





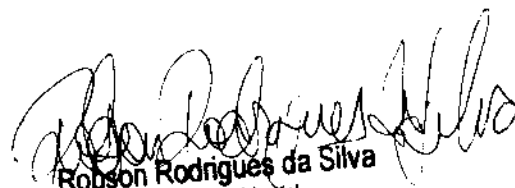
Fis.	1199
Proc.	1342/98
Rebr.	RS



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 ABERTURA DE VOLUME

Aos dias 25 de outubro de 2007, procedeu-se a abertura deste volume nº VII do processo de nº 02001.001342/98-11, referente ao AHE Serra do Facão, iniciando na folha nº 1199.

  
Robson Rodrigues da Silva  
Analista Ambiental  
COHID/GENE/DILIC/IBAMA  
Mat. 1367683

EM BRANCO

Fls.	1200
Proc.	1342/98
Rubr.	85

Fls.	1196
Proc.	1342/98
Rubr.	85

# Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440

GEFAC- 055/2007  
São Paulo, 11 de setembro de 2007.

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC/DIQUA

Nº: 11.829

DATA: 17/09/07

RECEBIDO:



Ao  
IBAMA  
SCEN Trecho 2 Ed Sede do IBAMA  
70.818-900 Brasília - DF

At. Dra. Moara Menta Giasson  
Coordenadora do Licenciamento Ambiental

**Ass:** Autorização de Supressão da Vegetação - Pedreira

Prezada Senhora,

A Usina Hidrelétrica de Serra do Facão está licenciada por este Instituto, e obteve a sua Licença de Instalação nº. 190 e sua respectiva Autorização de Supressão de Vegetação nº 28, e iniciou as atividades de implantação do canteiro de obras no mês de fevereiro de 2007, com o desmatamento da vegetação existente no local.

Após o início da escavação da pedreira existente no canteiro de obra na margem esquerda, pedreira de micaxisto, foi observado nos ensaios para agregado de concreto, que este possui uma curva granulométrica pouco variada podendo comprometer a qualidade final do concreto.


Assim, este GEFAC, passou a pesquisar em área próxima ao canteiro de obras, material que atendesse os requisitos de qualidade necessários. Foi identificada a pedreira de anfíbolito situada a cerca de 3 km da obra, na margem esquerda, e dentro da área do futuro reservatório. (mapa em anexo)

Para viabilizar a utilização da pedreira encaminho a este Instituto, o levantamento da vegetação existente na área visando à obtenção da respectiva da ASV, bem como toda a documentação pertinente ao assunto.

A COENE  
6m 17/09/07

de ordem, a COHID.

17.09.07.

  
Ivete Silva Couto  
Secretária

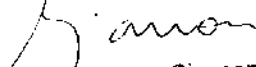
ADOS ANALISIMS ROBSON E

SILVIA,

PARA ANÁLISE COM

PRIORIDADE.

19.09.01

  
Moara Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
e Transposições  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Fls. 1201	F. 1191
Proc. 1342/98	Proc. 1342/98
Rubr. 915	Rubr. 915


## Grupo de Empresas Associadas Serra do Fação

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440

GEFAC-055/2007 – fl. 02/02

Sendo essas as informações a serem prestadas no momento, e no aguardo do pronunciamento de V.Sa., colocamo-nos à disposição, para os esclarecimentos que porventura se fizerem necessários.

Atenciosamente,

  
João Augusto Chagas Pestana  
Diretor

A COEVE  
Bm 17/09/07  
J.

FBI BRANCO



03



DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DPM  
5º DS - GO 13/09/2007 - 10:10:45

Processo: 48406-861607/2007 - 108

SERRA DO FACÃO ENERGIA SA  
Registro de Licença

Fls. 1198  
Proc. 1342/98  
Rubr. 18

Fls. 1202  
Proc. 1342/98  
Rubr. 18

# REQUERIMENTO

## REGISTRO DE LICENÇA



### DADOS DO REQUERIMENTO:

# EFCF1EC1 - 75548BFF - 9BD29D6A - B139A180

Tipo de Requerimento:	Data do preenchimento:	Data de validade:
REGISTRO DE LICENÇA	10/09/2007	10/10/2007

### DOCUMENTOS QUE INTEGRAM O PROCESSO:

#### Nome do documento:

- |   |  |
|---|--|
| Memorial descritivo                             | Planta de situação da área             |
| Planta de detalhe da área                       | Licença (s) municipal (is)             |
| Assentimento da entidade pública - área pública | Visto do CREA junidação area da jazida |
| Declaração de propriedade do solo               | Prova de recolhimento de emolumentos   |
| Autorização do proprietário do solo             | Instrumento de mandato de procuração   |
| A.R.T. do memorial descritivo                   | A.R.T. da planta de situação/detalhe   |
| Prova nº registro no org.de reg. comércio       | Prova do nº de inscrição no CNPJ       |

### PESSOAS ENVOLVIDAS NO PROCESSO:

<b>REQUERENTE</b>		
Nome: SERRA DO FACÃO ENERGIA SA		CNPJ: 07727966000174
Endereço: R. Alexandre Dumas, 2100 13o andar		
Bairro: Chc. Sto Antônio	Município/UF: SÃO PAULO - SP	Caixa Postal:
CEP: 04717004	Sigla da Empresa: SEFAC	Telefone:
Registro Comércio: 35300326962		

<b>REPRESENTANTE LEGAL</b>		
Nome: NELSON CAPRONI JUNIOR		CPF: 71692738887
Endereço: Av. T-5 no 825 apto 70		
Bairro: St. Bueno	Município/UF: GOIÂNIA - GO	Caixa Postal:
CEP: 74000000	Telefone:	Estado Civil: Divorciado
Identidade:	Profissão: Engenheiro	
Nacionalidade: Brasil		

<b>RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO MEMORIAL DESCRITIVO</b>		
Nome: RENATO DE BARROS		CPF: 09238026149
Endereço: AV. T-15, 1217/602 RESIDENCIAL AGULHAS NEGRAS*		
Bairro: SETOR BUENO	Município/UF: GOIÂNIA - GO	Caixa Postal:
CEP: 74230010	Telefone: 6232596464	Estado Civil: Divorciado
Identidade: 142827 SSP-GO	Profissão: Geólogo	CREA: 2080/D DF / DF
Nacionalidade: Brasil		

### SUBSTÂNCIAS:

Nome Substância:	Tipo de Uso:
GRANITO	Brita

### MUNICÍPIOS:

Nome do Município:	UF:
DAVINÓPOLIS	GO

EN BRANCO



# SISTEMA DE LICENCIAMENTO DE AMBIENTAL FEDERAL

Fis. 1203  
Proc. 1342/98  
Rubr. 98

## REQUERIMENTO

### 1. SOLICITAÇÃO PARA OBTENÇÃO DE:

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Licença Prévia - LP                                    | <input type="checkbox"/> Prorrogação de Licença Prévia - RLP                       |
| <input type="checkbox"/> Licença de Instalação - LI                             | <input type="checkbox"/> Prorrogação de Licença de Instalação - RLI                |
| <input type="checkbox"/> Licença de Operação - LO                               | <input type="checkbox"/> Renovação de Licença de Operação - RLO                    |
| <input type="checkbox"/> Licença Prévia para Perfuração - LPper                 | <input type="checkbox"/> Prorrogação de Licença Prévia para Perfuração - RLPper    |
| <input type="checkbox"/> Licença Prévia para Produção - LPpro                   | <input type="checkbox"/> Prorrogação de Licença Prévia para Produção - RLPpro      |
| <input type="checkbox"/> Licença de Pesquisa Sísmica - LPS                      | <input type="checkbox"/> Prorrogação de Licença de Pesquisa Sísmica - RLPS         |
| <input checked="" type="checkbox"/> Autorização de Supressão de Vegetação - ASV | <input type="checkbox"/> Renovação de Autorização de Supressão de Vegetação - RASV |
|   | <input type="checkbox"/> Outros (identifique)                                      |

### 2. CLASSIFICAÇÃO (USO DO IBAMA)

Porte: ( ) Pequeno ( ) Médio (X) Grande      Potencial Poluidor: ( ) Pequeno ( ) Médio (X) Grande

### 3. LICENÇA ANTERIOR

( ) LP (X) LI ( ) LO ( ) LPper ( ) LPpro ( ) LPS Nº: \_\_\_\_\_

### 4. DADOS DO REQUERENTE

Nome ou Razão Social  
GRUPO DE EMPRESAS ASSOCIADAS SERRA DO FACÃO

Nº DE INSCRIÇÃO

CNPJ/CPF  
04.658.063/0001-90

Endereço (avenida, rua, estrada, etc.)  
Rua Alexandre Dumas nº 2.100 13º andar. - Chácara Santo Antônio

CEP  
04.717-004

Telefone (DDD)  
011 2122-0400

Fax (DDD)

Endereço Eletrônico

Município  
São Paulo

Cidade  
São Paulo

Estado  
São Paulo

### 5. REPRESENTANTES LEGAIS

Nome  
João Augusto Chagas Pestana

CPF 006.519.318-00

Nome

CPF

### 6. ÓRGÃO FINANCIADOR

Valor do Empreendimento:

### 7. CONTATO

Nome  
João Augusto Chagas Pestana

E-mail:

Endereço para Correspondência  
Rua Alexandre Dumas nº 2.100 13º andar. - Chácara Santo Antônio

CEP  
04.717-004

Telefone (DDD)  
011 2122-0400

Fax (DDD)

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

Nome

Assinatura:

Local, Dia, Mês, Ano

Smila 17 de fevereiro 2007

EN BLANCO

Flo. 1204  
Proc. 1342/98  
Rubr. 18

9. DESCRIÇÃO DA(S) ATIVIDADE(S) – Preenchimento obrigatório para empreendimento sem Formulário de Abertura de Processo – FAP, no Serviços on line do Ibama

Localização:

Município de Davinópolis, localidade Fazenda São Bento, área rural. (Mapa Anexo)

~~Flo. 1204  
Proc. 1342/98  
Rubr. 18~~

Características Técnicas:

Supressão de vegetação na modalidade de supressão total em uma área de 50,0 hectares dos quais 3,83 hectares com cobertura florestal expressiva e 46,17 hectares de pastagens, com finalidade de lavra e exploração de rocha anfibolito, conforme projeto protocolado junto ao DNPM. A quantidade em metros cúbicos de madeira e lenha a ser aproveitada economicamente está apresentada no relatório de inventário florestal.

10. OBSERVAÇÕES

BIANCO



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

Fis.	1205
Proc.	1342/93
Rubr.	12

**INFORMAÇÃO TÉCNICA Nº 48/2007 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA**

Brasília, 27 de setembro de 2007.

**Do Técnico:** Robson Rodrigues da Silva

**Para:** Moara Menta Giasson  
Coordenador de Energia Hidrelétrica e Transposições.

**Assunto:** Solicitação de Autorização de Supressão de Vegetação para exploração de nova pedreira a ser utilizada nas obras do AHE Serra do Facão.

**ANÁLISE**

O Grupo de empresas associadas Serra do Facão - GEFAC, por meio do Ofício GEFAC-055/2007, solicita ao IBAMA autorização de supressão de vegetação – ASV para a exploração de uma nova pedreira de anfíbolito, a ser utilizada nas obras do AHE Serra do Facão.

A área requisitada para exploração da nova pedreira está localizada na Fazenda São Bento, à margem esquerda do Ribeirão São João da Cruz, afluente do rio São Marcos, no município de Davinópolis/GO. Segundo a documentação apresentada, a área da nova pedreira deverá ser inundada pelo represamento do reservatório por estar localizada em níveis altimétricos inferiores à cota máxima de inundação do AHE Serra do Facão.

Para subsidiar essa solicitação de ASV, o GEFAC encaminhou ao IBAMA o inventário florestal realizado na área da pedreira, o qual afirma que a área total a ser explorada é de 50 hectares, dos quais 46,17 hectares correspondem a área de pastagem, com a ocorrência de alguns indivíduos arbóreos remanescentes, e 3,83 hectares correspondem a uma área de Mata Ciliar, designada de Floresta Estacional Semidecidual Fluvial.

De acordo com o estudo apresentado, para a obtenção dos quantitativos de madeira a ser suprimida, foi inventariado, em separado, a área de pastagem da área de floresta. A metodologia apresentada para a realização do inventário foi considerada satisfatória, tendo sido demarcadas 7 parcelas de 10 x 20 m, para os remanescentes florestais e 31 parcelas de 20 x 50 m, para a área de pastagem. O critério de inclusão foi o Diâmetro à altura do Peito (DAP) maior ou igual a 15 cm.

Para a área de pastagem foram amostrados 22 indivíduos, distribuídos em 8 famílias e dez espécies. A área total amostrada foi de 3,10 ha.

Para a área de floresta foram amostrados 28 indivíduos distribuídos em dez famílias e 12 espécies. A área total amostrada foi de 0,14 ha.

De acordo com o inventário, todos os fragmentos florestais apresentaram indícios de perturbação por atividade antrópica, tais como pastoreio de gado bovino, detectado pela degradação do estrato herbáceo e de regeneração, pela presença de fezes e no interior dos fragmentos. Foram observados também sinais de cortes seletivos de espécies arbóreas de grande porte.

O levantamento florístico, realizado nos fragmentos florestais, mostrou a presença de outras espécies cujo critério de inclusão utilizado não possibilitou que fossem incluídas na análise fitossociológica, tais espécies encontram-se listadas no inventário.

Desta forma, a tabela abaixo apresenta um resumo dos quantitativos de volume de madeira estimado a ser retirado da área da futura pedreira.

EM BRANCO



Fls. 1206  
 Proc. 1342/98  
 Rebr. 98

DADOS ESTIMADOS PARA A PEDREIRA						
TIPOLOGIA	ÁREA (ha)	Volume/hectare (m <sup>3</sup> )	Volume Total (m <sup>3</sup> )	Volume Comercial (m <sup>3</sup> )	Volume de Galhos (m <sup>3</sup> )	Volume de Lenha (m <sup>3</sup> )
Floresta	3,83	57,64	220,76	132,5	241,1	185,4
Pastagens	46,16	1,96	89,11	53,5	97,3	74,8
<b>TOTAL</b>	<b>50,0</b>	-	<b>309,87</b>	<b>186,0</b>	<b>338,4</b>	<b>260,2</b>

O empreendedor deverá realizar pelo menos uma campanha para coleta de germoplasma vegetal (epífitas, sementes, estacas, mudas) na área de intervenção.

De acordo com o art. 5º da Resolução CONAMA 369 de 28 de março de 2006 e com o Código Florestal Brasileiro, lei nº 4.771 e alterações, a supressão de vegetação em APP acarretará ao empreendedor a obrigatoriedade de recomposição de APP na mesma sub-bacia hidrográfica em que ocorreu a supressão, prioritariamente na área de influência do empreendimento ou nas cabeceiras dos rios que integram a sub-bacia.

**CONCLUSÃO**

Não vemos óbices à emissão de Autorização de Supressão de Vegetação, conforme solicitado pelo Grupo de empresas associadas Serra do Facão – GEFAC, para exploração de nova pedreira de anfíbolito, desde que sejam atendidas as condicionantes listada abaixo.

- Esta autorização de Supressão corresponde, exclusivamente, às áreas de vegetação nativa declarada pelo Grupo de empresas associadas Serra do Facão – GEFAC, conforme a documentação apresentada, destinada à exploração de nova pedreira de anfíbolito. Está prevista a supressão de **50 hectares**, com um volume total de madeira estimado em **309,87 m3**. Desse total, **3,83 hectares** referem-se à área de Mata Ciliar, com um volume total de madeira estimado em **220,76 m3**; e **46,16 hectares** referem-se à área de pastagens com ocorrência de indivíduos arbóreos remanescentes, com um volume total de madeira estimado em **89,11 m3**.

POLÍGONO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO – PEDREIRA  
 PROJEÇÃO: UTM / DATUM: SAD-69 / MERIDIANO CENTRAL: 45° / ZONA 23

VÉRTICES	E	N
1	X=219500.0000	Y=8003605.4592
2	X=219500.0000	Y=8003856.7812
3	X=220121.8261	Y=8003856.7812
4	X=220121.8261	Y=8003750.0000
5	X=220321.4309	Y=8003750.0000
6	X=220321.4309	Y=8003425.0000
7	X=220607.0000	Y=8003425.0000
8	X=220607.0000	Y=8002930.0000
9	X=220490.0000	Y=8002930.0000
10	X=220490.0000	Y=8002751.0000
11	X=220450.0000	Y=8002751.0000
12	X=220450.0000	Y=8002586.0000
13	X=220386.0000	Y=8002586.0000
14	X=220386.0000	Y=8002644.0000
15	X=220350.0000	Y=8002644.0000
16	X=220350.0000	Y=8002795.0000

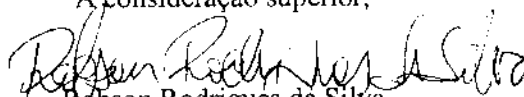
EM BRANCO

Fls.	1207
Proc.	1342/98
Rubr.	185

18	X=220285.0000	Y=8003122.0000
19	X=220098.0000	Y=8003122.0000
20	X=220098.0000	Y=8003500.0000
21	X=220000.0000	Y=8003500.0000
22	X=220000.0000	Y=8003605.4592

2. Comunicar ao IBAMA, com antecedência mínima de 15 dias, o início das atividades de supressão.
3. As atividades de supressão deverão ser acompanhadas, integralmente, por equipe técnica capacitada, portando cópia desta Autorização de Supressão de Vegetação, cópia da Licença Ambiental do empreendimento e cópia do registro de proprietário das motosserras que estiverem sendo utilizadas no corte da vegetação.
4. Priorizar, sempre que possível, a poda em detrimento do corte raso da vegetação arbórea.
5. Realizar o afugentamento da Fauna que porventura ocorra no local.
6. Realizar pelo menos uma campanha para coleta de germoplasma vegetal (epífitas, sementes, estacas, mudas) na área de intervenção.
7. Manter livre de impactos, seja por desmate ou assoreamento, os corpos hídricos situados próximos à área de intervenção.
8. A reposição florestal obrigatória deverá ser realizada em atendimento ao disposto na Resolução CONAMA 369 de 28 de março de 2006.
9. Utilizar espécies nativas do bioma Cerrado, nos trabalhos de Reposição Florestal.
10. Propiciar o aproveitamento econômico da matéria-prima florestal, quando couber, e efetuar a cubagem do material lenhoso, antes da retirada do mesmo do local, para a obtenção do Documento de Origem Florestal – DOF que autoriza o transporte e armazenamento de produtos e subprodutos florestais.
11. Apresentar ao IBAMA, no prazo de trinta dias após o término das atividades, relatório conclusivo com documentação fotográfica dos trabalhos efetuados contendo descrição das atividades realizadas, quantitativo em área e volumetria da vegetação efetivamente suprimida e a comprovação da destinação do material lenhoso suprimido e do germoplasma vegetal coletado.

A consideração superior,

  
Robson Rodrigues da Silva  
Analista Ambiental  
Matr. 1367683

de acordo,

27.09.01

  
Moara Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
e Transposições  
CONH/GENE/DILIC/IBAMA

1941

1

1

Fis.	208
Proc.	7342/98
Rebr.	

Despacho

Sr. Diretor,

Tendo a Informação Técnica nº 048/2007 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, com a qual estou de acordo, analisado a solicitação de Autorização de Supressão de Vegetação para nova área de pedreira (anfíbolito), para ser utilizada na construção da barragem da UHE Serra do Facão, em vista da mudança de uma área de empréstimo de rocha, e se manifestado favorável à emissão da ASV, encaminho para sua avaliação minuta da Autorização solicitada. A área em questão localiza-se inteiramente dentro dos limites do futuro reservatório, não gerando novos impactos ao projeto, possui 50 hectares, sendo 46,16 de pastagens. A empresa ainda não detém autorização do DNPM para utilizar este recurso mineral, sendo que só será permitida a supressão após manifestação daquele órgão.

O empreendimento obteve renovação da Licença de Instalação em 29.09.06.

Em 02 de outubro de 2007.

*M. Gibson*  
Moara Menta Gibson  
Coordenadora Geral de Infra-Estrutura  
de Energia Elétrica  
Substituto  
CGENE / DILIC / IBAMA

SR. PRESIDENTE,

ESTOU DE ACORDO COM A MANIFESTAÇÃO DA  
SRA. COORDENADORA DA COHID, E ENCAMINHO-LHE  
A PRESENTE LICENÇA, DIGO, AUTORIZAÇÃO DE  
SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO PARA ASSINATURA.

*Valter Muchagata*  
Valter Muchagata  
Diretor de Licenciamento  
Ambiental-DILIC  
Substituto  
04.10.07

**EM BRANCO**



FAX DE COBRANÇA

Fis. 1209  
 Proc. 1342/98  
 Rubr. 18



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

Processo: 02001.001342/98-11      Empreendimento: AHE Serra do Facão

DESTINATÁRIO: Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

Nº DE FAX: (11) 2122-0400      DATA:

**Nº DE PÁGINAS INCLUINDO ESTA:**

No âmbito do processo referente ao licenciamento ambiental do AHE Serra do Facão, informo que a Lei nº9960, de 28 de janeiro de 2000, definiu os custos operacionais dos serviços fornecidos pelo IBAMA.

Sendo assim, o empreendedor deverá efetuar o pagamento referente à Autorização de Supressão de Vegetação, utilizando os boletos em anexo, conforme cálculo abaixo.

Valor da Análise =	K	+	(A x B x C)	+	(D x E x F)
	76,84	+	1.536,79	+	0,00

Onde:

A = Nº de Técnicos envolvidos na análise	1
B = Nº de horas/homem necessárias para análise	16
C = Valor em Reais da hora/homem + OS	96,05
Hora/homem	52,00
OS = Obrigações Sociais (84,71 % hora/homem)	44,05
D = Despesas com viagem	0,00
E = Nº de técnicos que viajaram	0,00
F = Nº de viagens necessárias	0,00
K = Despesas Administrativas (5 % de [(A x B x C) + (D x E x F)])	76,84
<b>Valor da Análise</b>	<b>1.613,63</b>
<b>Valor da Autorização de Supressão de Vegetação</b>	<b>133,00</b>
<b>Valor Total (Valor da Análise + Valor da Autorização)</b>	<b>1.746,63</b>

LOCAL DE PAGAMENTO: Qualquer agência da rede bancária autorizada

Logo após o pagamento, solicito enviar as cópias (legíveis) dos GRUs para esta Coordenação Geral para a liberação da Autorização de Supressão de Vegetação.

Atenciosamente,

*Moana Menta Giasson*  
 Moana Menta Giasson

**Coordenadora de Licenciamento de Energia Hidrelétrica e Transposições**

EM BRANCO

10/10/2010

10/10/2010



**GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU**

Data do documento 08/10/2007		Nº do documento		Barco		Data do Processamento		Vencimento	
		00000000011689884		001		08/10/2007		08/11/2007	
(-) Valor do documento 1.613,63		(-) Desconto / Abatimento		(+/-) Mora / Multa		(+/-) Outros acréscimos		(-) Valor cobrado	
		*****		*****		*****		1.613,63	
Nome: Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão CPF/CNPJ: 04.658.063/0001-90 Endereço: Rua Alexandre Dumas, 2100 - 13 and SAO PAULO - SP CEP: 04717-004									
Informações: Receita: 5027 - 0 - 988410 - Avaliação/Análise - Controle ambiental Unid. Arrecadação: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) Finalidade: ASV DA AHE SERRA DO FACÃO									
Autenticação mecânica									

Fls. 1210  
 Proc. 1342/98  
 Rubr. 95

10

10/10/10




**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MIMA**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**  
 DIRETORIA FORA DE USO - XXX



**GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO - GRU**

Data do documento 08/10/2007	Nº do documento 133,00	(-) Desconto / Abatimento *****	Nosso Número 00000000011689814	Banco 001	Data do Processamento 08/10/2007	Vencimento 08/11/2007
(=) Valor do documento 133,00	(-) Outras deduções *****	(-) Mora / Multa *****	(+) Outros acréscimos *****	(-) Valor cobrado 133,00		
Nome: Grupo de Empresas Associadas Serra do Falcão CPF/CNPJ: 04.658.063/0001-90 Endereço: Rua Alexandre Dumas, 2100 - 13 and SAO PAULO - SP CEP: 04717-004			Informações: Receita: 5017 - 0 - 958410 - Licença e renovação - Controle ambiental Unid. Arrecadação: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) Finalidade: ASV DA APE SERRA DO FALCÃO			

Autenticação mecânica

Fls. 1211  
 Proc. 1342/98  
 Rubr.

EM BRANCO



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

Fls.	1252
Proc.	1342/98
Rubr.	18

**OFÍCIO Nº 109/2007 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA**

Brasília, 15 de outubro de 2007.

A Sua Senhoria o Senhor

**JOÃO AUGUSTO CHAGAS PESTANA**

Diretor - Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

Rua Alexandre Dumas, 2100 13º andar

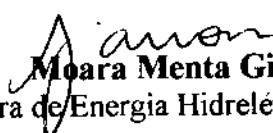
04717-004 - São Paulo-SP Tel: (11) 2122.0400 Fax: (11) 2122.0440


**Assunto:** Encaminhamento da Autorização de Supressão de Vegetação nº 184/2007.

Senhor Diretor,

1. Encaminho Autorização de Supressão de Vegetação nº 184/2007, referente ao processo de licenciamento ambiental do AHE Serra do Facão.

Atenciosamente,

  
**Moara Menta Giasson**  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições

FAX TRANSMITIDO EM:
15 / 10 / 07
ÀS _____ H
RESPONSÁVEL:

FAX Nº: 0800

EM BRANCO



Fls.	1213
Prób.	1342/98
RUBI.	BB

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

### AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 184/2007

O PRESIDENTE SUBSTITUTO DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, designado pela Portaria nº 97, de 02 de maio de 2007, publicado no Diário Oficial da União de 03 de maio de 2007, no uso das atribuições que lhe confere o art. 24 do Anexo I do Decreto nº 4.756, de 20 de junho de 2003, que aprovou a Estrutura Regimental do Ibama, publicado no D.O.U de 23 de junho de 2003, e o art. 8º do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 230, de 14 de maio de 2002, republicada no D.O.U de 21 de junho de 2002; **RESOLVE:**  
Expedir a presente Autorização de Supressão de Vegetação à:


**EMPRESA:** GRUPO DE EMPRESAS ASSOCIADAS SERRA DO FACÃO  
**CADASTRO TÉCNICO FEDERAL:** 979225  
**CNPJ:** 04.658.063/0001-90  
**ENDEREÇO:** Rua Alexandre Dumas, 2100 – 13º andar  
**CEP:** 04.717-004 **CIDADE:** São Paulo **UF:** SP  
**TELEFONE:** (11) 2122-0400 **FAX:** (11) 2122-0400  
**REGISTRO NO IBAMA:** Processo nº 02001.001342/98-11

Detentora da Licença de Instalação nº 190/2002, a proceder a supressão de vegetação ocorrente na área requerida para extração de rochas destinadas à aplicação nas obras do AHE Serra do Facão. A área está localizada na Fazenda São Bento, à margem esquerda do Ribeirão São João da Cruz, afluente do Rio São Marcos, no município de Davinópolis/GO.

Esta autorização pressupõe a observância das condições discriminadas no verso deste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes da mesma.

A validade deste documento é de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, contados a partir desta data. O não cumprimento das condicionantes contidas nesta Autorização implicará na sua revogação e na aplicação das sanções e penalidades previstas na legislação ambiental vigente, sem prejuízo de outras sanções e penalidades cabíveis.

Brasília-DF, 10 OUT 2007

  
**BAZELEU ALVES MARGARIDO NETO**  
Presidente do IBAMA  
Substituto

**1 – Condições Gerais:**

1.1 Atender ao que preconiza a legislação ambiental, em especial a Lei 4.771/65, o Novo Código Florestal, modificado pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 24/08/01, e suas alterações, a lei nº 9.605/98, legislações estaduais e municipais, sem prejuízo de outras sanções e penalidades cabíveis.

1.2 O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, as medidas de controle e adequação, bem como, suspender ou cancelar esta autorização, caso ocorra:

- a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;
- c) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.

1.3 Comunicar imediatamente ao IBAMA, a ocorrência de qualquer acidente que cause danos ambientais, estando a continuação da supressão condicionada à manifestação deste Instituto;

1.4 O Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão é o único responsável perante o IBAMA, pelo atendimento das condicionantes postuladas nesta Autorização.

1.5 Não é permitido:

- a) a utilização de herbicidas bem como seus derivados e afins;
- b) depósito do material oriundo da supressão de vegetação em aterros e em mananciais hídricos;
- c) uso do fogo para eliminação da vegetação, bem como a queima do material oriundo do desmatamento;

1.6 As atividades de supressão deverão ser acompanhadas, integralmente, por equipe técnica capacitada, portando cópia desta Autorização de Supressão de Vegetação, cópia da Licença Ambiental do empreendimento e cópia do registro de proprietário das motosserras que estiverem sendo utilizadas no corte da vegetação.

**2– Condições Específicas:**

2.1 Esta autorização de Supressão corresponde, exclusivamente, às áreas de vegetação nativa declarada pelo Grupo de empresas associadas Serra do Facão – GEFAC, conforme a documentação apresentada, destinada à exploração de nova pedra de anfibolito. Está prevista a supressão de **50 hectares**, com um volume total de madeira estimado em **309,87 m<sup>3</sup>**. Desse total, **3,83 hectares** referem-se à área de Mata Ciliar, com um volume total de madeira estimado em **220,76 m<sup>3</sup>**; e **46,16 hectares** referem-se à área de pastagens com ocorrência de indivíduos arbóreos remanescentes, com um volume total de madeira estimado em **89,11 m<sup>3</sup>**.

POLÍGONO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO – PEDREIRA  
 PROJEÇÃO: UTM / DATUM: SAD-69 / MERIDIANO CENTRAL: 45° / ZONA 23

VÉRTICES	E	N
1	X=219500.0000	Y=8003605.4592
2	X=219500.0000	Y=8003856.7812
3	X=220121.8261	Y=8003856.7812
4	X=220121.8261	Y=8003750.0000
5	X=220321.4309	Y=8003750.0000
6	X=220321.4309	Y=8003425.0000



Fis.	1234
Prec.	1340/98
Rubr.	AB

7	X=220607.0000	Y=8003425.0000
8	X=220607.0000	Y=8002930.0000
9	X=220490.0000	Y=8002930.0000
10	X=220490.0000	Y=8002751.0000
11	X=220450.0000	Y=8002751.0000
12	X=220450.0000	Y=8002586.0000
13	X=220386.0000	Y=8002586.0000
14	X=220386.0000	Y=8002644.0000
15	X=220350.0000	Y=8002644.0000
16	X=220350.0000	Y=8002795.0000
17	X=220285.0000	Y=8002795.0000
18	X=220285.0000	Y=8003122.0000
19	X=220098.0000	Y=8003122.0000
20	X=220098.0000	Y=8003500.0000
21	X=220000.0000	Y=8003500.0000
22	X=220000.0000	Y=8003605.4592

- 2.2 Comunicar ao IBAMA, com antecedência mínima de 15 dias, o início das atividades de supressão.
- 2.3 Priorizar, sempre que possível, a poda em detrimento do corte raso da vegetação arbórea.
- 2.4 Realizar o afugentamento da Fauna que porventura ocorra no local.
- 2.5 Realizar pelo menos uma campanha para coleta de germoplasma vegetal (epífitas, sementes, estacas, mudas) na área de intervenção.
- 2.6 Manter livre de impactos, seja por desmate ou assoreamento, os corpos hídricos situados próximos à área de intervenção.
- 2.7 A reposição florestal obrigatória deverá ser realizada em atendimento ao disposto na Resolução CONAMA 369 de 28 de março de 2006.
- 2.8 Utilizar espécies nativas do bioma Cerrado, nos trabalhos de Reposição Florestal.
- 2.9 Propiciar o aproveitamento econômico da matéria-prima florestal, quando couber, e efetuar a cubagem do material lenhoso, antes da retirada do mesmo do local, para a obtenção do Documento de Origem Florestal – DOF que autoriza o transporte e armazenamento de produtos e subprodutos florestais.
- 2.10 Apresentar ao IBAMA, no prazo de trinta dias após o término das atividades, relatório conclusivo com documentação fotográfica dos trabalhos efetuados contendo descrição das atividades realizadas, quantitativo em área e volumetria da vegetação efetivamente suprimida e a comprovação da destinação do material lenhoso suprimido e do germoplasma vegetal coletado.



EM BRANCO

Fis. 10215  
Proc. 1340/88  
Rubr. 85

SERRA DO FACÃO ENERGIA S.A



SERRA DO FACÃO ENERGIA S.A

SEFAC- OF-011-007

Catalão, 03 de agosto de 2007

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC/DIQUA

Nº: 9.718

DATA: 06/08/07

RECEBIDO:

Ao  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
SCEN Trecho 2 - Ed. Sede do Ibama  
70.818-900 - Brasília - DF

At.: Sr. Roberto Messias Franco  
Diretor de Licenciamento Ambiental - DILIC

Ref: UHE Serra do Facão  
Atendimento à condicionante 2.6 da Licença de Instalação 190/2002 renovada em 29 de setembro de 2006.

Prezados Senhores,

Encaminhamos, em anexo, duas vias impressas e duas vias em digital dos documentos referentes à Atualização do Cadastro Socioeconômico da UHE Serra do Facão, produzidos entre os meses de abril e junho deste ano, em atenção à condicionante 2.6 da Licença de Instalação 190/2002, renovada em 29 de setembro de 2006.

Colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Fernando de Araújo Arães  
Gerente Socioambiental  
Serra do Facão Energia S.A.

AOS ANALISTAS  
RODRIGO E TELMA,  
PARA ANÁLISE.  
08.08.07

Moira Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
Transposições  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

A COLH 115  
07.02.04

*M. Silva*

Paula Maria Salvador Melo  
1973.04.14  
11.11.11



# Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440

Fls.	1216
Proc.	1342/08
Rubr.	88

**GEFAC- 049/2007**

São Paulo, 9 de agosto de 2007.

**Ao**

**INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**  
SCEN Trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA  
70818-900 – Brasília - DF

**At.: Sr. Roberto Messias Franco**  
Diretor de Licenciamento Ambiental - DILIC

**PROTOCOLO/IBAMA**  
**DILIC/DIQUA**

Nº: 10.612

**DATA:** 20/08/07

**RECEBIDO:**

*Francisco*

**Ref: AHE Serra do Facão**

**Atendimento à condicionante 2.6 da Licença de Instalação 190/2002 renovada em 29 de setembro de 2006**

Prezados Senhores,

Encaminhamos, em anexo, duas vias impressas e duas vias em digital dos documentos referentes à Atualização do Cadastro Socioeconômico da AHE Serra do Facão, produzidos entre os meses de abril e junho deste ano, em atenção à condicionante 2.6 da Licença de Instalação 190/2002, renovada em 29 de setembro de 2006.

Colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

  
**João Augusto Chagas Pestana**  
Diretor

X. CORR.D  
23.08.01

*Alm L.*  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
e Transposições  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA

AOS ANALISTAS AMBIEN,  
TATIS TELMA E RODRIGO,  
PARA AVALIAR O ADEQUA-  
DAMENTO A CONDIÇONAN-  
TE.

24.08.01

*M. Giasson*  
Moara Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
e Transposições  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA



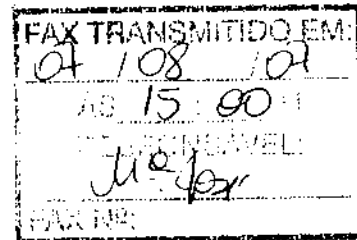
Fls: 1219  
Proc: 3342/38  
Rubr: 10

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

OFÍCIO n° 408 /2007 – DILIC/ IBAMA

Brasília, 06 de agosto de 2007.

Ao Senhor  
**GOETHE ODILON FREITAS DE ABREU**  
Procurador da República  
Ministério Público Federal  
Procuradoria da República em Goiás  
Av. Universitária, n° 644 – Setor Leste-Universitário  
Goiânia - GO  
CEP: 74.605-010  
Fone: (62) 243-5423



**Assunto: Procedimento Administrativo n° 1.18.000.004676/2007-67**

Senhor Procurador,

1. Em resposta aos Ofícios PR/GO n° 2280/2007 e PRDC/GO n° 3042/2007, que solicitam manifestação acerca dos fatos noticiados na representação formalizada pela Associação dos Pescadores Esportivos do Estado de Goiás através dos Ofícios CE 002/2.007 e CE 003/2.007, especificamente quanto aos aspectos normativos/regulamentares referidos na representação e às Usinas Hidrelétricas (UHEs) situadas no Estado de Goiás, apresento as informações a seguir.
2. A representação da Associação dos Pescadores Esportivos do Estado de Goiás se refere ao licenciamento ambiental das UHEs Serra do Facão e Serra da Mesa, e à falta de exigência, pelos órgãos licenciadores, da aquisição da Reserva Legal de 20% (vinte por cento) da área desapropriada e da aquisição ou desapropriação da Área de Preservação Permanente (APP) no entorno dos respectivos reservatórios, que entendem ser de 500 (quinhentos) metros.
3. Informo que o licenciamento ambiental da UHE Serra da Mesa foi conduzido inicialmente pelo órgão ambiental estadual, e não pelo IBAMA, não possuindo este órgão informações sobre os procedimentos de desmatamento e limpeza da área do reservatório. A condução do processo de licenciamento ambiental só foi atribuída ao IBAMA em meados de 2005, por força de decisão judicial em caráter liminar, tendo o empreendimento iniciado sua operação em abril de 1998. Antes, portanto, de ser licenciado pelo IBAMA.
4. Já a UHE Serra do Facão recebeu do IBAMA Licença Prévia (LP) em fevereiro de 2002 e Licença de Instalação (LI) em setembro de 2002, prorrogada em setembro de 2006. E Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) para implantação do canteiro de obras e das estruturas necessárias à construção da barragem, inclusive em APPs, em novembro de 2002, renovada em setembro de 2006 e retificada em fevereiro de 2007.
5. A respeito da exigibilidade da aquisição da Reserva Legal de 20% (vinte por cento) da área desapropriada para as obras das UHEs, convém ressaltar inicialmente que a Lei n° 4.771/1965

L.

EM BRANCO





Fls.: 1238  
Proc.: 3342/88  
Rubr.: 7

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

define como Reserva Legal a “área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas” (§ 2º, III, do art. 1º), e estabelece, a título de Reserva Legal, no mínimo 20% (vinte por cento) na propriedade rural situada em área de floresta ou outras formas de vegetação nativa localizada nas regiões fora da Amazônia Legal, bem como em área de campos gerais localizada em qualquer região do País (art. 16, III e IV). E que determina a Resolução CONAMA nº 369/2006, art. 3º, III, que a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente (APP) somente poderá ser autorizada quando o requerente comprovar, entre outras exigências, a averbação da Área de Reserva Legal.

6. Conforme consta da Renovação da Autorização de Supressão de Vegetação nº 28/2002 – Retificação, concedida à **UHE Serra do Facão** em 08 de fevereiro de 2007, a referida autorização pressupõe a observância das condições discriminadas no verso do documento e nos demais anexos constantes do processo, cujo não cumprimento implicará na revogação da autorização, sem prejuízo de outras sanções e penalidades cabíveis. Entre tais condições de validade da ASV está prevista:

2.11 Apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias, o relatório das Reservas Legais interceptadas pelo canteiro de obras do empreendimento, incluindo a relação das propriedades/glebas e as medidas necessárias para a realocação, caso haja supressão, e reformulação da documentação cartorial, individualizada por propriedade/gleba, com nome do proprietário e/ou posseiro, número do registro de imóveis, a área da Reserva Legal e o município em que se localiza.

7. Como a **UHE Serra da Mesa**, por sua vez, foi instalada e começou a operar antes do seu licenciamento ambiental ser atribuído ao IBAMA, a supressão de vegetação em APP pelo empreendimento não foi autorizada pelo IBAMA, mas pelo órgão ambiental estadual, não cabendo a esta autarquia agora exigir a averbação da reserva legal de áreas já inundadas pelo reservatório da usina hidrelétrica e que não mais configuram propriedade rural, de acordo com sua definição legal.

8. Define a Lei nº 8.629/1993, em seu artigo 4º, inciso I, como imóvel rural: “o prédio rústico de área contínua, qualquer que seja a sua localização, que se destine ou possa se destinar à exploração agrícola, pecuária, extrativa vegetal, florestal ou agroindustrial”. Não se classifica como imóvel ou propriedade rural, portanto, a obra para geração de energia elétrica.

9. A fiscalização da situação atual da reserva legal das propriedades rurais vizinhas às usinas hidrelétricas, por outro lado, cabe ao órgão ambiental estadual, pois a ele compete aprovar sua localização, nos termos do § 3º do art. 16 da Lei nº 4.771/1965, com a redação determinada pela Medida Provisória nº 2.166-67/2001.

10. Quanto à desapropriação da faixa destinada à Área de Preservação Permanente (APP) no entorno dos respectivos reservatórios, essa só passou a ser exigida dos empreendedores a partir da entrada em vigor, em 28 de maio de 2000, da Medida Provisória nº 1.956-50/2000, que determinou a redação do art. 4º e parágrafos da Lei nº 4.771/1965, hoje com redação determinada pela Medida Provisória nº 2.166-67/2001, dispondo que:

f.

EM BRANCO



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

Fis.: 3213  
Proc.: 3342/98  
Rubr.: 10

**Art. 4º [...]**

§ 6º Na implantação de reservatório artificial é obrigatória a desapropriação ou aquisição, pelo empreendedor, das áreas de preservação permanente criadas no seu entorno, cujos parâmetros e regime de uso serão definidos por resolução do CONAMA.

11. A obrigação legal de desapropriação das APPs no entorno do reservatório artificial pelo empreendedor é, assim, posterior à implantação do reservatório da **UHE Serra da Mesa**, razão pela qual não foi exigida pelo IBAMA para esse empreendimento.
12. A aquisição das APPs no entorno do reservatório da **UHE Serra do Facão**, por sua vez, foi exigida do empreendedor no processo de licenciamento ambiental do empreendimento, estando prevista, entre outros documentos, nas condicionantes 2.11 e 2.12 da LP nº 117/2002, 2.21 da LI nº 190/2002, e 2.16 e 2.30 da Renovação da LI nº 190/2002.
13. Quanto aos parâmetros das APPs no entorno dos reservatórios artificiais, não os define a Lei nº 4.771/1965. **A faixa de 500 (quinhentos) metros de APP é estabelecida pelo art. 2º, a, da Lei nº 4.771/1965 apenas para as áreas situadas ao longo dos rios ou cursos d'água com largura superior a 600 (seiscentos) metros.** Não para as áreas ao redor dos reservatórios artificiais de que trata o art. 2º, b, do Código Florestal, que não estabelece sua extensão.
14. Os parâmetros das APPs no entorno dos reservatórios artificiais, em conformidade com a previsão legal do próprio § 6º do art. 4º da Lei nº 4.771/1965, são definidos atualmente pela Resolução CONAMA nº 302/2002, art. 3º, em **30 (trinta) metros para os reservatórios artificiais situados em áreas urbanas consolidadas e 100 (cem) metros para áreas rurais**, podendo ser ampliados ou reduzidos, observando-se o patamar mínimo de trinta metros e desde que não sejam em áreas de ocorrência original da floresta ombrófila densa - porção amazônica ou utilizados para fins de abastecimento público. Antes da publicação dessa resolução, definia a Resolução CONAMA nº 004/1985, em seu art. 3º, b, III, a largura mínima de **100 (cem) metros para as represas hidrelétricas**. Essas as normas aplicadas para se estabelecer as APPs dos reservatórios das UHEs Serra do Facão e Serra da Mesa.
15. Sendo assim, os licenciamentos ambientais das UHEs Serra do Facão e Serra da Mesa estão sendo conduzidos em absoluta conformidade com a legislação aplicável, sendo o seu cumprimento pelos respectivos empreendedores objeto de controle pelo IBAMA mediante o exercício das medidas administrativas cabíveis.
16. Certos de termos atendido sua requisição, permanecemos à disposição para qualquer esclarecimento que se julgar necessário.

Respeitosamente,

**Roberto Messias Franco**  
Diretor de Licenciamento Ambiental

EM BRANCO



Fls.: 1220  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: J

**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**  
**Procuradoria da República em Goiás**

**PROTOCOLO/IBAMA**  
**DILIC/DIQUA**  
Nº: 6.836  
DATA: 23/05/07  
RECEBIDO: J

OF. PRDC/GO N.º 3042/2007  
Procedimento Administrativo nº 1.18.000.004676/2007-6  
(favor mencionar estas referências na resposta)

Goiânia, 16 de maio de 2007.

**Senhor Diretor,**

Em atenção ao OFÍCIO Nº 288/2007-DILIC/IBAMA, informo a Vossa Senhoria que foi concedida dilação do prazo de 20 dias úteis, a contar de 09/05/2007, para atendimento da requisição contida no OF/PR/GO Nº 2280/2007 datado de 17/04/2007.

Outrossim, saliento que a resposta a ser produzida deverá restringir-se tão somente:

a) aos aspectos normativos/regulamentares referidos na representação, deixando qualquer informação pertinente à situação fática para etapa subsequente, caso se faça necessária;

b) às UHEs situadas no Estado de Goiás, quando for o caso.

Atenciosamente,

**GOETHE ODILON FREITAS DE ABREU**  
**Procurador da República**  
**Procurador Regional dos Direitos do Cidadão**

Senhor  
**VALTER MUCHAGATA**  
Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto  
SCEN, Trecho 2. - Ed. Sede do Ibama - Bloco C - 1º andar  
**Brasília - DF** **CEP.: 70.818-900**

EM BRANCO



Ministério Público Federal  
Procuradoria da República em Goiás  
Ofício do Meio Ambiente e Patrimônio Cultural

Av. Universitária, nº 644, Setor Universitário - Goiânia/GO CEP 74

Ofício/PR/GO nº 2280/2007

Fis.: 3221

Proc.: 1312/38

PROTÓCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 5.241

DATA: 12/04/07

RECEBIDO:

Goiânia, 17 de abril de 2007.

**Referência: Procedimento Administrativo nº 1.18.000.004676/2007-67**  
**(favor mencionar esta referência na resposta)**

**Senhor Diretor,**

A par de cumprimentá-lo e com o escopo de instruir o procedimento administrativo em epígrafe, faço uso do presente para solicitar a V. Sa. manifestação circunstanciada acerca dos fatos noticiados na representação cuja cópia segue em anexo.

Para o atendimento da presente requisição, **assinale o prazo de 10 (dez) dias úteis**, com o esteio no art. 8º, inciso II, da Lei Complementar nº 75/93 e no artigo 8º, § 1º, da Lei nº 7347/85.

Atenciosamente,

**VIVIANE VIEIRA DE ARAÚJO**  
**PROCURADORA DA REPÚBLICA**

**Ao Excelentíssimo Senhor**  
**LUIZ KUNZ JÚNIOR**  
**DIRETOR DE LICENCIAMENTO E QUALIDADE AMBIENTAL DO IBAMA**  
**SAIN AV. L4-ED. SEDE DO IBAMA**  
**BRASÍLIA-DF**

EM BRANCO





# ASSOCIAÇÃO DOS PESCADORES ESPORTIVOS DO ESTADO DE GOIÁS

PR/GO  
Fls. 02

Fls.: 1272  
Proc.: 1342/38  
Rubr.: 17

Ofício CE 002/2.007

Goiânia, 19 de março de 2.007.

Ao Ministério Público Federal  
Goiania - GO  
Em mãos

ATT. Dr<sup>a</sup>. Viviane Vieira de Araújo  
D.D. Procuradora do CAO de Meio Ambiente

Procuradoria da República em Goiás

PROTOCOLADO  
Data: 21 03 07  
Nº 4616/2007-07

Senhora Procuradora,

Em atendimento ao combinado por contato telefônico com a Dr<sup>a</sup>. Ludmila, estamos através deste, formalizando uma representação ao MPF no sentido que sejam tomadas as medidas cabíveis no sentido de sanar irregularidades cometidas por entes públicos com relação ao licenciamento ambiental de empreendimentos hidrelétricos.

A Associação dos Pescadores Esportivos de Goiás é uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público, sem fins lucrativos, cujo estatuto social prevê ações efetivas na defesa do Meio Ambiente.

Nossa visão é crítica quanto à forma com que continuam a ser licenciados tais empreendimentos, desta vez com um comportamento inusitado e inaceitável do IBAMA-DF (área de licenciamento), pois segundo informações obtidas em dezembro p.p. numa reunião realizada em Brasília com os técnicos responsáveis, que segundo instruções internas, doravante as áreas de APP ficarão sob a responsabilidade dos produtores rurais e não dos empreendedores!

É inacreditável, que facilitações que aparentam apenas reduzir custos ambientais aos empreendedores, estejam sendo praticadas com a violação de princípios constitucionais, com total desprezo aos textos legais e pleno desconhecimento de que os problemas ambientais são situações de fato do espectro de suporte de vida.

E é neste espectro que se define o princípio da precaução, ou seja, a supressão da preservação só pode ocorrer diante de inequívoca demonstração de que o equilíbrio ambiental objetado esteja sendo mantido, excluídos, por imorais, quaisquer argumentos de natureza econômica.

Assim sendo, estamos entregando o documento CE 003/2.007 com muita esperança que o MPF realize as apurações cabíveis para a completa elucidação dos fatos denunciados e tome as medidas que julgar pertinentes.

Atenciosamente.

João Carlos Kruehl Sobrinho  
Presidente

PROCURADORIA DA REPÚBLICA  
GOIÂNIA - GO  
21 MAR 2007  
PROCOLO  
10:55  
Hora

EM BRANCO



PR/GO  
Fls. 03

## ASSOCIAÇÃO DOS PESCADORES ESPORTIVOS DO ESTADO DE GOIÁS

Fls.: 1223  
Proc.: 1342/38  
Rubr.:

CE 003/2.007  
Goiânia, 19 de março de 2.007.

**Ao Ministério Público Federal**  
**Goiânia – GO**  
**Em mãos**

**ATT. Dr<sup>a</sup>. Viviane Vieira de Araújo**  
**D.D. Procuradora do CAO de Meio Ambiente.**

Associação dos Pescadores Esportivos do Estado de Goiás – APEGO, sociedade civil sem fins lucrativos, por seu presidente que esta subscreve, vem à digna presença de Vossa Excelência, expor e, ao final, pedir as providências cabíveis às questões suscitadas, para que a legislação ambiental não seja desrespeitada em irreparável prejuízo ao meio ambiente, para o proveito dos poucos exploradores de nossos recursos hídricos na geração de energia elétrica, caso esse Ministério Público entenda pertinentes às ilegalidades apontadas nos itens subseqüentes.

Ao analisar as condicionantes exigidas pelos órgãos responsáveis nos licenciamentos dos empreendimentos hidrelétricos Serra do Facão, a ser construído no Rio São Marcos, e Serra da Mesa, em operação, no Rio Tocantins, ambos no Estado de Goiás, constatamos que não há a exigência da aquisição da reserva legal de vinte por cento (20%) da área desapropriada.

Da mesma forma, não há exigência de aquisição ou de desapropriação da área de preservação permanente, que entendemos seja de quinhentos metros (500m), do entorno dos reservatórios, pois possuem mais de seiscentos metros (600m) de largura, conforme determina a Lei 4.771/65.

Tudo leva a crer que, na grande maioria dos licenciamentos dos reservatórios das UHE em todo território nacional, não exista a exigência obrigatória (via condicionantes dos órgãos licenciadores), dos requisitos do Código Florestal.

Como exemplo de desobediência a preceitos legais, citamos algumas ilegalidades praticadas.

EM BRANCO



## ASSOCIAÇÃO DOS PESCADORES ESPORTIVOS DO ESTADO DE GOIÁS



Fis.: 1224  
Proc.: 1342/38  
Rubr.: TV

Pelo CONAMA:

Infelizmente o CONAMA, Conselho consultivo e deliberativo das questões de interesses ambientais do país, de forma eventual, tem cometido ilegalidades que afetam a biodiversidade de maneira irreversível. Vejamos por que:

A Lei 4.771/65, em seu §1º, do Art. 1º, diz que a desobediência de suas disposições na utilização e exploração da vegetação é considerada uso nocivo da propriedade. Verbis:

*“Art.1.º (...)*

*§1º As ações ou omissões contrárias às disposições deste Código na utilização e exploração das florestas e demais formas de vegetação são consideradas uso nocivo da propriedade, aplicando-se, para o caso, o procedimento sumário previsto no art. 275, inciso II, do Código de Processo Civil.*

*§ 2º Para os efeitos deste Código, entende-se por:  
I (...)*

*II - área de preservação permanente: área protegida nos termos dos arts. 2º e 3º desta Lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas” (...)* Grifamos.

Em seu Art. 2º, a Lei Florestal preceitua que:

*“Art. 2º Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:*

*a) ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima será:*

*1 - de 30 (trinta) metros para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;*

*2 - de 50 (cinquenta) metros para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;*

*3 - de 100 (cem) metros para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;*

*4 - de 200 (duzentos) metros para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;*

*5 - de 500 (quinhentos) metros para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;*

*b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais;*

*c) nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio mínimo de 50 (cinquenta) metros de largura;*

*d) (...)*”

O CONAMA estipula, em suas resoluções 004/85 e 302/2002, a largura de 100 metros para:

a) - O entorno dos reservatórios artificiais superiores a dez (10) hectares, em área rural;

b) - Os cursos d'água com largura superior a duzentos (200) metros e,

c) - As represas hidrelétricas.

EM BRANCO



Fls.: 1225  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: 10



## ASSOCIAÇÃO DOS PESCADORES ESPORTIVOS DO ESTADO DE GOIÁS

Desta maneira, literalmente, o Conselho revoga parte da Lei 4.771/65, em verdadeira invasão de competência, concorrendo com o Congresso Nacional, sobre matéria legais ambientais que já não comportavam regulamentação suplementar e cometendo assim, flagrante violação ao princípio da legalidade.

Sem a pretensão de ser interprete da lei, entendemos que o legislador não colocou expressamente a largura mínima, no item "b", do Art. 2º, da referida Lei ("*ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais*"), apenas para não ser repetitivo, pois, se ele determinou, no Item "c", do mesmo artigo, que ao redor das nascentes ou olhos d'água, mesmo intermitentes, a proteção deve ser de, no mínimo, um raio de cinquenta metros (50m), claro está que nos lagos ou reservatórios naturais ou artificiais, deve-se obedecer os parâmetros de largura estipulados na Lei para os cursos d'água.

Dar interpretação diversa seria menosprezar a capacidade intelectual e jurídica, bem como a preocupação do legislador em proteger, com mais eficácia, proporcionalmente, os maiores mananciais hídricos.

Não é demais lembrar que um reservatório artificial construído em um rio, que é o caso daqueles utilizados pelas hidrelétricas, nada mais é do que o alargamento de suas margens entre o início e o fim do barramento, não deixando de ser um curso d'água parcialmente interrompido. Se assim não fosse, não haveria condições de geração da energia pretendida!

Caso esse r. MPF entenda pertinente essa interpretação simplista, mas coerente, deve tomar as medidas cabíveis para que o código Florestal seja cumprido em sua integralidade, pois, só assim, estaremos protegendo os recursos hídricos e o meio ambiente como determinado pelo norma em comento.

### **Pela ANEEL:**

Da mesma forma vem procedendo a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, quando estabelece os procedimentos para a declaração de utilidade pública, para fins de desapropriação de áreas de terras necessárias à implantação de hidrelétricas.

A ANEEL, ao regulamentar o fornecimento da declaração de utilidade pública para desapropriação, deixou de exigir, no parágrafo primeiro, do Art. 2º, da Resolução 259/2003, a aquisição, por parte do empreendedor, de área destinada à reserva legal, como preceitua a Lei 4.771/65, que no caso do Centro-Oeste correspondente a vinte por cento (20%) do total do reservatório em sua cota máxima.

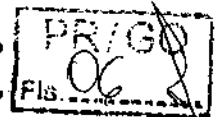
Veja o que diz o referido §1º, do Art. 2º, da Resolução 259/2003, da ANEEL.  
*Verbis:*

**EM BRANCO**





Fls.: 1226  
Proc.: 1342/38  
Rubr.: 17



## ASSOCIAÇÃO DOS PESCADORES ESPORTIVOS DO ESTADO DE GOIÁS

“§1º Quando se tratar de centrais hidrelétricas, os polígonos devem desenvolver-se, quando necessário, no entorno do reservatório previsto, delimitado pelo nível máximo de projeto, incluindo-se as áreas de preservação permanente, de relocação de pessoas, do canteiro de obras e demais estruturas, assim como as áreas de empréstimo, bota-fora e vias de acesso”. Grifamos

Soma-se a essa ilegalidade, a não aplicação da norma ao caso concreto, quando temos conhecimento de que a área de preservação permanente, prevista pelo empreendedor para a UHE Serra do Facão, no Estado de Goiás é de apenas trinta metros (30m), quando, salvo melhor juízo, deveriam ser obedecidos os preceitos do Código Florestal, levando em conta a distância entre suas margens, para o estabelecimento da largura da área de preservação permanente, bem como, do tamanho da área e reserva legal a ser adquirida.

A ANEEL, agindo desta forma, incorre nas sanções do §6º, do Art. 37, da Constituição Federal, que prevê:

“Art. 37

(...)

*§ 6º. As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado, prestadoras de serviços públicos, responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa”.* (...)

No caso, devemos considerar os ensinamentos do mestre Marcelo Abelha:

*“A tutela jurisdicional do meio ambiente permite que o controle da legalidade do ato seja feito a partir da escolha adequada da política pública definida pelo Poder público. Assim, é reduziíssimo o campo da discricionariedade a administrativa porque, com a introdução do princípio da eficiência no art. 37 da CF/88, sobra muito pouco (quase nenhum) espaço para escolhas do administrador, de forma que no caso concreto deve ser escolhida a única opção possível do ponto de vista dos princípios norteadores da Administração Pública (moralidade, legalidade, finalidade e eficiência.)”.*

A conduta da ANEEL fere, também, preceitos infraconstitucionais, ao não conceder o serviço público dentro dos ditames legais. Veja o que diz o Art. 6º e seio §1º, da Lei 8.987/95. *Verbis:*

*“Art. 6º Toda concessão ou permissão pressupõe a prestação de serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários, conforme estabelecido nesta Lei, nas normas pertinentes e no respectivo contrato”.*

EM BRANCO



Fls.: 1227

Proc.: 1342/38

Rubr.: \_\_\_\_\_



## ASSOCIAÇÃO DOS PESCADORES ESPORTIVOS DO ESTADO DE GOIÁS

§ 1º. Serviço adequado é que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas.

Temos, então, que a ANEEL, em clara situação de omissão, não vem cumprindo corretamente seu papel de Poder Concedente, ao deixar de determinar às concessionárias (por ocasião da declaração de utilidade pública) as áreas de Reserva Legal e as de Preservação Permanente, desta forma induzindo que os decretos de desapropriação se restrinjam apenas as áreas de inundação dos reservatórios!

A continuar a situação relatada, fica caracterizada a cumplicidade da agência reguladora na perpetuação dos danos ambientais que estão ocorrendo em todo o País!

Desta forma, nossa associação requer ao Ministério Público Federal as medidas cabíveis contra a omissão da ANEEL, que até então tem sido cúmplice das lamentáveis omissões epigrafadas de forma a sanar definitivamente os problemas elencados.

### Com relação ao IBAMA:

A conduta do IBAMA como ente licenciador, chega a ser surpreendente. Ao tomar a decisão, através de norma interna (tornando-se para nós, difícil a comprovação), de tentar transferir responsabilidade de gestão das APPs para os proprietários rurais, a exemplo do ocorrido no entorno da UHE Corumbá IV, além do desconforto, pode vir a provocar sérios conflitos entre os empreendedores e os produtores rurais uma vez que transfere também o ônus do reflorestamento!

Ao se analisar a situação é possível constatar:

1. Pelo lado do empreendedor existe a intenção premeditada, através de artifícios, de se eximir do cumprimento das premissas legais tanto no que diz respeito à reserva legal, quanto na desapropriação da APP (inclusive do reflorestamento obrigatório), aí evidenciando o cometimento de crime ambiental por ação direta.
2. Pelo lado do ente licenciador, se caracteriza uma flagrante omissão, na medida em que sequer notifica o empreendedor para o cumprimento da lei.
3. Tal atitude se traduz numa violenta violação do direito de propriedade, caracterizando até um confisco indireto, na medida em que transfere, além da responsabilidade ambiental, também o ônus pelo zelo da APP e do reflorestamento.
4. A inusitada conduta por parte do ente licenciador, parece estar criando uma espécie de servidão involuntária para os proprietários rurais que, indefesos, se vêem diante de um inesperado ônus "contra legis" de terem que tomar medidas de proteção às águas do reservatório criado!

**EM BRANCO**



Fls.: 1228  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: 11



## ASSOCIAÇÃO DOS PESCADORES ESPORTIVOS DO ESTADO DE GOIÁS

Não obstante as alegações acima, não há como não ser questionada a facilitação existente nos licenciamentos ambientais do País, na medida em que agora se sabe que a grande maioria das desapropriações para a instalação de UHE, através de declaração de utilidade pública realizadas pela ANEEL, contempla apenas a área a ser inundada!

Por outro lado, é inadmissível que durante tantos anos e inclusive por ocasião da emissão da renovação das Licenças de Operação o IBAMA jámais tenha exigido a área referente à Reserva Legal e muito menos as Áreas de Preservação Permanente!

Isso posto, a APEGO tem a lamentar que tais condutas causem graves lesões ao meio ambiente impactado por obras de grande vulto, aparentemente causadas pela ganância do empreendedor e pela irresponsabilidade do Estado.

Considerando que nossa Associação não é legitimada para realizar o impreterível inquérito civil competente, solicitamos a instauração do mesmo como única forma de ser apurada a real dimensão e a profundidade dos problemas existentes.

Nossa reivindicação vai além, que no inquérito a ser instaurado sejam apurados:

- ✓ De todas a UHEs existentes no País, quais estão em situação regular com relação à obrigatoriedade da Reserva Legal e das áreas de Preservação Permanente.
- ✓ Qual a real situação fundiária, com relação às indenizações das áreas desapropriadas de cada empreendimento licenciado.

O pedido acima se justifica na medida em que, nos casos irregulares, fica caracterizada a violação do Art. 170 da CF. No caso, por se tratar de concessão pública, presume-se que o licenciamento ambiental deva observar a premissa legal que contempla a função social da propriedade.

Não obstante as ponderações acima, nossa Associação acredita que o fato de não terem sido indenizados 74% dos atingidos pela desapropriação da UHE Serra da Mesa (e possivelmente outras), seja elemento importante de exclusão social e que a continuar tais procedimentos, se configure a perpetuação de uma triste realidade que alimenta a violência urbana nas nossas cidades.

Aproveitando a oportunidade, a APEGO vem requerer junto ao Ministério Público Federal, as medidas cabíveis no fiel cumprimento da lei, com relação aos licenciamentos (sob judice) realizados pelo IBAMA tanto na UHE Serra do Facão, quanto na UHE Serra da Mesa para que as condicionantes de tais licenciamentos contemplem, tanto a averbação da reserva legal de 20% da área inundada, quanto à obrigatoriedade da desapropriação do entorno dos respectivos reservatórios da faixa de 500 metros destinadas às APPs.

**EN BRANCO**



Fis.: 1278  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: 70


PR/GO  
Fis. 09

# ASSOCIAÇÃO DOS PESCADORES ESPORTIVOS DO ESTADO DE GOIÁS

Por fim, na esperança de estarmos, mais uma vez, contribuindo com a causa ambiental e com o próprio Ministério Público Federal na consecução de seus objetivos de proteção à sociedade, ao consumidor, à saúde pública e com o Meio Ambiente, subscrevemo-nos.

Atenciosamente.

  
Eng° Agr° João Carlos Kruehl Sobrinho  
*Presidente*

PROCURADORIA DA REPÚBLICA  
GOIÁS - GO  
23 MAR 2007  
PROTOCOLO  
  
Responsible

EN BRANCO



1

E

Fls.: 1123  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: *[Handwritten]*

Sefac

# Lista de Presença

<b>Local:</b>	Centro Cultural Labibe Fayad		
<b>Assunto:</b>	Apresentação à comissão dos representantes das comunidades ribeirinhas do caderno de valores para os preços de terras, benfeitorias, produções vegetais e opções de tratamento oferecidas pela Sefac:		
<b>Data:</b>	22 de agosto de 2007	<b>Horário:</b>	14 horas
<b>Nomes:</b>	<b>Comunidade:</b>	<b>Assinatura:</b>	
01. Amarildo Almeida da Silva	Anta Gorda	<i>Amarildo Almeida da Silva</i>	
02. Lucivaldo de V. Canedo	Anta Gorda	<i>Lucivaldo de V. Canedo</i>	
03. Jerônimo Costa Almeida	Barreiro	<i>Jerônimo Costa Almeida</i>	
04. Diego Brunner C. Almeida	Barreiro		
05. Gonçalo B. de Jesus	Forquilha	<i>Gonçalo B. de Jesus</i>	
06. Dilson Ferreira da Silva	Forquilha	<i>Dilson Ferreira da Silva</i>	
07. Sílvio Correia de Mesquita	Pires	<i>Sílvio Correia de Mesquita</i>	
08. José Rodrigues de Souza	Paulistas	<i>José Rodrigues de Souza</i>	
09. Jorge Antônio André	Pirapitinga	<i>Jorge Antônio André</i>	
10. Luís Manteiga A. Campos	Pirapitinga	<i>Luís Manteiga A. Campos</i>	
11. Antônio João Pivetta	Rancharia	<i>Antônio João Pivetta</i>	
12. Ciloédio Miguel Pires	Rancharia	<i>Ciloédio Miguel Pires</i>	
13. Nélcio Basségio	Soledade		
14. Amadeu Pereira Reis	Soledade		
15. Luís Antônio Frizzo	Soledade	<i>Luís Antônio Frizzo</i>	
16. Ramiro Alves Rom Freire	Davinópolis	<i>Ramiro Alves Rom Freire</i>	
17. Juarez Francisco Freire	Davinópolis	<i>Juarez Francisco Freire</i>	
18. Paulo S. Freire			
19. Maria de Lúcia Alves	CHAC. PARQUE	<i>Maria de Lúcia Alves</i>	
20. <i>[Handwritten]</i>			
21. <i>[Handwritten]</i>			
22. <i>[Handwritten]</i>			
23. <i>[Handwritten]</i>			
24. <i>[Handwritten]</i>			
25. <i>[Handwritten]</i>			
26. <i>[Handwritten]</i>			
27. <i>[Handwritten]</i>			
28.			
29.			
30.			
31.			

EM BRANCO

(2)

(1)

Sefac  
 Secretaria de Fomento  
**Lista de Presença**

Local: Centro Cultural Labibe Fayad	Data: 22/08/07	Horário - 14:00
Nomes:	Proprietário (P) / Visitante (V):	
28) Wlaker Costa Martins	Visitante	
29) José Mafra Borges		
30) Mgr. de Juracy Inocêntina de Menezes	TV Paripatanga Rádio Cultura em	
31) Jelson dos Santos	TV Paripatanga	
32) Juarez de Paiva dos Santos	SEFAC - Cotatã	
33) Guilherme Borges N. Lima	SEFAC - Cotatã	
34) Paulo César Sales	SEFAC - Cotatã	
35) Manoel Antônio Lourenço	SEFAC - "	
36) Manoel Antônio Lourenço	SEFAC - "	
37) Manoel Antônio Lourenço	SEFAC - "	
38) Manoel Antônio Lourenço	SEFAC - "	
39) Lívia Ferreira Cavalcanti	IRAMA	
40) Luiz Fernando Sufiani	IRAMA	

EM BRANCO

(3)

Lista de Presença

Local: Centro Cultural Labibe Fayad	Data: 22/08/07	Horário - 14:00
Nomes:	Proprietário (P) / Visitante (V):	
411 JERÔNIMO DOS SANTOS		
412 <del>Abella Passos</del>		
413 <del>Edla Pereira Oliveira</del>		
414 <del>Valquíria Feresso</del>		
415 <del>Wesley Roberto de Oliveira</del>		
416 <del>Fóldo Américo de Oliveira</del>		
417 <del>Felipe Soares Moura</del>		
418 <del>Janaina M. Soares</del>		
419 <del>MATIAS MOURA DE ALCANTARA</del>		
50 <del>Amor Caroline Araújo Souza</del>		
51 <del>Bláudia Regina de S. Costa</del>		
52 <del>Wilson Bastião de O. Silva</del>		
53 <del>Paulo Roberto de S. Siqueira</del>		
54 <del>Paulo Moura</del>		

**EM BRANCO**





EMERGENCY





Fls.: 1233  
Proc.: 1342/98  
Subr.: *[assinatura]*

# Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440

**GEFAC- 050/2007**

São Paulo, 17 de agosto de 2007.

Ao  
**INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**  
SCEN Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA  
70.818-900 - Brasília - DF

At: **Sr. Roberto Messias Franco**  
Diretor de Licenciamento Ambiental - DILIC  
Sra. Moara Menta Giasson

Ref: **UHE Serra do Facão**  
Atendimento ao ofício nº 81 CGENE / DILIC / IBAMA

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC/DIQUA  
Nº: 12.081  
DATA: 24/09/07  
RECEBIDO:  
*[assinatura]*

Prezados Senhor(a),

Em resposta ao ofício acima referenciado, de 30 de julho de 2007, temos a informar o que segue.

1. O ofício GEFAC.E.031/2007 de 25/04/2007, encaminhado ao IBAMA/Coordenação Geral de Infra-Estrutura, solicitou que o marco inicial de referência para o cumprimento dos prazos da Renovação da Licença de Instalação nº 190/2002, de 26 de setembro de 2006, fosse considerado como sendo 14/02/2007, data do efetivo início das obras. Tal solicitação deveu-se ao fato de que a reorganização da composição societária do Consórcio GEFAC para România Participações S.A. só foi aprovada pela Resolução Autorizativa ANEEL nº 814 em 14/02/2007, impossibilitando o início das atividades no prazo anteriormente proposto. No quadro abaixo informamos, conforme solicitado, os eventos programados para execução das obras com base no atual cronograma da ANEEL.

Atividade	Data
Início das Obras Civis	14/02/07
Conclusão do Desvio do Rio	01/09/08
Início do Enchimento do Reservatório	01/11/09
Operação Comercial – Unidade 01/02	30/10/10
Operação Comercial – Unidade 02/02	30/12/10

*[assinatura]*

A COLHID


25.09.07

Paula

Paula Márcia Salvador Melo  
Assessora Técnica  
DILIC/IBAMA

A TRP GINA.

FAVOR REPASAR AOS  
ANALISTAS DA SOLUBCONQ  
MIA PARA ANALISE E  
ANEXAR TODOS O DOCUMENTO  
AO PROCESSO.  
21.09.07

  
Moara Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidroelétrica  
e Transposições  
COHID/GENE/DILIC/IBAMA

# Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440

GEFAC – 050/2007  
2/3

2. No que se refere ao Programa de Saúde e Controle de Vetores informamos que o mesmo encontra-se em fase de contratação cuja origem deu-se no Termo de Referência (**Anexo 1**), para o qual foram convidadas empresas à apresentarem suas propostas. Atualmente o processo de contratação está em fase de negociação comercial com o fornecedor ganhador da licitação. O início das atividades está previsto para primeira semana de outubro de 2007.
- 2.1. O fato das atividades estarem em fase de contratação não impediu que a SEFAC realizasse, em parceria com as Secretarias Municipais de Saúde e Educação de Davinópolis, as campanhas do Dia Nacional da Saúde, com temática principal "Prevenção em Saúde", abordando os temas Dengue e DSTs (**Anexo 1**). Informamos também que os funcionários e colaboradores da SEFAC participaram de palestra sobre DSTs ministrada por representante da Secretaria Estadual de Saúde de Goiás, Regional de Catalão. Também com o apoio da mesma Secretaria foi realizada a vacinação dos funcionários e colaboradores da SEFAC.
3. Para melhor acompanhamento das atividades do Programa de Recomposição da Infraestrutura e de Apoio aos Serviços Municipais as ações foram subdivididas em:
  - Recomposição da InfraestruturaAs atividades de estudo das interferências na infraestrutura de acessos tiveram início no último mês de julho. Todos os impactos estão sendo identificados para posterior estudo e recomposição. Cabe destacar que foi elaborado folder (**Anexo 2**) de esclarecimento da execução das atividades, onde os acessos das equipes às propriedades só ocorre após contato com os proprietários e da sua anuência à realização dos trabalhos nos imóveis. A previsão da conclusão dos estudos está prevista para dezembro/07.
  - Apoio aos serviços municipais.O diagnóstico das estruturas de serviços de saúde, educação e segurança foi elaborado para os municípios de Catalão e Davinópolis onde estimou-se que, pela proximidade com o canteiro de obras, atrairá mão-de-obra para lá residir. De posse dos resultados do diagnóstico foram realizados contatos com as administrações municipais para estabelecer as ações e as adequações necessárias.
- 3.1. As negociações com as duas administrações foram registradas em Protocolos de Intenções (**Anexos 2**) firmados pelo SEFAC. Com Davinópolis já foram firmados os Termos de Convênios SEFAC-CA-0067/2007 e SEFAC-CA-0089/2007 (**Anexo 3**). As ações de implantação já estão em andamento, como por exemplo a reforma e ampliação da Cadeia Pública, a entrega do mobiliário para a Escola Municipal e a doação de um veículo traçado para Polícia Militar, como ações para Davinópolis, sendo previstas ações também para Catalão, onde há equipamentos e veículos sendo adquiridos e outros em cotação.
- 3.2. Destaque-se que o envio dos anexos 2 e 3 deste documento atendem a condicionante 2.13 que determina que todos os Termos de Acordo / Compromisso assumidos devem ser enviados a esse Instituto.

**EM BRANCO**

# Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440

GEFAC – 050/2007

3/3

4. Quanto ao Programa de Educação Ambiental temos a informar que o processo de contratação está em fase de formalização do contrato com o fornecedor e que, tanto o Termo de Referência (**Anexo 4**) utilizado como base para o processo de licitação quanto, a proposta técnica vencedora (**Anexo 5**), elencando os aspectos relacionados aos objetivos, metodologia, descrição e cronograma das atividades visam estar compatíveis com o conteúdo da condicionante 2.5. } PEA

4.1. Especificamente no que se refere ao atendimento da população rural informamos que esta questão foi um dos temas da reunião realizada para seleção do fornecedor e que, foi-nos esclarecido, que serão realizadas reuniões com as comunidades rurais para estruturação do diagnóstico participativo e identificação de lideranças e multiplicadores. Estas comunidades estarão sendo tratadas como grupos de interesse, de forma similar às entidades de classe, instituições, categorias profissionais, etc.

5. No que se refere a vistoria para acompanhar o desenvolvimento dos programas ambientais, em especial, fazemos reunião sobre o andamento do Programa de Indenização e Remanejamento da População, cujos Cadernos de Valores de Terras, Culturas e Construções já estão elaborados, bem como já em divulgação (**Anexo 6,**) colocamo-nos ao seu dispor e aguardamos que seja sugerida uma agenda.

Atenciosamente,

  
**João Augusto Chagas Pestana**  
Diretor

EM BRANCO

Fis: 1736

Proc: 1342/38

Rubr: 1

# Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440

GEFAC- 050/2007

Anexo

## ANEXO 1

### Proposta Técnica / Proposta Comercial, Termos de Referência e Campanha Nacional da Saúde

EM BRANCO



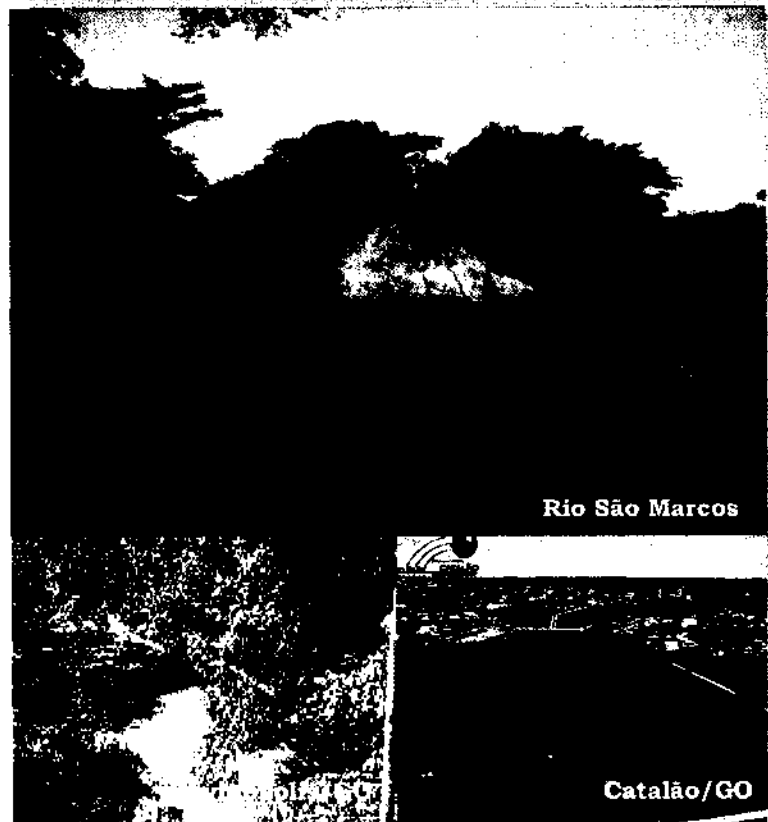
**EDITAL SEFAC-PBA-MA-ED-010-07**

**JULHO/2007**

Fis.: 1237

Proc.: 1342/08

Rubr.: IV



**DOCUMENTAÇÃO  
PROPOSTA TÉCNICA  
PROPOSTA COMERCIAL**

**IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE SAÚDE E CONTROLE DE  
VETORES DA UHE SERRA DO FACÃO**



**BOURSCHEID**  
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

EM BRANCO



Fis.: 1238  
Proc.: 1342/38  
Rubr.: IV

## ÍNDICE

EN BRANCO



EDITAL  
SEFAC-PBA-MA-ED-010-07

Fls.: 1239  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: 11

IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE SAÚDE E CONTROLE DE VETORES DA UHE  
SERRA DO FACÃO

DOCUMENTAÇÃO  
PROPOSTA TÉCNICA  
PROPOSTA COMERCIAL

ÍNDICE

ÍNDICE.....	1
1. APRESENTAÇÃO .....	4
2. DOCUMENTAÇÃO .....	7
2.1. REGULARIDADE JURÍDICA .....	8
2.1.1. ESTATUTO SOCIAL EM VIGOR.....	9
2.2. REGULARIDADE FISCAL .....	13
2.2.1. INSCRIÇÃO NO CADASTRO NACIONAL DE PESSOA JURÍDICA (CNPJ) .	14
2.3. REGULARIDADE RELATIVA À SEGURIDADE SOCIAL (INSS) E FUNDO DE GARANTIA POR TEMPO DE SERVIÇO (FGTS).....	16
2.4. REGULARIDADE PERANTE AS FAZENDAS FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL.....	19
2.5. REGULARIDADE COM O IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS (ISSQN).....	23
3. PROPOSTA TÉCNICA .....	25
3.1. INTRODUÇÃO.....	26
3.2. OBJETIVOS .....	27
3.3. ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS .....	27

**EM BRANCO**



3.4. RELAÇÃO DOS PRODUTOS .....	31
3.5. ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS .....	32
3.6. CRONOGRAMA FÍSICO, POR ATIVIDADE .....	32
3.7. EQUIPE TÉCNICA.....	32
3.8. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS .....	33
3.9. ORGANIZAÇÃO TÉCNICO-ADMINISTRATIVA A SER ADOTADA PARA OS TRABALHOS .....	33
4. PROPOSTA COMERCIAL.....	84
4.1. VALOR DOS SERVIÇOS .....	85
4.2. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO .....	85
4.3. CRONOGRAMA FINANCEIRO .....	85
5. TERMO DE ENCERRAMENTO.....	87

Fis: 1240  
Proc.: 1342/98  
Rubr. IV

PORTO ALEGRE, JULHO/2007

RS | RJ | BA | SC | ES |

Rua Miguel Tostes, 662 - Porto Alegre - RS - Brasil - Telefone: 51 3012 9991  
www.bourscheid.com.br - meioambiente@bourscheid.com.br

**EM BRANCO**





Fis.: 1241  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: 90

## 1. APRESENTAÇÃO

EMERGENCY



Porto Alegre, 03 de julho de 2007.

Fis.: 1242  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: ✓

À  
SEFAC SERRA DO FACÃO ENERGIA S.A.  
A/C ANDRADE & CANELLAS CONSULTORIA E ENGENHARIA LTDA.  
Sr. Gilberto Veronese  
Rua Alexandre Dumas nº 2100 – 13º andar  
São Paulo/SP

Ref.: Edital SEFAC-PBA-MA-ED-010-07

Ass.: Implantação do Programa de Saúde e Controle de Vetores da UHE Serra do Facão

Prezado Senhor,

A BOURSCHEID Engenharia e Meio Ambiente S.A., inscrita no CNPJ sob nº 88.928.163/0001-80 está apresentando, em volume único, sua Documentação, Proposta Técnica e Proposta Comercial objetivando a realização dos serviços de Implantação do Programa de Saúde e Controle de Vetores da UHE Serra do Facão, empreendimento que, quando da formação de seu reservatório, abrangerá parte das terras dos municípios de Catalão, Davinópolis, Campo Alegre de Goiás, Ipameri e Cristalina, em Goiás, e Paracatu, em Minas Gerais.

A caracterização dos serviços está indicada na Proposta Técnica, adiante.

O prazo total para desenvolvimento dos trabalhos é de 30 (trinta) meses, a contar da assinatura do contrato.

A validade do presente Conjunto Proposta é de 90 (noventa) dias consecutivos.





Permanecemos ao seu dispor para quaisquer esclarecimentos complementares e tratativas.

Atenciosamente,

Fis.: 1243  
Proc.: 1342/38  
Rubr.: 72

---

BOURSCHEID Engenharia e Meio Ambiente S.A.

Eng. Carlos Roberto Müller

Diretor Técnico

EM BRANCO



Fls.: 1244  
Proc.: 1342/38  
Rubr.: IV

### 3. PROPOSTA TÉCNICA

RS | RJ | BA | SC | ES |

25

EM BRANCO





### 3.1. INTRODUÇÃO

A presença do reservatório a ser formado pela implantação do AHE Serra do Facão representa a possibilidade do surgimento de novos criadouros para grupos de insetos de maior destaque na transmissão de doenças, como os mosquitos da família Culicidae, sendo, portanto, necessário conhecer previamente os componentes dessa fauna, mediante um levantamento qualitativo e quantitativo prévio.

Por outro lado, a implantação do AHE Serra do Facão atrairá para a região, um significativo contingente de mão-de-obra direta e indireta. Mesmo havendo a decisão de privilegiar a contratação de mão-de-obra local, prevê-se que, com o processo de atração de força de trabalho em função das oportunidades representadas pela obra de construção da Usina ocorra uma sobrecarga na demanda de serviços básicos, como os serviços de atendimento e prevenção de doenças dos programas de saúde pública.

Além de todos os cuidados relativos à segurança no trabalho, garantidos em lei por meio das Normas Regulamentadoras estabelecidas pelo Ministério do Trabalho, precisarão ser tomados cuidados e ações preventivas também em relação às doenças sexualmente transmissíveis, como gonorréia, sífilis, AIDS e outras de prevalência na região. O aumento da incidência dessas doenças poderá acarretar problemas para os trabalhadores vinculados ao empreendimento, bem como para a população residente, se não forem tomadas medidas preventivas e de educação em relação a essa questão.

A presente proposta visa atender também a condicionante 2.14, integrante da Licença de Instalação do empreendimento, que solicita *“atender ao longo da implantação do empreendimento a equalização das informações destinadas aos trabalhadores do empreendimento e à população da área afetada, no que concerne às questões ligadas ao Programa de Saúde e Controle de Vetores, tratando da importância da vacinação, prevenção de DSTs, violência, dependência química, acidentes com ofídios, ambientes propícios à proliferação de vetores de doenças”*.

Para tanto, faz-se necessária uma estreita interação de atividades entre este Programa e os de Educação Ambiental e Comunicação Social do empreendimento, para que sejam alcançados os objetivos do Programa.

Esta Proposta Técnica define as atividades a serem desenvolvidas antes do enchimento do reservatório, tanto sob o aspecto descrito acima, de conhecimento prévio dessa fauna de vetores,

EM BRANCO



quanto de aspectos relativos a saúde dos trabalhadores durante a execução das obras e sua relação com a população em geral, conforme o Termo de Referência SEFAC-PBA-MA-TR-010-07.

Fls.: 1246  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: IV

### 3.2. OBJETIVOS

É objetivo deste Programa:

- Acompanhar as alterações ambientais e as condições de saúde dos trabalhadores e da população em geral, contribuindo para o conhecimento dos efeitos da instalação do empreendimento sobre o meio ambiente e a população, indicando alternativas para a mitigação dos possíveis impactos.

São objetivos específicos:

- evitar que o empreendimento se torne causa direta ou indireta da propagação de doenças transmissíveis ou de acidentes;
- monitorar e controlar a propagação de vetores de doenças decorrentes da implantação e operação do empreendimento;
- contribuir para o aumento das informações sobre o comportamento dos vetores da família Culicidae;
- apoiar a rede de serviços públicos de saúde disponível na região por meio de ações específicas de caráter complementar, de modo que os serviços de saúde da região continuem atendendo à população local, com o mesmo nível de qualidade e de disponibilidade de recursos de antes do início das obras, fazendo frente a demanda adicional criada pelo fluxo de trabalhadores;
- garantir a disponibilidade desses recursos para atendimento também à população que chegar à região em decorrência da obra.

### 3.3. ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS

O Programa será estruturado em quatro sub-áreas de atuação, com atividades específicas e integradas, conforme descrição a seguir.

#### a. Saúde do Trabalhador

Esta sub-área será parte integrante do conjunto mais amplo de iniciativas do empreendedor e da empresa contratada para a execução das obras do AHE Serra do Facão, no campo da saúde dos trabalhadores, estando articulada com as demais ações. O Programa deverá considerar as questões incidentes sobre o indivíduo e a coletividade de trabalhadores, privilegiando o instrumental clínico-epidemiológico na abordagem da relação entre sua saúde e o trabalho. Terá caráter de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde relacionados ao trabalho, além da

**EM BRANCO**



constatação da existência de casos de doenças profissionais ou danos irreversíveis à saúde dos trabalhadores.

O Programa atuará a partir da obtenção, junto à empresa construtora da obra, dos dados relativos aos exames médicos admissional, periódico, de retorno ao trabalho, de mudança de função e demissional, para análise e avaliação conforme descrito acima. Serão também verificadas as práticas preventivas de doenças transmissíveis que possam ser introduzidas na região por trabalhadores originários de regiões de prevalência de tais doenças. Tais práticas consistem em realização de exames laboratoriais admissionais, campanhas de vacinação e prevenção das doenças endêmicas, prevenção das sexualmente transmissíveis, prevenção ao uso da violência, à dependência química, sobre acidentes com ofídios, sobre ambientes propícios à proliferação de vetores de doenças, etc., para os empregados.

Assim, a partir da verificação destes procedimentos, serão elaboradas instruções e recomendações às empresas no sentido de corrigir ou aprimorar as práticas preventivas adotadas. Estas recomendações serão enviadas através de boletins técnicos previamente aprovados pelo consórcio, que deverá repassá-los às empresas contratadas.

#### b. Controle de Vetores

Esta sub-área diz respeito ao monitoramento das espécies vetoras de doenças que possam ter sua população alterada pelo empreendimento. Será uma importante ferramenta no controle da propagação de doenças infecciosas relacionadas com insetos vetores, como febre amarela e dengue. Está estruturada nas seguintes etapas:

##### Etapa 1 - Compilação e Análise de Informações Existentes

Essa etapa será iniciada antes da realização das campanhas a campo e terá duração de dois meses. Serão compiladas as informações sobre as espécies existentes e “zonas-foco” na área do empreendimento. Serão registradas o máximo possível de informações conhecidas sobre as espécies vetoras de doenças já identificadas na região. Inicialmente, serão levantados os dados disponíveis na literatura sobre o assunto e dados estatísticos constantes dos relatórios internos das secretarias estaduais e municipais e do Ministério da Saúde.

Para tanto serão estabelecidos termos de cooperação com os órgãos de saúde estadual e municipal para envio de relatórios e obtenção de informações do sistema de registros de saúde e endemias.

EM BRANCO



## Etapa 2 - Campanha de Campo, Coleta e Análise de Dados Primários

Serão realizadas amostragens qualitativas da entomofauna, em campanhas de campo na área do futuro reservatório. As coletas serão efetuadas com diversos métodos, apropriados aos diversos grupos e ambientes enfocados, tais como redes entomológicas, armadilhas luminosas, barracas de Shannon, etc, objetivando a captura de insetos adultos aquáticos e terrestres.

As coletas serão realizadas bimestralmente, com duração de sete dias, totalizando 6 campanhas por ano, perfazendo um total de 14 campanhas. Após o período de enchimento do reservatório serão previstas pelo menos mais seis campanhas adicionais, conforme resultados obtidos.

O material coletado será fixado e conservado adequadamente; ele será inicialmente identificado no nível de família e, posteriormente, ao menor táxon possível. Microscópios planos e estereoscópicos acoplados a câmaras claras e câmeras fotográficas serão utilizados na identificação. As espécies potencialmente vetoras serão tombadas no acervo da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), no Estado do Rio de Janeiro, bem como todo o material de interesse. Através de realização de convênio, a FIOCRUZ poderá oferecer suporte à identificação do material coletado.

### Áreas de Amostragem:

Todos os pontos de coleta serão caracterizados fisionomicamente quanto à localização, altitude, cobertura vegetal, uso da terra, substrato dominante e características físico-químicas da água que guardem relação com a proliferação dos vetores.

Os pontos de amostragem serão definidos em conjunto com os pontos de amostragem do Programa de Monitoramento de Fauna e Flora.

Todo o material coletado será usado na formação de um Banco de Dados, juntamente com informações ambientais e geográficas disponíveis (localização, altitude, data de coleta, nome e tipo de corpo d'água, medidas físico-químicas, uso da terra, cobertura vegetal, etc.). Além desse material, serão incluídos dados pretéritos acerca das espécies em questão na área de estudos (resultantes de outros estudos realizados pelos participantes e levantamentos em coleções e bibliografia disponíveis). Tal procedimento permitirá comparações com dados presentes, permitindo uma avaliação preliminar sobre o estado atual da composição taxonômica da área de estudos.

EM BRANCO





A partir destes resultados, táxons potencialmente vetores serão monitorados e seus criadouros identificados, com o objetivo de prevenir o surgimento ou a expansão de moléstias de veiculação hídrica. Assim, medidas preventivas poderão ser tomadas a partir do mapeamento realizado.

A biologia das espécies mais importantes será estudada, avaliando-se aspectos tais como seu ritmo circadiano, proximidade das habitações humanas, grau de antropofilia e seus locais de criação para, a partir desse conhecimento, poder-se então avaliar se alguma das espécies locais, que tenham importância epidemiológica, possam vir a alcançar níveis populacionais elevados após o enchimento do reservatório, podendo-se, então, recomendar medidas que dificultem a sua proliferação.

A captura da entomofauna será realizada após obtenção de licença emitida pelo IBAMA.

### Etapa 3 - Trabalhos de Escritório

Mensalmente, num período de 30 (trinta) dias após o término de cada campanha, será elaborado Relatório Parcial de Andamento, consubstanciando os resultados da campanha. Será ainda organizado Banco de Dados e Imagens com todo material e informações obtidas ao longo do Programa.

Ao final do Programa será emitido um relatório consolidado, resumindo e analisando as principais informações levantadas durante todo o período.

### c. Vigilância Sanitária

Será realizado, bimestralmente, inquérito epidemiológico nas áreas de ocorrência de endemias, ao longo do Rio São Marcos. Essa atividade será executada em parceria com as entidades públicas competentes, e será realizada em complementação às seguintes ações:

- aprofundamento do conhecimento acumulado sobre as doenças e endemias de ocorrência nos seis municípios da Área de Influência e sobre os focos atuais das doenças de veiculação hídrica;
- reunião com técnicos locais e regionais responsáveis por programas relativos à saúde pública, em especial sobre doenças infecciosas relacionadas com espécies vetoras e sexualmente transmissíveis e sobre acidentes com animais peçonhentos;
- elaboração de propostas específicas, relacionadas com a mitigação de possíveis impactos do empreendimento, de controle de saúde pública para a mão-de-obra e população residente,

EM BRANCO



estabelecendo convênios com órgãos afins federais, estaduais e municipais, em especial para realização de campanhas de vacinação (por exemplo, febre amarela) e para manutenção dos estoques de medicamentos específicos (soro anti-oftálmico, por exemplo);

– identificação das áreas de ocorrência de endemias ao longo do Rio São Marcos e afluentes que terão sua foz inundada e realização periódica de inquérito epidemiológico a ser executado em parceria com as entidades públicas competentes.

#### d. Educação em Saúde

Esta sub-área providenciará a preparação de materiais educativos que apoiem campanhas temáticas relacionadas com a saúde da população e o meio ambiente, a serem desenvolvidas em articulação com os órgãos públicos competentes. Esta atividade será desenvolvida em consonância com os programas de Educação Ambiental e Comunicação Social, para a preparação dos conteúdos do material educativo a ser divulgado em campanhas temáticas relacionadas com a saúde da população e o meio ambiente. Caberá à vertente de Educação em Saúde, em consonância com os programas de Educação Ambiental e Comunicação Social, a adequação desses conteúdos a uma linguagem condizente com o público.

As campanhas temáticas serão definidas em função das demandas identificadas em articulação com os órgãos públicos competentes, mas deverão focar basicamente os seguintes assuntos:

- cuidados no caso de acidentes com animais peçonhentos;
- prevenção de doenças sexualmente transmissíveis;
- campanha de vacinação contra febre amarela;
- apoio a campanhas para eliminação de ambientes propícios à proliferação de insetos vetores;
- conhecimento sobre as inter-relações e interações do ambiente quanto a vetores, ambiente favorável e desfavorável, inimigos naturais, importância da flora e fauna e a interferência humana.

### 3.4. RELAÇÃO DOS PRODUTOS

Serão elaborados relatórios mensais de andamento, sintetizando as ações e atividades realizadas no mês, referentes às quatro sub-áreas previstas neste Programa.

Os resultados das atividades serão compilados e analisados em Relatórios Técnicos Bimestrais.

EM BRANCO



Ao final do Programa será elaborado Relatório Final consolidando todos os dados e resultados obtidos durante o período, as conclusões e recomendações pertinentes e uma avaliação relativa às ações futuras. Será entregue um Banco de Dados informatizado e georreferenciado, contendo toda a informação obtida pelo Programa, de forma a permitir a utilização e comparação do conhecimento. Será ainda entregue um Banco de Imagens com o material registrado durante o Programa.

Serão produzidos materiais didáticos e informativos dentro da atividade de Educação em Saúde.

Será compilada e entregue em formato de Banco de Dados toda a bibliografia e informações obtidas na atividade de Compilação e Análise da Informação Existente.

### **3.5. ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS**

O Programa deverá atender a legislação Municipal, Estadual e Federal pertinente ao tema, notadamente à Licença de Instalação 190/2002. Adicionalmente, o Programa deverá providenciar as licenças de coleta e execução necessárias junto ao IBAMA, enquanto a Equipe Técnica deverá estar regularizada e habilitada junto aos Conselhos de Classe e devidamente cadastrada junto ao CTF IBAMA.

Em decorrência de convênios ou acordos firmados com órgãos de saúde públicos, eventuais Instruções Técnicas destas instituições deverão ser seguidas.

### **3.6. CRONOGRAMA FÍSICO, POR ATIVIDADE**

O Cronograma Físico, por Atividade, é apresentado no final deste Capítulo.

### **3.7. EQUIPE TÉCNICA**

A Equipe Técnica será composta por profissionais capacitados, habilitados e com experiência no desenvolvimento de programas similares. Prevê-se a coordenação técnica do estudo por profissional especialista em Entomofauna de interesse médico, e por profissional especialista em programas de Monitoramento de Zoonoses e Vetores. Além disto, para execução das ações, prevê-se equipe de profissionais de nível médio e superior também com experiência na área.

Assim a equipe prevista consiste de:

EM BRANCO



- Coordenador do Programa de Saúde e Controle de Vetores; Biólogo sênior com experiência em programas similares: Bióloga Msc. Fernanda Trierveiler.
- Coordenador Especialista em Entomofauna de Interesse Médico; Biólogo sênior especialista: Biólogo Dr. Gelson Luis Fiorentin.
- Biólogo com experiência em Programa de Saúde e Controle de Vetores: Biólogo Odimar Lorini da Costa.
- Biólogo com experiência em Educação Ambiental: Biólogo Msc. Dagoberto Port.

Os currículos desses profissionais encontram-se a seguir.

### 3.8. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS

Para a execução do Programa serão necessários diversos materiais específicos, tais como:

- Veículo tracionado
- GPS
- Máquina fotográfica e filmadora digital
- Barco com motor de popa
- Microcomputadores com impressora
- Armadilhas luminosas, armadilhas de Shannon e Malaise
- Equipamentos de proteção individual
- Potes plásticos, alfinetes entomológicos, material para fixação
- Material diverso para campo
- Softwares para elaboração de material didático, geoprocessamento e bancos de dados
- Material para impressão, gravação em meio magnético e reprodução.

### 3.9. ORGANIZAÇÃO TÉCNICO-ADMINISTRATIVA A SER ADOTADA PARA OS TRABALHOS

Para viabilização das ações propostas prevê-se uma estrutura técnico-administrativa que consiste de uma Coordenação Geral do Programa, composta por dois coordenadores, sendo um especialista em Entomofauna e um especialista em Saúde e Controle de Vetores. A Coordenação poderá assim dividir as atividades previstas e analisar integrativamente os resultados referentes às atividades de coleta de fauna, compilação de literatura, inquérito epidemiológico e educação em saúde.

EM BRANCO





A Empresa conta ainda com escritório em Porto Alegre/RS, para administração central, e escritório de apoio em Brasília/DF, que fornecerá todo apoio técnico-administrativo e logístico necessário.

Para a execução do programa prevê-se a implantação de uma base junto às instalações do AHE Serra do Facão, consistindo de escritório e almoxarifado para apoio às atividades. Partindo desta base, as equipes se deslocarão para as atividades de coleta de entomofauna, educação ambiental e atividades previstas junto aos diversos órgãos e instituições.

A qualidade dos serviços relativos a este Programa, bem como o atendimento a todos os requisitos exigidos em SMS serão executadas conforme a diretriz da BOURSCHEID Engenharia e Meio Ambiente S.A., detentora do Certificado ISO 9001/2000.

EM BRANCO



## ***CURRICULUM VITAE***

### ***1. IDENTIFICAÇÃO***

- 1.1. Nome: ***FERNANDA TRIERVEILER***
- 1.2. Data de Nascimento: 11 de abril de 1974
- 1.3. Registro CRBio 3ª região: 25476 03D
- 1.4. Telefone: 51 3337.7808 / 81119792
- E mail: ftbio@hotmail.com.br

### ***2. FORMAÇÃO ACADÊMICA***

- 2.1. Doutorado em Ecologia – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
ênfase em Ecologia Terrestre – em andamento
- 2.2. Mestrado em Ecologia – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
ênfase em Ecologia Terrestre (1996 a 1998)
- 2.3. Graduação em Biologia – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Bacharel em Ciências Biológicas (1992 a 1995)
- 2.4. Ensino Médio – Instituto Porto Alegre – Porto Alegre – RS (1989 a 1991)

### ***3. LÍNGUAS ESTRANGEIRAS***

- 3.1. Inglês: domínio de escrita, fala e leitura.
- 3.2. Espanhol: compreensão de fala e leitura.

### ***4. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL***

#### 4.1. Consultoria

**Avaliação Ecológica Rápida** da reserva biológica do Rio Ouro Preto, Rondônia, Brasil.  
Levantamento da fauna de pequenos mamíferos.

EM BRANCO



**Contratante:** PNUD (Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas)/PLANAFLORE Proc.: 1342/98

Rubr.: 11

**Laudo de cobertura vegetal:** licenciamento prévio para instalação de indústria química no Município de Sapucaia do Sul, RS. Contratante: Bogner & Maia Cons. Associados Ltda.

**Projeto de zoneamento** da RPPN Rancho Miraserra, São Francisco de Paula, RS: levantamento do uso e cobertura do solo, através de Sistema de Informação Geográfica e posterior zoneamento da Reserva.

Contratante: RPPN Rancho Miraserra

#### 4.2. Recentes

*Março / 2001*

"Programa Multidisciplinar Estância Ecológica do SESC Pantanal - Uma Proposta de Estudo de sua Biodiversidade". Elaboração e execução do projeto de pesquisa "Fatores condicionadores da disposição espacial de cervídeos no Pantanal de Barão de Melgaço, MT" sob coordenação do Prof. Luiz Flamarion B. de Oliveira (Museu Nacional, RJ).- Curso de Pós-graduação em Ecologia, nível de Doutorado, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

*Julho - Outubro / 2000*

Centro Nacional de Pesquisa para Conservação de Predadores (CENAP/IBAMA), responsável pela elaboração e gerenciamento de banco de dados de predação através de Sistema de Informação Geográfica, em colaboração com o Centro de Recursos Idrisi, UFRGS.

*Novembro / 99 - Maio / 2000*

Resgate de Fauna da Usina Hidrelétrica de Manso (APM Rio Manso), Mato Grosso - FURNAS/ELETRONORTE.

#### 4.3. Ocupação Atual

**BOURSCHEID Engenharia e Meio Ambiente S.A.**

**Março / 2003 - Atual**

Cargo: Biólogo

**Carga horária: 44 h/semana**

Resumo das Atividades: Atividades: Coordenação de Projetos e Programas Ambientais; Licenciamento Ambiental; elaboração de propostas, termos de referência, laudos e projetos, estudos de campo, treinamento de funcionários.

EM BRANCO




### Principais Projetos:

- Monitorização e Conservação da Fauna e da Flora da UHE Campos Novos, SC; (Coordenação Técnica).
- Monitoramento e Salvamento da Fauna e Flora do AHE Barra Grande; (Coordenação Técnica).
- Regularidade Ambiental dos Pólos Rodoviários do RGS (Diagnóstico e Projeto Básico Ambiental); AGCR.
- Estudo e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) e Projeto Básico Ambiental (PBA) do Gasoduto Itu-Gasan e ramal associado, PETROBRAS.
- Estudo e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) do Gasoduto Guamaré – Caucaia, PETROBRAS.
- Complementação do Estudo de Impacto Ambiental para Terminal Marítimo Porto de Aratu – BRASKEM.
- Programa de Compensação Social do AHE Pedra do Cavalo, BA. VOTORANTIM.
- Complementação do Estudo de Impacto Ambiental do Gasoduto Cabiúnas-Vitória, PETROBRAS (Coordenação Técnica)
- Apoio à Gestão Ambiental da implantação do Gasoduto Cabiúnas-Vitória, PETROBRAS.
- Programa de Gestão Ambiental do Gasoduto Cabiúnas-Vitória, PETROBRAS
- Estudo de Impacto Ambiental (EIA) do Gasoduto Cacimbas-Catu, PETROBRAS.
- Coordenação, Inventariamento e Laudo descritivo da área do Distrito Industrial de Montenegro, RS, e elaboração de Projeto Básico Ambiental, para licenciamentos. JOHN DEERE.
- Monitoramento de Zoonoses e Vetores do AHE Barra Grande (Coordenação Técnica).
- Implantação e obtenção da certificação ISO 9001/2000. BOURSCHEID S.A.
- Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental (APA) Pouso Alto, GO. TSN e Agência Goiana de Meio Ambiente/SEMARH (Coordenação Técnica).
- Plano de Manejo da Reserva Biológica (REBIO) do Tinguá, RJ. PETROBRAS/IBAMA (Coordenação Técnica).
- Avaliação de passivos ambientais em Concessionárias da rede Ford Motors. FORD MOTORS/ABRADIF.
- Estudo e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) e Projeto Básico Ambiental (PBA) do Terminal Flexível de Gás Natural Liquefeito (GNL) na Baía de Guanabara, RJ. PETROBRAS. (Coordenação Técnica).

EM BRANCO



Andrade canellas	<b>TERMOS DE REFERÊNCIA</b>	 <b>Sefac</b>
	SEFAC-PBA-MA-TR-010-07	

Fis.: 1257  
Proc.: 1342/08  
Rubr.: 1

**TERMOS DE REFERÊNCIA**  
**PROGRAMA DE SAÚDE E CONTROLE DE VETORES**

**UHE Serra do Facão**  
**Junho 2007**

EM BRANCO



**ÍNDICE**

**1 – APRESENTAÇÃO.....3**

**1.1 - Introdução .....3**

**1.2 - Objetivos.....4**

**1.3 - Características do Empreendimento.....5**

**2 - METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DO PROGRAMA .....5**

**2.1 - Saúde do Trabalhador .....6**

**2.2 - Controle de Vetores .....7**

**2.3 - Vigilância Sanitária .....8**

**2.4 - Educação em Saúde .....9**

**3 - CRONOGRAMA FÍSICO.....9**

**4 - PRODUTOS E RESULTADOS ESPERADOS.....10**

**5 - EQUIPE TÉCNICA .....10**

**6 - REFERÊNCIAS BÁSICAS.....11**

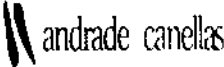

**7 - PROPOSTA .....11**

**7.1 - Proposta Técnica .....11**

**7.2 - Proposta Comercial .....11**

**8 - ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA PARA IMPLANTAÇÃO DAS ATIVIDADES .....12**

**EM BRANCO**

	<b>TERMOS DE REFERÊNCIA</b>		Fls.: 1259 Proc.: 3342/88 Rubr.:
	SEFAC-PBA-MA-TR-010-07		

## 1 – APRESENTAÇÃO

### 1.1 - Introdução

O AHE Serra do Facão teve sua Licença de Instalação Nº 190/2002 renovada em 29 de setembro de 2006. Com a retomada dos trabalhos de implantação a partir de março de 2007, diversos Programas previstos no Projeto Básico Ambiental (PBA) deverão ser implantados antes do início de formação do reservatório e da efetiva operação do empreendimento, entre eles o Programa de Saúde e Controle de Vetores.

Estes Termos de Referência consistem na orientação técnica para a apresentação de propostas para realização dos serviços correspondentes a esse Programa.

Programas de Saúde e Controle de Vetores são usuais na implantação de empreendimentos hidrelétricos, em decorrência das alterações do meio ambiente, em especial da formação de reservatórios para regularização de vazões, e da atração de trabalhadores durante a execução das obras.

Na maioria dos municípios da Área de Influência do empreendimento, a principal causa mortis é constituída pelas doenças do aparelho circulatório, em particular as doenças cerebrovasculares. Porém existem, nas áreas mais próximas ao rio São Marcos, registros de endemias. Em Davinópolis, por exemplo, a maior parte dos óbitos registrados em 1997 foi devida a doenças infecciosas e parasitárias (dos quatro casos registrados no município, três foram causados por doença de Chagas), conforme CNEC (2002).

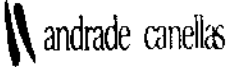

Nos municípios de Catalão e Paracatu, existe um elevado número de casos de doenças infecciosas, motivo pelo qual a Fundação Nacional de Saúde – FUNASA, realiza freqüentes campanhas, tanto de vacinação quanto de borrifação nos principais rios da região, principalmente no rio São Marcos, onde já foram detectados focos de febre amarela, doença de Chagas e alguns casos de leishmaniose.

A presença do reservatório, a ser formado pela implantação do AHE Serra do Facão, representa a possibilidade do surgimento de novos criadouros para grupos de insetos de maior destaque na transmissão de doenças, como os mosquitos da família Culicidae, sendo, portanto, necessário conhecer previamente os componentes dessa fauna, mediante um levantamento qualitativo e quantitativo prévio.

Por outro lado, a implantação do AHE Serra do Facão atrairá, para a região, um significativo contingente de mão-de-obra direta e indireta. Mesmo havendo a decisão de privilegiar a contratação de mão-de-obra local, prevê-se que, com o processo de atração de força de trabalho em função das oportunidades representadas pela obra de construção da Usina ocorra uma sobrecarga na demanda de serviços básicos, como os serviços de atendimento e prevenção de doenças dos programas de saúde pública.

Além de todos os cuidados relativos à segurança no trabalho, garantidos em lei por meio das Normas Regulamentadoras estabelecidas pelo Ministério do Trabalho, precisarão ser tomados cuidados e ações preventivas também em relação às doenças sexualmente

**EM BRANCO**

	<b>TERMOS DE REFERÊNCIA</b>		Fls.: 1260 Proc.: 1342/38 Rubr.: 17
	SEFAC-PBA-MA-TR-010-07		

transmissíveis, como gonorréia, sífilis, AIDS e outras de prevalência na região. O aumento da incidência dessas doenças poderá acarretar problemas para os trabalhadores vinculados ao empreendimento, bem como para a população residente, se não forem tomadas medidas preventivas e de educação em relação a essa questão.

Deve ser destacado que a condicionante 2.14, integrante da LI acima citada, solicitava *"atender ao longo da implantação do empreendimento a equalização das informações destinadas aos trabalhadores do empreendimento e à população da área afetada, no que concerne às questões ligadas ao Programa de Saúde e Controle de Vetores, tratando da importância da vacinação, prevenção de DSTs, violência, dependência química, acidentes com ofídios, ambientes propícios à proliferação de vetores de doenças"*.

Para tanto, prevê-se a necessidade de uma estreita interação de atividades entre este Programa e os de Educação Ambiental e Comunicação Social, ora em contratação, para que sejam alcançados os objetivos explícitos nas condicionantes da LI, conforme exposto acima.

Estes Termos de Referência, portanto, definem os trabalhos a serem desenvolvidos previamente ao enchimento do reservatório, tanto sob o aspecto descrito acima, de conhecimento prévio dessa fauna, quanto de aspectos relativos a atração de trabalhadores durante a execução das obras e sua relação com a população em geral.

## 1.2 - Objetivos



O Objetivo Geral deste Programa consiste no acompanhamento das alterações ambientais e das condições de saúde dos trabalhadores e da população em geral, contribuindo para o conhecimento dos efeitos mencionados sobre o meio ambiente e a população, indicando alternativas para a mitigação dos possíveis impactos.

Os Objetivos Específicos deste Programa são:

- ~~evitar~~ prevenir preventivamente que o empreendimento se torne causa direta ou indireta da propagação de doenças transmissíveis ou de acidentes;
- monitorar e controlar a propagação de vetores de doenças decorrentes da implantação e operação do empreendimento;
- contribuir para o aumento das informações sobre o comportamento dos vetores da família Culicidae;
- apoiar a rede de serviços públicos de saúde disponível na região, por meio de ações específicas de caráter complementar, de modo a que os serviços de saúde da região continuem atendendo à população local, com o mesmo nível de qualidade e de disponibilidade de recursos de antes do início das obras, fazendo frente a demanda adicional criada pelo fluxo de trabalhadores;
- garantir a disponibilidade desses recursos para atendimento também à população que chegar à região em decorrência da obra.

**EM BRANCO**



	<b>TERMOS DE REFERÊNCIA</b>		Fis: <u>1261</u>
	SEFAC-PBA-MA-TR-010-07		Proc: <u>1342/98</u> Rubr: <u>V</u>

### 1.3 - Características do Empreendimento

A Usina Hidrelétrica Serra do Facão gerará 210 MW de energia, em duas unidades geradoras. A barragem, de concreto convencional, a ser construída no rio São Marcos terá 87 metros de altura máxima e exigirá a construção de um túnel de desvio de 292 metros de extensão.

O eixo da barragem terá suas ombreiras no município de Catalão (GO), cuja sede dista 38 km, e Davinópolis (GO), com sede municipal a 29 km. O eixo está distante 290 km de Brasília (DF) e 300 km de Goiânia (GO).

Com uma área inundada de 218,8 km<sup>2</sup>, o reservatório a ser formado será de regularização com deplecionamento de até 23,5 m, podendo variar entre as cotas 756,00 (NA máx. Normal de operação) e 732,50 (NA mín. Normal de operação). Atingirá área de 6 municípios, 5 em Goiás e 1 em Minas Gerais. São eles: Catalão, Davinópolis, Campo Alegre de Goiás, Ipameri e Cristalina em Goiás e Paracatu em Minas Gerais.

Nas áreas que formarão o reservatório a ocupação é esparsa e rarefeita, não são atingidas áreas urbanas e predominam grandes propriedades rurais. A principal atividade econômica é a pecuária extensiva. Nas grandes e médias propriedades a agricultura se dá em escala comercial e nas pequenas propriedades a agricultura é de subsistência. Os locais que apresentam maior densidade populacional são Rancharia (margem direita, no município de Campo Alegre de Goiás) e Anta Gorda (margem esquerda, no município de Catalão).

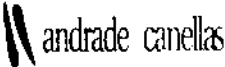

## 2 - METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

A metodologia a seguir foi concebida de forma a que o proponente não duplique as funções e responsabilidades das Secretarias de Saúde Públicas nas várias esferas de governo. Deverão ser utilizadas as redes de produção e coleta de informações epidemiológicas das referidas secretarias, de forma a não duplicar as atividades já executadas pelas mesmas, mas de atuar de forma complementar e focada no escopo de verificar as alterações dos habitats para vetores e aumento do risco de introdução de doenças pela atração de população de outras regiões, em função da implantação desse empreendimento.

Em relação às questões da saúde do trabalhador e das medidas preventivas relacionadas à importação de mão de obra pela Construtora, o proponente deverá apenas verificar se as ações da mesma estão em linha com os requisitos gerais do programa, alertando a SEFAC em relação a eventuais desvios que possam ser constatados nessa área.

Em, relação às iniciativas de educação em saúde, com foco em prevenção de doenças, o proponente deverá apenas produzir o modelo e conteúdo técnico de eventuais iniciativas que serão propostas, sendo a reprodução, veiculação e atuação junto aos diferentes públicos alvo exercidos pelas equipes de educação ambiental e comunicação social do empreendimento.

EM BRANCO

	<b>TERMOS DE REFERÊNCIA</b>		Fls: <u>1262</u>
	SEFAC-PBA-MA-TR-010-07		Proc.: <u>1342138</u> Rubr.: <u>77</u>

Considerando as premissas acima, este Programa foi concebido em quatro vertentes, a seguir descritas:

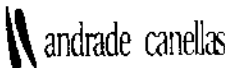

- Saúde do trabalhador – é parte integrante do conjunto mais amplo de iniciativas do empreendedor e da empresa contratada para a execução das obras do AHE Serra do Facão, no campo da saúde dos trabalhadores, devendo estar articulado com as demais ações. O Programa deverá considerar as questões incidentes sobre o indivíduo e a coletividade de trabalhadores, privilegiando o instrumental clínico-epidemiológico na abordagem da relação entre sua saúde e o trabalho. Deverá ter caráter de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde relacionados ao trabalho, além da constatação da existência de casos de doenças profissionais ou danos irreversíveis à saúde dos trabalhadores.
- Controle de vetores – trata do monitoramento das espécies vetoras de doenças que possam ter sua população alterada pelo empreendimento. É uma importante ferramenta no controle da propagação de doenças infecciosas relacionadas com insetos vetores, como febre amarela e dengue.
- Vigilância sanitária – refere-se, principalmente, à realização periódica de inquérito epidemiológico nas áreas de ocorrência de endemias, ao longo do rio São Marcos. Essa medida deverá ser executada em parceria com a entidade pública competente.
- Educação em Saúde – voltada para a preparação de materiais educativos que apoiem campanhas temáticas, relacionadas com a saúde da população e o meio ambiente, a serem desenvolvidas em articulação com os órgãos públicos competentes. Esta atividade deve ser desenvolvida em consonância com os programas de Educação Ambiental e Comunicação Social.

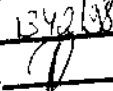
São apresentados, a seguir, os procedimentos a serem adotados no desenvolvimento do Programa em cada uma dessas vertentes.

## 2.1 - Saúde do Trabalhador

Caberá à empresa a ser contratada para implantação do Programa de Saúde e Controle de Vetores obter da empresa construtora da obra os dados relativos aos exames médicos admissional, periódico, de retorno ao trabalho, de mudança de função e demissional, para análise e avaliação conforme descrito acima. Também deverão ser verificadas as práticas preventivas de doenças transmissíveis que possam ser introduzidas na região por trabalhadores originários de regiões de prevalência de tais doenças. Tais práticas consistem em realização de exames laboratoriais admissionais, campanhas de vacinação e prevenção das doenças endêmicas, prevenção das sexualmente transmissíveis, prevenção ao uso da violência, à dependência química, sobre acidentes com ofídios, sobre ambientes propícios à proliferação de vetores de doenças, etc., para os empregados.

EM BRANCO

	<b>TERMOS DE REFERÊNCIA</b>	
	SEFAC-PBA-MA-TR-010-07	

Sefac  
 Fts.: 1263  
 Proc.: 1342138  
 Rubr.: 

Deverão ser planejadas palestras educativas para os trabalhadores, abordando temas referentes à prevenção de doenças mais prevalentes na região, dependência química, DST/AIDS, entre outras.

## **2.2 - Controle de Vetores**

### **Etapa 1 - Compilação e Análise de Informações Existentes**

Essa etapa deverá ter uma duração de 2 (dois) meses, antes do início das campanhas de campo, começando com uma compilação de informações sobre as espécies existentes e "zonas-foco" na área do empreendimento. Serão registradas o máximo possível de informações conhecidas sobre as espécies vetoras de doenças já identificadas na região. Inicialmente, serão levantados os dados disponíveis na literatura sobre o assunto, e dados estatísticos constantes dos relatórios internos das Secretarias Estaduais e Municipais e do Ministério da Saúde.

Para tanto sugere-se que a Contratada estabeleça termo de cooperação com os órgãos de saúde estadual e municipal para envio de relatórios e obtenção de informações do sistema de registros de saúde e endemias.

### **Etapa 2 - Campanha de Campo, Coleta e Análise de Dados Primários**

Deve ser realizada uma amostragem qualitativa, em campanhas de campo na área do futuro reservatório. Para fins de análise de espécimes da fauna, as coletas serão efetuadas com diversos tipos de aparelho, apropriadas às características dos microhábitats presentes. Redes entomológicas, armadilhas luminosas e de Malaise devem ser utilizadas para coleta de insetos adultos aquáticos e terrestres.

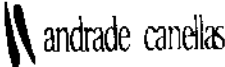

As coletas devem ser efetuadas bimestralmente, com duração de sete dias, sendo 6 campanhas por ano, perfazendo um total de 14 campanhas, sendo pertinente o planejamento da realização de pelo menos mais seis campanhas após o enchimento do reservatório. O material coletado será fixado em álcool etílico a 80% ou formaldeído neutralizado a 4%, posteriormente conservado em álcool etílico a 80%. Parte do material (insetos terrestres) será morta com éter ou acetato de etila, conservada a seco e montada em alfinetes entomológicos. A captura deverá ser realizada após obtenção de licença emitida pelo IBAMA.

Todos os sítios de coleta devem ser caracterizados fisionomicamente, quanto à localização, altitude, cobertura vegetal, uso da terra, substrato dominante e algumas características físico-químicas da água que possam ser identificadas rapidamente no campo e que guardem relação com a proliferação dos vetores.

Os pontos de amostragem serão definidos em conjunto com os pontos de amostragem do Programa de Monitoramento de Fauna e Flora.

O material coligido será inicialmente identificado no nível de família e, posteriormente, no nível genérico ou específico. Microscópios planos e estereoscópicos acoplados a câmaras

**EM BRANCO**

	<b>TERMOS DE REFERÊNCIA</b>		<b>Sefac</b> Fls.: 1264 Proc.: 134258 Rubr.: 12
	SEFAC-PBA-MA-TR-010-07		

claras e câmeras fotográficas devem ser utilizados na identificação. As espécies potencialmente vetoras devem ser tombadas no acervo da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), no Estado do Rio de Janeiro, ou em instituição equivalente.

O proponente deverá identificar, em sua proposta, qual a instituição ou laboratório que será utilizado para dar suporte às campanhas de amostragem, no que concerne às análises e identificação das espécies de insetos e vetores associados.

Todo o material coligido será usado na formação de um Banco de Dados, juntamente com informações ambientais e geográficas disponíveis (localização, altitude, data de coleta, nome e tipo de corpo d'água, medidas físico-químicas, uso da terra, cobertura vegetal etc.). Além desse material, serão incluídos dados pretéritos acerca das espécies em questão na área de estudos (resultantes de outros estudos realizados pelos participantes e levantamentos em coleções e bibliografia disponíveis). Tal procedimento permitirá comparações com dados presentes, permitindo uma avaliação preliminar sobre o estado atual da composição taxonômica da área de estudos.

Táxons potencialmente vetores serão monitorados e seus criadouros, identificados a partir dos levantamentos realizados, com o objetivo de prevenir o surgimento ou a expansão de moléstias de veiculação hídrica. Deve ser realizada coleta específica para esse fim. Medidas preventivas poderão ser tomadas a partir do mapeamento realizado.

Deve ser caracterizada a biologia das espécies mais abundantes nos locais, destacando-se aspectos tais como seu ritmo circadiano, proximidade das habitações humanas, grau de antropofilia e seus locais de criação, para a partir desse conhecimento, poder-se então avaliar se alguma das espécies locais, que tenham importância epidemiológica, podem vir a alcançar níveis populacionais elevados após o enchimento do reservatório, podendo-se, então, recomendar medidas que dificultem a sua proliferação.

### Etapa 3 - Trabalhos de Escritório

Em 30 (trinta) dias após o término de cada campanha, será elaborado pelos pesquisadores um relatório parcial, consubstanciando os resultados da campanha. Ao final do Programa, será emitido um relatório consolidado, resumindo e analisando as principais informações levantadas durante todo o período.

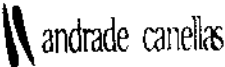

### **2.3 - Vigilância Sanitária**

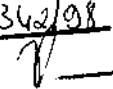
As diversas atividades relativas à vigilância sanitária podem ser agrupadas da seguinte forma:

- aprofundamento do conhecimento acumulado sobre as doenças e endemias de ocorrência nos seis municípios da Área de Influência e sobre os focos atuais das doenças de veiculação hídrica;
- reunião com técnicos locais e regionais responsáveis por programas relativos à saúde pública, em especial sobre doenças infecciosas relacionadas com espécies vetoras e sexualmente transmissíveis e sobre acidentes com animais peçonhentos;

**EM BRANCO**



	<b>TERMOS DE REFERÊNCIA</b>  SEFAC-PBA-MA-TR-010-07	
---	---	--

Fls.: 1265  
Proc.: 1342/08  


- elaboração de propostas específicas, relacionadas com a mitigação de possíveis impactos do empreendimento, de controle de saúde pública para a mão-de-obra e população residente, estabelecendo convênios com órgãos afins federais, estaduais e municipais, em especial para realização de campanhas de vacinação (por exemplo, febre amarela) e para manutenção dos estoques de medicamentos específicos (soro anti-ofídico, por exemplo);
- identificação das áreas de ocorrência de endemias ao longo do rio São Marcos e afluentes que terão sua foz inundada e realização periódica de inquérito epidemiológico, a ser executado em parceria com as entidades públicas competentes.

#### 2.4 – Educação em Saúde

Dentro deste Programa de Saúde e Controle de Vetores, a vertente de Educação em Saúde será voltada para a preparação dos conteúdos do material educativo a ser divulgado em campanhas temáticas relacionadas com a saúde da população e o meio ambiente. Caberá à vertente de Educação em Saúde, em consonância com os programas de Educação Ambiental e Comunicação Social, a adequação desses conteúdos a uma linguagem condizente com o público.

As campanhas temáticas serão definidas em função das demandas identificadas em articulação com os órgãos públicos competentes, mas é possível, neste momento, listar os seguintes assuntos:

- cuidados no caso de acidentes com animais peçonhentos;
- prevenção de doenças sexualmente transmissíveis;
- campanha de vacinação contra febre amarela;
- apoio a campanhas para eliminação de ambientes propícios à proliferação de insetos vetores;
- conhecimento sobre as inter-relações e interações do ambiente quanto a vetores, ambiente favorável e desfavorável, inimigos naturais, importância da flora e fauna e a interferência humana.

### 3 - CRONOGRAMA FÍSICO

O prazo total para desenvolvimento dos trabalhos é de 30 meses, a contar da assinatura do contrato. O Cronograma Físico previsto é apresentado, por ano, na Tabela 1, adiante.

**EM BRANCO**

**Tabela 1: Cronograma Físico de execução das etapas do Programa de Saúde e Controle de Vetores.**

Vertentes	Ano 1				Ano 2				Ano 3			
Verificação dos programas de Prevenção da Saúde do Trabalhador a cargo da Construtora	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Controle de Vetores	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vigilância Sanitária	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Produção de conteúdo para campanhas de Educação Ambiental com foco em saúde pública	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

OBS: Realização de pelo menos mais seis campanhas após o enchimento do reservatório

#### 4 - PRODUTOS E RESULTADOS ESPERADOS

Relatórios mensais de andamento, consubstanciando as atividades realizadas no período, relatórios parciais, ao final de cada campanha, e relatório final com a síntese dos resultados ao final do Contrato, conforme item 2.3 – Etapa 3.

Como indicadores ambientais, a serem consubstanciados nos produtos acima, sugere-se:

- Estrutura da fauna de espécies potencialmente vetoras de doenças (Insecta: Culicidae).
- População das espécies potencialmente vetoras de doenças (Insecta: Culicidae).
- Índice de população contaminada por doenças infecciosas transmitidas por vetores, tais como febre amarela e dengue.
- Índice de população contaminada por doenças sexualmente transmissíveis.
- Índice de acidentes com animais peçonhentos na Área de Influência Direta.
- Índice de acidentes do trabalho.
- Estrutura da fauna de espécies mais abundantes e a correlação com o potencial de surgimento ou a expansão de moléstias de veiculação hídrica.
- Índice das espécies mais abundantes e os locais de incidência.

#### 5 - EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica da proponente deverá ser constituída por profissionais que, além de terem formação específica para sua atuação, deverão estar legalmente habilitados (registro em Conselho Profissional e registro no IBAMA – Cadastro Técnico Federal de Atividades), bem como cumprir as normas e legislações vigentes, municipais, estaduais e federal. Essa equipe deverá contar entre seus membros, com pelo menos um especialista

**EM BRANCO**



em saúde pública e um biólogo, com experiência mínima de 3 anos atuando na área.

## 6 - REFERÊNCIAS BÁSICAS

O proponente vencedor terá acesso aos seguintes documentos:

- ALSTOM / FURNAS / BIODINÂMICA. **EIA/RIMA do AHE Serra do Facão** – Rio de Janeiro, 2000.
- CNEC. **PBA do AHE Serra do Facão (Programa 16 - Programa de Saúde e Controle de Vetores)** – São Paulo, 2002.
- IBAMA. **Licença de Instalação N° 190/2002**, renovada em 29 de setembro de 2006.

## 7 - PROPOSTA

A proposta a ser apresentada pelas empresas convidadas deverá conter três partes distintas:

- Documentos de Comprovação de Regularidade Fiscal e Jurídica.
- Proposta Técnica.
- Proposta Comercial.

Todas estas partes deverão ser apresentadas em um único volume.

### 7.1 - Proposta Técnica

A proposta técnica deverá conter, minimamente, os seguintes itens:

- Apresentação
- Objetivos
- Atividades a serem realizadas
- Relação dos Produtos
- Atendimento a Requisitos Legais
- Cronograma físico, por atividade
- Equipe técnica (qualificação e currículos sumários e tempo de alocação dos profissionais no projeto)
- Equipamentos e materiais necessários
- Organização técnico-administrativa a ser adotada para os trabalhos

### 7.2 - Proposta Comercial

A proposta comercial deverá conter os valores correspondentes a cada atividade a ser executada distribuindo-os em equipe e despesas diretas, que comporão o preço global ofertado.

EM BRANCO



As propostas deverão ser entregues da seguinte forma:

- Impresso: original e 1 (uma) cópia.
- Digital: 2 cópias de todo o seu conteúdo em meio digital com seus respectivos links e remissões.

## 8 - ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA PARA IMPLANTAÇÃO DAS ATIVIDADES

Deverá ser apresentada a forma de organização técnico-administrativa que o proponente fornecedor de serviços adotará para a consecução da proposta técnica a ser apresentada. Ademais, serão necessários o dimensionamento e qualificação da equipe técnica e administrativa que serão utilizadas no projeto.

O proponente fornecedor de serviços deverá prever sistema interno de controle das suas atividades, já na proposta técnica, tendo em vista permitir, a qualquer momento, auditorias do empreendedor na consecução dos serviços porventura contratados.

EM BRANCO





EM BRANCO

8cm



**Saúde sim, dengue não!**  
Eu participo desta campanha



8cm

8cm



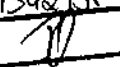
**Prevenção é saúde!**  
Eu participo desta campanha



8cm

Fis.: 1270  
Proc.: 134298  
Rubr.: 10

**EM BRANCO**

Fis.: 1271  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: 

# Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440

GEFAC- 050/2007

Anexo

## ANEXO 2

“Folder”

e

Protocolo de Intenções

EM BRANCO

## **SEFAC inicia trabalhos para recomposição dos acessos viários**

A fim de recompor as estradas que serão afetadas pela formação do reservatório do Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, a SEFAC inicia neste mês de julho os trabalhos de levantamento topográfico e estudos dos acessos, individuais e coletivos, às propriedades rurais que serão envolvidas pelo empreendimento.

### **Recomposição da Infra-estrutura Viária, o que é?**

A recomposição da infra-estrutura viária é uma das ações do Programa Ambiental de Reorganização da Infra-estrutura e Apoio aos Serviços Municipais, aprovado pelo IBAMA. Com o enchimento do reservatório, algumas estradas e acessos às propriedades rurais terão trechos inundados, o que irá interferir no acesso às propriedades.

### **O que a SEFAC vai realizar?**

Preocupada em garantir acesso a todos que transitam na região, a SEFAC está iniciando nesse mês os trabalhos de levantamento topográfico e estudos dos acessos, que incluirão melhores percursos e menores interferências ambientais.



Sefac

O objetivo é recompor a infra-estrutura envolvida pela implantação do empreendimento, mantendo as mesmas características atuais, ou seja, estradas e acessos continuarão com o mesmo padrão. Todas as atividades necessárias à reorganização viária serão concluídas antes do enchimento do reservatório, previsto para 2010.

### Como será feito?

Para a realização desses trabalhos, duas (02) equipes da SEFAC, coordenadas pelo Engenheiro Francisco Assis Peres Souza (foto), estarão entrando em contato com você, na sua propriedade. Os profissionais irão se identificar e após a sua autorização, serão realizadas as atividades necessárias. Qualquer dúvida entre em contato conosco pelo telefone (64) 3441-3810 (falar com José Luiz) ou no endereço: Avenida 20 de Agosto, 1293, 2º andar, Centro, Catalão/GO.



Eng. Peres



Sefac

Serra do Falcão Energia S.A.

☎ PABX: (64) 3441-3810

Avenida 20 de Agosto, 1293 - 2º Andar - Centro - Catalão/GO





**Sefac**  
Serra do Facão Energia S.A.

Fis.: 1272  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: 1

## PROTOCOLO DE INTENÇÕES

PROTOCOLO DE INTENÇÕES QUE ENTRE SI  
CELEBRAM A SERRA DO FACÃO ENERGIA S.A. E A  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS.

Pelo presente instrumento particular, a **SERRA DO FACÃO ENERGIA SA**, doravante denominada SEFAC, empresa de energia elétrica com personalidade jurídica, com sede e foro na cidade do São Paulo, à Rua Alexandre Dumas n.º 2.100, 13 º andar, Bairro Chácara Santo Antonio, CEP 04717-004, inscrita no CNPJ/MF sob n.º 07.727.966/0001-74, representada neste ato conforme seu Estatuto Social e **PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS**, doravante denominada PMD, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 01.130.277/0001-00, com sede na Rua Dorcília Cândida de Jesus n.º 2, representada neste ato pelo Prefeito Municipal Sr. Gomides Ferreira Gomes, portador da CIRG n.º 381.983-SSP/GO e do CPF/MF n.º 043.146.031-00, e considerando principalmente a condicionante 2.13 da Renovação da Licença de Instalação n.º 190/2002 de 29/09/2006, celebram o presente Protocolo de Intenções que reger-se-á pelas Cláusulas e condições seguintes:

### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1- O presente Protocolo de Intenções tem por objeto firmar, desenvolver, executar ações socioambientais mitigadoras dos impactos nos equipamentos sociais previstos no Programa Ambiental de Reorganização da Infra-Estrutura e Apoio aos Serviços Municipais em atendimento a condicionante 2.13, estabelecida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis - IBAMA.

1.2. Na área da segurança pública, implementar ações para adequação das instalações da delegacia policial;

1.3. Na área da saúde, melhorar o atendimento na unidade de pronto atendimento municipal com materiais básicos e equipamentos;

1.4. Na área da educação, melhorar as condições de mobiliário da Escola Municipal de Ensino Fundamental atendendo 6 salas de aula, diretoria, biblioteca, cozinha.

### CLÁUSULA SEGUNDA - DAS AÇÕES

2.1- As atividades ora mencionadas serão desenvolvidas de comum acordo entre a SEFAC e a PMD.

2.2 - Para a realização do objeto do presente Protocolo, serão celebrados Convênios, nos quais constarão as ações a serem implementadas, o planejamento específico das atividades e as responsabilidades mútuas, obedecendo a legislação em vigor e as normas internas das instituições signatárias.

2.3 - Caberá as signatárias fornecer elementos e estudos que possam justificar a realização das ações a serem desenvolvidas.

2.4 - As ações serão formalizadas mediante aprovação prévia da Câmara Municipal.



**EM BRANCO**



**Sefac**  
Serra do Facão Energia S.A.

Fls.: 1293  
Proc.: 1342/38  
Rubr.: PL

### CLÁUSULA TERCEIRA - DA DOCUMENTAÇÃO

3.1- O SEFAC deverá manter arquivos de toda a documentação administrativa e técnica referente ao presente Protocolo e a cada Convênio específico, devendo esses arquivos ficarem à disposição das mesmas.

3.2 - Todas as comunicações entre as signatárias que representem decisões ou gerem modificações das condições prescritas neste Protocolo, deverão ser feitas por escrito.

### CLÁUSULA QUARTA - DA VIGÊNCIA

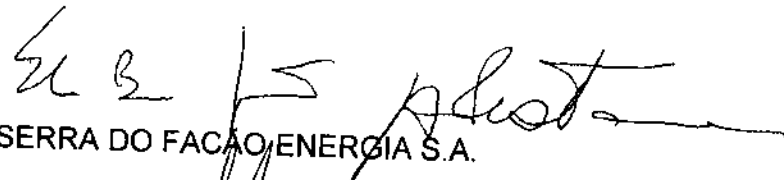
4.1- O presente Protocolo entrará em vigor na data de sua assinatura, ficando válido pelo período de 06(seis) meses, podendo ser prorrogado mediante a celebração de Termo Aditivo, bem como resiliado, de comum acordo entre as signatárias, observado o prazo mínimo de 30 (trinta) dias, ou rescindido, unilateralmente, por inadimplemento de quaisquer de suas cláusulas, de conformidade com a legislação em vigor.

### CLÁUSULA QUINTA - DO FORO

5. 1- Para dirimir controvérsias decorrentes do presente Protocolo de Intenções as signatárias elegem o Foro da cidade do São Paulo, com renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem justas e convenientes, assinam o presente instrumento, em 02 (duas) vias de igual teor, perante as testemunhas que se seguem.

Davinópolis - GO, 11 de Junho de 2007

  
SERRA DO FACÃO ENERGIA S.A.

  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS

TESTEMUNHAS:

NOME: *bruno fernando gomes*

CPF/MF: *960 950 056-00*

NOME: *fernando de saus*

CPF/MF: *143205846-00*



EN BLANCO



**Sefac**  
Serra do Facão Energia S.A.

Fls.: 1274  
Proc.: 134238  
Rubr.: 7

## PROTOCOLO DE INTENÇÕES

PROTOCOLO DE INTENÇÕES QUE ENTRE SI  
CELEBRAM A SERRA DO FACÃO ENERGIA S.A. E A  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO.

Pelo presente instrumento particular, a **SERRA DO FACÃO ENERGIA SA**, doravante denominada **SEFAC**, empresa de energia elétrica com personalidade jurídica, com sede e foro na cidade do São Paulo, à Rua Alexandre Dumas n.º 2.100, 13 º andar, Bairro Chácara Santo Antonio, CEP 04717-004, inscrita no CNPJ/MF sob n.º 07.727.966/0001-74, representada neste ato conforme seu Estatuto Social e **PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO**, doravante denominada PMC, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 01505643-0001/50, com sede na Rua Massin Argel n.º 505/ Centro; CEP:75.701-903, representada neste ato pelo Prefeito Municipal Sr. Adib Elias Junior, portador da CIRG n.º 2843959-63-SSP/GB e do CPF/MF n.º 465.799.667-34, e considerando principalmente a condicionante 2.13 da Renovação da Licença de Instalação n.º 190/2002 de 29/09/2006, celebram o presente Protocolo de Intenções que reger-se-á pelas Cláusulas e condições seguintes:

### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1- O presente Protocolo de Intenções tem por objeto firmar, desenvolver, executar ações socioambientais mitigadoras dos impactos nos equipamentos sociais previstos no Programa Ambiental de Reorganização da Infra-Estrutura e Apoio aos Serviços Municipais em atendimento a condicionante 2.13, estabelecida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis - IBAMA.

1.2 Reforçar a área da saúde, provendo a infra-estrutura municipal de um equipamento móvel de UTI, visando melhorar a condição de acesso as cidades com unidades médicas de melhores condições de atendimento localizadas no em torno do empreendimento;

### CLÁUSULA SEGUNDA - DAS AÇÕES

2.1- As atividades ora mencionadas serão desenvolvidas de comum acordo entre a SEFAC e a PMC.

2.2 - Para a realização do objeto do presente Protocolo, serão celebrados Convênios, nos quais constarão as ações a serem implementadas, o planejamento específico das atividades e as responsabilidades mútuas, obedecendo a legislação em vigor e as normas internas das instituições signatárias.

2.3 - Caberá as signatárias fornecer elementos e estudos que possam justificar a realização das ações a serem desenvolvidas.

2.4 - As ações serão formalizadas mediante aprovação prévia da Câmara Municipal.

### CLÁUSULA TERCEIRA - DA DOCUMENTAÇÃO

3.1- O SEFAC deverá manter arquivos de toda a documentação administrativa e

EM BRANCO



**Sefac**  
Serra do Facão Energia S.A.

Fis.: 1275  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: 70

técnica referente ao presente Protocolo e a cada Convênio específico, devendo esses arquivos ficarem à disposição das mesmas.

3.2 - Todas as comunicações entre as signatárias que representem decisões ou gerem modificações das condições prescritas neste Protocolo, deverão ser feitas por escrito.

#### **CLÁUSULA QUARTA - DA VIGÊNCIA**

4.1- O presente Protocolo entrará em vigor na data de sua assinatura, ficando válido pelo período de 06(seis) meses, podendo ser prorrogado mediante a celebração de Termo Aditivo, bem como resiliado, de comum acordo entre as signatárias, observado o prazo mínimo de 30 (trinta) dias, ou rescindido, unilateralmente, por inadimplemento de quaisquer de suas cláusulas, de conformidade com a legislação em vigor.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DO FORO**

5. 1- Para dirimir controvérsias decorrentes do presente Protocolo de Intenções as signatárias elegem o Foro da cidade do São Paulo, com renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem justas e convenientes, assinam o presente instrumento, em 02 (duas) vias de igual teor, perante as testemunhas que se seguem.

CATALÃO - GO, 11 de Junho de 2007

SERRA DO FACÃO ENERGIA SA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO

TESTEMUNHAS:

NOME:

NOME:

CPF/MF:

CPF/MF:

EM BRANCO





Fis.: 1276  
Proc.: 1340/08  
Rubr.:

# Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440

GEFAC- 050/2007

Anexo

## ANEXO 3

**Termos de Convênios**

**SEFAC-CA-0067/2007**

**e**

**SEFAC-DA-0089/2007**

**EM BRANCO**



**Sefac**  
Serra do Facão Energia S.A.

Fis.: 1277  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: 0

**SEFAC-CA-0067/2007**

**TERMO DE CONVÊNIO PARA DOAÇÃO DE EQUIPAMENTOS QUE ENTRE SI CELEBRAM A SERRA DO FACÃO ENERGIA S.A. E A PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS.**

**SERRA DO FACÃO ENERGIA SA**, doravante denominada **SEFAC**, empresa de energia elétrica com personalidade jurídica, inscrita no CNPJ sob o nº 07.727.966/0002-55, com escritório situado na Praia de Botafogo, nº 440, 16º andar, Botafogo, CEP 22.250-908, na cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, representada neste ato conforme seu Estatuto Social,

e

**PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS**, doravante denominada **PMD**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 01.130.277/0001-00, com sede na Rua Dorcília Cândida de Jesus, nº 2, representada neste ato pelo Prefeito Municipal, Sr. Gomides Ferreira Gomes, portador da CIRG nº 381.983-SSP/GO e do CPF/MF nº 043.146.031-00,

**CONSIDERANDO:**

- a) Que é preocupação constante da **SEFAC** mitigar e/ou compensar eventuais impactos efetivamente comprovados, decorrentes da implantação do empreendimento UHE Serra do Facão;
- b) O quanto previsto na condicionante 2.13 da Renovação da Licença de Instalação nº 190/2002, de 29/09/2006, expedida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA;
- c) O quanto previsto no Programa de Reorganização da Infra-Estrutura e Apoio aos Serviços Municipais do Projeto Básico Ambiental – PBA do empreendimento UHE Serra do Facão;
- d) Os ajustes prévios firmados entre a **SEFAC** e a **PMD** sobre as ações mitigadoras dos impactos experimentados nos equipamentos sociais do município de Davinópolis, notadamente na área da educação pública;

**RESOLVEM** celebrar o presente Termo de Convênio, doravante simplesmente **TERMO**, de acordo com as seguintes cláusulas e condições:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO** - É objeto do presente instrumento a doação, pela **SEFAC** à **PMD**, dos mobiliários, eletrodomésticos e equipamentos de computação descritos nas alíneas que seguem:

- a) 01 (uma) Televisão 29" com entrada para DVD com saída de som frontal (marca Philips);
- b) 01 (um) Aparelho DVD (Philips);
- c) 01 (um) Fogão Industrial 4 bocas com forno (Dako);
- d) 01 (uma) Geladeira Duplex Eletrolux 460l;



**EM BRANCO**



**Sefac**  
Serra do Facão Energia S.A.

Fls.: 1278  
Proc.: 1342/38  
Rubr.: 70

- e) 01 (um) Liquidificador Industrial;
- f) 01 (uma) Batedeira Industrial Planetária;
- g) 07 (sete) Ventiladores de Teto Industrial;
- h) 02 (dois) Desktops (CD-DVD) com softwares Windows, Internet, monitor 17";
- i) 01 (uma) Impressora Multifuncional HP Deskjet F380 Multifuncional;
- j) 150 (cento e cinquenta) conjuntos escolares MOD M2V 50Z Tubo Industrial 20x20 reforço duplo tampo em MDF de 20 mm;
- k) 07 (sete) Mesas de professor com 2 (duas) gavetas;
- l) 07 (sete) Cadeiras estofadas simples;
- m) 02 (dois) Armários de aço 2(duas) portas.
- n) 05 (cinco) Prateleiras de aço abertas para biblioteca.

**CLÁUSULA SEGUNDA - ACEITAÇÃO** - Pelo presente Termo, a **PMD** declara ter vistoriado os mobiliários, eletrodomésticos e equipamentos descritos na Cláusula Primeira, exatamente como se caracterizam e se encontram, aceitando-os e conferindo, deste modo, à **SEFAC**, plena, rasa, geral, inequívoca e irretroatável quitação sobre a doação que ora lhe é feita.

**Parágrafo Primeiro.** A **PMD** tem a obrigação de distribuir, no âmbito da educação pública municipal, os mobiliários, eletrodomésticos e equipamentos descritos na Cláusula Primeira, conforme a necessidade de cada unidade.

**Parágrafo Segundo.** Após a distribuição dos equipamentos a **PMD** deverá informar para onde os equipamentos foram distribuídos, de forma que comprove a sua utilização, preservando, desta maneira, o princípio da finalidade.

**CLÁUSULA TERCEIRA - VALOR** - As doações constantes do presente convênio somam a quantia de R\$ 26.330,50(vinte e seis mil trezentos e trinta reais e cinquenta centavos).

**CLÁUSULA QUARTA - MANUTENÇÃO** - Pelo presente Termo, toda e qualquer responsabilidade pela manutenção, operação, danos e deterioração dos mobiliários, eletrodomésticos e equipamentos descritos na Cláusula Primeira, passam a ser única e exclusivamente da **PMD**.

**CLÁUSULA QUINTA - DOCUMENTAÇÃO** - A **SEFAC** deverá manter arquivos de toda a documentação administrativa e técnica referente ao presente Convênio, devendo esses arquivos ficar à disposição das partes.

**CLÁUSULA SEXTA- COMUNICAÇÕES** - Todas as comunicações entre as partes que representem decisões ou gerem modificações das condições prescritas neste Termo, deverão ser feitas por escrito.

**CLÁUSULA SÉTIMA - VIGÊNCIA** - O presente Convênio entrará em vigor na data de sua assinatura, ficando válido pelo período de 06 (seis) meses, podendo ser prorrogado mediante a celebração de Termo Aditivo, bem como resilido, de comum acordo entre as signatárias, observado o prazo mínimo de 30 (trinta) dias, ou rescindido, unilateralmente, por inadimplemento de quaisquer de suas cláusulas, de conformidade com a legislação em vigor.

**CLÁUSULA OITAVA - RATIFICAÇÃO** - Os termos do presente Convênio assinado entre **SEFAC** e **PMD** serão ratificados pela Câmara Municipal de Davinópolis.



**EM BRANCO**



**Sefac**  
Serra do Facão Energia S.A.

Fis.: 1279  
Proc.: 1342/08  
Rubr.: 7

**CLÁUSULA NONA - FORO** - Para dirimir controvérsias decorrentes do presente Convênio as signatárias elegem o Foro da cidade de Catalão/GO, com renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem justas e convenientes, assinam o presente instrumento, em 02 (duas) vias de igual teor, perante as testemunhas que se seguem.

Davinópolis (GO), 23 de julho de 2007

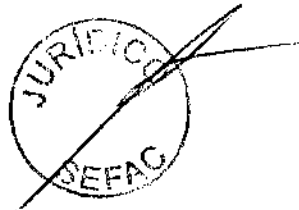
**SERRA DO FACÃO ENERGIA SA**  
CNPJ/MF nº 7.727.966/0002-55

**PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS**  
CNPJ/MF nº 1.130.277/0001-00

**TESTEMUNHAS:**

NOME: Fernando de Almeida Aragão  
CPF/MF: 143205846-00

NOME: \_\_\_\_\_  
CPF/MF: \_\_\_\_\_



**EM BRANCO**





**Sefac**  
Serra do Facão Energia S.A.

**SEFAC – DA – 0089/ 2007**

**CONVÊNIO**

Fis.: 1280  
Proc.: 1342/38  
Prbr.: 10

**QUE ENTRE SI CELEBRAM A SERRA DO FACÃO ENERGIA S.A. E A PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS.**

Pelo presente instrumento particular, a **SERRA DO FACÃO ENERGIA SA**, doravante denominada SEFAC, empresa de energia elétrica com personalidade jurídica, inscrita no CNPJ sob o nº 07.727.966/0002-55, com escritório situado na Praia de Botafogo, 440 – 16º andar, Botafogo, Cep.: 22.250-908, na cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, representada neste ato conforme seu Estatuto Social e PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS, doravante denominada PMD, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 01.130.277/0001-00, com sede na Rua Dorcília Cândida de Jesus nº 2, representada neste ato pelo Prefeito Municipal Sr. Gomides Ferreira Gomes, portador da CIRG nº 381.983-SSP/GO e do CPF/MF nº 043.146.031-00, e considerando principalmente a condicionante 2.13 da Renovação da Licença de Instalação nº 190/2002 de 29/09/2006, celebram o presente Termo de Compromisso que reger-se-á pelas Cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

1.1- O presente instrumento tem por objeto firmar, desenvolver, executar ações socioambientais mitigadoras dos impactos nos equipamentos sociais previstos no Programa Ambiental de Reorganização da Infra-Estrutura e Apoio aos Serviços Municipais e, em atendimento a condicionante 2.13, estabelecidas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis – IBAMA, especificamente, na área da segurança pública, promover a reforma e ampliação do prédio municipal sede da Delegacia de Polícia de Davinópolis, localizado a Rua Adalardo Pinto 331 – Centro, conforme projeto básico, integrante deste documento.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DAS AÇÕES**

2.1- A reforma e ampliação ora mencionada foram estabelecidas de comum acordo entre a SEFAC e a PMD.

2.2 – Para finalização do objeto, celebra-se o presente Convênio, ficando especificadas as obras a serem realizadas e as responsabilidades mútuas, obedecendo à legislação em vigor e as normas internas das instituições signatárias.

2.3 - Os termos do presente convênio assinado entre SEFAC e PMD serão ratificados pela Câmara Municipal.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DA EXECUÇÃO DAS OBRAS**

3.1 - A Execução da Obra terá início após a assinatura deste CONVÊNIO e o SEFAC se compromete a realizar: a contratação da empresa, o acompanhamento e fiscalização da obra, aceite final, pagamento da empresa contratada, entregar após assinatura do Convênio e mediante Termo de



*Handwritten signature*

EM BRANCO



**Sefac**  
Serra do Facão Energia S.A.

Fis.: ~~1281~~  
Proc.: ~~1342/38~~  
W

Entrega e Doação o prédio reformado e ampliado conforme o projeto básico integrante do presente Convênio. A referida obra compreenderá as seguintes reforma e ampliações:

- Instalação de caixa d' água de capacidade de 5.000 l
- Construção de abrigo para viaturas com área coberta de aproximadamente 28 m<sup>2</sup>.
- Construção de 2(dois) banheiros internos com aproximadamente 2,4 m<sup>2</sup> cada um.
- Construção de 1 (um) banheiro interno com aproximadamente 2,2 m<sup>2</sup>
- Área de banho de sol com aproximadamente 18,55 m<sup>2</sup>
- Garagem com aproximadamente 30,5 m<sup>2</sup>
- Sala de comando com 11 m<sup>2</sup>
- Copa 12 m<sup>2</sup>
- Reforma da cobertura (telhado)
- Reforma da Fachada
- Pintura externa.

3.2 - A Prefeitura Municipal de Davinópolis ficará responsável por providenciar toda a documentação necessária para viabilizar a reforma;

3.3 - A Prefeitura Municipal de Davinópolis se compromete a definir com a Polícia Militar as atribuições para manutenção do prédio após a reforma e ampliação, não cabendo qualquer responsabilidade ao SEFAC;

#### **CLÁUSULA QUARTA - DA DOCUMENTAÇÃO**

4.1-O SEFAC deverá manter arquivos de toda a documentação administrativa e técnica referente ao presente Convênio, devendo esses arquivos ficar à disposição das mesmas.

4.2 - Todas as comunicações entre as signatárias que representem decisões ou gerem modificações das condições prescritas neste Termo, deverão ser feitas por escrito.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DA VIGÊNCIA**

5.1- O presente Convênio entrará em vigor na data de sua assinatura, ficando válido pelo período de 06(seis) meses, podendo ser prorrogado mediante a celebração de Termo Aditivo, bem como resiliado, de comum acordo entre as signatárias, observado o prazo mínimo de 30 (trinta) dias, ou rescindido, unilateralmente, por inadimplemento de quaisquer de suas cláusulas, de conformidade com a legislação em vigor.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DO FORO**

6.1- Para dirimir controvérsias decorrentes do presente Convênio as signatárias elegem o Foro da cidade de Catalão/GO, com renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem justas e convenientes, assinam o presente instrumento, em 02 (duas) vias de igual teor, perante as testemunhas que se seguem.



*[Handwritten signature]*

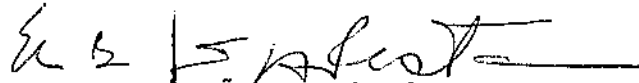
EM BRANCO



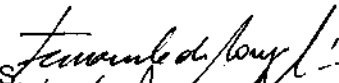
**Sefac**  
Serra do Facão Energia S.A.

Fis: 1282  
Proc: 1342/07  
Rubr: 1

Davinópolis - GO, 28 de junho de 2007

  
SERRA DO FACÃO ENERGIA SA  
CNPJ/MF n.º 7.727.966/0002-55

PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS  
CNPJ/MF n.º 1.130.277/0001-00

TESTEMUNHAS:   
NOME: *Fernando de Araújo Araujo*  
CPF/MF: *11.157.776-55 PMB*

NOME:

CPF/MF:



**EM BRANCO**

Fis.: 1283  
Proc.: 1342/08  
Rubr.: 2

# Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440

GEFAC- 050/2007

Anexo

## ANEXO 4

### Programa de Educação Ambiental

#### TR – Termo de Referência

**EM BRANCO**





Fls.: 1284  
Proc.: 1342/08  
Rubr.: 0

**TERMOS DE REFERÊNCIA  
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**UHE Serra do Facão  
Junho 2007**

EM BRANCO

Fis.: 1285  
Proc.: 1242/07  
Rubr.: 0

## ÍNDICE

<b>1 – APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 - Introdução .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 – Objetivos .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 - Características do Empreendimento .....</b>	<b>5</b>
<b>2 - METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DO PROGRAMA .....</b>	<b>6</b>
<b>3 - CRONOGRAMA FÍSICO .....</b>	<b>11</b>
<b>4 - PRODUTOS E RESULTADOS ESPERADOS .....</b>	<b>12</b>
<b>5 - EQUIPE TÉCNICA .....</b>	<b>13</b>
<b>6 - REFERÊNCIAS BÁSICAS .....</b>	<b>13</b>
<b>7 - PROPOSTA .....</b>	<b>14</b>
<b>7.1 - Proposta Técnica .....</b>	<b>14</b>
<b>7.2 - Proposta Comercial .....</b>	<b>14</b>
<b>8 - ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA PARA IMPLANTAÇÃO DAS ATIVIDADES .....</b>	<b>15</b>

EM BRANCO

## 1 – APRESENTAÇÃO

### 1.1 - Introdução

A UHE Serra do Facão teve sua Licença de Instalação Nº 190/2002 renovada em 29 de setembro de 2006. Com a retomada dos trabalhos de implantação, diversos Programas previstos no Projeto Básico Ambiental (PBA) deverão ser implantados antes da operação do empreendimento, entre eles o Programa de Educação Ambiental.

Estes Termos de Referência consistem na orientação técnica para a apresentação de propostas para realização dos serviços correspondentes a esse Programa.

O Programa de Educação Ambiental é parte de um conjunto de medidas abordadas dentro dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e do Projeto Básico Ambiental (PBA), e segue as diretrizes da Coordenação Geral de Educação Ambiental do IBAMA.

Especificamente, a Licença de Instalação Nº 190/2002, renovada em 29 de setembro de 2006, trata o Programa de Educação Ambiental da seguinte forma:

*“apresentar... um Programa de Educação Ambiental específico, atendendo as diretrizes da Coordenação Geral de Educação Ambiental do IBAMA. Deve ter mais amplitude, abrangendo associações e lideranças comunitárias, representantes dos poderes municipais, produtores rurais e estudantes do ensino médio, permeando, sempre que necessário, os outros programas propostos, com enfoque nas ações referentes à destinação do lixo doméstico, sistemas de saneamento, saúde e cidadania; orientação sobre os impactos da introdução indevida de espécies exóticas e alóctones nos ambientes aquáticos; necessidade de preservação de espécies raras e ameaçadas; importância da proteção das áreas de preservação permanente no entorno dos reservatórios, nascentes e cursos d'água; e apoio na elaboração do Plano Ambiental de Uso e Conservação do Entorno do Reservatório” (IBAMA, 2006).*

O enfoque indicado pelo IBAMA para a concepção deste Programa foi o de fortalecer o senso de cidadania, o sentimento de pertencimento e identidade dos indivíduos e da coletividade na perspectiva de uma nova forma de encarar a relação homem e ambiente; bem como garantir a participação dos diferentes atores sociais, proporcionando meios para a produção e aquisição de conhecimentos e habilidades, contribuindo para o desenvolvimento de atitudes, buscando a participação individual e coletiva na gestão do uso sustentável e na conservação dos recursos socioambientais.

### 1.2 – Objetivos

O objetivo geral deste programa é o de atender ao público específico, a ser identificado, que vive na área de influência do empreendimento, buscando motivar atitudes individuais e coletivas a favor da proteção ecológica, por meio da compreensão da importância que a comunidade desempenha na preservação, conservação e recuperação do ambiente em

**EM BRANCO**

que estão inseridos, visando à capacitação do público-alvo, proporcionando a produção e aquisição de conhecimentos e habilidades na busca da sustentabilidade das ações.

Os Objetivos Específicos são:

- Contribuir na construção de uma consciência ambiental, criando e ampliando espaços de participação na busca de soluções de problemas socioambientais enfrentados na área de influência do empreendimento.
- Contribuir para melhoria da qualidade de vida dos seres vivos.
- Esclarecer o público-alvo sobre as questões relacionadas às mudanças do ambiente decorrentes da implantação da Usina UHE Serra do Facão.
- Efetuar levantamento da percepção dos diferentes públicos com vistas a aguçar o entendimento da situação geral da conservação dos recursos naturais existentes na região do empreendimento.
- Efetuar levantamento de dados sobre a inserção e abordagem da questão ambiental no quadro de disciplinas de escolas selecionadas para participar de atividades desse programa, localizadas na área de influência do empreendimento.
- Formar Grupos de Trabalho incentivando a participação de atores sociais para discussão e elaboração de ações de caráter ecológico. Estes grupos serão responsáveis pela concepção e elaboração de todas as etapas metodológicas propostas nas ações, além de promover o relacionamento necessário com as instituições conveniadas ou contratadas, dando suporte ao desenvolvimento das atividades de educação ambiental.
- Capacitar grupos de professores da rede escolar do ensino fundamental e médio (municipal, estadual e particular), rural e urbana, comerciantes, agricultores, pescadores, moradores, representantes do poder público, empresários etc, dos municípios de abrangência do empreendimento para multiplicação do processo educativo, contribuindo na formação de uma consciência ambiental desses profissionais, para incentivar a atuação mais consciente em seu meio, e de criar e ampliar espaços de participação em ações enfocando problemas socioambientais enfrentados na região de abrangência do empreendimento.
- Fazer interface com os demais programas socioambientais do PBA, assessorando os nas atividades relacionadas à Educação Ambiental.
- Proporcionar condições para que as pessoas, grupos ou segmentos sociais da área de abrangência do empreendimento dêem continuidade, de forma autônoma, no processo de educação ambiental na região.
- Conscientizar e instrumentalizar os usuários de recursos naturais para que os mesmos sejam utilizados de forma responsável, garantindo-lhes sustentabilidade, promovendo assim melhoria na qualidade de vida da população.
- Promover e apoiar a cooperação e o intercâmbio inter-institucional no campo da educação ambiental.
- Formar um banco de dados dos materiais de divulgação, didático e de registro das ações executadas, em meio digital e impresso, onde estes documentos possam ser disponibilizados para o empreendedor a qualquer momento.

EM 001100



- Sensibilizar a população da área de abrangência do AHE Serra do Facão sobre a importância da implantação e preservação da faixa ciliar, tanto como proteção do reservatório como para conservação da biodiversidade.
- Incentivar o envolvimento dos proprietários lindeiros na conservação, recuperação e o reflorestamento das áreas marginais contíguas ao futuro reservatório.
- Divulgar as ações dos programas de compensação e mitigação dos impactos causados pela construção da Usina, que estão sendo desenvolvidas e implantadas pelos demais programas socioambientais do AHE Serra do Facão.
- Indicar cursos para a formação de professores em educação ambiental, educação para a preservação dos patrimônios paisagístico e arqueológico, estimulando a inserção destas temáticas nos currículos escolares regionais.
- Contribuir no processo de elaboração e implementação de projetos de educação ambiental, educação para a preservação dos patrimônios paisagístico e arqueológico, junto aos estabelecimentos de ensino, professores, alunos, entidades de classes, associações e população em geral.
- Produzir subsídios técnico-metodológicos (material didático) para a realização de seminários, cursos, oficinas, debates, palestras e outros tipos de eventos que propiciem informações e conhecimentos para o entendimento do empreendimento, contribuindo no processo de implementação dos projetos de educação junto às escolas da região e nos diversos segmentos da sociedade.
- Realizar um seminário regional, cursos, oficinas, debates, palestras e outros tipos de eventos e fóruns com o intuito de proporcionar o intercâmbio de experiências desencadeadas nas escolas e com os diferentes segmentos da sociedade, desenvolvidas durante o período de implantação do AHE Serra do Facão.

### 1.3 - Características do Empreendimento

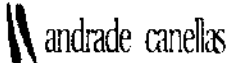

A Usina Hidrelétrica Serra do Facão gerará 210 MW de energia, em duas unidades geradoras. A barragem, de concreto convencional, a ser construída no rio São Marcos terá 87 metros de altura máxima e exigirá a construção de um túnel de desvio de 292 metros de extensão.

O eixo da barragem terá suas ombreiras no município de Catalão (GO), cuja sede dista 38 km, e Davinópolis (GO), com sede municipal a 29 km. O eixo está distante 290 km de Brasília (DF) e 300 km de Goiânia (GO).

Com uma área inundada de 218,8 km<sup>2</sup>, o reservatório a ser formado será de regularização com deplecionamento de até 23,5 m, podendo variar entre as cotas 756,00 (NA máx. Normal de operação) e 732,50 (NA mín. Normal de operação). Atingirá área de 6 municípios, 5 em Goiás e 1 em Minas Gerais. São eles: Catalão, Davinópolis, Campo Alegre de Goiás, Ipameri e Cristalina em Goiás e Paracatu em Minas Gerais.

Nas áreas que formarão o reservatório a ocupação é esparsa e rarefeita, não são atingidas áreas urbanas e predominam grandes propriedades rurais. A principal atividade econômica é a pecuária extensiva. Nas grandes e médias propriedades a agricultura se

**EM BRANCO**

	<b>TERMOS DE REFERÊNCIA</b>  SEFAC-PBA-MA-TR-009-07	 <b>Sefac</b>
---	---	---

Fis: 1289  
Proc: 1342/98  
Rubr: 10

dá em escala comercial e nas pequenas propriedades a agricultura é de subsistência. Os locais que apresentam maior densidade populacional são Rancharia (margem direita, no município de Campo Alegre de Goiás) e Anta Gorda (margem esquerda, no município de Catalão).

## 2 - METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

O processo educativo deverá compreender a Educação Ambiental Formal e Não-Formal num sentido mais amplo, onde as atividades desenvolvidas deverão contemplar a educação para a saúde, educação para a preservação dos patrimônios histórico, cultural, paisagístico e arqueológico da área de influência do empreendimento, proporcionando meios para a produção e aquisição de conhecimentos e habilidades, contribuindo para o desenvolvimento de atitudes, buscando a participação individual e coletiva na gestão do uso sustentável e na conservação dos recursos socioambientais.

A educação ambiental baseia-se no processo de ensino/aprendizagem visando a transformação do indivíduo com o intuito de formar uma consciência social e ecológica, voltada para a conservação, preservação e recuperação ambiental. Por meio de um processo educativo amplo, contínuo, com fatos concretos vivenciados em todas as etapas da vida, ela pode ser realizada em todos os lugares, em casa, na rua, no parque, no trabalho, no campo e principalmente na escola, sendo para tal, necessária a adesão de todos os segmentos da sociedade.

A divulgação, por meio da produção de ferramentas didáticas, administrativas e de monitoramento necessárias para a criação, operacionalização e o gerenciamento do modelo de mobilização social, é essencