de 2004 foi firmado o Termo de Compromisso entre o MMA, o IBAMA, a BAESA, o MME, a AGU e MPF com objetivo de dar continuidade ao licenciamento ambiental da UHE Barra Grande e de estabelecer diretrizes para a elaboração de TR para a Avaliação Ambiental Integrada dos Aproveitamentos Hidrelétricos da Bacia do Rio Uruguai – AAI. Ficou estabelecido que este estudo definiria as diretrizes para os futuros licenciamentos de empreendimentos de energia hidrelétrica na bacia, portanto os novos licenciamentos deveriam aguardar a finalização do AAI, incluindo a UHE Paiquerê.

No transcorrer de 2005 foram elaborados os estudos para a AAI da Bacia do Uruguai e realizadas audiências públicas para apresentação dos resultados preliminares e colher subsídios para qualificação destes. FEPAM participou das Audiências Públicas realizadas no RS.

Em novembro de 2006 a FEPAM encaminhou parecer sobre a AAI da Bacia do Uruguai, recomendando várias complementações.

Em dezembro de 2006 o MPF de Caxias do Sul requereu cópia do parecer da FEPAM, no que foi atendido.

Em janeiro de 2007 o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Ijuí manifestou à FEPAM sua preocupação sobre a AAI da Bacia do Uruguai, apontando inúmeras razões.

Em janeiro de 2007 representantes de ONG's no CONSEMA solicitaram cópia do parecer da FEPAM e esta encaminhou uma cópia àquele Conselho, que a distribuiu entre os conselheiros.

Até a presente data não foi divulgado o resultado final da AAI da Bacia do Uruguai. Portanto, teoricamente, as avaliações das solicitações de Licenças Prévias para novos empreendimentos na Bacia do Uruguai estão em suspenso.

Por fim, como a área técnica da FEPAM não tem conhecimento de nenhum estudo novo sobre a área da UHE Paiquerê, manifesta-se pela manutenção de seus pareceres contrários ao licenciamento prévio do empreendimento.

Em 10 de abril de 2007, a equipe técnica do SERU/DQA produziu a informação transcrita abaixo, que agrega novas informações sobre a UHE Paiquerê.

A FEPAM com recursos repassados por meio de convênio firmado com Secretaria de Energia, Minas e Comunicações do Estado do Rio Grande do Sul (SEMC/RS), concluiu em 2006 o estudo intitulado "Análise de Fragilidades Ambientais da Bacia Hidrográfica dos rios Apuaê - Inhandava (U010), situada na Região Hidrográfica do Uruguai/RS", o qual foi executado pela Fundação de Apoio a Tecnologia e Ciência (FATEC) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM/RS).

Tal estudo teve como área de abrangência, a unidade de planejamento e

Apuaê – Inhandava (U010), situada na região nordeste de nosso Estado (abrange os municípios de Erechim e Vacaria, entre outros). Nesse estudo foi aprimorada a metodologia de avaliação integrada desenvolvida em: “Análise de Fragilidades Ambientais e da Viabilidade de Licenciamento de Aproveitamentos Hidrelétricos das Bacias Hidrográficas dos Rios Ijuí e Butuí – Piratinim - Icamaquã, Região Hidrográfica do Rio Uruguai – RS” (FEPAM/UFRGS,2004), tendo como principal objetivo o apoio à tomada de decisão quanto à viabilidade de licenciamento de empreendimentos hidrelétricos com previsão de implantação na referida área de estudo.

Nesse contexto, a análise contemplou a situação ambiental da bacia na condição atual, considerando as usinas e pequenas centrais hidrelétricas existentes (incluindo as usinas já implantadas no trecho do rio Uruguai), e sua condição futura, com base no potencial hidrelétrico inventariado nos estudos realizados para os rios: Santana, Forquilha e Pelotas.

Os resultados do referido trabalho permitem à FEPAM estabelecer diretrizes ambientais quanto ao licenciamento dos empreendimentos analisados no âmbito estadual, indicando quais serão passíveis de licenciamento e a quais estudos ambientais e tipo de licenciamento serão submetidos. No âmbito do licenciamento federal, o estudo servirá para formular as bases para os pareceres técnicos dessa Fundação a serem encaminhados ao IBAMA, quando solicitado, como é o caso da **Usina Hidrelétrica Paiquerê. Tal empreendimento apresentou resultados insatisfatórios quanto a sua viabilidade ambiental**, como demonstrado nas tabelas anexas onde são apresentados os dois principais índices de avaliação definidos nesse estudo. Cabe observar que quanto maior o valor de cada índice, maior é a favorabilidade para licenciamento ambiental do empreendimento avaliado naquele ambiente.

Em 12 de abril de 2007.

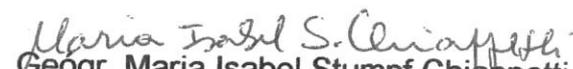

Geogr. Maria Isabel Stumpf Chiappetti
Chefe do DQA/FEPAM

Tabela 1 Índice de eficiência energética.

BARRAGEM	ÁREA M ²	POTÊNCIA MW	ÍNDICE POTÊNCIA/ÁREA	ÍNDICE DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA
PCH OURO	4475	12.00	0.0026817	100.00
PCH ESMERALDA	82319	22.20	0.0002697	10.06
PCH SAO BERNARDO	159986	15.00	0.0000938	3.50
PCH MOINHO	291912	13.70	0.0000469	1.75
PCH SANTANA 5A	618541	18.60	0.0000301	1.12
PCH GUATAMBU 2	455234	10.00	0.0000220	0.82
PCH SÃO JOAQUIM 2	908264	18.00	0.0000198	0.74
PCH AVANTE	55685	1.00	0.0000180	0.67
PCH SANTANA 3A	1198495	21.30	0.0000178	0.66
PCH FORQUILHA 4	705868	12.00	0.0000170	0.63
PCH FORQUILHA 1	622450	8.00	0.0000129	0.48
UHE MACHADINHO	86229167	1060.00	0.0000123	0.46
PCH SÃO JOAQUIM 1	2879299	26.00	0.0000090	0.34
UHE ITA	149165748	1315.00	0.0000088	0.33
PCH FORQUILHA 2	766475	6.00	0.0000078	0.29
UHE BARRA GRANDE	98684960	690.00	0.0000070	0.26
PCH SANTO INÁCIO	6440742	44.00	0.0000068	0.25
PCH GUATAMBU 1	4597015	30.00	0.0000065	0.24
PCH SANTANA 4A	1048356	6.10	0.0000058	0.22
UHE PAQUERE	66535920	292.00	0.0000044	0.16
UHE PASSO DA CADEIA	48541433	104.00	0.0000021	0.08
PCH SANTANA 1	1664373	3.20	0.0000019	0.07
PCH FORQUILHA	622450	1.12	0.0000018	0.07
PCH SANTANA 2	3104149	4.90	0.0000016	0.06

Papel não clonado - segundo a instrução

abela 2 Índice de favorabilidade ambiental relativa para os meios aquático e terrestre.

Barragem	Área inundada m ²	Área inundada relativa	Índice de Favorabilidade Ambiental Relativa							
			Meio aquático				Meio terrestre			
			mod 0	mod 1	mod 2	mod 0	mod 1	mod 2	mod 3	mod 4
CH TOUROS	296394	0.20	100.18	91.44	108.98	84.80	86.40	90.31	90.53	85.43
CH MOINHO	291912	0.20	97.01	92.57	101.45	71.52	68.86	74.34	77.05	64.81
CH SANTANA 1	1664373	1.12	89.34	79.46	99.15	90.52	88.68	91.79	93.43	86.20
CH SANTANA 3A	1198495	0.80	87.26	76.20	98.32	80.09	77.43	82.05	84.46	73.58
CH SANTANA 2	3104149	2.08	86.60	75.05	98.08	89.61	87.80	91.01	92.72	85.22
CH SAO BERNARDO	159986	0.11	91.90	86.11	97.83	73.42	70.42	76.33	79.33	67.30
CH OURO	4475	0.00	93.33	88.67	97.67	57.50	58.50	64.50	65.50	56.50
CH ESMERALDA	82319	0.06	90.93	84.43	97.29	78.56	76.97	79.84	81.25	73.34
CH 09	1888856	1.27	89.81	87.59	91.89	88.27	86.63	87.83	88.89	85.05
CH FORQUILHA 2	766475	0.51	85.00	84.98	85.08	85.25	84.81	84.97	85.22	84.53
CH FORQUILHA	622450	0.42	82.00	80.78	83.31	89.12	88.63	88.48	88.71	88.94
CH 09	1191154	0.80	79.93	78.63	81.22	86.94	85.16	85.39	86.30	84.53
CH FORQUILHA 4	705868	0.47	80.61	80.75	80.47	80.39	79.71	79.83	80.22	79.19
CH AVANTE	55685	0.04	75.48	83.18	67.93	82.58	80.78	77.93	78.08	80.78
CH 09	1215460	0.81	67.52	74.20	60.81	72.04	69.69	67.06	67.50	68.29
SÃO JOAQUIM 2	908264	0.61	56.48	53.01	59.98	46.08	44.79	47.98	49.54	43.28
SÃO JOAQUIM 1	2879299	1.93	49.86	46.42	53.29	41.70	40.47	43.38	44.81	39.17
PASSO DA CADEIA	48541433	32.54	14.96	12.44	17.49	10.51	9.72	11.56	12.46	8.87
CH GUATAMBU 1	4597015	3.08	14.63	13.21	16.06	12.51	12.06	13.06	13.53	11.62
CH SANTO INÁCIO	6440742	4.32	12.91	11.76	14.07	10.93	10.54	11.44	11.88	10.19
CH MACHADINHO	86229167	57.81	10.46	8.23	12.68	5.73	5.36	6.49	6.96	4.28
CH BARRA GRANDE	98684960	66.16	7.37	4.57	10.17	-1.95	-3.52	-0.70	0.78	-5.30
CH SANTANA 4A	1048356	0.70	4.88	4.35	5.41	4.06	3.85	4.21	4.41	3.65
CH PAQUIERE	66555920	44.61	2.25	0.32	4.18	-3.90	-4.61	-2.86	-2.08	-5.52
CH GUATAMBU 2	455234	0.31	-0.15	-0.15	-0.15	-0.15	-0.15	-0.15	-0.15	-0.15
CH SANTANA 5A	618541	0.41	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21
CH ITA	149165748	100.00	-27.06	-26.67	-27.44	-26.97	-27.21	-27.42	-27.37	-27.48
máximo	149165748		53.45	50.79	56.11	48.48	47.47	49.20	50.14	46.15
		média	1.31	1.29	1.32	1.23	1.22	1.25	1.26	1.20
		CV								

REPAM
Nº 223
RUB: *MT*

886
R

MT

MINUTA DIRETRIZ TÉCNICA Nº 05/2007 – DT

Trata dos procedimentos a serem adotados no licenciamento ambiental de hidrelétricas na bacia hidrográfica dos rios Apuaê-Inhandava (U010)

A DIRETORA TÉCNICA da Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler –FEPAM, no uso de suas atribuições,

considerando as legislações específicas que tratam do licenciamento ambiental (resoluções CONAMA 01/86, 237/97, 279/2001) e o projeto de Lei Nº 2072/2003, que amplia os instrumentos de gestão da Política Nacional do Meio Ambiente previstos na Lei 6.938/81, estabelecendo a necessidade de avaliação ambiental estratégica para formulação de políticas, planos ou programas setoriais;

considerando que nos Estudos de Impacto Ambiental (EIA-RIMAs) desenvolvidos para o licenciamento ambiental não são efetuadas análises consistentes dos impactos cumulativos e sinérgicos gerados pelo conjunto de empreendimentos a serem implantados em uma mesma região e, ainda, ocorrem em uma etapa do processo de planejamento que impossibilita a definição de alternativas que de fato minimizem os impactos adversos das atividades;

considerando que a FEPAM já adota o instrumento de gestão ambiental para análise de inventários do setor hidrelétrico como é o caso dos estudos das bacias dos rios Taquari-Antas (G040) e Ijuí-Piratinim-Icamaquã-Butuí (U090, U040, U110) para avaliação da viabilidade de licenciamento ambiental de aproveitamentos hidrelétricos (AHEs) com base em análises de fragilidades ambientais de bacia hidrográfica;

considerando que a avaliação ambiental estratégica de bacia hidrográfica apresenta como vantagens sobre a avaliação pontual de cada empreendimento a possibilidade de: articulação dos aspectos ambientais com os sócio-econômicos; avaliação dos impactos cumulativos e sinérgicos nas fases iniciais dos projetos; o estudo de alternativas de forma ampla no início das fases de planejamento; a redução do escopo das análises em nível de empreendimento;

considerando os critérios estabelecidos pela Comissão Mundial de represas (CMR) para avaliar os impactos em rede de barragens (rio livre de barramentos por tipologia) e a proposição de um conjunto de princípios para análise de projetos partindo de uma perspectiva de desenvolvimento sustentável;

considerando a conclusão do estudo intitulado “Análise de Fragilidades Ambientais da Bacia Hidrográfica dos rios Apuaê-Inhandava (U010), situada na Região Hidrográfica do Uruguai/RS”, o qual foi contratado por essa Fundação (FEPAM) e executado pela Fundação de Apoio a Tecnologia e Ciência (FATEC) da Universidade Federal de Santa Maria

(UFSM/RS), com recursos repassados por meio de convênio firmado entre a FEPAM e a Secretaria de Energia, Minas e Comunicações do Estado do Rio Grande do Sul (SEMC/RS);

estabelece as seguintes DIRETRIZES TÉCNICAS a serem aplicadas na bacia hidrográfica dos rios Apuaê-Inhandava (U010):

- Devem ficar livres de barramento:
 - A bacia do rio Ligeiro até sua confluência com o rio Piracucê (porção oeste da U010), conforme cartas do DSG, escala 1:250.000, folhas Passo Fundo (SH.22-V-B) e Erechim (SG.22-Y-D);
 - A bacia do rio Piracucê (porção oeste da U010), conforme cartas do DSG, escala 1:250.000, folhas Passo Fundo (SH.22-V-B) e Erechim (SG.22-Y-D);
 - O trecho do rio Ligeiro também denominado rio Apuaê (porção oeste da U010), desde a confluência com o rio Piracucê até a foz no rio Uruguai;
 - Os afluentes dos rios formadores da porção centro leste (limitada a oeste pela bacia do rio Santana) da U010, classificados segundo STRAHLER (1952) como de primeira e segunda ordem, definida em drenagem mínima, representado no mapa conforme cartas do DSG, escala 1:250.000, folha Vacaria (SH 22-X-A).
- São passíveis de licenciamento os seguintes AHEs:
 - na bacia do rio Santana, constantes do Estudo de Inventário Simplificado do Rio Santana elaborado pela empresa Engenharia e Empreendimentos S/A – CESBE: Santana 1; Santana 2 e Santana 3A;
 - na bacia do rio Forquilha, constantes do Estudo de Inventário Hidrelétrico de um trecho do Rio Forquilha ou Inhandava elaborado pela empresa Boca do Monte Energia Ltda.: Forquilha 1; Forquilha 2 e Forquilha 4;
- Não são passíveis de licenciamento os seguintes AHEs na bacia do rio Santana, constantes do Estudo de Inventário Simplificado do Rio Santana elaborado pela empresa Engenharia e Empreendimentos S/A – CESBE: Santana 4A e Santana 5A.
- Antes da abertura de qualquer processo de licenciamento prévio (LP) de hidrelétrica (Usina Hidrelétrica – UHE ou Pequena Central Hidrelétrica – PCH) situada nos municípios da U010, abaixo relacionados, o empreendedor ou seu representante legal deve verificar junto ao Serviço da Região do Uruguai do Departamento de Qualidade Ambiental – SERU/DQA, sala 715, Fone: 51 32889407, através do preenchimento de requerimento padrão (em anexo), se o empreendimento proposto se enquadra nos critérios de viabilidade de licenciamento ambiental definidos no estudo:

- Água Santa, Aratiba, Áurea, Barra do Rio Azul, Barracão, Bom Jesus, Cacique Doble, Capão Bonito do Sul, Carlos Gomes, Caseiros, Centenário, Charrua, Ciríaco, Coxilha, Erechim, Esmeralda, Estação, Floriano Peixoto, Gaurama, Getúlio Vargas, Ibiaçá, Lagoa Vermelha, Machadinho, Marcelino Ramos, Mariano Moro, Mato Castelhana, Maximiliano de Almeida, Muitos Capões, Muliterno, Paim Filho, Pinhal da Serra, Sananduva, Santa Cecília do Sul, Santo Expedito do Sul, São João da Urtiga, São José do Ouro, São José dos Ausentes, Sertão, Severiano de Almeida, Tapejara, Três Arroios, Tupinanci do Sul, Vacaria, Viadutos, Vila Langaro.
- Os AHEs avaliados no rio Pelotas, cuja competência de licenciamento ambiental é federal (IBAMA) e que foram considerados não passíveis de licenciamento ambiental são a seguir relacionados:
 - No Inventário do Complexo Hidrelétrico Alto Rio Pelotas elaborado pela empresa Performance Centrais Elétricas Ltda.: São Joaquim 1; São Joaquim 2; Guatambu 1; Guatambu 2 e Santo Inácio.
 - No Estudo de Inventários Hidroenergéticos da Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai elaborado pela ELTROSUL/CNEC: UHE Passo da Cadeia e UHE Pai-Querê.
- Qualquer novo trecho inventariado na bacia hidrográfica dos rios Apuaê-Inhandava (U010) deve, necessariamente, ser avaliado segundo os critérios estabelecidos no estudo que definiu estas diretrizes.

Porto Alegre, 05 de dezembro de 2007.

Eng^a Quím. Maria Elisa dos Santos Rosa
Diretora Técnica da FEPAM

ANEXO MINUTA DIRETRIZ TÉCNICA Nº 05/2007 – DT

	<p>REQUERIMENTO PARA AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE APROVEITAMENTOS HIDRELÉTRICOS NA BACIA DOS RIOS APUAÊ-INHANDAVA (U010)</p>	<p>SERU/DQA</p>
--	---	------------------------

Venho, por meio deste, requerer a análise do enquadramento do empreendimento _____ abaixo referido (_____) nos critérios de viabilidade de licenciamento ambiental definidos no estudo de AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DOS APROVEITAMENTOS HIDRELÉTRICOS DA BACIA DOS RIOS APUAÊ-INHANDAVA (U010), conforme Diretriz Técnica Nº YY/2007.

1-IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR:

NOME / RAZÃO SOCIAL:		
End.: rua/av:		nº
Bairro:	CEP:	Município:
Telefone: ()	FAX: ()	e-mail:
CNPJ (CGC/MF n.º):	CGC/TE n.º:	
CPF/CIC n.º:		
End. p/ correspondência: rua / av:		nº
Bairro:	CEP:	Município:
Contato - Nome:		Cargo:
Telefone p/ contato: ()	FAX: ()	e-mail:

2-IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE/ EMPREENDIMENTO:

Atividade:				Nome Fantasia:	
End: rua/av.:				nº	
Bairro:		CEP:	Município:		
Coordenadas geográficas (Lat/Long)			Coordenada plano retangular(X,Y)		
L	G:	M:	S:	X:	Y:
N	G:	M:	S:	Fonte:	Ano:
Área de alague:					
Potência:					
Telefone p/ contato: ()		FAX: ()		e-mail:	

OBS: Entregar os dados de localização e área/potência do empreendimento preferencialmente em meio digital (mapa).

Porto Alegre, _____

Assinatura e Identificação do Empreendedor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
Gerência Executiva do Rio Grande do Sul
Núcleo de Licenciamento Ambiental

RELATÓRIO DE VISTORIA

Do Técnico	Engº Agrº Cláudio Orlando Liberman Analista Ambiental
Assunto:	Vistoria técnica ao local proposto para implantação da UHE – Pai-Querê
Data/Local:	20 a 24 de outubro de 2003 – São Joaquim (SC)

A Empresa **ENGEVIX** elaborou os estudos ambientais com vistas à obtenção de licença previa para construção da Usina Hidrelétrica PAI QUERÊ para aproveitamento do potencial hidrelétrico do Rio Pelotas, divisa entre os Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

A área vistoriada é de aproximadamente 60 km² a partir do eixo projetado da barragem, localizado cerca de 10 km a montante da foz do rio Pelotinhas, um dos afluentes pela margem direita do Rio Pelotas. A localização poderá ser feita através das coordenadas geográficas com latitude sul 28° 19' 40" e longitude oeste 50° 39' 30" .

A vistoria teve a participação de técnicos do IBAMA/Sede, da FEPAM, da FATMA, da Empresa Consultora e do Empreendedor. Inicialmente visitamos alguns poucos pontos de acesso à margem do Rio, localizados já na área de remanso da bacia de acumulação onde se pode observar o tipo de utilização dos solos do entorno, o grau de antropização, cobertura vegetal e tipo de fauna existente.

Posteriormente foi realizado o sobrevôo da área em Helicóptero com capacidade para 5 pessoas, que teve seu roteiro a partir do fim do remanso do lago de acumulação, divisa com o Município de Bom Jesus, percorrendo a calha do rio até o local previsto para o barramento. O retorno até a cidade de São Joaquim foi efetuado contornando o Rio Pelotas até a confluência do Rio Lava Tudo, subindo por este até atingir a cidade Catarinense.

Pode-se observar que a área a ser alagada pelo empreendimento, apresenta-se bastante antropizada, utilizada em parte com reflorestamento de Pinus sp, Araucária angustifolia e pomares de Maçã (Pyrus malus) e outras com agricultura de subsistência e pecuária extensiva. As glebas cobertas de vegetação arbustiva arbórea nativa são constituídas de espécies sem valor econômico, remanescentes da exploração madeireira. No obstante isto, estes remanescentes se constituem em importante ecossistema com potencial para manutenção de corredores ecológicos e preservação da biodiversidade.

Importante ressaltar que no dia 23/10, realizamos reunião técnica com a participação do Ibama, Fatma e Fepam objetivando homogeneizar procedimentos e ouvir o posicionamento dos OEMAS. Nesta oportunidade os representantes da FEPAM João Carlos Dotto e Luiz Fernando Wolff, destacaram a necessidade de preservação da área por se tratar de: a) **Zona de amortecimento e parte da Zona Núcleo** da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica tombada pela UNESCO em 21 de julho de 1992 ; b) por entenderem ser um importante **Corredor de fauna primário** , de fundamental importância para as UC's existentes no entorno, discordando do estudo que considera esta vegetação remanescente um corredor secundário; c) existem espécies da Ictiofauna desconhecidas nas cabeceiras do rio, consideradas endêmicas, sem importância econômica, porém de extremo valor para a biodiversidade sendo 20% espécies migratórias. Entendem os técnicos da FEPAM que o grande gargalo do empreendimento, está centralizado nas questões de fauna.

O representante da FATMA – Cosme Polese, aponta problemas sócio-econômicos relacionados aos produtores de Maçã que serão atingidos diretamente pela formação do lago. Entende o técnico que os pomares localizados junto ao rio produzem precocemente e com maior qualidade de frutos, possibilitando assim maiores ganhos aos produtores. Neste sentido, entende que as desapropriações destas áreas devem ser calculadas com um “plus” a mais para compensação das possíveis perdas.

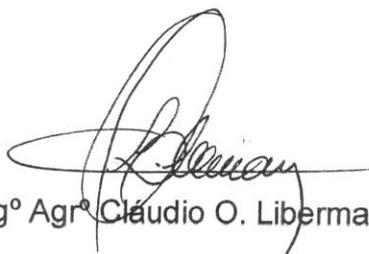
O Biólogo Sergio Collaço de Carvalho do Ibama/sede, entende que com o efeito sinérgico ocasionado pela construção das UHE's à jusante, a vegetação remanescente à montante não suporta o remanejo e a migração da avifauna e mastofauna proveniente do resgate nas outras usinas e que no tocante à qualidade da

893
R

água e por se tratar de **Águas Classe Especial**, deve ser levado em conta o disposto no Art 18 da Resolução CONAMA 20/86.

Ficou acordado que os Órgãos de Meio Ambiente Estaduais, discutirão um posicionamento conjunto a ser enviado à Administração Central com vistas a um parecer final sobre o empreendimento.

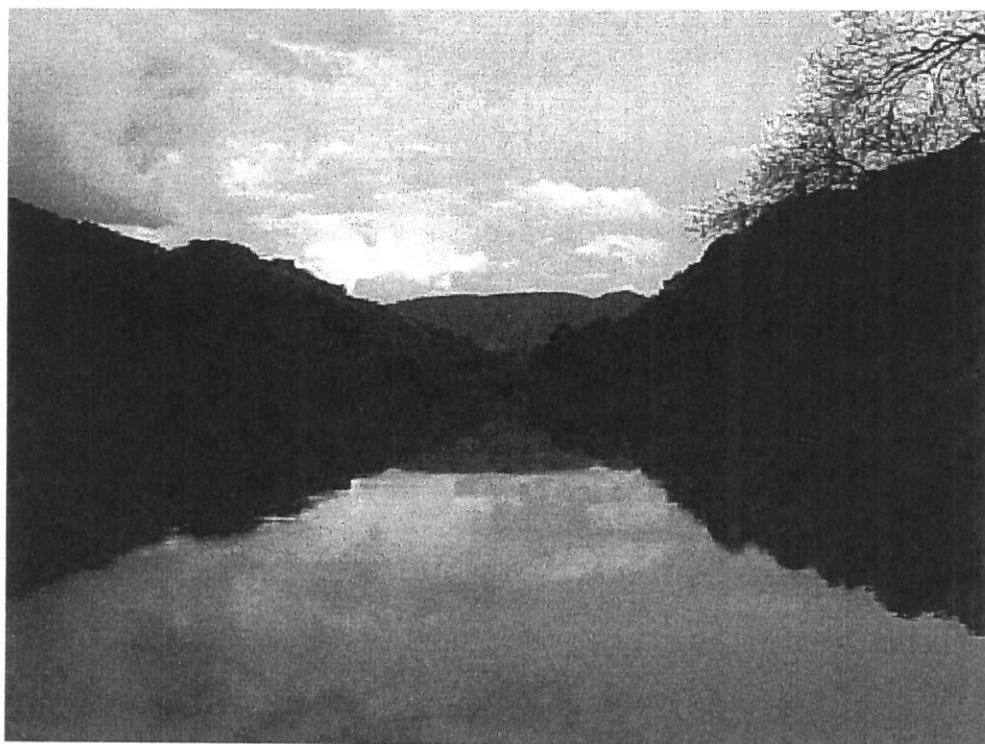
Em: 30/10/2003



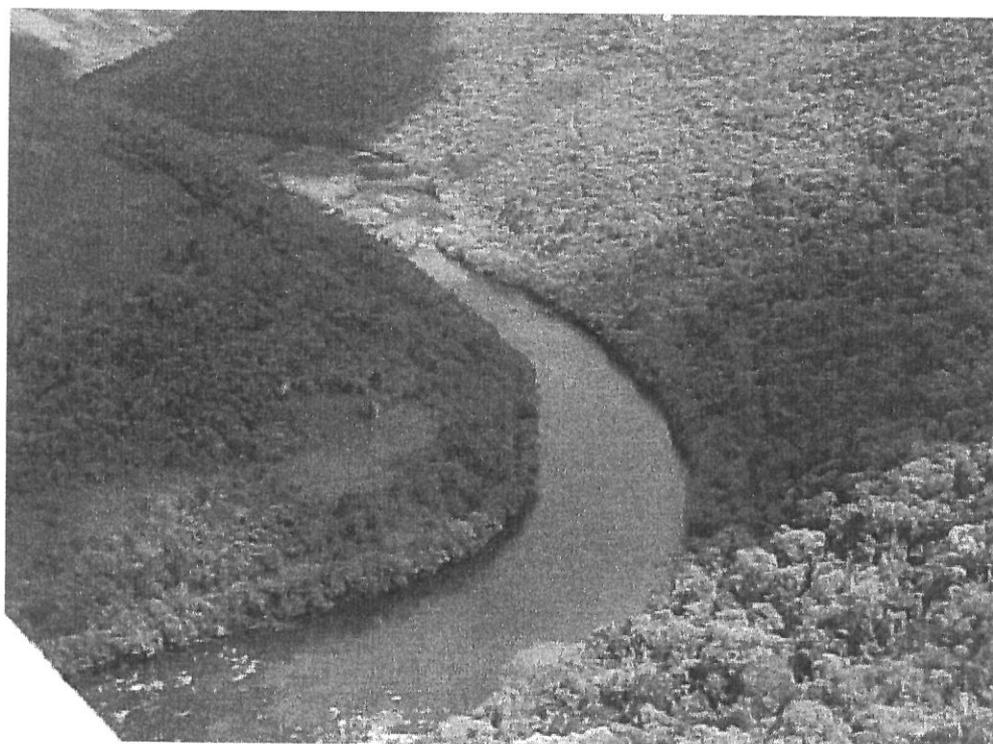
Engº Agrº Cláudio O. Liberman

Analista Ambiental – NLA/RS

Documentação Fotográfica

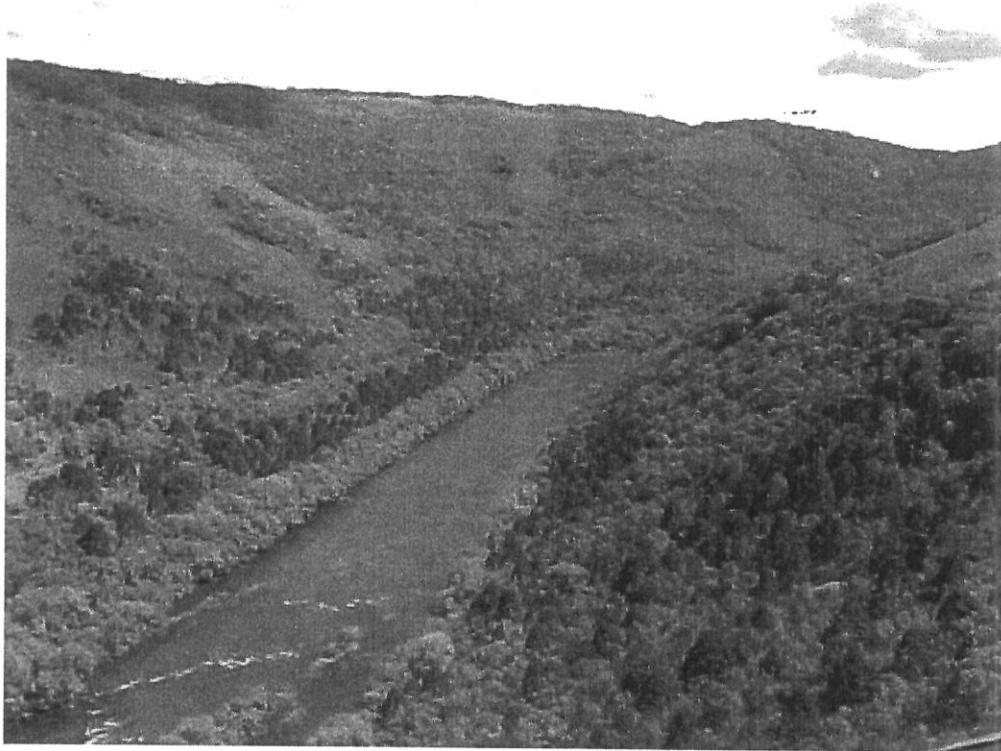


Rio Pelotas – local de remanso vista Leste



Vista aérea – local final do remanso

DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA



Vista Parcial – trecho intermediário



Vista Parcial – trecho intermediário

DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA



Vista Parcial – trecho à montante do barramento



Local do eixo da barragem

DOCUMENTAÇÃO FOTOGRAFICA



Vista Leste do local do eixo

898
A



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1º andar, Brasília/ DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx61) 3316.1212 ramal (1595) Fax: (0xx61) 3225.0564 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

OFÍCIO Nº 33 /2008 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 24 de março de 2008.

Ao Senhor
Maurício Mercadante Alves Coutinho
Diretor do Departamento de Áreas Protegidas do MMA
Esplanada dos Ministérios Bloco B – 7º andar
CEP: 70068-901 - Brasília/DF
Tel: (61) 3317 1042

Assunto: Licenciamento ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico Pai Querê

Senhor Diretor,

1. Em referência ao processo de licenciamento ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico Pai Querê, localizado na bacia hidrográfica do rio Pelotas, convido essa Diretoria a participar de vistoria técnica na área de influência do empreendimento, a ser realizada entre os dias 14 e 18 de abril, para a definição das adequações necessárias aos estudos apresentados pelo empreendedor.
2. Para subsidiar a programação da vistoria, solicito cópia digital da base de dados georreferenciada gerada no processo de criação da Unidade de Conservação denominada Refúgio de Vida Silvestre “Corredor do rio Pelotas”.

Atenciosamente,


Valter Muchagata
Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

FAX TRANSMITIDO EM:
23 / 03 / 08
AS 11 : 00 H
RESPONSÁVEL:

FAX Nº: 3317 1046



899
R

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA

Nº: 2.843

DATA: 11/03/08

RECEBIDO:

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

SECRETARIA DE BIODIVERSIDADE E FLORESTAS

Esplanada dos Ministérios, Bloco "B" – 7º andar – 70068-900 – Brasília/DF
Fone: (61) 3317-1115/1434 – Fax: (61) 3317-7936 – Email: sbf@mma.gov.br

Ofício 093/2008/GAB/SBF/MMA.

Brasília, 07 de Março de 2008.

A Sua Senhoria o Senhor

ROBERTO MESSIAS FRANCO

Diretor de Licenciamento Ambiental – DILIC

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

Brasília-DF

A CGENE
Para: conhecimento;
para
considerar no
licenciamento
geral

Assunto: **Processo Nº 02000.000860/2006-72 – Criação de Refúgio de Vida Silvestre – Corredor Rio Pelotas - Cláusula Sexta – inciso "V" do Termo de Compromisso de 15.09.2004 - Referente Licenciamento do Aproveitamento Hidrelétrico de Barra Grande.**

Senhor Diretor,

Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental
DILIC/IBAMA

1. Tenho a honra de encaminhar em anexo, cópia do Processo nº 02000.000860/2006-72, contendo Relatório Técnico e Mapa da Proposta de Criação de Unidade de Conservação de Proteção Integral, na categoria Refúgio de Vida Silvestre, formando Corredor Ecológico no trecho superior do Rio Pelotas e seus principais afluentes e nos Campos de Cima da Serra.
2. Os estudos iniciados em abril de 2006, atenderam ao disposto no Item V¹, Cláusula Sexta, do Termo de Compromisso assinado em 15.09.2004, entre o Ministério do Meio Ambiente (MMA), Ministério Público Federal, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Ministério das Minas e Energia, Energética Barra Grande S.A. e a Advocacia Geral da União, para possibilitar a continuidade do licenciamento ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico da Usina de Barra Grande. Referido Termo de Compromisso estabeleceu que o MMA realizasse estudos para a criação de um corredor ecológico no Rio Pelotas, para **garantir o fluxo gênico à montante da área de inundação da barragem de Barra Grande**, interligando a região da calha do Rio Pelotas e seus principais afluentes, aos Parques Nacionais de São Joaquim e Aparados da Serra.
3. Os estudos técnicos foram coordenados pelo MMA/Ibama e contaram com a participação de técnicos da SEMA-RS, PUC-RS, UFRGS, FATMA-SC, UFSC, FEEC-SC, APEDEMA-RS e de prefeituras da região abrangida, que atenderam a convite formulado pelo Ministério do Meio Ambiente. A proposta preliminar já foi apresentada e discutida em todas as

¹ Cláusula Sexta – item V - Fazer realizar, no prazo de 12 meses após a assinatura deste Termo, estudos para a criação de um corredor ecológico no Rio Pelotas que garanta o fluxo gênico à montante da área de inundação da barragem de Barra Grande, interligando a região da calha do Rio Pelotas e seus principais afluentes, aos Parques Nacionais de São Joaquim e Aparados da Serra.

Fls. 2 do Ofício n.º 093 /2008/GAB/SBF/MMA, 07 de Março de 2008

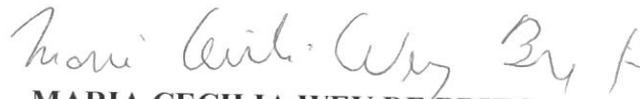
900
f

14 prefeituras abrangidas, na Secretaria de Meio Ambiente (SEMA) do Rio Grande do Sul e na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

4. Informo ainda que o este Ministério e o Instituto Chico Mendes estão fazendo os preparativos para a realização das consultas públicas de acordo com a Lei 9.985/2000 e o Decreto 4.340/2002.

5. Colocamo-nos à disposição para maiores esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,


MARIA CECILIA WEY DE BRITO
Secretária



**A cópia do Processo nº 0200.000860/2006-72, anexa ao Ofício 093/2008/GAB/SBF/MMA,
consta de 5 volumes, os quais foram encaminhados ao Arquivo Técnico da DILIC.**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE
E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

903
R

Mem. Circular 007/2008 – DILIC/IBAMA

Em 26 de março de 2008.

Ao Superintendente do Ibama no Rio Grande do Sul

Assunto: AHE Pai Querê – licenciamento ambiental.

Informo que será realizada vistoria no período de 14 a 18 de abril na área de influência do AHE Pai Querê, com vistas a colher subsídios para a solicitação de adequações aos estudos ambientais já apresentados pelo empreendedor, para a qual será disponibilizada vaga para um técnico dessa superintendência.

O processo de licenciamento ambiental do referido empreendimento, proposto para ser implantado no rio Pelotas, entre os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, pode ser acessado pelo endereço do Ibama na Internet: www.ibama.gov.br/licenciamento.

Atenciosamente,

Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental

FAX TRANSMITIDO EM:
27/03/08
AS 9:50 H
RESPONSÁVEL:
[Handwritten Signature]
FAX Nº: 51-32113493

904
12



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE
E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Mem. Circular 007/2008 – DILIC/IBAMA

Em 26 de março de 2008.

Ao Superintendente do Ibama em Santa Catarina

Assunto: AHE Pai Querê – licenciamento ambiental.

Informo que será realizada vistoria no período de 14 a 18 de abril na área de influência do AHE Pai Querê, com vistas a colher subsídios para a solicitação de adequações aos estudos ambientais já apresentados pelo empreendedor, para a qual será disponibilizada vaga para um técnico dessa superintendência.

O processo de licenciamento ambiental do referido empreendimento, proposto para ser implantado no rio Pelotas, entre os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, pode ser acessado pelo endereço do Ibama na Internet: www.ibama.gov.br/licenciamento.

Atenciosamente,

Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental

FAX TRANSMITIDO EM:
27, 03 / 08
AS 9:40 H
RESPONSÁVEL:
R.
FAX Nº: 048 3212.3357



Serviço Público Federal
Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900
Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 - Fax: (61) 3225.0564 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

905
R

Ofício Circular nº 006/2008 – DILIC/IBAMA

Brasília, 26 de março de 2008.

Ao Senhor

LUIZ FERNANDO DE ALMEIDA

Presidente – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN

SBN Quadra 2, Edifício Central Brasília - 6º andar ,

Edifício Sede, Bloco G, 1º andar.

70040-904 – Brasília – DF

Fone: (61) 3414.6282 / Fax: (61) 3414-6275

Assunto: **AHE Pai Querê – licenciamento ambiental.**

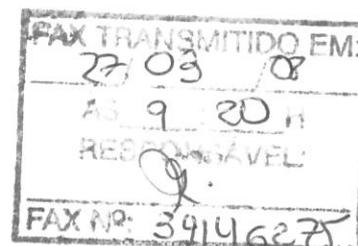
Senhor Presidente,

Informo que será realizada vistoria no período de 14 a 18 de abril na área de influência do AHE Pai Querê, com vistas a colher subsídios para a solicitação de adequações aos estudos ambientais já apresentados pelo empreendedor, para a qual será disponibilizada vaga para um técnico desse instituto.

O processo de licenciamento ambiental do referido empreendimento, proposto para ser implantado no rio Pelotas, entre os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, pode ser acessado pelo endereço do Ibama na Internet: www.ibama.gov.br/licenciamento.

Atenciosamente,

Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900
Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 – Fax: (61) 3225.0564 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício Circular nº 006/2008 – DILIC/IBAMA

Brasília, 26 de março de 2008.

À Senhora

Maria Elisa dos Santos Rosa

Diretora Técnica da Fundação Estadual de Proteção Ambiental – FEPAM/RS

Rua Carlos Chagas, 55

CEP: 90030-020 - Porto Alegre/RS

Fax: (51) 32889413

Assunto: **UHE São Manuel – licenciamento ambiental.**

Senhora Diretora,

Informo que será realizada vistoria no período de 14 a 18 de abril na área de influência do AHE Pai Querê, com vistas a colher subsídios para a solicitação de adequações aos estudos ambientais já apresentados pelo empreendedor, para a qual será disponibilizada vaga para um técnico dessa fundação.

O processo de licenciamento ambiental do referido empreendimento, proposto para ser implantado no rio Pelotas, entre os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, pode ser acessado pelo endereço do Ibama na Internet: www.ibama.gov.br/licenciamento.

Atenciosamente,

Roberto Messias Franco

Diretor de Licenciamento Ambiental

FAX TRANSMITIDO EM:
27/03/08
AS 9:28 H
RESPONSÁVEL:
9
FAX Nº: 51-32889413



Serviço Público Federal
Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900
Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 - Fax: (61) 3225.0564 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 93/2008 – DILIC/IBAMA

Brasília, 26 de março de 2008.

Ao Senhor

SÉRGIO JOSÉ GRANDO

Diretor da Fundação do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

FATMA – Fundação do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

R. Felipe Schmidt, 485 Centro

88010-001 - Florianópolis – SC

Fone: (48) 3216-1700 / Fax: (48) 3216-1797

Assunto: **AHE Pai Querê – licenciamento ambiental.**

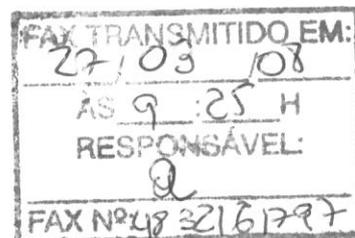
Senhor Diretor,

Informo que será realizada vistoria no período de 14 a 18 de abril na área de influência do AHE Pai Querê, com vistas a colher subsídios para a solicitação de adequações aos estudos ambientais já apresentados pelo empreendedor, para a qual será disponibilizada vaga para um técnico dessa fundação. Como parte da programação solicito reunião com o quadro técnico da Região do rio Uruguai, envolvido diretamente com esse processo, no período da tarde do dia 18.

O processo de licenciamento ambiental do referido empreendimento, proposto para ser implantado no rio Pelotas, entre os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, pode ser acessado pelo endereço do Ibama na Internet: www.ibama.gov.br/licenciamento.

Atenciosamente,

Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900
Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 – Fax: (61) 3225.0564 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 37/2008 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 02 de abril de 2008.

Ao Senhor

CELSO KINOSHITA

Representante Legal da Votorantim Cimentos

Praça Ramos de Azevedo, nº254, 5º andar, Centro

01037-912 – São Paulo – SP

Fone: (11) 2159-3204

Assunto: **AHE Pai Querê – licenciamento ambiental.**

Senhor Representante,

Com o objetivo de coletar subsídios técnicos visando a elaboração do roteiro de vistoria à área proposta para a implementação do AHE Pai Querê, solicito que sejam enviados, até o dia 07 de abril de 2008, os pontos georreferenciados (em formato shapefile, compatível com ArcGis) de amostragem do meio biótico que deram origem aos dados presentes no EIA/RIMA, além dos referentes à nova malha amostral que foi citada pelo empreendedor na apresentação ocorrida neste Instituto.

Com vistas a tornar a vistoria o mais produtiva possível, deverá ocorrer a participação de representantes do empreendedor capazes de responder tecnicamente pelo projeto durante os trabalhos de campo.

Atenciosamente,


Valter Muchagata
Coordenador Geral de Infra Estrutura de Energia Elétrica

Recebido
em 02/04/08



PRM-CXJ/RS-GABPRM1-L6-000312/2008

909
14**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL

OFÍCIO PRM/CS/N. 768/2008

Caxias do Sul, 13 de março de 2008

Inquérito Civil Público nº 57/2006

Senhor Diretor:

Tramita nesta Procuradoria da República o Inquérito Civil Público nº 57/2006, instaurado para fiscalizar a instalação da Hidrelétrica de Pai-Querê no Rio Pelotas.

Considerando a notícia de que o licenciamento do empreendimento em questão foi retomado, solicito que informe se será utilizado o EIA-RIMA já apresentado pelo empreendedor ou se será exigido um novo estudo e, em caso positivo, quais exigências foram feitas.

Solicito, ainda, caso solicitados estudos complementares, tão logo sejam recebidos, seja comunicado este órgão ministerial e remetida cópia dos documentos.

Na forma do art. 8º, § 5º, da Lei Complementar nº 75/93, fixo o prazo de 10 (dez) dias para o cumprimento da presente requisição.

Atenciosamente,


Luciana Guarnieri
Procuradora da República

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 3.461
DATA: 25/03/08
RECEBIDO:

Ilustríssimo Senhor
Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
SCEN Trecho 2, Bloco C, 1º andar, Asa Norte - Ed. Sede do IBAMA
CEP 70818-900 - Brasília/DF

FSF/



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900
Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 – Fax: (61) 3225.0564 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

910
A

Ofício nº 237/2008 – DILIC/IBAMA

Brasília, 9 de abril de 2008.

À Senhora

Maria Elisa dos Santos Rosa

Diretora Técnica da Fundação Estadual de Proteção Ambiental –FEPAM/RS

Rua Carlos Chagas, 55

CEP: 90030-020 - Porto Alegre/RS

Fax: (51) 32889413

Assunto: **UHE Pai Querê – licenciamento ambiental.**

Senhora Diretora,

Tendo em vista o interesse manifestado pelos técnicos dessa Fundação em reunião realizada em 14.03.2008 na sede da Fepam, reitero o convite para vistoria à área de influência do AHE Pai Querê, no período de 14 a 18 de abril, realizado por meio do Ofício Circular nº 006/2008 – DILIC/IBAMA. Informo que a Superintendência do Ibama em Porto Alegre disponibilizará ao técnico indicado transporte até o local da vistoria.

Atenciosamente,

Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental

FAX TRANSMITIDO EM:
10 / 04 / 08
AS 9 : 53 H
RESPONSÁVEL:
g
FAX Nº: 32 889 413



911
R

DOCUMENTO

Nº Documento : 10100.001210/08

Nº Original : 118/08

Interessado : MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Data : 8/4/2008

Assunto : MANIFESTA ALGUMAS PREOCUPAÇÕES QUANTO À RETOMADA DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO EMPREENDIMENTO UHE PAI QUERÊ.

ANDAMENTO

De : GABIN

Para : DILIC1

Data de Andamento: 8/4/2008 08:51:00

Observação: DE ORDEM, PARA PROVIDÊNCIAS PERTINENTES.

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA

Nº: 4.048

DATA: 08/04/08

RECEBIDO:

Assinatura da Chefia do(a)

Nedir Camilo O. Ferreira

Chefe de Gabinete

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

substituído por

Assinatura e Carimbo



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Ofício nº 118/2008/PRM-Lages/SC

Lages, 02 de abril de 2008.

Senhor Presidente:

Cumprimentando-o cordialmente, dirijo-me a V. Exa. para, tendo em vista a conclusão pelo Ministério do Meio Ambiente da análise do resultado da Avaliação Ambiental Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai, o resultado das inspeções e das audiências realizadas nos últimos dias 16, 17 e 18 de outubro de 2007 sobre o estágio atual do Termo de Compromisso que ajustou o licenciamento ambiental da UHE Barra Grande, e ainda as constantes solicitações recebidas de interessados, como empresas acionistas, administrações municipais e gestores públicos, manifestar-lhe as seguintes preocupações do MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL quanto à retomada do processo de licenciamento ambiental do empreendimento UHE Pai Querê, concessão de serviço público precedida de obra pública outorgada pela União Federal através da ANEEL em 23.04.2002, para ser construída entre os municípios de Lages/SC e Bom Jesus/RS, atingindo ainda o município de São Joaquim/SC.

Sabe V. Exa. que esta região foi bastante castigada por conflitos, decorrentes de insatisfações quanto a questões ambientais, sociais e econômicas, resultantes da construção de obras e empreendimentos destinados a aproveitar o valioso potencial de energia hidráulica existente nos rios aqui localizados, o que fez com que, desde 19 de setembro de 2003, quando da instalação da Procuradoria da República em Lages, com atribuição sobre 20 municípios de Santa Catarina, o MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL tenha tido de intervir e monitorar as autorizações e construções de obras e barragens para o aproveitamento do potencial de energia hidráulica, notadamente em razão das diversas irregularidades no tocante à avaliação dos impactos ambientais e os diversos conflitos sociais surgidos entre empreendedores e a população atingida e que necessita ser removida para a construção das obras.

Exmo. Sr. Dr. BAZILEU ALVES MARGARIDO NETO
MD. Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos
Naturais Renováveis - IBAMA
Brasília/DF

MMA - IBAMA
Documento
10100.001210/08-16

Data: 02/04/08 Prazo:



913
R

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Esse monitoramento, desenvolvido em conjunto com as Procuradorias da República em Caxias do Sul/RS, Passo Fundo/RS e Joaçaba/SC, e em parceria com o Ministério de Minas e Energia e os órgãos licenciadores, o IBAMA, na gestão dos Drs. Nilvo Alves da Silva e Luiz Felipe Kunz Jr. na Diretoria de Licenciamento no caso dos AHEs Machadinho e Barra Grande, e da FATMA (a OEMA de Santa Catarina) no caso do AHE Campos Novos, resultou na readequação das condições dos licenciamentos através da formalização de uma série de termos de compromisso e ajustamento de conduta, incrementando os valores dos investimentos ambientais e sociais dos empreendedores e da União Federal na região, garantindo uma observância mais adequada da legislação, do interesse público, a integridade do meio ambiente e a pacificação dos conflitos sociais decorrentes da necessidade de intervenção em propriedades privadas, modos de vida e tradições culturais, conforme vemos no quadro que segue:

Data da Assinatura	Signatários	Objeto	Valor (R\$)	Situação atual
15.09.2004	MPF, Casa Civil, MMA, MME, IBAMA, Baesa	Reajuste das condicionantes ambientais dos AHEs Barra Grande e Pai Querê, compromisso de realização da Avaliação Ambiental Integrada da Bacia do Rio Uruguai	25 milhões	Em execução
22.12.2004	MPF, IBAMA, MME, MAB, Baesa	Readequação do programa de indenização das famílias atingidas pelo AHE Barra Grande	21 milhões	Em execução
29.08.2005	MPF, IBAMA, MAB, Maesa	Readequação do programa de indenização das famílias atingidas pelo AHE Machadinho	2,68 milhões	Executado
24.08.2006	MPF, FATMA, MME, MAB, Enercan	Readequação do programa de indenização das famílias atingidas pelo AHE Campos Novos	6 milhões	Finalizando a execução

Os conflitos que nos levaram às negociações e o resultado dessas, agora que os termos de acordo estão praticamente executados, nos mostraram a conveniência de estabelecermos um modo de trabalho conjunto, pelo qual a FATMA e o IBAMA comprometem-se a, somente expedir as Licenças Ambientais Prévias e as Licenças Ambientais de Instalação se acompanhadas de EIAs e estudos técnicos e de uma série de condicionantes contendo programas que, além de estabelecer requisitos de mitigação e reequilíbrio do impacto ambiental, garantam que a implantação dessas obras e empreendimentos proporcionem um impacto positivo para a sócio-economia da região, portadora de baixíssimos índices de saneamento e do mais baixo IDH de Santa Catarina.

Os empreendimentos para a geração de energia elétrica atualmente em licenciamento na região de Lages, um complexo de PCHs e a UHE Pai Querê possuem extrema relevância no aspecto ambiental, pois estão próximos das nascentes da Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai, além de afetar diretamente um patrimônio natural extraordinário, que são os bosques de Araucária e os campos naturais da Coxilha Rica, situados exatamente entre os rios Lavatudo, Penteadado e Pelotinhas.

O que pretendemos então agora, é utilizar o licenciamento da UHE Pai Querê para estabelecer um sistema de trabalho diferente, onde as diretrizes e as condições todas sejam fixadas previamente, de forma a se garantir a implantação pacífica do empreendimento, garantindo o melhor impacto positivo possível, evitando conflitos sociais



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

e tomando todas as medidas possíveis para garantir que o bioma da região afetada não só mantenha os melhores níveis possíveis de equilíbrio, mas registre um efetivo ganho ambiental.

Para isso, na forma do inciso XX, do art. 6º da Lei Complementar nº 75 de 20.05.93, RECOMENDO que, na tomadas das decisões acerca do licenciamento desse empreendimento, essa autarquia atente, cuidadosamente para, no mínimo, os 17 itens que descrevo a seguir, que compreendem aspectos que classifico como diretrizes voltadas para a mitigação dos impactos nas áreas **ambiental, cultural e sócio-econômica**.

1 - RECOMENDAÇÕES PARA A MITIGAÇÃO E COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS NA ÁREA AMBIENTAL

1.1 – Observância rigorosa das recomendações da Avaliação Ambiental Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai.

Uma das grandes conquistas do Termo de Compromisso assinado em 15.09.04 entre a União ali representada por diversos de seus órgãos de governo, sua concessionária Baesa e o MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, foi o compromisso assumido pela primeira, de fazer, às suas expensas, de forma até então inédita, uma avaliação ambiental integrada de uma bacia hidrográfica inteira no Brasil, a fim de identificar, com fundamentos técnicos, os efeitos sinérgicos em uma região ampliada, da instalação de barramentos e formação de reservatórios em cadeia em um rio, a fim de que não mais se outorgue licenças ambientais baseadas apenas em um estudo de uma pequena seção do curso d'água.

Esse estudo foi contratado e executado pela Empresa de Pesquisa Energética ao custo de 1,5 milhão de reais, e resultou num relatório que, se não é suficientemente completo, é bastante rico em detalhes sobre as implicações ambientais da implantação dos empreendimentos de geração de hidroeletricidade para a Bacia do Uruguai nos cenários dos anos de 2005, 2015 e 2025.

O AHE Pai Querê foi incluído no cenário B, médio prazo, 2015, e seus impactos foram bastante estudados, mencionados no Sumário Executivo, com matrizes de índices de impactos negativos e positivos ajustados explicitadas nas fls. 80-82.

Cumpra lembrar que, segundo o que consta na letra *a*, do item III, da Cláusula Oitava do Termo de Compromisso, assinado por este Órgão, o objetivo da avaliação integrada foi estabelecer diretrizes para a implantação de aproveitamentos hidrelétricos na Bacia do Rio Uruguai para os quais não foi outorgada concessão até a data de assinatura do mesmo, que ocorreu em 15.09.04, caso dos AHEs Foz do Chapecó, outorgado em 07.11.01, atualmente já com Licença de Instalação, e Pai Querê, concedido em 23.04.02, para o qual há processo de licenciamento em andamento, com pedido de concessão de Licença Prévia.

Mas como o processo de licenciamento foi suspenso, até o término da AAI, o Ministério do Meio Ambiente, que pelo item IV da Cláusula Sexta, do Termo de Compromisso ficou com a responsabilidade de, no prazo de dois meses manifestar-se sobre o resultado da AAI, elaborou o Parecer nº 017/2007/GAIA/DLAA/SMCQ, denominado Manifestação Técnica sobre o Relatório Final da Avaliação Ambiental Integrada dos Empreendimentos Hidrelétricos da Bacia do rio Uruguai, que no item 4.5 (fls. 87-96), elencou uma série de Diretrizes e Recomendações, mencionando expressamente em relação a Pai Querê, a necessidade de cuidados especiais quanto ao estudo do corredor ecológico,



915
R

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

contaminação química de águas superficiais, qualidade das águas na área do futuro reservatório, sobrevivência da flora e fauna terrestres (especialmente onça-parda, tamanduá-mirim, veado-campeiro e porcos-do-mato) e flora aquática (especialmente o estudo sobre “o gênero Dyckia.”)

É, portanto, necessário que o órgão licenciador considere os índices de impacto obtidos na AAI, o teor de todo o estudo, e no mínimo as diretrizes acima mencionadas pelo MMA para a continuidade do processo.

Observo, entretanto, que os Procuradores da República em Caxias do Sul, Doutores Fabiano de Moraes e Luciana Guarnieri têm uma visão ainda mais restritiva e cuidadosa do assunto, pois através da Recomendação PRM/Caxias do Sul nº 012/2008 expedida em 11.03.08, a partir dos autos do Inquérito Civil Público nº 57/2006 (Procedimento Administrativo nº 1.29.002.000145/2003-78), recomendaram a suspensão do processo de licenciamento da UHE Pai Querê até a fixação formal das diretrizes para o licenciamento de empreendimentos na Bacia, e fixaram prazo de dez dias para a apresentação de informações ou as razões para justificar o não atendimento.

1.2 – Revisão e avaliação do Estudo de Impacto Ambiental e do Relatório de Impacto ao Meio Ambiente.

Os indicadores ambientais, a utilização do solo e a própria legislação alteram-se a cada dia. Não é recomendável que se declare a viabilidade ambiental de um empreendimento com base em um EIA/RIMA realizado cinco anos antes.

O estudo realizado pela empresa Engevix para o empreendimento situado logo a jusante, Barra Grande, sabemos, foi falho na descrição da vegetação a ser suprimida. E se essa mesma empresa realizou este, é imperativo que seja cabalmente demonstrada a vegetação a ser suprimida para a construção da barragem e a formação do reservatório de Pai Querê, realizando-se, se necessário, um censo da vegetação a ser suprimida, de forma que se possa dimensionar adequadamente a extensão do impacto.

Mas muitas outras falhas foram já apontadas no EIA/RIMA de Pai Querê. Cito desde logo, como exemplos, a mui vaga descrição sobre as características e o valor ambiental, paisagístico e histórico da região da Coxilha Rica, e a ausência de uma manifestação efetiva sobre argumentos acerca da interferência com a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, que se deduz incluída no Código Estadual do Meio Ambiente do Rio Grande do Sul, bem como sobre a tese do Professor Paulo Brack, do Departamento de Botânica da UFRGS, que em documento que chegou à Procuradora da República em Caxias do Sul, menciona a necessidade de se preservar trechos dos rios sem barramento, como forma de preservar espécies endêmicas de fauna e flora e os fluxos gênicos decorrentes de biomas específicos.

É necessário que se projete e se avalie o impacto, inclusive na paisagem da Coxilha Rica da linha de transmissão, que será construída para conduzir a energia gerada pela usina.

Outras várias ainda, como a não descrição do conjunto de cavernas existente na área do reservatório e dentro da Coxilha Rica; a falta de identificação do terreno da União onde está o Passo de Santa Vitória, conforme parecer de lavra da Analista Processual do Ministério Público Federal Lara Fontana, constante nas fls. 514-520 do Procedimento Administrativo nº 1.33.006.000007/2002-45 instaurado em 02.06.2005 na Procuradoria da República em Lages/SC; além da ausência de uma descrição precisa sobre a presença ou não, na área de influência do empreendimento, de espécies faunísticas e florísticas ameaçadas de extinção; da falta de uma projeção precisa dos efeitos negativos e positivos do empreendimento na



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

economia dos municípios atingidos, e assim por diante, conforme descrevemos nos próximos itens.

1.3 – Necessidade de se determinar a supressão total da vegetação existente na área do leito do futuro reservatório e expedição da Autorização de Supressão de Vegetação juntamente com a Licença de Instalação.

Já é bastante pacífica a conclusão científica de que a decomposição da matéria orgânica submersa produz, além de efeitos danosos na qualidade e nos índices de turbidez da água, a geração de Metano, contribuindo efetivamente para o aquecimento da atmosfera, um dos fatores de impacto ambiental que mais preocupam na atualidade.

Embora acrescentem custos ao empreendimento, é bastante clara a necessidade de que 100% da área do reservatório seja livrada da vegetação, não só com o corte mas também com sua retirada.

Para isso, e para que se evite o acontecido em Barra Grande, quando a concessionária alegou que a demora na expedição da ASV pelo IBAMA comprometeu o cronograma da obra, impedindo que o trabalho fosse feito por completo e em segurança, é imperativo que esse documento seja expedido juntamente com a LI, a fim de que toda a área do reservatório esteja limpa quando a barragem estiver pronta.

1.4 – Elaboração do Plano de Uso do Entorno do Reservatório antes da Licença de Instalação.

A Resolução 302/02 do CONAMA estabeleceu a necessidade de que reservatórios artificiais tenham um plano de uso do entorno e que seja definida a área de preservação permanente do mesmo.

Essas definições são fundamentais para que se dimensione os impactos positivos e negativos do empreendimento nos recursos naturais da região onde será implantado.

No caso de Pai Querê, sabemos que a Mata de Araucárias que antes acompanhava os rios Lavatudo e Pelotas foi quase que absolutamente suprimida, restando pouquíssimos e ralos fragmentos onde a vegetação primária subsiste. Não temos informações seguras sobre a presença e os quantitativos de outras espécies ameaçadas de extinção.

Isso, acrescido ao fato de que esse reservatório soma-se a outros já construídos, torna recomendável que seja estabelecida uma faixa de preservação permanente de no mínimo 100 metros a partir da cota máxima da linha d'água em todo o entorno do reservatório, formando-se então uma coroa protetora de vegetação, que deverá ser adensada com espécies originalmente ali existentes, de forma que se garanta *ad eternum* a sobrevivência das mesmas e a perambulação da fauna original.

Mas para permitir que isso se dê de forma eficiente, é necessário também que se definam, desde o momento da declaração da viabilidade ambiental do empreendimento, os pontos em que a população poderá ter acesso ao reservatório, para os diversos fins, como dessedentação, abastecimento, trânsito e lazer.

Assim, a concessionária deverá elaborar o projeto juntamente com o Plano Básico Ambiental, e o IBAMA aprová-lo juntamente com a concessão da LI, de forma que se possam construir as obras necessárias de infra-estrutura concomitantemente à usina, permitindo inclusive a utilização dessas obras desde já para a realização dos trabalhos de supressão de vegetação e construção de benfeitorias sociais.



917
A

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Além disso, essa medida permitirá que se avalie e se meça com definitividade e precisão os impactos positivos e negativos que o empreendimento causará ao meio ambiente e à sócio-economia, evitando o que está acontecendo com Machadinho e Barra Grande, por exemplo, onde os impactos positivos são pouco visíveis.

1.5 – Atendimento dos postulados do projeto de criação da Área de Proteção Ambiental Coxilha Rica e conservação de campos naturais e Matas de Araucária.

O AHE Pai Querê está situado numa região que, embora hoje esquecida, teve um extraordinário valor na formação do Brasil atual, e isso exatamente em função de seus atributos naturais, a barreira natural ao trânsito formada pelo Rio Pelotas e o conjunto de coxilhas de campos pontuados por capões de Araucária situado em uma península formada pelos rios atualmente denominados de Lavatudo, Pelotinhas e Pelotas.

Mas em razão do esquecimento, do abandono por parte dos poderes públicos, especialmente da União Federal, sucessora da Coroa Portuguesa e do Império do Brasil, que tanto já a exploraram, e também do atual ritmo de ocupação desordenada, do avanço indiscriminado do florestamento com vegetação exótica comercial e da dilapidação do patrimônio público e histórico ali existente, há uma preocupação crescente e já um movimento organizado, envolvendo comunidade, proprietários, autoridades de diversos níveis, IPHAN, Ministério do Turismo e uma universidade local, com o escopo de buscar uma forma de proteger a paisagem e o patrimônio natural existente nessa área de campos limpos e onde existe também um extraordinário patrimônio histórico e cultural, em verdade os últimos remanescentes do conhecido Caminho das Tropas, o Passo de Santa Vitória e corredores de taipas de pedra, pousos de tropeiros e sedes de fazendas dos Séculos XVIII e XIX.

Esse movimento já produziu um detalhado estudo científico desenvolvido por uma equipe multidisciplinar coordenada pelo biólogo Glênio Bruck e, como decorrência deste, dois projetos de lei, um deles já enviado pelo Prefeito Municipal de Lages à Câmara de Vereadores, que o está discutindo com toda a comunidade de forma ampla e transparente, gerando inclusive polêmica retratada na imprensa, acompanhada e registrada por esta Procuradoria da República em Lages no Processo Administrativo nº 1.33.006.000079/2004-54, instaurado em 22.04.04 justamente com esse fim, de proteger esse patrimônio público, histórico, cultural e natural.

Com base nos projetos de lei elaborados pelo município de Lages para transformar a Coxilha Rica em APA, o Instituto para a Preservação e Desenvolvimento da Coxilha Rica - ICR, uma organização não governamental criada pela comunidade local, elaborou um conjunto de programas para as áreas ambiental, econômica e cultural publicados em uma cartilha distribuída a autoridades, que a nosso ver possui os fundamentos necessários para, em complemento a outros programas, como o firmamento de convênios com as instituições públicas responsáveis pelo trabalho de monitoramento e licenciamento ambiental nos três municípios impactados, ser adotado pelo IBAMA na expedição de diretrizes para elaboração do PBA desse empreendimento. Eis a transcrição dos programas para a área ambiental:

I - PLANO DE AÇÃO PARA PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE NA APA COXILHA RICA - Agenda Verde

Composto de nove programas, voltados ao estudo, monitoramento e preservação da fauna e da flora e ao controle dos impactos da ocupação antrópica.



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

1	Programa de elaboração do Plano de Manejo da APA e delimitação do zoneamento estabelecido na lei de criação
Detalhamento	<ul style="list-style-type: none">➤ Formatação e consolidação do Plano de Manejo da APA, delimitando o zoneamento estabelecido na lei de criação, e inserindo nele de forma detalhada os Planos Verde, Azul e Vermelho.
2	Programa de restauração da vegetação original e de formação de corredores ecológicos
Detalhamento	<ul style="list-style-type: none">➤ Viabilização de viveiro de mudas e adensamento das matas e capões com espécies nativas, especialmente Araucária e Canela➤ Programa de reconstituição da vegetação original nas matas ciliares e de formação dos corredores ecológicos dos rios Pelotinhas, Lavatudo, Penteadado e Pelotas
3	Programa para adequação dos equipamentos de captação de água e de implantação de estações de tratamento de efluentes líquidos nas propriedades
Detalhamento	<ul style="list-style-type: none">➤ Aquisição e instalação de equipamentos de captação de água, cloramento da água utilizada para consumo humano, e de implantação de estações de tratamento de efluentes líquidos em 100% das propriedades, residências e estabelecimentos
4	Programa de implantação do sistema de coleta e separação de resíduos sólidos
Detalhamento	<ul style="list-style-type: none">➤ Implantação de sistema de classificação e coleta de resíduos sólidos em 100% das propriedades, áreas públicas e Núcleo Rural, viabilizando uma destinação final adequada
5	Programa de monitoramento da qualidade das águas dos rios, lagos, nascentes e reservatórios artificiais
Detalhamento	<ul style="list-style-type: none">➤ Programa de monitoramento da qualidade da água dos rios, lagos e reservatórios artificiais e de preservação dos mananciais e cursos hídricos➤ Elaboração dos planos de uso do entorno dos reservatórios das PCHs e da UHE Pai Querê na forma da Resolução 302/CONAMA➤ Desenvolvimento de projeto de disciplinamento e de programas de educação para segurança de trânsito, estabelecendo limites de velocidades para veículos automotores que trafeguem pelas rodovias, hidrovias e ferrovias no território da APA, visando a prevenção de acidentes e evitar a contaminação do meio ambiente
6	Programa de resgate da fauna e flora afetadas pelos empreendimentos de exploração econômica na área da APA e entorno
Detalhamento	<ul style="list-style-type: none">➤ Desenvolvimento do trabalho de salvamento da fauna e flora afetadas pelos empreendimentos de exploração econômica da área da APA, incluindo aqueles que trabalhem com pecuária, agricultura, silvicultura e geração de energia elétrica
7	Programa de fiscalização e adequação das áreas que atualmente extrapolam o limite legal da mecanização
Detalhamento	<ul style="list-style-type: none">➤ Desenvolvimento de trabalho de fiscalização e adequação das áreas que atualmente extrapolam o limite legal de mecanização, inclusive com a recuperação de áreas degradadas e recomposição da paisagem➤ Incentivo à aquisição de áreas na APA por empresas e instituições que tenham passivo ambiental para compensar, visando a formação de reservas de proteção integral, principalmente junto aos corredores ecológicos limítrofes aos rios e lagos
8	Programa de Educação Ambiental para visitantes, moradores e proprietários da APA e entorno
Detalhamento	<ul style="list-style-type: none">➤ Programa de educação ambiental para todos os moradores e proprietários da APA e entorno, bem como para visitantes➤ Estabelecimento de convênios e parcerias com órgãos públicos e instituições privadas, como fundações, universidades e empresas para difundir a educação ambiental
9	Programa de prestação de serviços de elaboração e encaminhamento de processos de licenciamento ambiental para empreendimentos existentes ou a serem construídos na



919
A

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

	área da APA
Detalhamento	<ul style="list-style-type: none">➤ Prestação de serviços de elaboração e encaminhamento de processos de licenciamento ambiental, acompanhamento e monitoramento para empreendimentos existentes ou a serem construídos na área da APA, bem como empreendimentos limítrofes à área da APA➤ Desenvolvimento de parcerias com os serviços de vigilância sanitária das três esferas de poder e com a Polícia Militar Ambiental de Santa Catarina para policiamento, monitoramento e fiscalização da observância das normas ambientais na área da APA e seu entorno➤ Instalação de câmeras de vídeo nos portais a serem construídos na entrada da APA e de um quartelamento, com dormitório, residências, garagens, baias e galpão no Núcleo Rural de São Jorge, com central de monitoramento 24h➤ Aquisição de equipamentos, uniformes, cavalos, bicicletas, veículos, motocicletas e outros do gênero para o trabalho de fiscalização e policiamento

1.6 – Consideração e desenvolvimento do estudo para a implantação do Corredor Ecológico do Rio Pelotas e inviabilização da UHE Passo da Cadeia.

O Rio Pelotas, que nasce dentro do Parque Nacional de São Joaquim e corre para Oeste, denominando-se depois Rio Uruguai, e que após sua conversão para o Sul passa a chamar-se Rio da Prata, será transformado, se executadas todas as obras de aproveitamento de seu potencial de energia hidráulica mapeado pelo Ministério de Minas e Energia e indicados na AAI, em uma seqüência praticamente ininterrupta de reservatórios artificiais.

Mas as considerações que temos observado em todos os processos de licenciamento é de que é cientificamente recomendada a manutenção de um trecho de cada rio livre de barramentos.

Isso é imprescindível para a manutenção de condições originais de reprodução para a ictiofauna, de estado da água, de sobrevivência de espécies que afloram em rochas submetidas ao regime de cheias e vazantes, como a *Dyckia distachya*, e mesmo para a contemplação dessa formação natural, de forma que as futuras gerações, além de contarem com os benefícios da geração de energia elétrica, possam conhecer um rio, e não apenas lagos artificiais.

E o rio Pelotas/Uruguai/Prata, considerando os AHEs já construídos e aqueles ainda mapeados, como Itapiranga, já contribui e irá contribuir com todas as suas forças para a geração desse bem de utilidade pública que é a energia elétrica, com uma utilização superior a 80% de seu potencial. Não há como dele se exigir mais.

No cenário apresentado pela AAI, há a previsão, para 2025, da construção de uma outra UHE, a montante de Pai Querê, já muito próximo da nascente do rio, denominada Passo da Cadeia.

Entendo que o Governo Federal, através do Ministério de Minas e Energia poderá pactuar como o IBAMA, o Ministério do Meio Ambiente e o MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL um compromisso de excluir essa barragem do seu plano de expansão do setor, como sua contribuição e forma de compensação ambiental pela utilização tão intensa que tem feito dessa Bacia.

Essa obrigação poderá ser firmada em um Termo de Compromisso, de forma que se constitua um documento com força de título executivo extrajudicial.

A par disso, a evolução dos estudos e a criação do corredor ecológico do Rio Pelotas, com base no estudo elaborado pelo Ministério do Meio Ambiente em cumprimento ao contido no item V da Cláusula Sexta, do Termo de Compromisso de 15.09.04, poderá ser desenvolvida e o mesmo implantado, incluindo até mesmo a criação de uma unidade de conservação no local, como um Refúgio da Vida Silvestre anexo à Área de Proteção Ambiental Coxilha Rica, tal como foi sugerido no estudo, desde que, obviamente, as regras e restrições sejam explicitadas já no momento da criação, e que sejam previstos recursos para a



920
R

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

indenização de proprietários que não possam manter suas atividades nas áreas nele incluídas, por estarem em desacordo com a sustentabilidade definida.

O trecho do Rio Pelotas que permaneceria sem barramento, desde o remanso do reservatório de Pai Querê até sua nascente já dentro do Parque Nacional de São Joaquim, estaria então, além disso, incluído em um corredor ecológico, e constituiria um local apropriado para experiências de preservação, tal como a inserção de remanescentes de *Dyckia*, que não encontram ambiente absolutamente similar ao seu habitat nos trechos alagados.

1.7 – Coleta e salvamento do material genético de espécies existentes na área de supressão de vegetação.

Outro grande ganho ambiental que obtivemos no Termo de Compromisso que redefiniu as condições do licenciamento ambiental da UHE Barra Grande foi, sem dúvida, a coleta de material genético de espécies ameaçadas de extinção existentes na área do reservatório.

Esse tipo de trabalho consiste verdadeiramente em preservação ambiental, incorporando tecnologias disponibilizadas pelo atual estágio do desenvolvimento da ciência biológica.

Certamente é muito mais adequada e eficiente, para a preservação de um bioma afetado, a coleta de amostras das espécies suprimidas e de sua variabilidade genética e o armazenamento desse material para conservação e reprodução *in vivo* e *ex situ*, do que se estabelecer como compensação simplesmente um plantio de mudas escolhidas aleatoriamente em uma área contígua ou outra, imaginando-se que com isso se está assegurando um ganho ambiental e a preservação das espécies ameaçadas.

O trabalho desenvolvido pela Embrapa em Barra Grande mostrou-se extremamente eficiente, de forma que pode ser repetido em Pai Querê, contratando-se, para isso, instituições que disponham de *know how* e laboratórios aptos para isso, de preferência sediados nos municípios afetados, como o *campi* de Ciências Agroveterinárias da UDESC e o laboratório de biotecnologia da Epagri, situados em Lages.

2 - RECOMENDAÇÕES PARA A MITIGAÇÃO E COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS NA ÁREA CULTURAL

2.1 – Compensações pelo alagamento do Passo de Santa Vitória.

É sabido que um dos grandes questionamentos sobre a viabilidade da construção da UHE Pai Querê é o fato de que afetará o sítio do Passo de Santa Vitória, patrimônio cultural tombado pelos municípios de Lages e Bom Jesus.

Em verdade, não só o passo, mas todo o conjunto de edificações (corredores de taipas, delimitações e sedes de fazendas) existentes na Coxilha Rica, constitui o mais extraordinário patrimônio material remanescente do Ciclo do Tropeirismo, epopéia que viabilizou a colonização do interior do Brasil.

E, de fato, o ponto mais significativo do que é conhecido por Caminho das Tropas, o Passo de Santa Vitória, que foi um dos locais mais importantes do ponto de vista estratégico para a defesa e o desenvolvimento do Brasil durante quase 200 anos (1733 e 1930), ficará submerso sob o reservatório da UHE Pai Querê.



921
R

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

É gravíssimo o fato de que o EIA elaborado pela Engevix, além de discorrer vagamente sobre o assunto, sequer identificou e mediu o terreno e as edificações pertencentes à União Federal ali ainda existentes, e que serão inundados.

É verdade que esse extraordinário patrimônio cultural (material e imaterial) ali existente, que inclui, além das edificações, o conjunto histórico da ocupação, os registros de batalhas nas revoluções Farroupilha e Federalista, embora formalmente tombados, não têm sido objeto de programas de recuperação e preservação por parte dos poderes públicos, permanecendo inclusive inacessível à população.

Lastimavelmente, embora Lages tenha sido fundada exatamente por causa do Passo de Santa Vitória e do caminho das tropas, a quase totalidade de sua população desconhece essa história e não pode freqüentar esse espaço público, tendo em vista a inexistência de uma estrada e de meios de transporte que permitam acessá-lo. Isso também acontece com Bom Jesus.

Dessa forma, é imperativo que a supressão desse patrimônio histórico seja precedido do desenvolvimento de um metucioso trabalho de levantamento arqueológico, de registro fotográfico e em imagens animadas de todo o complexo do passo e do conjunto que cerca o local, e, posteriormente, da aquisição de um terreno junto à linha d'água, para que seja feito o deslocamento das edificações ainda existentes e a construção de um memorial, um museu, um centro recreativo e uma estrada de acesso, para que tanto a população dos municípios atingidos como turistas de todo o mundo possam conhecer e interagir com essa história.

Foram desenvolvidos estudos na área pelas professoras lageanas Zilma Peixer e Iáscara Varela, e também aqui transcrevemos indicativos da cartilha elaborada pelo ICR para o desenvolvimento cultural da região, e que se refletirá conseqüentemente no desenvolvimento econômico:

- Levantamento dos vestígios de ocupações ancestrais e da ocupação indígena
- Levantamento de documentos e informações sobre as tropeadas
- Arrecadação de toda a documentação existente em cartórios, arquivos, museus, unidades administrativas e judiciais, incluindo documentos de concessões de sesmarias, inventários, processos judiciais, documentos fiscais, levantamentos de pinheiros, contratos de negócios públicos e particulares, documentos genealógicos, material fotográfico, peças mobiliárias, armas, instrumentos de trabalho e objetos referentes à história, à ocupação e à exploração da Coxilha Rica
- Arrecadação de documentação sobre a formação, construção, exploração e desmembramento das fazendas e serrarias
- Arrecadação de documentação e informações sobre Passo e o Registro de Santa Vitória, das guardas que ali funcionaram, medição e mapeamento do terreno público e das edificações ali existentes
- Realização de trabalho de pesquisa arqueológica e antropológica na Coxilha Rica, especialmente no sítio do Passo de Santa Vitória
- Coleta, gravação e registro de depoimentos de pessoas idosas e que tenham conhecimento sobre a história da Coxilha Rica
- Contratação de equipe de pesquisadores, historiadores e escritores para redigir e editar um compêndio sobre a história, a paisagem, a ocupação e a exploração da Coxilha Rica
- Contratação de uma equipe de produção para a elaboração de filmes, documentários, e audiovisuais sobre os temas definidos acima, bem como sobre a criação da APA, assim como seus programas, sua manutenção e exploração
- Obedecendo normativas do Instituto do Patrimônio Histórico e Geográfico, consolidar a conservação do patrimônio arquitetônico existente na APA
- Auxílio ao Instituto do Patrimônio Histórico, Artístico e Arquitetônico Nacional – IPHAN no processo de tombamento da paisagem, dos cemitérios, dos corredores de tropas e das taipas da Coxilha Rica, bem como das sedes das fazendas Guarda-Mor, São João, Santa Tereza, Limoeiro, Tijolinho e Morrinhos, transformando assim a Coxilha Rica em Patrimônio Nacional, bem como viabilizando recursos para a restauração, preservação e manutenção desse patrimônio
- Auxílio e promoção de processo de tombamento desse patrimônio perante a ONU/UNESCO, visando transformar a Coxilha Rica em Patrimônio da Humanidade



922
A

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

- Contratação de profissional para elaborar o projeto e organizar o museu, de forma que possam ser ali expostos e guardados o material histórico arrecadado, tendo portanto salões para exposições permanentes sobre temas como preservação e deprecação ambiental, os 4 séculos da epopéia do tropeirismo na América Espanhola e Portuguesa, Caminho das Tropas, Passo de Santa Vitória, Coxilha Rica, sua flora, fauna, sua história, os empreendimentos ali existentes, os documentos e objetos de valor histórico arrecadados, as publicações sobre os temas relacionados, Anita Garibaldi, Revoluções Farrroupilha/Federalista/de 1930, exposição de obras de arte, fotografias, bem como sala para exibição de audiovisual aos visitantes
- Desenvolvimento de programas de valorização e preservação da cultura local, nativista, tradicionalista e tropeira, quanto à suas manifestações nas vestimentas, música, dança, esportes, culinária e costumes
- Programa de substituição das cercas de arame por taipas e de incentivo à manutenção destas
- Execução de trabalhos de estudos, mapeamento e de obras de manutenção e limpeza em todos os remanescentes de corredores de tropas, passos, pousos, mangueiras e poteiros, com a construção de acessos adequados, galpões para abrigo de cavalgadas e estacionamentos
- Levantamento e catalogação de todos os pontos paisagísticos de interesse turístico e interesse histórico, definição de traçados para trilhas destinadas a acampamentos, cavalgadas, passeios ciclísticos e caminhadas

2.2 – Desenvolvimento de programas culturais extensivos às demais regiões afetadas.

A Paróquia Nossa Senhora dos Prazeres de Lages, em parceria com a Universidade do Planalto Catarinense – Uniplac, entregou em novembro de 2007, na Procuradoria da República em Lages uma solicitação para que o MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL tome providências quanto à degradação que vem sofrendo o extraordinário patrimônio cultural existente em seus arquivos, consistente em documentos de diversas naturezas e datados desde o ano de 1766, incluindo os indícios sobre naturalidade de Anita Garibaldi, que provavelmente nasceu na Coxilha Rica.

Uma ação nesse sentido pode ser desenvolvida em conjunto com os programas do Passo de Santa Vitória, já que Lages é decorrência deste, contando não só com o aporte de recursos por parte da concessionária, mas também dos Poderes Públicos, tal como Ministério da Cultura, Ministério do Turismo e Secretaria de Estado da Cultura.

Também há necessidade de que se desenvolva um programa de preservação da identidade cultural e resgate da memória da comunidade de São João de Pelotas e do município de Bom Jesus.

3 - RECOMENDAÇÕES PARA A MITIGAÇÃO E COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS NA ÁREA SÓCIO-ECONÔMICA

3.1 – Estabelecimento e manutenção da sede da concessionária em um dos municípios onde está o empreendimento.

Embora a viabilização desse empreendimento, tal como os situados a jusante, como Barra Grande, Machadinho e Itá, seja um anseio da população local, carente de oportunidades de emprego, de renda e de investimentos, assim como aconteceu com a exploração da Araucária entre as décadas de 30 e 90 do Séc. XX, também a exploração dessa extraordinária riqueza natural da região que é o potencial de energia hidráulica, não tem revertido em benefícios econômicos para a população ali residente, pois as obras já realizadas não utilizaram a força de trabalho, serviços e insumos produzidos ou disponíveis na região, possuidora, conforme demonstrado na AAI, do mais baixo IDH de toda a Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai, e um dos mais baixos do país.

Para agravar essa situação, as empresas exploradoras também não se estabelecem na região, mantendo suas sedes em São Paulo ou Florianópolis, deixando inclusive de arrecadar impostos que revertam em benefício dos municípios atingidos, havendo portanto necessidade



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

de que os grupos que venham a empreender AHEs e PCHs na região participem de um pacote de programas de interação econômica que beneficiem a sociedade de um modo geral, e não que apenas propiciem o melhor lucro possível para os vencedores da corrida para a obtenção das concessões na ANEEL.

Não há lógica e não há razão para que a empresa a ser formada para construir e explorar a concessão obtida, utilize recursos naturais situados em municípios pobres como são Bom Jesus, São Joaquim e Lages, e fixe sua sede em Florianópolis, por exemplo, uma ilha com atrativos turísticos internacionais, rodeada de balneários e onde o metro quadrado dos imóveis aproxima-se do valor dos grandes centros mundiais.

A Resolução nº 01/86 do CONAMA em seu Art. 6º, inciso II, determina que o Estudo de Impacto Ambiental, instrumento que orienta a decisão do licenciamento, deverá além de descrever os impactos negativos, necessariamente identificar e prever a magnitude e a importância dos impactos positivos, diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazos, seu grau de reversibilidade, suas propriedades cumulativas e sinérgicas e a distribuição dos ônus e benefícios sociais.

Acontece que os empreendimentos de aproveitamento do potencial de energia hidráulica dos rios dessas regiões pobres de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul não tem propiciado um impacto positivo.

As sedes da Maesa, da Enercan, da Foz do Chapecó e da Baesa, inexplicavelmente estão em Florianópolis. É lá, portanto, que foram gerados e estão sendo mantidos os empregos mais qualificados, e contratados os serviços necessários à operação dos empreendimentos.

Isso impede que essas empresas, embora tenham sua responsabilidade social até acentuada por utilizarem recursos naturais e serem concessionárias de serviço público, sejam acessíveis à comunidade, interajam com ela, façam parte das respectivas associações comerciais e participem efetivamente dos programas e trabalhos comunitários.

É imperativo, portanto, que conste como medida formadora de impacto positivo no licenciamento ambiental a manutenção efetiva da sede da UHE Pai Querê em um dos três municípios atingidos pelo empreendimento.

3.2 – Contratação de mão-de-obra na região.

Uma das mais conhecidas faces desse negócio de construção de barragens é a utilização de mão de obra aliciada em regiões pobres e distantes do país.

Diversos confrontos trabalhistas ocorridos na construção da UHE Barra Grande por falta de um programa específico de contratação de mão-de-obra local resultaram inclusive em inquéritos policiais por crimes contra a organização do trabalho.

Cito por exemplo o de nº 2005.72.06.000541-9/Vara Federal de Lages, onde um grupo de trabalhadores reclamava do não cumprimento, por parte de uma empresa contratada pela empreendedora, das condições do contrato de trabalho prometidas. Ilustrativo do caso é que, para arregimentar trabalhadores, ela estacionou um ônibus na praça central da cidade de São Vicente do Ceridó, no sertão do Estado da Paraíba e, com um alto-falante, um “gato” anunciava a oportunidade de trabalho aqui no interior do município de Anita Garibaldi em Santa Catarina.

Dessa forma, centenas de trabalhadores cruzaram o Brasil, incrementando índices de violência, demanda por serviços de saúde e incentivando a exploração da prostituição na região do empreendimento.

W/O



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

No caso de Pai Querê temos de fazer diferente.

Desenvolver um programa para utilização da mão de obra disponível nos municípios atingidos e limítrofes.

Para isso, obviamente, há necessidade de se estabelecer antes um eficiente programa de treinamento de mão-de-obra, através da celebração por parte da concessionária de convênios com instituições que já possuem estrutura na região, como Senai, Sesi, Sesc, Colégios Industriais e centros de treinamento de mão-de-obra, para que trabalhadores da construção civil, desempregados e jovens de ambos os sexos residentes nos municípios desta região recebam gratuitamente qualificação e treinamento para poderem ser contratados pelas empresas que irão prestar serviços de todas as naturezas na construção do empreendimento, nos programas de mitigação de impactos ambientais e sociais, e depois na operação destes.

Esses treinamentos, logicamente, deverão ser iniciados antes da própria obra, e depois há que se estabelecer a obrigatoriedade de a concessionária e suas contratadas esgotarem a possibilidade de utilizarem mão-de-obra local para então buscarem trabalhadores em outras regiões.

3.3 – Aquisição de insumos e contratação de serviços preferencialmente em empresas sediadas na região.

Além da utilização da força de trabalho via contratação direta de trabalhadores da região, é necessário, para se atender ao estabelecido na Resolução CONAMA 01/86, que a concessionária seja obrigada a dar preferência às empresas sediadas na região para o fornecimento dos insumos e prestação dos serviços necessários à construção e operação do empreendimento.

Não é o caso, evidentemente, de se exigir que pague mais por isso. Nem está isso de acordo com os princípios constitucionais da livre concorrência e iniciativa. Mas estará claramente albergado pelos postulados normativos do regime do licenciamento, a obrigatoriedade da celebração de convênios de cooperação da concessionária com as associações empresariais de Lages, São Joaquim e Bom Jesus para a realização de conferências com seus associados, para que sejam esses esclarecidos acerca das espécies de produtos e serviços que serão consumidos, permitindo-lhes que se qualifiquem para tornarem-se fornecedores.

Isso feito, pode ser estabelecido como condicionante das licenças que, em igualdade de preços, condições e qualidade, sejam realizados os contratos com empresas sediadas na região.

3.4 – Obrigatoriedade da abertura de cadastro e inscrições em pelo menos um dos municípios atingidos para o faturamento e fornecimento de insumos e serviços por empresas de outras regiões.

Sabemos que os programas descritos no item anterior não serão suficientes para garantir a permanência na região impactada do maior volume dos tributos a serem gerados.

Uma construtora de grande porte, com capacidade para executar uma obra da envergadura de uma usina hidrelétrica de 292 MW, obviamente não será encontrada em cidades pequenas e pobres como Lages, Bom Jesus e São Joaquim.

Da mesma forma, muitos dos insumos que serão utilizados por ela também não são fabricados ou fornecidos por empresas locais, ou pelo menos em preços competitivos.

Assim sendo, é recomendável que seja fixada nas licenças ambientais, como condicionantes de sua viabilidade e validade, a obrigatoriedade de que, as empresas que



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

925
R

forneçam os insumos e serviços relacionados no quadro abaixo, que significam a maior parte do custo da construção, caso originariamente não tenham, abram CNPJ e Inscrição Estadual em um dos municípios atingidos, de forma que a geração e o retorno dos tributos indiretos, como o ICMS e o ISS, revertam em benefício dessas comunidades. Eis o quadro:

Insumos da construção civil: cimento, areia, ferragens, tintas.

Insumos para carpintaria: madeiras em geral para caixaria, chapas de aglomerados para a confecção de painéis para concretagem, pregos, parafusos e arames.

Insumos para serviços de bombeamento: tubos e conexões, tubos de aço para a confecção de andaimes.

Insumos e serviços para a construção da casa de força: fornecimento e montagem das turbinas para geração de energia, montagem dos extratores, fornecimento de compressores de ar para concretagem e refrigeração da casa de força.

Insumos e serviços para alojamentos e refeitórios: fornecimento de gêneros alimentícios, fornecimento de equipamentos de cama, mesa, banho; material de limpeza.

Insumos para a segurança do trabalho: fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual.

Insumos para escritórios: produtos gráficos, equipamentos de informática, equipamentos de escritório.

Insumos e serviços para manutenção mecânica: fornecimento de pneus e serviços de borracharia, óleos lubrificantes, óleos hidráulicos, peças de maquinário, serviços de tornearia, chapas de aço, óleo Diesel, gasolina, querosene, produtos químicos para lavagem de equipamentos, mangueiras e dutos hidromecânicos.

Insumos e serviços para instalações elétricas: fornecimento e instalação de postes, fios elétricos, transformadores, geradores de energia elétrica, manutenção de equipamentos elétricos.

Insumos e serviços de apoio: serviços de limpeza do pátio da obra, reciclagem de materiais consumidos, tais como ferro, plásticos, alumínio, cobre e madeiras; serviços e transporte para colaboradores e funcionários da obra.

3.5 – Indenização e remoção prévia da população e proprietários atingidos.

Uma das principais razões dos conflitos surgidos na construção das UHEs Machadinho, Enercan e Baesa foi justamente a forma de condução dos processos de indenização de proprietários, agricultores, meeiros, professores, comerciantes e outras pessoas prejudicadas econômica e socialmente pelos empreendimentos.

Isso porque os cadastros utilizados para identificar essas pessoas estavam defasados no tempo, havendo um interstício grande entre a data dos registros e o início do trabalho de indenização, fazendo com que a situação tivesse naturalmente se modificado em muitos casos, já que a região atingida é extremamente pobre e pessoas que faziam roças em terras alheias por vezes migrassem para centros urbanos em busca de trabalho e novamente retornassem quando esse é interrompido.

Também porque a gestão desse trabalho consistia em oferecer aos proprietários um determinado valor e, caso esses não aceitassem, a empresa ajuizava uma ação de desapropriação e obtinha a imissão na posse.

Dessa forma, ainda hoje, com as UHEs em operação, há proprietários que não receberam a indenização.

No caso de Barra Grande, chegou-se ao absurdo de se retirar agricultores de suas propriedades rurais e oferecer-lhes um aluguel de um imóvel urbano e uma ajuda de custo mensal, até que se viabilizasse uma nova gleba de terra.



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Há que se fazer diferente em Pai Querê. Deve ficar expresso já na Licença Prévia que a outorga da Licença de Operação só será feita mediante a comprovação de que absolutamente todas as pessoas atingidas tenham sido adequadamente indenizadas e removidas, e de que toda a área do reservatório pertence à concessionária, sem exceções e sem pendências judiciais.

3.6 – Preferência pelo reassentamento próximo aos locais de origem e construção de centros comunitários.

Outra razão de descontentamento e reclamações foi a transferência de população entre municípios. Isso causa alterações nas necessidades dos serviços de saúde e de ensino público e causa transtornos sociais, pois desloca pessoas para locais distantes do restante de seus familiares que, sendo pessoas de poucas posses, necessitam fornecer e receber assistência em casos de doenças, por exemplo.

Assim, é de se recomendar que as famílias que necessitem ser removidas o sejam para locais o mais próximo possível de suas origens, de preferência no mesmo município.

Além disso, há que se construir, tanto nos reassentamentos a serem feitos, como nas localidades atingidas, as comunidades pobres e abandonadas de Rincão Seco (Bom Jesus), São João de Pelotas (São Joaquim) e Coxilha Rica (Lages), centros comunitários, tal como aqueles que estão sendo construídos pela Baesa agora, com no mínimo, posto de saúde equipado, igreja, salão de festas, ginásio poliesportivo, cancha de laço, cemitério, campo de futebol e prédio para escola pública.

3.7 – Contribuição efetiva para a melhoria da infra-estrutura viária da região atingida.

Absurda foi a condução do processo de licenciamento da UHE Barra Grande até a concessão da LO no tocante à infra-estrutura de interesse social e da comunidade lindeira.

Lá se construiu uma obra de 1,4 bilhão de reais utilizando-se uma precaríssima e antiga estrada, sem a menor condição de comportar o tráfego gerado, fazendo com que os comboios de trabalhadores que diuturnamente eram levados para a obra e a população local passassem a correr riscos e conviver com a poeira.

Nenhuma contribuição da concessionária para a melhoria do sistema viário havia sido prevista, até que, por insistência do MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, auxílio financeiro do Governo do Estado de Santa Catarina, e após muita resistência dos empreendedores, se colocou isso como condicionante da LO, fazendo com que atualmente a Baesa esteja construindo uma estrada asfaltada entre Anita Garibaldi e Pinhal da Serra, passando por sobre a barragem e reestabelecendo, com grande melhoria, a antiga ligação entre essas comunidades.

No caso de Pai Querê, é imperativo que essas contribuições sejam estabelecidas como condicionantes já na LP, para que sejam desenvolvidas já no PBA.

A ONG ICR, em parceria com as prefeituras municipais de Lages e Bom Jesus, tem já um anteprojeto bastante desenvolvido de uma estrada cênica, ligando a BR 116 em Santa Catarina à BR 285 em Bom Jesus, passando pela futura APA Coxilha Rica e por sobre a barragem da futura UHE, fazendo portanto a primeira ligação rodoviária entre esses municípios, e permitindo um acesso mais rápido da população do centro de Santa Catarina à Serra Gaúcha e Porto Alegre.

O projeto está assim descrito na cartilha distribuída pela instituição:

- Construção da Rodovia Coxilha Rica, com uma rótula na altura do Km 286 da Rodovia BR 116 (entroncamento com a estrada principal de acesso à Coxilha Rica na localidade de Vacas Gordas) e o seguimento do traçado da atual estrada principal, adentrando na APA no local da atual ponte do Pelotinhas, seguindo até a encruzilhada do Rincão do Perigo, adentrando neste, cruzando o Rio Penteadado, seguindo em



927
A

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

direção à barragem da UHE Pai Querê, passando por sobre esta e seguindo em território do município de Bom Jesus até alcançar a BR 285

- A Rodovia Coxilha Rica será uma estrada cênica, nos padrões das rodovias estaduais, sem grandes cortes para correção de traçado e eliminação de rampas, destinada a veículos leves e ao tráfego em baixa velocidade, com o objetivo de proporcionar uma ligação entre Lages e a Serra Gaúcha e Porto Alegre para veículos de passeio, livre de veículos de carga.

É necessário que o licenciamento do AHE seja condicionado ao apoio ao desenvolvimento desse projeto, de altíssimo interesse social, e que poderá ser executado com a participação dos municípios e Estados interessados, através de renúncia ou de aplicação nele de valores a que terão direito em arrecadação de ISS e ICMS gerados em decorrência da construção da usina, valores esses que seriam complementados com recursos da própria concessionária até o montante necessário para viabilizar a obra.

Como esse projeto atende somente aos municípios de Lages e Bom Jesus, é necessário que se defina também um programa de investimentos e melhoria efetiva do sistema viário de acesso à localidade de São João de Pelotas, que também deve ser desenvolvido em parceria com o Estado de Santa Catarina e o município de São Joaquim.

3.8 – Implantação de programas de desenvolvimento regional.

Uma experiência que tem produzido alguns resultados nas UHEs já construídas no rio Pelotas/Uruguai é a destinação de uma verba para a implantação de programas de desenvolvimento regional, já que os locais atingidos, como dito, são carentes de alternativas de geração de renda.

Isso está previsto no PBA da Enercan e no Acordo Social da Baesa, e da mesma forma, deverá estar previsto também no PBA desse empreendimento, o desenvolvimento de programas como aqueles já em execução, que podem contemplar, por exemplo, a construção de uma câmara frigorífica e de uma casa para estocagem e comercialização de mel para ser utilizada pelas comunidades de São João de Pelotas e Bom Jesus que têm vocação na área de fruticultura, e o apoio a dois projetos já desenhados pela ONG ICR, que são o rastreamento e a certificação do rebanho bovino, que deve abranger as três comunidades, e não só a Coxilha Rica, e o desenvolvimento de um programa de exploração do turismo nesta última região, que tem clara vocação para isso. Transcrevemos aqui também o conteúdo da proposta apresentada:

- Desenvolvimento de roteiros para exploração do turismo e eco-turismo, que somente poderão ser explorados de forma profissional, mediante pagamento de taxas e acompanhamento de guias, podendo ser realizados inclusive com a utilização de ônibus, e incluir outros pontos de interesse fora da APA, como as cavernas da localidade de Lamedor em Lages, os Parques Nacionais de São Joaquim e Campo dos Padres, a Serra do Rio do Rastro e o cânion do Itaimbezinho
- Realização de cursos de treinamento e cadastramento de guias de turismo
- Desapropriação de terreno junto a linha d'água do futuro lago da AHE Pai Querê para a relocação e reconstrução das edificações do Passo de Santa Vitória
- Definição desse local como único ponto de acesso público ao reservatório de Pai Querê dentro do território da APA e pelo município
- Desenvolvimento, em parceria com o Sindicato Rural de Lages, Cidasc, Secretaria de Estado da Agricultura, de programa de qualificação da pecuária de corte, com a padronização, o rastreamento, certificação e inserção no SISBOV de 100% do rebanho bovino da APA, com o atendimento e cadastramento do protocolo Globalgap e outros protocolos de distribuição de alimentos em países desenvolvidos
- Construção de um frigorífico modulado dentro dos padrões do Globalgap junto à rótula de intersecção da Rodovia Coxilha Rica com a BR 116, com capacidade para abater todo o gado produzido na APA e também na região serrana, destinando a produção para comercialização com a Vosso e Perdigão e exportação para países do Primeiro Mundo e Oriente

No dia 08.03.08, realizou-se na capela de São Jorge, o 1º Seminário de Desenvolvimento e Preservação da Coxilha Rica, que através da AMPRO – Associação de



928
A

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Moradores e Produtores da Coxilha Rica, também denominado Movimento Coxilha Rica Livre, divulgou o que denominou de “Carta da Coxilha Rica”, onde, com o objetivo de promover o desenvolvimento sócio-econômico, a preservação do meio ambiente e da vida do homem do campo, apresentou como propostas a implementação de melhorias, como a criação de uma intendência, construção de posto de combustíveis, linha permanente de ônibus, centro comunitário, meios de comunicação (sinal de telefonia banda larga) e a instalação de uma escola agrícola, demonstrando que, benefícios como aqueles implementados nas comunidades atingidas pelas outras UHEs também são desejadas pelos vários segmentos das que estão sob a influência de Pai Querê.

Uma representação protocolada na Procuradoria da República em Lages em 22.10.07 pela direção do Hospital Nossa Senhora dos Prazeres, uma instituição beneficente de assistência à saúde, é bastante elucidativa acerca da realidade social da região de Lages, na qual se inclui São Joaquim.

Ali está demonstrado, por exemplo, que diferentemente de outras regiões de Santa Catarina, onde o volume de pessoas que depende do sistema público de saúde não ultrapassa 60% do volume total, nessa região ele passa de 80%, mesmo índice verificado nas regiões pobres do Nordeste do Brasil.

Bom Jesus vive a mesma situação.

Isso nos atesta que essa região é em verdade um “nordeste” dentro da Região Sul, tida nas estatísticas oficiais nacionais como a segunda região mais desenvolvida do país.

Retrata a realidade social, o baixo IDH, e também a precariedade do sistema de saúde pública local, nesse ponto, obviamente, tal como acontece em todo o território nacional.

Assim sendo, necessário é que esteja definido no PBA um programa específico de apoio ao sistema de saúde pública, não só das comunidades atingidas, mas dos três municípios, que inclusive terão sua demanda incrementada pela realização das obras, incluindo nisso o aporte financeiro para a melhoria da infra-estrutura existente e a compra de equipamentos.

Em Lages, por exemplo, pólo regional, há uma carência efetiva e urgente da construção de uma nova célula de Unidades de Terapia Intensiva, visto que as atualmente existentes já são insuficientes, e a situação agravar-se-á mais ainda no caso da construção da UHE Pai Querê.

São essas pois, as recomendações mínimas, caso o IBAMA entenda viável proceder ao licenciamento ambiental do empreendimento.

Informo-lhe ainda que o MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL em Santa Catarina está mobilizando analistas periciais e técnicos de seu quadro para analisar a documentação existente e fazer inspeções na região, e se for o caso, fará observações complementares.

Aproveito a oportunidade para manifestar-lhe protestos de alta consideração.

NAZARENO JORGEALÉM WOLFF
Procurador da República



PRM-CXJ/RS-GABPRM1-LG-000346/2008

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL

Procuradoria da República no Município de Caxias do Sul
Rua Sinimbu, n.º 691 – B. N. Sra. de Lourdes - CEP 95020-001 – Fone (054) 3222-0400

OFÍCIO PRM/CS/N. 855/2008

Caxias do Sul, 1º de abril de 2008.

**PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA**

Nº: 4.250

DATA: 14/04/08

RECEBIDO:

Senhor Diretor:

Ao cumprimentá-lo, considerando a expedição por esta Procuradoria da República da Recomendação PRM/Caxias do Sul n. 012/2008, dirigida ao Presidente do IBAMA, a qual se refere à suspensão imediata de todos os licenciamentos em curso envolvendo empreendimentos hidrelétricos na bacia do rio Uruguai, especialmente quanto ao Aproveitamento Hidrelétrico Pai Querê, bem como o fato de que se encontra pendente de resposta o Ofício PRM/CS/N. 768/2008 (cópia anexa), sirvo-me do presente para reiterar o conteúdo desse expediente e solicitar que Vossa Senhoria informe, caso não acatada a citada Recomendação, quais as diligências que serão realizadas por essa Autarquia e se há previsão de realização de audiências públicas acerca do tema.

Atenciosas saudações,


Luciana Guarnieri,
Procuradora da República.

Ilustríssimo Senhor
Roberto Messias Franco,
Diretor de Licenciamento Ambiental do IBAMA,
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis,
SCEN Trecho 2, bloco C, Ed. Sede do IBAMA,
70818-900 BRASÍLIA – DF

HSPB/



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL NO RIO GRANDE DO SUL

Memorando N° 83/2008 - GAB-SUPES-IBAMA/RS

Porto Alegre, 09 de abril de 2008.

Ao Diretor de Licenciamento Ambiental - DILIC
Roberto Messias Franco
IBAMA - Sede
Brasília - DF

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
N°: 4.398
DATA: 16/04/08
RECEBIDO:

Assunto: Vistoria na área de influência do AHE Pai Querê

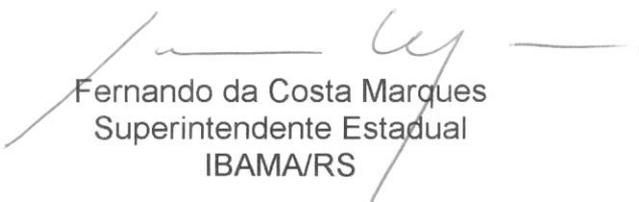
Neilene

Senhor Diretor,

Em atenção ao Mem. Circular 007/2008 - DILIC/IBAMA de 26.03.2008 informamos que os analistas ambientais Carmen Zotz Herkenhoff - Bióloga e José Antonio Palmeiro Gudolle - Geólogo, do Núcleo de Licenciamento Ambiental desta Superintendência Estadual do IBAMA/RS, irão participar da referida vistoria.

Solicitamos que seja encaminhada a programação da vistoria para que os técnicos possam viabilizar o deslocamento de ida e retorno.

Atenciosamente,


Fernando da Costa Marques
Superintendente Estadual
IBAMA/RS



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SECRETARIA DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS E QUALIDADE AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE LICENCIAMENTO E AVALIAÇÃO AMBIENTAL
Esplanada dos Ministérios, Bloco B, 8º Andar
CEP: 70068-901 Brasília/DF

931
18

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 4.259
DATA: 14/04/08
RECEBIDO:

Ofício n.º 11 /2008/DLAA/SMCQ

Brasília, 03 de abril de 2008.

A Sua Senhoria o Senhor
ROBERTO MESSIAS FRANCO
Diretor de Licenciamento Ambiental - DILIC/IBAMA
CEP: 70.818-900 – Brasília/DF

Assunto: **Encaminha Nota Informativa que destaca pontos relevantes do estudo de Avaliação Ambiental Integrada dos Aproveitamentos Hidrelétricos da Bacia – AAIB do rio Uruguai, especialmente nos Setores Canoas e Inhandava.**

Senhor Diretor,

1. Como é de conhecimento desse Instituto a Empresa de Pesquisa Energética – EPE concluiu o estudo de Avaliação Ambiental Integrada dos Aproveitamentos Hidrelétricos da Bacia – AAIB do rio Uruguai de acordo com o Termo de Compromisso – TC firmado em 15 de setembro de 2004, entre o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, a Energética Barra Grande S.A – BAESA, o Ministério de Minas e Energia – MME, o Ministério do Meio Ambiente – MMA, a Advocacia Geral da União – AGU e o Ministério Público Federal – MPF, objetivando dar continuidade ao licenciamento ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico de Barra Grande, bem como o estabelecimento de diretrizes gerais para a elaboração do Termo de Referência para a Avaliação Ambiental Integrada dos Aproveitamentos Hidrelétricos localizados na Bacia - AAIB do rio Uruguai.

2. Este Ministério manifestou-se tecnicamente sobre o estudo, por meio do Parecer nº 17/2007 – GAIA/DLAA/SMCQ, de 27 de dezembro de 2007. Tal manifestação foi subsidiada pelas contribuições dos membros de Grupo de Trabalho – GT criado especificamente para esse fim e do qual esse Instituto fazia parte. Dentre as conclusões obtidas a partir da análise do mencionado Estudo, foi identificada a necessidade de refinamento de informações sobre os

Setores Canoas, Inhandava e Noroeste, na região do Alto Uruguai, principalmente em relação aos temas concernentes a não consideração das pequenas centrais hidrelétricas, conservação da biodiversidade e quanto às fragilidades e restrições ambientais, para que, então, possam ser definidas as diretrizes estratégicas para subsidiar o licenciamento ambiental de empreendimentos hidrelétricos naquela bacia, em atendimento ao Parágrafo Segundo, Cláusula Sexta do TC.

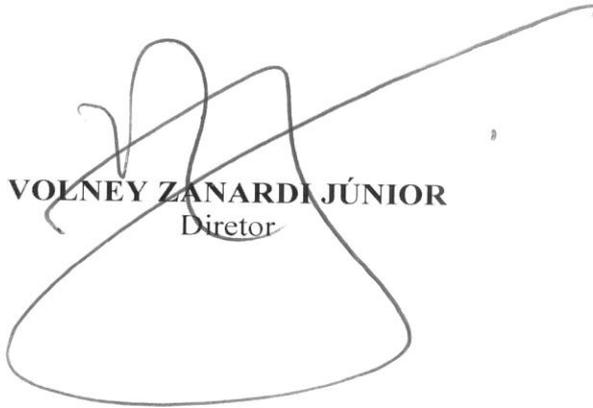
3. Para o refinamento dessas informações este Ministério está envidando esforços para firmar parceria com a Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, por intermédio da Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP do Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT. Vale frisar que a UFSM em parceria com a Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler – FEPAM/RS, elaborou o estudo denominado “Análise de Fragilidades Ambientais da Bacia Hidrográfica dos rios Apuaê-Inhandava, situada na Região Hidrográfica do rio Uruguai”, cujos resultados permitiram a definição de diretrizes para o licenciamento ambiental de empreendimentos naquela região.

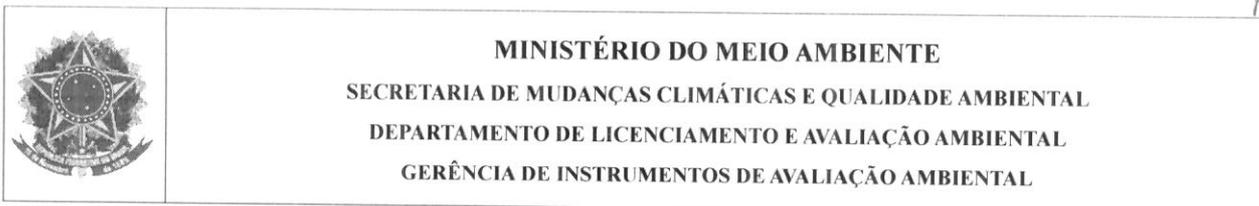
4. Mesmo diante dessa necessidade de refinamento, durante a análise do estudo da AAIB do rio Uruguai, foram identificadas considerações importantes que podem auxiliar a elaboração de Termos de Referência e análise de Estudos Ambientais (Projeto Básico Ambiental, Estudo de Impacto Ambiental) que subsidiem o processo de licenciamento ambiental de empreendimentos na região, principalmente nos Setores Canoas e Inhandava.

5. Foi então elaborada, pela Gerência de Instrumentos de Avaliação Ambiental, a Nota Informativa nº 003/GAIA/DLAA/SMCQ/MMA, de 07 de abril de 2008, que destaca pontos relevantes do Relatório Final da AAIB do rio Uruguai, especialmente dos Setores Canoas e Inhandava.

6. Assim, encaminho a referida Nota Informativa para conhecimento, a fim de que sejam verificadas as possibilidades de suas informações subsidiarem as ações planejadas por essa Diretoria na bacia hidrográfica em questão.

Atenciosamente,


VOLNEY ZANARDI JÚNIOR
Diretor



NOTA INFORMATIVA nº 003 /GAIA/DLAA/SMCQ/MMA

Ref.: Informa pontos relevantes da AAIB do rio Uruguai, nos Setores Canoas e Inhandava.

Senhora Gerente de Instrumentos de Avaliação Ambiental,

Atendendo demanda e orientação dessa Gerência, elaboro a presente Nota Informativa destacando pontos relevantes retirados do estudo de Avaliação Ambiental Integrada dos Aproveitamentos Hidrelétricos da Bacia – AAIB do rio Uruguai.

Inicialmente cabe destacar que finalizado o estudo de Avaliação Ambiental Integrada dos Aproveitamentos Hidrelétricos na Bacia – AAIB do rio Uruguai este Ministério constatou a necessidade de refinamento de informações, principalmente em temas relacionados à não consideração das pequenas centrais hidrelétricas; conservação da biodiversidade e delimitação de áreas de restrição.

Entretanto, durante a análise do estudo foram identificadas considerações importantes que podem auxiliar a elaboração de Termos de Referência e análise de Estudos Ambientais (Projeto Básico Ambiental, Estudo de Impacto Ambiental) que subsidiem o processo de licenciamento ambiental de empreendimentos na região, principalmente nos Setores Canoas e Inhandava.

Assim, com auxílio das técnicas especializadas Dilma Lúcia Resende Carvalho e Sílvia Regina Alvarez Guedez, da Gerência de Políticas para o Licenciamento Ambiental, os seguintes trechos do Relatório Final foram destacados:

Ictiofauna

“Com relação as áreas críticas ao ciclo de vida das espécies, da região do Alto rio Uruguai é fundamental a preservação de áreas de desembocadura de tributários, a proteção de trechos lóticos da calha principal e de tributários.”

Flora

“Os recursos florísticos da sub-bacia do Uruguai Alto estão incluídos no Bioma Mata Atlântica, compreendendo remanescentes da Floresta Estacional Decidual e da Floresta Ombrófila Mista, em um mosaico com formações campestres (naturais e antrópicas, representativas dos campos planálticos) e matas ciliares. Essa região, especialmente na zona das nascentes dos rios Pelotas e Canoas, está entre as mais preservadas da bacia, juntamente com áreas legalmente protegidas onde persistem florestas que acompanham os cursos d’água e áreas mais declivosas. No vale dos rios Canoas e Pelotas as florestas são mais contínuas, faltando, porém, em pequenos trechos, no curso superior do rio Pelotas”.

“A Floresta Ombrófila Mista é a formação florestal mais representativa de Santa Catarina, com matas mais preservadas em São Joaquim, Curitibanos e Chapecó, onde as serras representam praticamente o último reduto de vegetação nativa na região sul.”

Fauna

“A fauna nesse compartimento da bacia, abriga-se principalmente nos remanescentes de Floresta Estacional Decidual e da Floresta Ombrófila Mista, especialmente na zona das nascentes do rio Pelotas e Canoas, cujo bioma está entre os mais preservados da bacia, juntamente com áreas legalmente protegidas onde persistem florestas que acompanham os cursos d’água e áreas com declives acentuados.”

“Esta bacia é a que apresenta o maior número de registros de aves endêmicas. A Floresta Ombrófila Mista é a formação florestal mais representativa de Santa Catarina, com matas mais preservadas em São Joaquim, Curitibanos e Chapecó, onde as serras representam praticamente o último reduto de vegetação nativa na região sul.”

“Salienta-se que estas espécies necessitam de áreas florestais preservadas para a sua sobrevivência, assim existe a necessidade de manutenção de áreas extensas de matas, principalmente nos vales dos rios em que houve pouca interferência humana devido à forte inclinação do terreno os quais abrigam uma grande quantidade de espécies.”

Reservas da Biosfera e Prioritárias para Conservação

“...principalmente a leste do rio Lava Tudo, entre esse rio e o rio Canoas e entre o rio Irani e o Parque Estadual do Turvo, demonstra a indicação de sua importância para a proteção da diversidade regional e a manutenção de fluxo gênico entre as populações”.

Unidades de Conservação

“A ocorrência de algumas Unidades de Conservação (Parna de São Joaquim, Flona de Caçador, Flona de Chapecó, Flona de Passo Fundo, Aracuri Esmeralda, RPPN Fazenda Araucária, RPPN Gralha-azul, PE do Ibituriá, PFE de Rondinho, PE do Espigão Alto, PE do Turvo, PE Fritz Plaumann, PE Rio Canoas, distribuídas ao longo desta sub-bacia, auxilia na manutenção da diversidade biológica regional, mesmo que tenham baixa representatividade territorial, se considerarmos a área total da sub-bacia.”

Patrimônio arqueológico

“A região do Uruguai Alto faz parte dos territórios ocupados pelos índios Guaraní e Kaingang antes da chegada dos europeus, cujas linhas pertencem, respectivamente aos troncos linguísticos Tupi ((família Tupi-guarani) e Macro-Gê. Estes grupos são provavelmente, descendentes daqueles que ali viviam na pré-história e deixaram vestígios que constituem atualmente o patrimônio arqueológico regional.”

“...grupos foram alvos de campanhas violentas e passaram por enorme dificuldade chegando quase ao extermínio. Atualmente, sobrevivem em reservas com grandes dificuldades, mas com contingente populacional com tendência a aumentar.”

Avaliações gerais

“...há possibilidade de ocorrerem alterações na estrutura das comunidades biológicas com efeitos deletérios, tais como perdas na biodiversidade, decorrentes da fragmentação de habitats, e isolamento populacional.”

“...A interrupção da rota migratória é normalmente, considerada a de maior relevância, por interferir no processo de reprodução dos peixes migradores que, por sua vez, são os de maior interesse à pesca. Isto é mais pronunciado nos cursos d’água onde os aproveitamentos estão dispostos em cascata”.

“Os reservatórios localizados a jusante das fontes poluidoras podem ser prejudicados pela carga orgânica, aumentando os problemas com a qualidade da água”.

Com relação aos cenários de médio e longo prazo, as considerações destacadas para os Setores Canoas e Inhandava são as seguintes:

Cenário atual (2005)

“Importância dos tributários no restabelecimento da ictiofauna, onde a região do remanso do reservatório de Itá, entre eles, o rio do Peixe (tributário da margem direita) tem demonstrado alguma relevância para a ictiofauna. Segundo o estudo, a preservação deste tributário é de fundamental importância para a manutenção de algumas espécies de peixes confinadas entre as barragens de Itá e de Machadinho.”

Cenário médio prazo (2015)

“Foi alertado que com a implantação de mais cinco empreendimentos acarretará consequências negativas à ictiofauna em especial aos migradores remanescentes.”

“A instalação da UHE Passo da Cadeia não influenciará a fauna de peixes, pela existência de outros barramentos neste rio, no entanto afirma que os efeitos localizados poderão ser relevantes tendo em vista a especificidade das espécies que ocorrem nas cabeceiras, inclusive com a possibilidade de ocorrência de espécies endêmicas.”

“A implantação de novas hidrelétricas deverá aumentar os efeitos causados pela fragmentação e perda de habitats.”

“A diversidade genética das populações de *Dyckia distachya* perderam o seu habitat natural após a implantação das UHE de Itá, Machadinho, Barra Grande. O rio Pelotas apresenta uma particularidade por possuir espécies rupícolas ameaçadas de extinção registradas junto aos paredões rochosos de suas margens, como os vários gêneros de *Dyckia* e outras variedades que podem ser espécies novas.”

Além das informações listadas anteriormente, cabe transcrever o capítulo 3 do Relatório Final, denominado DIRETRIZES E RECOMENDAÇÕES, referentes aos Setores Canoas e Inhandava. Esse capítulo se divide em (i) *Diretrizes e Recomendações Gerais para a Bacia Hidrográfica do rio Uruguai* e (ii) *Recomendações para cada setor da Bacia Hidrográfica*, abordando cada tema constante do trabalho e, quando pertinente, cada empreendimento.

Diretrizes e Recomendações Gerais para a Bacia Hidrográfica

“Como recomendação geral, considera-se importante que os estudos de avaliação ambiental integrada dos aproveitamentos hidrelétricos na bacia sejam ampliados, de modo a incorporar não apenas os empreendimentos de grande porte, mas, também as Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs)3. Há um grande número de PCHs previstas na bacia do rio Uruguai: 167 usinas, sendo 39 do cenário atual (2005), 69 do cenário de médio prazo (2015) e 59 do cenário de longo prazo (2025).

Esses empreendimentos gozam de estatuto diferenciado em vários aspectos, incluindo o sistema de concessão, definição de energia assegurada para comercialização de energia, encargos de transmissão e de compensação financeira. Em particular, as PCHs não integram em forma individualizada o planejamento da expansão do sistema elétrico de geração, e estão, portanto, sujeitas à iniciativa dos empreendedores, que podem gozar dos benefícios tarifários e de financiamento do PROINFA (Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica).

Portanto, recomenda-se que esses empreendimentos sejam também avaliados no âmbito da Avaliação Ambiental Integrada (AAI) dos Empreendimentos Hidrelétricos na bacia hidrográfica do rio Uruguai, em uma etapa posterior à que se encerra com a emissão do presente Relatório, de modo a possibilitar estimar os impactos adicionais decorrentes dos conjuntos de PCHs, e fornecer diretrizes e recomendações para subsidiar os órgãos ambientais no processo de seu licenciamento e implantação.”

Diretrizes e Recomendações Referentes aos Recursos Hídricos e Ecossistemas Aquáticos

“3.1.1.1 Referentes aos Recursos Hídricos Superficiais

Na simulação da operação do conjunto dos empreendimentos planejados, pôde-se verificar que a operação ditada pela otimização do benefício energético resulta em alterações muito reduzidas do regime natural do curso d'água.

Isto significa que, embora as alterações sejam no sentido de aumentar as vazões mínimas em alguns meses do ano e diminuir as vazões máximas, essas alterações são bastante modestas, e não atingem os meses das maiores cheias e nem os meses de estiagens mais pronunciadas. Assim, as maiores reduções de vazões máximas acontecem em dezembro e janeiro, sendo que a época das maiores cheias ocorre de junho a agosto. Em relação às vazões mínimas, os menores valores ocorrem sazonalmente, de dezembro a abril, e a operação dos reservatórios aumenta as vazões mínimas entre agosto e outubro.

Portanto, considerando-se que os reservatórios dos aproveitamentos hidrelétricos possuem volumes úteis não desprezíveis e, certamente, alguma flexibilidade operacional, recomenda-se que, existindo necessidades específicas de utilização de capacidade dos reservatórios para fins múltiplos (como regularização de vazões mínimas para atender algum uso consuntivo, ou controle de vazões máximas em face de inundações), sejam negociadas, pelos Comitês de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica, com os órgãos governamentais responsáveis, regras de operação do conjunto dos reservatórios da bacia, de modo a promover essa utilização múltipla do recurso hídrico.

Ainda com relação a este tema (recursos hídricos superficiais), recomenda-se a realização de monitoramentos sistemáticos de qualidade da água em locais significativos nos trechos de rios e reservatórios (atuais e futuros), englobando informações hidrológicas, meteorológicas e outras relevantes, associadas.”

“3.1.1.2 Referentes às Águas Subterrâneas

Tendo em vista a importância da água subterrânea na bacia, de uma maneira geral, e das águas termais, em particular nos setores Noroeste, Canoas e Inhandava, os programas de monitoramento hidrogeológico devem fazer parte das exigências para licenciamento ambiental de todos os empreendimentos planejados.

Para todos os reservatórios, os programas de monitoramento deverão focar o sistema aquífero fraturado Serra Geral, por ser diretamente aflorante. Deve ser priorizada a caracterização das unidades e feições aquíferas, principalmente os contatos entre derrames, quanto à sua distribuição espacial, carga hidráulica, condutividade hidráulica e armazenamento.

Recomendam-se ações governamentais no sentido de controlar as atividades existentes ou a serem implantadas nas áreas de influência de todos os empreendimentos, a fim de prevenir possibilidades de contaminação química das águas superficiais e dos aquíferos.

Tendo em vista que os níveis potenciométricos do aquífero Guarani não estão disponíveis para o estado de Santa Catarina, deverão ser realizados levantamentos para obtenção dessas informações antes do licenciamento dos empreendimentos Garibaldi, São Roque, Peri e Pai Querê (setor Canoas), devendo, também, ser focados nos programas de monitoramento dos mesmos.

A carência de dados sobre as características do aquífero Guarani sugere: necessidade de detalhamento das cargas hidráulicas desse aquífero; atenção especial para a caracterização das possibilidades de recarga através de fraturas do basalto; e monitoramento contínuo e detalhado da qualidade da água. Essas recomendações são válidas principalmente nos setores de implantação dos reservatórios Passo de São João e São José (setor Ijuí) e Pai Querê e Passo da Cadeia (setor Canoas).”

“3.1.1.3 Referentes à Ictiofauna

As informações mais completas sobre a ictiofauna da bacia referem-se às áreas de influência dos reservatórios já implantados, como Itá e Machadinho, ou nas áreas a serem alagadas (Foz do Chapecó). No Médio Uruguai, estas informações são mais escassas, estando restritas à área do futuro aproveitamento hidrelétrico de Garabi, no trecho binacional.

Mesmo dispondo-se de uma série histórica de dados bastante razoável a respeito da fauna de peixes, em especial nos setores Canoas, Inhandava e Noroeste, também é importante o conhecimento acerca da migração, distribuição e alimentação e reprodução, da delimitação das áreas críticas ao ciclo de vida das espécies migradoras, bem como sobre a exploração dos recursos pesqueiros (pesca profissional, de subsistência ou amadora).

Recomenda-se a adoção de procedimentos metodológicos similares entre si nos programas de monitoramentos da ictiofauna dos futuros empreendimentos na bacia, para que os resultados sejam comparáveis. Assim, as informações que deles resultarão, somadas às já existentes, serão úteis para a implementação de medidas objetivando a conservação da fauna de peixes.

É recomendável que sejam desenvolvidos estudos, pelas instituições de pesquisa e pelos órgãos governamentais responsáveis pelo licenciamento de futuros empreendimentos para identificar os tributários do rio Uruguai que apresentam especial importância para a conservação da ictiofauna na bacia e indicar as medidas adequadas para a manutenção da mesma. Deve ser dada prioridade àqueles tributários posicionados nos primeiros quilômetros a jusante dos eixos dos futuros barramentos (via alternativa de migração) e nas zonas fluviais dos reservatórios.”

“3.1.1.4 Referentes aos Ecossistemas Aquáticos

Para ampliar o conhecimento científico sobre os ecossistemas na bacia, recomenda-se que seja incentivada a realização, pelas instituições de pesquisa existentes nos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, das seguintes ações:

- ✓ Mapeamento detalhado e distribuição, em toda a bacia, dos diferentes ambientes (marginais rochosos e não-rochosos, ambientes lóticos e lênticos, e campos alagados);
- ✓ Revisão taxonômica e fitogeográfica das famílias que possuem representantes da flora nos ambientes aquáticos, principalmente Bromeliaceae, Leguminosae, Polygonaceae e Potamogetonaceae.
- ✓ Investigações sobre a evolução do processo de substituição de agrupamentos vegetais em cada ambiente aquático, e para cada forma de vida (livres, flutuantes e enraizadas), por meio de amostragens sociológicas que considere a mensuração dos parâmetros de abundância, cobertura, riqueza e diversidade, além da estratificação espacial e temporal de cada comunidade e agrupamento identificado.
- ✓ Estudos sobre a biologia e a ecologia das macrófitas aquáticas. Esse conhecimento, bem como a preservação desse grupo de plantas, são fundamentais para a manutenção e funcionamento dos ecossistemas aquáticos.”

Diretrizes e Recomendações Referentes ao Meio Físico e Ecossistemas Terrestres

“3.1.2.1 Referente à Flora Terrestre

O Bioma Mata Atlântica já foi objeto de mapeamento quantitativo, porém é necessário diagnosticar o potencial alimentício e medicinal da flora nativa já utilizada pela população e estabelecer procedimentos detalhados, baseados em estudos ecológicos (duração do ciclo de vida, e caracterização de suas diferentes fases) para as espécies arbóreas que são alvo de extrativismo predatório (lenha, madeira, entre outros).

Dada a reconhecida importância das florestas ciliares, é imprescindível executar o mapeamento, a delimitação e a espacialização das matas existentes nas faixas ciliares dos principais rios existentes na bacia (Uruguai, Pelotas, Canoas, Peixe, Ibicuí, Quaraí, entre outros), identificando as associações de espécies existentes e as suas características funcionais quanto às respostas e aos mecanismos de adaptação ao alagamento, pois atuam como corredor de ligação entre os remanescentes florestais existentes na bacia e deslocamento da fauna associada.

Devem ser incentivadas ações das instituições de pesquisa no sentido de promover estudos para compor um banco de dados que possa servir de base para futuros licenciamentos na bacia hidrográfica, não apenas de empreendimentos hidrelétricos, mas, também, de outros tipos de projetos.”

“3.1.2.2 Referente à Fauna Terrestre

Recomenda-se a realização de estudos integrados para avaliar a viabilidade genética das populações de espécies da fauna nativa nas áreas dos diversos empreendimentos hidrelétricos previstos.

Os programas de educação ambiental dos futuros empreendimentos hidrelétricos devem focar a minimização dos efeitos da caça e captura ilegal sobre as populações de animais nativos, principalmente para as espécies de interesse especial, enfatizando a importância da proteção do ambiente natural para conservação da fauna nativa e divulgando o papel ecológico imprescindível de animais como, por exemplo, quirópteros e tamanduás no equilíbrio ecológico dos ecossistemas.

Sugere-se que os órgãos licenciadores desenvolvam e divulguem programas de prevenção da predação de criações domésticas por carnívoros silvestres, um importante impacto negativo sobre as populações silvestres.

Os órgãos setoriais responsáveis, em cada estado, devem promover medidas de recuperação dos remanescentes florestais, utilizados pela fauna como corredores de dispersão biológica, principalmente nas áreas de influência dos empreendimentos planejados a se implantarem na bacia hidrográfica.

No licenciamento de novos empreendimentos hidrelétricos, deve ser recomendado que o desmatamento e o enchimento dos reservatórios ocorram, sempre que possível, durante a estação não-reprodutiva para a maioria das espécies, ou seja, outono e inverno.

Recomenda-se o desenvolvimento e a implantação de medidas que permitam a transposição dos barramentos pela fauna semi-aquática (tartarugas e lontras) para manutenção do fluxo gênico entre as populações naturais. Esta medida também beneficiaria diretamente a ictiofauna e, conseqüentemente, teria influência decisiva na qualidade dos recursos alimentares para espécies piscívoras.”

“3.1.3 Diretrizes e Recomendações Referentes à Socioeconomia

Na bacia do rio Uruguai, em particular nos setores Canoas e Noroeste, estão planejados para os Cenários 2015 e 2025 aproveitamentos hidrelétricos que implicarão no deslocamento de populações rurais, em regiões onde já aconteceram esses deslocamentos, provocados pelo enchimento de reservatórios de usinas, hoje em operação.

Em geral, as propostas de atendimento às famílias a serem afetadas pela implantação dos empreendimentos seguem o mesmo padrão das soluções já aplicadas nos empreendimentos implantados.

Recomenda-se que sejam realizadas análises dos programas de compensações (reassentamentos coletivos, reassentamentos individuais, auto-reassentamentos, relocações em áreas remanescentes, indenizações, etc.) às famílias afetadas em empreendimentos já implantados, para avaliar os resultados e a eficácia dessas ações. Isto permitirá que, no planejamento e licenciamento dos próximos empreendimentos hidrelétricos previstos na bacia hidrográfica, sejam incorporados ajustes e correções necessários para o melhor desempenho desses programas.

Devem ser incentivados estudos, nos meios científicos e acadêmicos, para avaliar as alterações culturais resultantes da mudança nos meios de sobrevivência, tanto para as famílias atingidas, quanto nos grupos sociais de onde eram originárias.

Os levantamentos de informações secundárias realizados apontaram a existência de significativo potencial arqueológico e histórico-cultural da região investigada, bem como de grande diversidade etnográfica. Recomenda-se a realização de levantamentos acerca das populações indígenas, dos caboclos, e dos imigrantes existentes na bacia hidrográfica, de modo a preencher as lacunas de informações sobre esse tema e dirimir dúvidas sobre a real situação de vida desses grupos.”

Recomendações por Setor da Bacia Hidrográfica

“3.2.1 Recomendações Referentes aos Recursos Hídricos e Ecossistemas Aquáticos

3.2.1.1 Recomendações Referentes aos Recursos Hídricos Superficiais Setor Canoas

A qualidade da água nos reservatórios em operação mostrou problemas moderados de Oxigênio Dissolvido e de Fósforo Total em Campos Novos e Barra Grande.

Com a operação dos aproveitamentos de Peri, São Roque e Garibaldi, no setor Canoas, e de Pai Querê no Pelotas, no Cenário 2015, os reservatórios de Barra Grande e Campos Novos terão drasticamente reduzidos os problemas de nutrientes, já que o Fósforo total passa a ser retido nos reservatórios novos. Porém, Oxigênio Dissolvido continuará com valores médios próximos do limite da Classe 2 e, mesmo, em Barra Grande, e em São Roque, abaixo desses limites.

Prevê-se que, nas proximidades da superfície da água, as condições de Oxigênio Dissolvido serão mais amenas, não inibindo, provavelmente, a utilização dos reservatórios para recreação e lazer.

No entanto, é recomendável que, nos licenciamento de futuros empreendimentos no setor, seja dada especial atenção ao reservatório de Peri, pois a alta retenção de fósforo Total sugere a necessidade de elaboração de um modelo matemático de qualidade da água na fase de EIA-RIMA, que considere a distribuição espacial nos braços do reservatório. Além disso, são imprescindíveis ações governamentais educativas e de controle de efluentes na área contribuinte, em articulação com o comitê de gerenciamento da bacia, para diminuir as cargas de nutrientes que chegam a esse reservatório e podem levar à sua contaminação.”

(...)

“3.2.1.2 Recomendações Referentes às Águas Subterrâneas

Setor Canoas

Os impactos mais diretos sobre o aquífero Guarani estão previstos neste setor. A grande área de recarga presente no reservatório de Peri é constituída por faixa alongada de afloramento do arenito da Formação Botucatu, contornando o Planalto de Lages. A direção do fluxo regional das águas subterrâneas, a partir dessa área de recarga, é nordeste-sudoeste, coincidindo com a direção principal de escoamento das águas do aquífero Botucatu. A borda leste da bacia representa uma área de vulnerabilidade elevada, e deve merecer atenção especial, por meio de ações de controle das atividades existentes ou a serem implantadas, especialmente nas margens do futuro reservatório. “

“3.2.1.3 Recomendações Referentes à Ictiofauna

Setores Canoas/ Inhandava

Os dados apontam para uma redução da riqueza de peixes, ameaçando, sobretudo, as espécies de ocorrência rara e as migradoras. Assim, recomenda-se que os licenciamentos ambientais dos empreendimentos Garibaldi, São Roque, Peri, Passo da Cadeia e Pai Querê sejam precedidos de levantamentos específicos que permitam delimitar as áreas consideradas essenciais à reprodução dos peixes, para subsidiar ações de manejo no futuro. A implantação de mecanismos de transposição de peixes não resultará em benefícios para os empreendimentos previstos deste setor.

Os resultados dos monitoramentos de ictiofauna dos empreendimentos de Campos Novos e de Machadinho deverão ser incorporados aos dados a serem obtidos nos estudos ambientais para licenciamento desses empreendimentos, bem como nos seus monitoramentos específicos (PBAs).

Ações voltadas à preservação da ictiofauna deste setor, particularmente no trecho lótico a montante, poderão ser efetivadas através do repovoamento de algumas espécies, se realmente for comprovada esta necessidade. Para tanto, deverão ser levados em consideração os resultados de levantamento da qualidade da água deste trecho e a capacidade suporte dos ambientes, atentando especialmente para o porte dos rios.

(...)

“3.2.1.4 Recomendações Referentes aos Ecossistemas Aquáticos

Setores Canoas, Inhandava e Noroeste

Sugere-se que, antes da implantação dos empreendimentos binacionais previstos para a bacia hidrográfica do rio Uruguai, sejam promovidos estudos sobre a população de *Dyckia distachya* do lado argentino do Salto do Yucumã (Parque Estadual do Turvo/RS)

Tendo em vista a grande hibridação entre as bromélias, é necessário realizar a caracterização genética para o gênero e para as espécies de *Dyckia* reófitas conhecidas na bacia – em especial *D. brevifolia* e *D. distachya*, além de proceder à revisão taxonômica detalhada deste grupo e caracterização posterior de novas espécies descritas.

Diretrizes e Recomendações para empreendimentos dos Setores Canoas e Inhandava:

Pai Querê e Passo da Cadeia

“Recomenda-se conceber e executar programas de inventário e monitoramento de longo prazo de flora aquática com ênfase em espécies reófitas (*Dyckia* e espécies acompanhantes) durante as fases de pré e pós-enchimento, na área de influência do empreendimento.”

Recomendações Referentes ao Meio Físico e Ecossistemas Terrestres

“3.2.2.2 Referentes à Fauna terrestre

Setores Canoas, Inhandava e Noroeste

“Sugere-se executar programa de monitoramento de aves de rapina (Falconiformes) e ações visando à conservação e manejo para as espécies de interesse especial desta categoria.

Devem ser realizadas ações para a conservação de mamíferos ameaçados na área de influência dos empreendimentos (em especial: tamanduás, felinos, cervídeos e taiassuídeos).”

Diretrizes e Recomendações para empreendimentos do Setor Canoas:

Pai Querê e Passo da Cadeia

“Recomenda-se realizar levantamento de informações ecológicas, com ênfase nas dimensões da área de vida e densidade populacional, do tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), do veado-campeiro (*Ozotoceros bezoarticus*) e porcos-domato (*Tayassuidae*) na área de influência deste empreendimento.

Recomenda-se realizar monitoramento e coleta de material genético de onça-parda (*Puma concolor*), para avaliação do câmbio genético entre populações de diferentes Unidades de Conservação.”

Diretrizes e Recomendações para empreendimentos do Setor Inhandava:

Pai Querê e Passo da Cadeia

“Valem, aqui, as mesmas recomendações feitas acima, para os empreendimentos do Setor Canoas.”

Recomendações Referentes aos Aspectos Socioeconômicos

“3.2.3 Recomendações Referentes aos Aspectos Socioeconômicos

Setor Canoas

“Recomenda-se a realização de uma avaliação dos resultados dos programas de reassentamento e relocação de famílias rurais afetadas pelos empreendimentos já implantados no Setor. Recomenda-se, também, que no planejamento e licenciamento de novos empreendimentos, esses resultados sejam levados em consideração na formulação de políticas de atendimento às populações a serem afetadas, visando à mitigação dos impactos e melhoria no modo de vida dessas famílias.

0,41
A

Em relação à Organização e Gestão Territorial, recomenda-se que, na fase de planejamento dos futuros empreendimentos no setor, e na elaboração de seus programas sócioambientais, seja avaliado e considerado o conjunto (somatório) das interferências das intervenções dos empreendimentos sobre os municípios afetados por mais de um empreendimento.

Recomenda-se que os estudos socioeconômicos dos futuros empreendimentos levem em consideração a presença de assentamentos do INCRA no Setor.”

Setor Inhandava

“A mesma recomendação quanto à elaboração de políticas de atendimento às populações afetadas por novos empreendimentos, feita para o setor Canoas, vale para este setor. Adicionalmente, salienta-se a necessidade de que os estudos de Passo da Cadeia levem em consideração o conjunto das interferências sobre a Organização e Gestão Territorial, em função da cumulatividade deste impacto no município de Bom Jesus.”

Por fim, destacamos que o Departamento de Licenciamento e Avaliação Ambiental está envidando esforços para refinar as debilidades do estudo de AAIB do rio Uruguai, e assim definir diretrizes estratégicas para o licenciamento ambiental de empreendimentos localizados nessa bacia.

À sua consideração.

Em, 07 de abril de 2008.


MARCELO PERES FACAS
Técnico Especializado

10

15/04/08

LISTA DE PRESENÇA

NOME	ENTIDADE	CONTATO
CAROLINA A. LEMOS	IBAMA/DILIC	carolina.lemos@ibama.gov.br
Nelson de C. Napp	DPF	napp.nlon@dpf.gov.br
José Raul Fabbrini	VRE	Jose.Fabbrini@VENRESCIA.COM.BR
Ulisses Munarim	IPHAN	Ulisses.Msr@iphan.gov.br
NAZARENO JORGEALÉM WOLFF	MPF	MWOLFF@PASC.MPF.GOV.BR
NELSON LACERDA	PF/IPHAN/SC	(48) 3223.0883
RUBENS HABITZREUTER	AGL	agl@ibmet.com.br
Frederico Miranda de Queiroz	IBAMA/DILIC	frederico.queiroz@ibama.gov.br
Mônica Custine Borges de Souza	IBAMA/DILIC	monica.borges@ibama.gov.br
Renato Balduino Piveschi	Coas/VATAK	piveschi@terra.com.br
VALTER MUCHAGATA	IBAMA/DILIC	VALTER.MUCHAGATA@IBAMA.GOV.BR
Silvio José Pereira Junior	IBAMA/DILIC/COHID	SILVIO.PEREIRA-JUNIOR@IBAMA.GOV.BR
Fábio Bento	FSTMA	FABIO@FATMA.SC.GOV.BR
LEONARDO BEZERRA DE ALBUQUERQUE	MPF	leoalbuquerque@pasc.mpf.gov.br
Luiz Fernando Mozalimael	AGL	lfosti@terra.com.br
Paula M. S. Melo	IBAMA/DILIC	paula.melo@ibama.gov.br
Adriano Rafael Impic de Queiroz	" "	adriano.queiroz@ibama.gov.br
GILBERTO BORGES DA SILVA		gilberto.silveira@ibama.gov.br

943
A

MINISTÉRIO DA CULTURA



IPHAN

INSTITUTO DO
PATRIMÔNIO
HISTÓRICO E
ARTÍSTICO
NACIONAL

DEPARTAMENTO DO PATRIMÔNIO
MATERIAL E FISCALIZAÇÃO

SBN Quadra 02 - Ed. Central Brasília - 3º Andar
70.040-904 - Brasília - DF - Tel: (061) 3414-6214/6210
Fax: (61) 414-6205 e homepage:www.iphan.gov.br

Ofício nº 048/08 - GEPAN/DEPAM/IPHAN

Brasília, 11 de abril de 2008.

A Sua Senhoria o Senhor
ROBERTO MESSIAS FRANCO
Diretor de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
SCEN - Trecho 02 - Edifício Sede do Ibama, Bloco C - 1º andar
CEP: 70.818-900 - Brasília/DF

msf
IPHAN/PROTOCOLO
01450.002654/2008-06
11/04/2008



Assunto: AHE Pai Querê - Licenciamento Ambiental.
Referência: Of. Circular nº 006/08-DILIC/IBAMA
Memos nº 0411 e 0412 GEPAN/DEPAM/IPHAN

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 4.484
DATA: *18/04/08*
RECEBIDO: *J*

Senhor Diretor,

Por determinação do Gerente do Patrimônio Arqueológico e Natural, Sr. Rogério José Dias, encaminho a Vossa Senhoria cópias (anexas) dos Memos nº 0411 e 0412/08 - GEPAN/DEPAM/IPHAN que tratam da vistoria do AHE Pai Querê / Santa Catarina / Rio Grande do Sul.

Atenciosamente,

Gildete Albuquerque Cavalcante
Gildete Albuquerque Cavalcante
Subgerente do Patrimônio Arqueológico e Natural
GEPAN/DEPAM/IPHAN

**IPHAN**INSTITUTO DO
PATRIMÔNIO
HISTÓRICO E
ARTÍSTICO
NACIONAL

Memorando nº:

0411/2008
GEPAN/DEPAM

Data:

11/04/08
BRASÍLIA-DFPara: Superintendente Regional da 12ª SR/IPHAN
Ana Lúcia Goelzer Meira

Assunto: Vistoria na área do AHE Pai Querê.

Referência: Of. Circular nº 006/2008 - DILIC/IBAMA
Memorando nº 022/08 Ass/GAB/DEPAMma
IPHAN/PROTOCOLO
01450.002656/2008-97
11/04/2008

159203

Senhora Superintendente,

Por determinação do Gerente do Patrimônio Arqueológico e Natural, Sr. Rogério José Dias, encaminho a Vossa Senhoria, em anexo, cópia dos documentos referenciados em epígrafe, solicitando que sejam determinadas providências a fim de indicar um servidor para participar da vistoria na área de influência do AHE Pai Querê.

Atenciosamente,

Gildete de Albuquerque Cavalcante
Gildete de Albuquerque Cavalcante
 Subgerente do Patrimônio Arqueológico e Natural
 GEPAN/DEPAM/IPHAN



IPHAN

 INSTITUTO DO
 PATRIMÔNIO
 HISTÓRICO E
 ARTÍSTICO
 NACIONAL

Memorando n.º:

 0412/2008
 GEPAN/DEPAM

Data:

 11/04/08
 BRASÍLIA-DF

Para: Superintendente Regional da 11ª SR/IPHAN
Ulisses Munarim

Assunto: Vistoria na Área do AHE Pai Querê.

Referência: Of. Circular n.º 006/2008 - DILIC/IBAMA
 Memorando n.º 022/08 Ass/GAB/DEPAM

 IPHAN/PROTOCOLO
 01450.002652/2008-17

11/04/2008



159199

Senhor Superintendente,

Por determinação do Gerente do Patrimônio Arqueológico e Natural, Sr. Rogério José Dias, encaminho a Vossa Senhoria, em anexo, cópia dos documentos referenciados em epígrafe, solicitando que sejam determinadas providências a fim de indicar um servidor para participar da vistoria na área de influência do AHE Pai Querê.

Atenciosamente,


Gildete de Albuquerque Cavalcante
 Subgerente do Patrimônio Arqueológico e Natural
 GEPAN/DEPAM/IPHAN



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN – Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede – CEP: 70.818-900 – Brasília – DF
Tel.: (0XX) 61 3316 1000 – www.ibama.gov.br

Ofício nº 254 /08/GP-IBAMA

Brasília, 23 de abril de 2008.

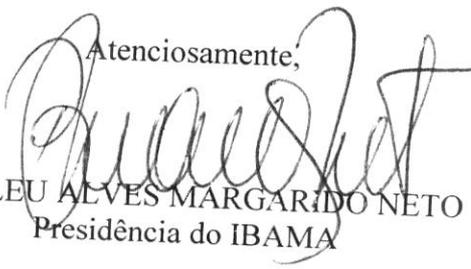
A Sua Excelência a Senhora
LUCIANA GUARNIERI
Procuradora da República no Município de Caxias do Sul
Rua Sinimbu, nº 691 – Bairro N. Senhora de Lourdes
95.020 - 001 - Caxias do Sul – RS

Assunto: Ref. ao Ofício PRM/CS/nº 728/2008 e Recomendação PRM/Caxias do Sul nº 12/2008.

Senhora Procuradora da República,

Cumprimentando-a, reporto-me ao Ofício PRM/CS/nº 728/2008 e à Recomendação PRM/Caxias do Sul nº 12/2008, para informar que, em atendimento à mencionada Recomendação, o IBAMA observará, para todo e qualquer licenciamento ambiental futuro ou em curso na Bacia do Rio Uruguai, os instrumentos norteadores e de planejamento ecológico-econômico oficiais para a instalação de empreendimentos naquela localidade, decorrentes das diretrizes da Avaliação Ambiental Integrada aprovada pelo Ministério do Meio Ambiente ou qualquer outro, de modo a que o licenciamento ambiental de empreendimentos contemplam estudos da bacia hidrográfica, somados a avaliação dos efeitos cumulativos e sinérgicos desses empreendimentos, sem prejuízo quanto ao prosseguimento de análises para a identificação da adequada existência de estudos em qualidade suficiente a subsidiar a tomada de decisão para os licenciamentos ambientais específicos.

Atenciosamente,


BAZILEU ALVES MARGARIDO NETO
Presidência do IBAMA

A CCENE:

Para conhecimento e anexa ao processo.


Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental
DII IC/IBAMA



947
R

DOCUMENTO

Nº Documento : 10100.001020/08

Nº Original : 728/08

Interessado : PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL

Data : 25/3/2008

Assunto : ENC. RECOMENDAÇÃO Nº 12/08, EXPEDIDA NOS AUTOS DO PAD 145/03, INSTAURADO PARA AVERIGUAR O APROVEITAMENTO E A VIABILIDADE DO EMPREENDIMENTO PAI QUERÊ.

ANDAMENTO

De :

Para : DILIC1

Data de Andamento: 25/3/2008 09:00:00

Observação: DE ORDEM PARA PROVIDÊNCIAS DEVIDAS.

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº : 3.449

DATA: 25/03/08

RECEBIDO:

Assinatura da Chefia do(a)

Nedir Camilo O. Ferreira

Chefe de Gabinete
Substituta do IBAMA

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

25.03.08

Assinatura e Carimbo

**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL

Procuradoria da República no Município de Caxias do Sul
Rua Sinimbu, n.º 691 – B. N. Sra. de Lourdes - CEP 95020-001 – Fone (54) 3222-0400

Ofício PRM/CS/N.º 728/2008

Caxias do Sul, 11 de março de 2008.

Procedimento Administrativo n.º 145/2003

Excelentíssimo Senhor:

Cumprimentando-o, encaminho-lhe, em anexo, a **Recomendação n.º 012/2008** expedida nos autos do Procedimento Administrativo em epígrafe, instaurado para averiguar o aproveitamento e a viabilidade do empreendimento Hidroelétrico Pai Querê, projetado para o rio Pelotas, em áreas dos Municípios de Bom Jesus (RS), Lages e São Joaquim (SC).

Atenciosamente,


Lucina Guarnieri,

Procuradora da República.

MMA - IBAMA
Documento
10100.001020/08-72Data: 25/03/08 Prazo: _____

Excelentíssimo Senhor

Bazileu Alves Margarido Neto,

Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais

Renováveis – IBAMA

BRASÍLIA/DF

MSCL



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL

RECOMENDAÇÃO PRM/Caxias do Sul nº 012/2008

Caxias do Sul, 11 de março de 2008.

Exmo Sr. **Bazileu Alves Margarido Neto**
Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
Renováveis - IBAMA.
Brasília, DF.

Inquérito Civil Público nº 57/2006

Procedimento Administrativo: 1.29.002.000145/2003-78

O **MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**, pelo Procurador da República signatário, no exercício de suas atribuições constitucionais e legais, especificamente nos artigos 127 e 129, incisos II e III, da Constituição da República e no artigo 6º, inciso XX, da Lei Complementar nº 75/93, e

CONSIDERANDO o procedimento administrativo instaurado no ofício da tutela coletiva, voltado a acompanhar o processo de licenciamento ambiental do empreendimento denominado AHE Pai Querê para a coleta de subsídios técnicos que viabilizem a aferição, entre outros aspectos, da sua viabilidade sócio-ambiental;



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL

CONSIDERANDO caber ao Ministério Público Federal a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis (art. 127 da CF), estando compreendida em sua função institucional a promoção da ação civil pública e do inquérito civil público, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos (art. 129, III da CF);

CONSIDERANDO que para garantir efetividade ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado incumbe ao Poder Público exigir, para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade (art. 225, *caput* e §1º, IV da CF);

CONSIDERANDO que a construção, a ampliação, a instalação e o funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, e os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento pelo órgão competente (art. 10 da Lei nº 6.938/81), incluídos nessa categoria os empreendimentos voltados ao aproveitamento do potencial hidráulico para a geração de energia elétrica (Resoluções CONAMA nºs 001/86, 006/87, 237/97 e 279/01);

CONSIDERANDO que a causação de danos ao meio ambiente sujeita o poluidor, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade, sem prejuízo da aplicação de penalidades de cunho administrativo e penal (arts. 4º, VI e 14 da Lei nº 6.938/81), e que as pessoas jurídicas de direito público respondem pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa (art. 37, §6º da CF);

CONSIDERANDO que na primeira etapa do processo de licenciamento ambiental (licença prévia), a qual tem como objetivo atestar ou não a viabilidade ambiental do empreendimento, bem como aprovar a sua concepção e localização, deverá o empreendedor apresentar ao órgão licenciador o estudo prévio de impacto ambiental, acompanhado do



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL

respectivo relatório, compreendendo inúmeros aspectos relevantes para a tomada de decisão e permitindo, ainda, a participação popular no curso do processo, inclusive em audiências públicas (Resoluções CONAMA nºs 001/86 e 009/87);

CONSIDERANDO que, a par da observância da legislação vigente, especialmente os princípios e os objetivos expressos na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81), o EIA-RIMA deverá pautar-se pelas diretrizes estabelecidas na Resolução CONAMA nº 001/86, entre elas: a) contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização de projeto, confrontando-as com a hipótese de não execução do projeto; b) identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade; c) definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelo empreendimento, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza (artigo 5º, I, II e III daquela Resolução);

CONSIDERANDO que o estudo prévio de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as atividades técnicas estipuladas no artigo 6º da mencionada Resolução, abrangendo diagnóstico ambiental da área de influência do projeto sob o ponto de vista dos meios físico, biótico e sócio-econômico, analisando os impactos ambientais do projeto, discriminando os positivos e negativos, diretos e indiretos, de imediato, a médio e a longo prazo, temporários e permanentes, seu grau de reversibilidade, suas propriedades cumulativas e sinérgicas e a distribuição dos ônus e benefícios sociais;

CONSIDERANDO que o Ministério do Meio Ambiente, em decorrência de Termo de Compromisso celebrado com o objetivo de dar continuidade ao processo de licenciamento da Usina Hidrelétrica de Barra Grande, com base em Avaliação Ambiental Integrada (AAI) dos Aproveitamentos Hidrelétricos da Bacia Hidrográfica do rio Uruguai, deverá estabelecer diretrizes gerais para os futuros processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos na Bacia do Rio Uruguai;

CONSIDERANDO que, embora a continuidade do licenciamento do AHE Pai Querê não esteja vinculada ao estabelecimento das



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL

diretrizes do Ministério do Meio Ambiente referidas, é de todo prudente a sua paralisação até que sejam estabelecidas as diretrizes gerais de licenciamento, haja vista que o Estudo, no atual estado, já aponta um alto nível de fragilidade de certos Setores da bacia, como os que incluem o rio Pelotas, sinalizando orientação aos órgãos licenciadores de se tratar de área de restrição à empreendimentos hidrelétricos;

CONSIDERANDO que o próprio IBAMA, órgão responsável pelo licenciamento do AHE Pai Querê, por meio do Ofício nº 247/06/GP-IBAMA, de 15 de março de 2006, direcionado a 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do MPF, informa que o processo de licenciamento somente teria andamento após a conclusão da AAI do Rio Uruguai;

CONSIDERANDO que embora o Ministério do Meio Ambiente tenha recebido a AAI do Rio Uruguai, essa teve sérias deficiências, relatadas na Informação Técnica nº 045/2008, elaborada pelos Analistas da 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do MPF, e reconhecidas pelo próprio Ministério do Meio Ambiente, o qual procederá o refinamento dos estudos para fixação das diretrizes gerais de licenciamento ambiental na Bacia do Rio Uruguai;

CONSIDERANDO que o licenciamento ambiental do AHE Pai Querê deve considerar as limitações impostas pelas Diretrizes referidas, uma vez que ainda não houve expedição de licença e que eventual descompasso entre as exigidas no licenciamento em curso e as fixadas pelo Ministério do Meio Ambiente podem acarretar na nulidade de todo o processo já realizado, inclusive com a realização de novo EIA/RIMA;

CONSIDERANDO que a continuidade do licenciamento, antes de estabelecidas as diretrizes pelo Ministério do Meio Ambiente, pode causar prejuízo ao erário pela necessidade de realização de novas vistorias e análises técnicas em razão de alterações nas diretrizes a serem aplicadas no processo de licenciamento dos empreendimentos na Bacia do Rio Uruguai;



953
A

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL

CONSIDERANDO que os princípios da precaução e da prevenção recomendem a imediata paralisação de todos os licenciamentos de empreendimentos hidrelétricos na Bacia do Rio Uruguai até que sejam fixadas as diretrizes de licenciamento pelo Ministério do Meio Ambiente;

CONSIDERANDO que o artigo 37, *caput* da Constituição Federal impõe à administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios a observância dos princípios da legalidade, moralidade, publicidade e eficiência, entre outros;

CONSIDERANDO que o local previsto para o AHE Pai Querê tem especial qualificação ambiental, comportando espécies silvestres da fauna e flora ameaçadas de extinção, e se trata de lugar especialmente sensível, sendo que o empreendimento se realizado ameaça diretamente a conectividade entre dois importantes Parques Nacionais (Aparados da Serra e São Joaquim), em um ecossistema já vulnerável dentro do Bioma Mata Atlântica;

CONSIDERANDO que a concessão de licença, autorização ou permissão em desacordo com as normas ambientais, para as atividades, obras, ou serviços cuja realização depende de ato autorizativo do Poder Público constitui crime contra a administração ambiental, punível com detenção, de 01 (um) a 03 (três) anos, e multa, sendo prevista, ainda, a modalidade culposa (art. 67 e parágrafo único da Lei nº 9.605/98);

CONSIDERANDO que em reunião entre os Procuradores da República com atuação na Bacia do Rio Uruguai, ocorrida em 29 de fevereiro de 2008, com a participação de integrantes do GT Licenciamento Ambiental da 4ª CCR e do Sub-Procurador Geral da República, Dr. Mario José Gisi, representando a 4ª CCR, restou deliberado que na análise das UHEs que estão em processo de licenciamento na bacia do Rio Uruguai devem considerar os dados elencos no AAI e suas críticas, permanecendo suspensos os licenciamentos em curso até que sejam fixadas as diretrizes pelo Ministério do Meio Ambiente;



954
A

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

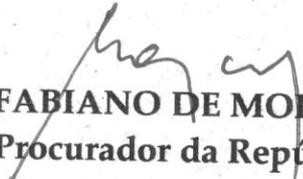
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL

CONSIDERANDO a atribuição do Ministério Público Federal para promover o inquérito civil público e a ação civil pública visando a reparação de eventuais danos causados ao meio ambiente, sem prejuízo das sanções de natureza penal, na pessoa de seu responsável e, consoante os termos da Lei Complementar nº 75, de 20/05/93, artigo 6º, XX,

RECOMENDO a V. Exa., com vistas a garantir a efetiva proteção ao meio ambiente **que suspenda imediatamente todos os licenciamentos em curso de empreendimentos hidroelétricos na Bacia do Rio Uruguai, especialmente o referente ao Aproveitamento Hidrelétrico Pai Querê. até a fixação das diretrizes para licenciamento de empreendimentos na referida Bacia pelo Ministério do Meio Ambiente.**

Na forma do artigo referido, fixo o prazo de **10 (dez) dias**, a contar do recebimento, para a apresentação de informações sobre o cumprimento das medidas recomendadas, ou as razões para justificar o seu não atendimento, **sob pena de adoção das medidas judiciais cabíveis.**

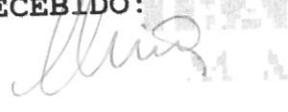
Dê-se ciência da presente recomendação aos demais participantes da Reunião realizada entre os Procuradores da República com atuação na Bacia do Rio Uruguai, GT Licenciamento Ambiental e 4ª CCR.


FABIANO DE MORAES
Procurador da República


LUCIANA GUARNIERI
Procuradora da República

955
R

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 4.710
DATA: 24/04/08
RECEBIDO:



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL ESPECIALIZADA
IBAMA e Instituto Chico Mendes

PARECER: 009/08/GAB – PFE/Sede
ASSUNTO: UHE PAI QUERÊ

A CGENE e
COMID.

Merto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental
DILIC/IBAMA

Senhor Diretor de Licenciamento Ambiental

Versa a questão sobre o licenciamento ambiental do aproveitamento hidrelétrico Pai Querê em curso na Bacia do Rio Uruguai em que se instaura questionamento sobre a aplicação do Parágrafo Quinto da Cláusula Quarta do Termo de Compromisso firmado em 15 de setembro de 2004 entre o IBAMA, Ministério de Minas e Energia – MME, Ministério do Meio Ambiente – MMA, Advocacia Geral da União – AGU, Ministério Público Federal, dentre outros, que assim dispõe:

O IBAMA se compromete a adotar como diretrizes gerais, quando concluídas e aprovadas, as indicações derivadas dos estudos que compõem a avaliação ambiental integrada referida na Cláusula Oitava, em futuros processos de licenciamento ambiental de empreendimentos em planejamento na Bacia do Rio Uruguai, independentemente dos procedimentos adotados atualmente por esse Instituto.

Questiona-se se o aproveitamento hidrelétrico Pai Querê enquadra-se como – processo futuro de licenciamento ambiental em planejamento – condição em que o IBAMA deveria observar, quando do licenciamento ambiental, diretrizes aprovadas em razão de Avaliação Ambiental Integrada, em cumprimento a cláusula do TAC supra transcrita. Isto porque, o licenciamento ambiental da UHE em referência teve início, junto ao IBAMA, em data anterior ao



TAC mencionado, o que suscita dúvidas quanto ao prosseguimento ou não do licenciamento ambiental em questão.

Ocorre que tal questionamento somente veio à baila no momento atual, após a paralisação da análise dos impactos ambientais do futuro empreendimento, pelo IBAMA, pelo menos desde a data de assinatura do TAC.

Assim, situa-se questão a saber: prossegue-se ou paralisa-se o licenciamento ambiental do empreendimento? Aplica-se ou não, ao caso, as futuras diretrizes decorrentes da AAI?

Não obstante a questão ter sido posta desta maneira, vale ressaltar questão fundamental ao deslinde do impasse: não houve, por parte do IBAMA, qualquer obrigação assumida que determinasse a paralisação da análise de impactos ambientais de quaisquer empreendimentos na Bacia do Rio Uruguai. Houve sim, ao contrário, obrigação assumida em avaliar a viabilidade ambiental de empreendimentos licenciáveis naquela Bacia tendo como premissa diretrizes apontadas por Avaliação Ambiental Integrada- AAI, cujo conceito passou a constar da Cláusula Oitava do mencionado TAC.

A mencionada cláusula do TAC dispõe que a AAI implica em estudos que objetivam identificar e avaliar os efeitos sinérgicos e cumulativos resultantes dos impactos ambientais ocasionados pelo conjunto dos aproveitamentos hidrelétricos daquela Bacia, aí incluídos, os em planejamento, construção e operação.

Decorre disso que a AAI em comento deverá contemplar estudos que deveriam ter sido realizados pelo EIA do empreendimento específico. Senão, vejamos as previsões contidas na Resolução CONAMA 01/86:

Art. 5º O estudo de impacto ambiental, além de atender à legislação, em especial os princípios e objetivos expressos na Lei de Política Nacional do Meio ambiente, obedecerá às seguintes diretrizes gerais:

...

III – definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, **considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica** na qual se localiza;

Art. 6º O estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas:

...

II – Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas [...] **suas propriedades cumulativas e sinérgicas** [...]

Grifos nossos.

Desta forma, independentemente da obrigação firmada no TAC, o IBAMA, ao apreciar a viabilidade ambiental do empreendimento, no processo de licenciamento ambiental, tem a obrigação de verificar os impactos que decorrerão do empreendimento em razão da bacia hidrográfica no qual será instalado, bem como, os impactos decorrentes de efeitos cumulativos e sinérgicos.

A diferença significativa presente em decorrência do TAC é que a AAI concluirá, após a sua aprovação pelo MMA (Ministério ao qual o IBAMA é vinculado) por diretrizes a serem seguidas que, de outra sorte, ante a inexistência de uma AAI, caberia ao IBAMA estabelecê-las, enquanto órgão licenciador, no âmbito do licenciamento do empreendimento, ao decidir por sua viabilidade ambiental ou não.

Assim, não parece que existam teses excludentes aplicáveis ao caso, vez que, ainda que se entendesse que a AAI do TAC não se aplica a Pai Querê, ainda sim restaria ao IBAMA exigir tudo o que deveria constar da AAI que já fora estabelecida em 2004, quando da assinatura do TAC.

Desta forma, salvo melhor juízo, a discussão sobre a aplicação ou não dos resultados da AAI prevista no TAC ao caso da UHE Pai Querê parece, a essa altura, de menor importância, visto que independentemente da conclusão pela sua aplicação ou não ao caso, fato é que o EIA do empreendimento deverá contemplar o estudo da bacia hidrográfica, além dos impactos decorrentes de efeitos cumulativos e sinérgicos.

Ora, se o EIA até então apresentado não contempla, a contento, tais aspectos, deverá ser exigido pelo IBAMA que seja complementado pelo empreendedor, que deverá, em última análise, realizar os estudos necessários a tanto. De outra forma, tal qual os fatos se constituíram, no caso, o empreendedor poderá, a esta altura, afortunadamente, aproveitar os estudos que tenham sido realizados em decorrência da AAI.

Assim, a AAI (que aliás já foi concluída e apresentada ao MMA, aguardando aprovação) pode servir tanto ao empreendedor na atualização do EIA apresentado, quanto ao IBAMA, na análise do EIA, de modo que não se vislumbra um problema a ser solucionado e sim apresenta-se uma solução que está estabelecida.

Destaque-se que a AAI, em razão de estudos ambientais realizados na região da Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai, concluirá por diretrizes gerais a serem adotadas para os licenciamentos ambientais na Bacia em questão, circunstância que não impede que o empreendimento específico seja analisado em decorrência de sua própria especificidade.

Alicerçado nesse fato, nada impede ao IBAMA que dê prosseguimento a avaliação do empreendimento, do ponto de vista de sua viabilidade ambiental, o que somente poderá ocorrer sobre estudos devidamente formulados, que deverão ser solicitados ao empreendedor, caso verifique-se que os estudos já apresentados são insuficientes a determinar uma análise adequada por parte da autarquia.

Acrescente-se, mais uma vez, que não há qualquer impedimento, em função do TAC assinado ou por qualquer outro motivo, para que o IBAMA prossiga na análise e avaliação do processo de licenciamento, exigindo as complementações que eventualmente forem necessárias ao EIA.

Observe-se que, na eventualidade de sobrevirem, no curso do licenciamento, diretrizes decorrentes da AAI para a Bacia do Rio Uruguai, que não estejam contempladas no EIA, a pior hipótese será a necessidade de nova complementação deste. Isto porque o IBAMA não poderá, para o caso Pai Querê ou qualquer outro, no momento da emissão de eventual licença, furtar-se a conhecer de estudos e diretrizes para a Bacia do Rio Uruguai que efetivamente tenham sido aprovados e estejam contemplados no processo de planejamento macro da bacia hidrográfica em comento, sejam eles decorrentes de TAC ou não.

Verifique-se que ainda que não se estivesse tratando da AAI objeto do TAC, mas de outro instrumento de planejamento ecológico-econômico oficial e legítimo (que poderia ter sido efetivado, por exemplo, pelo estado membro ou órgão responsável pela gestão de recursos hídricos, ou qualquer outro) ainda assim o IBAMA seria obrigado a conhecer do instrumento para

dar-lhe efeito. Atente-se que o IBAMA é mero órgão licenciador, ao qual não cabe questionar a validade ou existência de instrumentos de planejamento, desde que oficiais e legítimos.

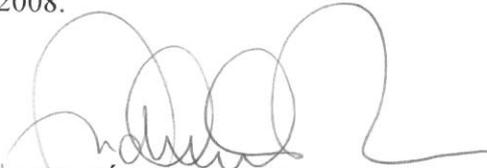
Deste modo, a questão atual que se põe é: sobrevindo, antes da emissão da licença, diretrizes oficiais de planejamento ecológico-econômico na Bacia do Rio Uruguai, advindas do AAI ou não, poderá o IBAMA negar-se a aplicá-las ao licenciamento em questão?

Parece-nos que a resposta é evidentemente negativa.

Diante do exposto, é de se sugerir que o IBAMA dê prosseguimento a análises e identificação da adequada existência de estudos em qualidade suficiente a subsidiar a tomada de decisão para o licenciamento ambiental do empreendimento específico, observando os requisitos legais e normativos existentes, para que, em momento anterior a emissão de eventual licença, verifique, por não lhe restar outra alternativa, se há algum instrumento norteador e de planejamento da Bacia do Rio Uruguai, seja ele a AAI ou não, que indique algum impedimento, restrição ou exigência adicional para a emissão das licenças.

É o parecer.

Brasília, 15 de abril de 2008.



ANDRÉA VULCANIS
Procuradora-Chefe Nacional



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900
Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 – Fax: (61) 3225.0564 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº *202* /2008 – DILIC/IBAMA

Brasília, 5 de maio de 2008.

Ao Senhor
Volney Zanardi Júnior
Diretor do Departamento de Licenciamento e Avaliação Ambiental
Esplanada dos Ministérios Bloco B, sala 801
70.068-901 – Brasília/DF
Tel: (61) – 3317-1204

Assunto: **Ofício Circular nº 007/2008 - SECEX/MMA.**

Senhor Diretor,

Em resposta ao Ofício Circular nº 007/2008 - SECEX/MMA, indico os servidores Moara Menta Giasson e Adriano Rafael Arrepia de Queiroz para representar a Dilic no GT em questão, como titular e suplente, respectivamente

Atenciosamente,

Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL

PRM-CXJ/RS-GABPRM1-LG-

391/2008

Procuradoria da República no Município de Caxias do Sul

Rua Sinimbu, n.º 691 – B. N. Sra. de Lourdes - CEP 95020-000 – Fone (54) 3222-0400

Ofício PRM/CS N.º 963/2008

Caxias do Sul, 16 de abril de 2008.

Procedimento Administrativo n.º 145/2003

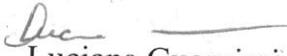
Prezado Senhor:

Ao cumprimentá-lo, sirvo-me do presente para reiterar o conteúdo dos ofícios **PRM/CS/N.º 768/2008 e 855/2008** (cópias em anexo), datados de 13 de março e de 1º de abril do ano em curso, tendo em vista que as solicitações formuladas naqueles expedientes visam instruir o procedimento administrativo em curso nesta Procuradoria da República.

Considerando contanto mantido em 15/04/2008, com a assessoria dessa Diretoria de Licenciamento, e a informação obtida acerca do desconhecimento nessa Diretoria de Licenciamento dos termos da Recomendação citada no Ofício PRM/CS/N.º 855/2008, segue em anexo cópia da referida Recomendação.

Sendo assim, renovo os citados ofícios, a fim de que seja apresentada resposta no prazo final de **10 (dez) dias**, nos termos do artigo 8º, § 5º, da Lei Complementar 75/93.

Atenciosamente;


Luciana Guarnieri,

Procuradora da República.

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 4.770

DATA: 25/04/08

RECEBIDO:

Ilustríssimo Senhor

Roberto Messias Franco,

Diretor de Licenciamento Ambiental do IBAMA,

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis,

SCEN Trecho 2, Bloco C, Ed. Sede do IBAMA,

70.818-900 – BRASÍLIA (DF).

JBS/



DOCUMENTO

Nº Documento : 10100.001581/08

Nº Original : 1055/08

Interessado : PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL

Data : 30/4/2008

Assunto : SOLICITA ESCLARECIMENTO REF. AO LICENCIAMENTO DA UHE

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº : 5.022

DATA: 30/04/08

RECEBIDO:

ANDAMENTO

De : GDBR W

Para : DILIC1

Data de Andamento: 30/4/2008 15:08:00

Observação: DE ORDEM PARA PROVIDÊNCIAS, CONFORME ENCAMINHAMENTO DO SENHOR PRESIDENTE.

Assinatura da Chefe de Gabinete
Neiva C. O. Ferreira
Chefe de Gabinete
Substituta do IBAMA

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

Assinatura e Carimbo



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL

PRM-CX/RS-GABPRM1-LG- 425/2008

Procuradoria da República no Município de Caxias do Sul
Rua Stambu, n.º 691 - B. N. Sra. de Lourdes - CEP 95020-000 - Fone (54) 3222-0400

Ofício PRM/CS N.º 1055/2008

Caxias do Sul, 23 de abril de 2008.

Procedimento Administrativo n.º 145/2003

Prezado Senhor:

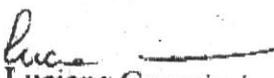
Ao cumprimentá-lo, em complemento ao seu Ofício n.º 254/08/GP-IBAMA, encaminhado a esta Procuradoria da República, solicito que Vossa Senhoria esclareça se o licenciamento da UHE Pai Querê está suspenso ou não, conforme já solicitado por meio do ofício PRM/CS/N.º 856/2008, até o momento sem resposta. Se não estiver, informar quais as diligências estão sendo realizadas por esse Órgão.

No mesmo sentido, solicito que Vossa Senhoria esclareça quais os estudos e diligências foram solicitados ao empreendedor CEPAQ (informação já solicitada em nosso Ofício PRM/CS/N.º 768/2008, cópia anexa, sem resposta).

Por fim, solicito que informe qual o objetivo das vistorias realizadas no período de 14 a 19 de abril do corrente ano, na área prevista para instalação do empreendimento da UHE Pai Querê, bem como as razões pelas quais este Órgão Ministerial não foi informado.

Nos termos do artigo 8º, § 5º, da Lei Complementar 75/93, fixo o prazo para resposta em 10 (dez) dias.

Atenciosamente,


Luciana Guarnieri,
Procuradora da República.

Ilustríssimo Senhor
Bazileu Alves Margarido Neto,
Presidente do IBAMA,
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis,
SCEN Trecho 2, Bloco C, Ed. Sede do IBAMA,
70.818-900 – BRASÍLIA (DF).



964
R

Número: 10100.001581/08 Nr.Original: 1055/08

Interessado: PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL

Assunto: SOLICITA ESCLARECIMENTO REF. AO LICENCIAMENTO DA UHE PAI QUERÊ.

Nr.	Data	Destino	Observação	Responsável
1	30/4/2008 15:08:00	DILIC1	DE ORDEM PARA PROVIDÊNCIAS, CONFORME ENCAMINHAMENTO DO SENHOR PRESIDENTE.	


Nedir Camilo O. Ferreira
Assessora
GABIN / IBAMA

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 5.381
DATA: 12/05/08
RECEBIDO:





965
A

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL
PRM-CXJ/RS-GABPRM1-LG- 425/2008

Procuradoria da República no Município de Caxias do Sul
Rua Sinimbu, n.º 691 – B. N. Sra. de Lourdes - CEP 95020-000 – Fone (54) 3222-0400

Ofício PRM/CS N.º 1055/2008

Caxias do Sul, 23 de abril de 2008.

Procedimento Administrativo n.º 145/2003

Prezado Senhor:

Ao cumprimentá-lo, em complemento ao seu Ofício n.º 254/08/GP-IBAMA, encaminhado a esta Procuradoria da República, solicito que Vossa Senhoria esclareça se o licenciamento da UHE Pai Querê está suspenso ou não, conforme já solicitado por meio do ofício PRM/CS/N.º 856/2008, até o momento sem resposta. Se não estiver, informar quais as diligências estão sendo realizadas por esse Órgão.

No mesmo sentido, solicito que Vossa Senhoria esclareça quais os estudos e diligências foram solicitados ao empreendedor CEPAQ (informação já solicitada em nosso Ofício PRM/CS/N.º 768/2008, cópia anexa, sem resposta).

Por fim, solicito que informe qual o objetivo das vistorias realizadas no período de 14 a 19 de abril do corrente ano, na área prevista para instalação do empreendimento da UHE Pai Querê, bem como as razões pelas quais este Órgão Ministerial não foi informado.

Nos termos do artigo 8º, § 5º, da Lei Complementar 75/93, fixo o prazo para resposta em **10** (dez) dias.

Atenciosamente,

Luciana Guarnieri,
Procuradora da República.

Ilustríssimo Senhor

Bazileu Alves Margarido Neto,

Presidente do IBAMA,

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis,

SCEN Trecho 2, Bloco C, Ed. Sede do IBAMA,

70.818-900 – BRASÍLIA (DF).

JBS/



PRM-CXJ/RS-GABPRM1-LG-000312/2008

966

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL



OFÍCIO PRM/CS/N. 768/2008

Caxias do Sul, 13 de março de 2008

Inquérito Civil Público nº 57/2006

Senhor Diretor:

Tramita nesta Procuradoria da República o Inquérito Civil Público nº 57/2006, instaurado para fiscalizar a instalação da Hidrelétrica de Pai-Querê no Rio Pelotas.

Considerando a notícia de que o licenciamento do empreendimento em questão foi retomado, solicito que informe se será utilizado o EIA-RIMA já apresentado pelo empreendedor ou se será exigido um novo estudo e, em caso positivo, quais exigências foram feitas.

Solicito, ainda, caso solicitados estudos complementares, tão logo sejam recebidos, seja comunicado este órgão ministerial e remetida cópia dos documentos.

Na forma do art. 8º, § 5º, da Lei Complementar nº 75/93, fixo o prazo de 10 (dez) dias para o cumprimento da presente requisição.

Atenciosamente,


Luciana Guarnieri
Procuradora da República

Ilustríssimo Senhor
Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
SCEN Trecho 2, Bloco C, 1º andar, Asa Norte - Ed. Sede do IBAMA
CEP 70818-900 - Brasília/DF

FSF/



Ofício n.º 412/2008-PJE-DCom Vacaria, 07 de maio de 2008.

Senhor Diretor:

Ao cumprimentar Vossa Senhoria, informo que recebemos o ofício nº 680/2007/DILIC/IBAMA em resposta ao ofício nº 1057/2007-PJE-Dcom desta Promotoria de Justiça. Entretanto tal resposta refere-se à UHE Barra Grande, e não acerca da Hidrelétrica de Paiquerê, conforme foi solicitado.

Obtive o EIA/RIMA referente à Usina Hidrelétrica de Paiquerê por meio da Promotoria de Justiça de Bom Jesus, na qual atuo como substituto, sendo que o mesmo foi enviado pelo próprio empreendimento, apesar de ter sido solicitado ao IBAMA. Em análise a esses documentos, **verifiquei um grave erro de diagnóstico social no EIA/RIMA**, na fase de implementação do empreendimento, pois efeitos da construção desse reservatório serão observados principalmente na cidade de Vacaria, que é a mais próxima do local e possui condições de acolher as mais de 2000 pessoas que poderão vir a trabalhar no empreendimento, caso aprovado. No entanto, em nenhum momento do EIA/RIMA constam os impactos sociais causados pela construção do empreendimento nesta Cidade.

Esse foi apenas um dos equívocos desse EIA/RIMA, o qual constatei com uma simples lida nestes relatórios e estudos, porém devem existir outros, já que com este erro fica evidente a

Ilustríssimo Senhor

Roberto Messias Franco

M.D. Diretor de Licenciamento Ambiental- IBAMA

SCEN Trecho 2 – Ed. Sede – Cx Postal nº 09870

CEP 70818-900 Brasília - DF

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 5.558

DATA: 14/05/08

RECEBIDO:

Francisco



falta de cuidado na observação das peculiaridades regionais e óbvias a qualquer pessoa, sugerindo-se a oitiva de autoridades locais e a realização de audiências públicas nas cidades de Bom Jesus e Vacaria para a construção do EIA/RIMA.

Assim, **RECOMENDO** que deva ser realizado um novo estudo contemplando essa realidade, bem como um novo EIA/RIMA a ser realizado por empresa que não tenha cometido erros e tenha sofrido imposição de multas por este órgão na realização do estudo da Empresa Barra Grande, o que trouxe graves danos ambientais a toda região (sendo que após tiveram que os mesmos serem compensados), **pois os estudos foram finalizados em 2003, antes destas descobertas.**

Informo ainda que cópia deste ofício, bem como do EIA/RIMA foi enviado à Prefeitura e à Câmara Municipal de Vacaria/RS.

Por fim, **reitero os ofícios nºs 1230/2007-PJE-Dcom e 1457/2007-PJE-DCom e 059/-PJE-DCom**, qual seja, **solicito** que o presente ofício seja anexado ao processo de licenciamento do empreendimento e remetida resposta a este órgão, **no prazo de 30 (trinta) dias a contar do recebimento**, quanto ao atendimento ou não da presente recomendação.

Atenciosamente,

Luís Augusto Gonçalves Costa,
Promotor de Justiça,
Curador da Defesa Comunitária.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

960
18
PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 5.702
DATA: 19/05/08
RECEBIDO: J

Of. CONSEMA nº 0190/2008

Porto Alegre, 30 de abril de 2008

Prezado Senhor:

Pelo presente, conforme deliberado na 106ª reunião ordinária do Conselho Estadual do Meio Ambiente – CONSEMA, realizada em 18 de abril do corrente ano, solicito a Vossa Senhoria informações a respeito da retomada dos estudos sobre a Usina Hidrelétrica do Pai Querê.

Restrito ao exposto, renovo protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,

Carlos Otaviano Brenner de Moraes
Presidente do CONSEMA

Ilmo Sr.
Doutor VALTER MUCHAGATA
Chefe de Licenciamento do IBAMA
Ao IBAMA
Brasília – DF

À COEVE
em 19/05/08
1

970
R



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900
Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 – Fax: (61) 3225.0564 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 216/2008 – DILIC/IBAMA

Brasília, 21 de maio de 2008.

À Senhora
Luciana Guarnieri
Procuradora da República no Rio Grande do Sul
Rua Sinimbu, nº 691, Bairro N. Sra. De Lourdes
95020-020 - Caxias do Sul/RS
Fone: (54) 3222-0400

Assunto: Licenciamento ambiental da UHE Pai Querê.

Senhora Procuradora,

Em resposta aos Ofícios PRM/CS/N. 768, 855, 963 e 1055/2008, informo que não será utilizado o EIA/RIMA, como anteriormente apresentado pelo empreendedor, para a avaliação de viabilidade ambiental da UHE Pai Querê. Com vistas a colher subsídios para a definição do escopo da solicitação de adequações aos estudos ambientais já apresentados, foi realizada vistoria na área de influência da UHE, no período de 14 a 18 de abril, para a qual foram convidados os órgãos envolvidos no processo de licenciamento ambiental. Após a entrega ao Ibama de EIA/RIMA que contemple as adequações necessárias, serão realizadas audiências públicas dentro das normas legais vigentes.

Atenciosamente,

Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental

971
R



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900
Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 – Fax: (61) 3225.0564 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 352/2008 – DILIC/IBAMA

Brasília, 23 de maio de 2008.

Ao Senhor
Luís Augusto Gonçalves Costa
Promotor de Justiça de Vacaria
Rua Dona Laura, nº 84
95200-000 - Vacaria/RS
Fone: (54) 3231-3644

Assunto: Licenciamento ambiental da UHE Pai Querê.

Senhor Promotor,

Em resposta ao Ofício nº 412/2008 – PJE-DCom, encaminho em anexo cópia de ofício sobre o assunto enviado à Procuradoria da República em Caxias do Sul.

Atenciosamente,

Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental

FAX TRANSMITIDO EM:
26 05 / 08
14:40
RESPONSÁVEL:
Rui
FAX Nº:

972
A



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900
Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 – Fax: (61) 3225.0564 – URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 353/2008 – DILIC/IBAMA

Brasília, 23 de maio de 2008.

Ao Senhor
Carlos Otaviano Brenner de Moraes
Presidente do Conselho Estadual de Meio Ambiente
R. Carlos Chagas, 55 - Sala 911 - 9º andar
90030.020 - Porto Alegre/RS
Fone/Fax: (51) 3288-8132/3225-9659

Assunto: Licenciamento ambiental da UHE Pai Querê.

Senhor Presidente,

Em resposta ao Ofício CONSEMA nº 0190/2008, informo que foi retomado o processo de licenciamento ambiental da UHE Pai Querê, porém não será utilizado o EIA/RIMA, como anteriormente apresentado pelo empreendedor, para a avaliação de sua viabilidade ambiental. Com vistas a colher subsídios para a definição do escopo da solicitação de adequações aos estudos ambientais já apresentados, foi realizada vistoria na área de influência da UHE, no período de 14 a 18 de abril, para a qual foram convidados os órgãos envolvidos no processo de licenciamento ambiental.

Atenciosamente,


Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental

FAX TRANSMITIDO EM:
26 05 08
AS 14:12
RESPONSÁVEL:

FAX Nº:



DOCUMENTO

Nº Documento : 10100.001789/08

Nº Original : 357/08

Interessado : SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL - SC

Data : 20/5/2008

Assunto : ENC. DOC. EM QUE DIVESAS LIDERANÇAS E AUTORIDADES CATARINENSES MANIFESTAM VEEMENTE OPOSIÇÃO À CRIAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DA CATEGORIA REFÚGIO DA VIDA SILVESTRE EM REGIÃO ABRANGENDO A BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PELOTAS E SEUS AFLUENTES.

ANDAMENTO

De : GABIN

Para : ~~DIR~~ DBFLO/DILIC e ICMBIO

Data de Andamento: 20/5/2008 14:00:00

Observação: DE ORDEM À DBFLO, DILIC E ICMBIO.

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 5.911
DATA: 21/05/08
RECEBIDO: F107

Assinatura da Chefia do(a)

Wendy Camilo O. Ferreira
Assessora
GABIN / IBAMA

Confirmando o recebimento do documento acima descrito.

Assinatura e Carimbo



Ofício nº 357/2008

Florianópolis, 5 de maio de 2008

Senhor Presidente,

Encaminhamos a Vossa Senhoria, em anexo, documento em que diversas lideranças e autoridades catarinenses manifestam veemente oposição à criação da unidade de conservação da categoria Refúgio da Vida Silvestre em região abrangendo a Bacia Hidrográfica do Rio Pelotas e seus afluentes, entre os Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Na área de terras a ser englobada por essa unidade de conservação se localizam expressivos empreendimentos agroflorestais, vitais para a socioeconomia da região; ali se verificam importantes iniciativas empresariais de cultivo de uvas de castas nobres e de ampliação de cultivos de maçã e frutas de caroço, atividades que por sua natureza tecnológica garantem a sustentabilidade socioeconômica e ambiental da região.

Os signatários têm, também, a convicção de que a instituição dessa unidade de conservação colocará em risco a sustentabilidade energética da região Sul, impedindo a construção da hidrelétrica de Paiquerê e outras, incluindo pequenas centrais hidrelétricas, algumas já em fase de planejamento.

Atenciosamente,

Antônio Ceron
Secretário de Estado

MMA - IBAMA
Documento
10100.001789/08-91

Data: 2005/08 Prazo:

Ao Senhor
BAZILEU ALVES MARGARIDO NETO
Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
Renováveis – Ibama
SCEN Trecho 2 – Ed. Sede do Ibama
70818-900 – Brasília, DF



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL
GABINETE DO SECRETÁRIO

0175

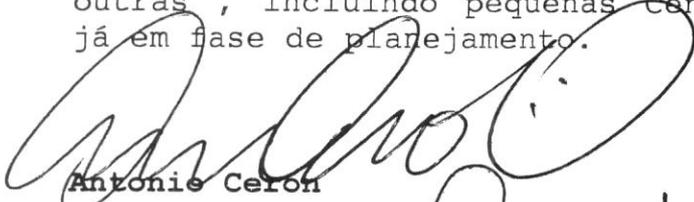
A

Florianópolis, 29 de abril de 2008.

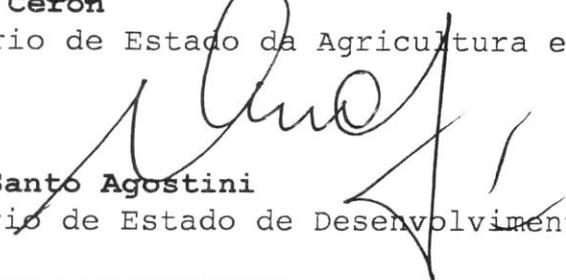
Os signatários, representantes das entidades abaixo, vêm à presença de Vossa Excelência manifestar seu veemente repúdio, à criação da unidade de conservação da categoria Refúgio da Vida Silvestre, em região abrangendo a Bacia Hidrográfica do Rio Pelotas e seus afluentes, entre os Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. A planejada Unidade de Conservação constitui uma área de cerca de 270 mil hectares de terras onde se localizam expressivos empreendimentos agro-florestais, importantíssimos para a sócio-economia dessas regiões. Ademais, é ali que se verificam importantes iniciativas empresariais relativas ao cultivo de uvas de castas nobres, bem como a ampliação de cultivos de maçã e frutos de caroço, atividades que por sua natureza tecnológica, garantem não só a sustentabilidade sócio-econômica, mas também ambiental.

Sendo a pretendida unidade de conservação do grupo de Proteção Integral, é certo que a expansão das atividades econômicas citadas e até, em certos casos, a manutenção de empreendimentos já instalados, não poderão subsistir, isto numa região de reconhecida conservação dos recursos naturais.

De outro lado, a criação dessa Unidade de Conservação, coloca em risco a sustentabilidade energética da região Sul, eis que proporcionará instrumentos jurídicos que inviabilizarão a construção da hidrelétrica de Paiquerê, e outras, incluindo pequenas Centrais Hidrelétricas, algumas já em fase de planejamento.


Antônio Ceron

Secretário de Estado da Agricultura e Desenvolvimento Rural


Onofre Santo Agostini

Secretário de Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável





ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL
GABINETE DO SECRETÁRIO

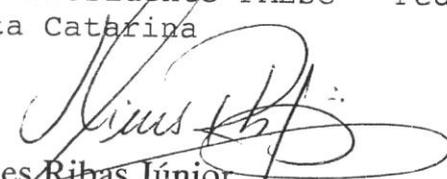
976
R

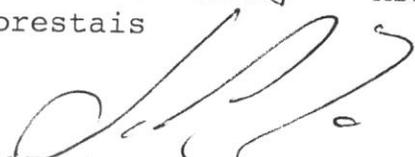

Elizeu Mattos
Deputado Estadual

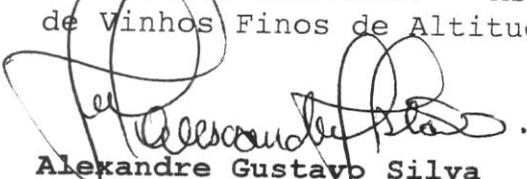

Reno Caramori
Deputado Estadual - Presidente da Comissão de Agricultura
Alesc


Alcantaro Corrêa
Presidente FIESC - Federação das Indústrias do Estado de
Santa Catarina


Nelton Rogério de Souza
Vice-Presidente FAESC - Federação da Agricultura do Estado de
Santa Catarina


Ulisses Ribas Júnior
Presidente ACR - Associação Catarinense das Empresas
Florestais


Saul Paulo Bianco
Presidente Acavitis - Associação Catarinense dos Produtores
de Vinhos Finos de Altitude


Alexandre Gustavo Silva
Amures - Associação dos Municípios da Região Serrana



ESTADO DE SANTA CATARINA
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

977
R

Ofício PGE/GAB nº1296/08

Florianópolis, 26

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA

Nº: 6.191

DATA: 30/05/08

RECEBIDO: F107

Senhor Diretor,

Em razão de ter sido requerido a esta Procuradoria Geral do Estado estudo jurídico relativo à instalação da Usina Hidrelétrica de Pai Querê, localizada nos municípios catarinenses de Lages, Bom Jesus e São Joaquim, solicitamos de Vossa Senhoria **cópia integral do processo administrativo de licenciamento ambiental**, que tramita neste órgão a respeito da instalação desta Usina, e demais dados técnicos e/ou jurídicos para garantir a manifestação desta Procuradoria Geral do Estado.

Com protestos de elevada estima e consideração,

Atenciosamente,

ANGELA CRISTINA PELICOLI
Subcorregedora de Autarquias
E Fundações Públicas

SÉRGIO LUIZ MAR PINTO
Subprocurador-Geral Do
Contencioso

EXMO. SR.
ROBERTO MESSIAS
DIRETOR DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO IBAMA
BRASÍLIA - DF



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENAÇÃO GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE COMUNICAÇÕES ADMINISTRATIVAS

TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos 10 dias do mês de junho de 2008, encerrou-se este Volume nº V do Processo de nº 02001.002831/01-21, referente à UHE Pai Querê, iniciado na folha nº 780 e finalizado na folha nº 978 , abrindo-se em seguida, o Volume de nº VI.


Paula Márcia S. de Melo
Analista Ambiental
Matricula 1366488
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA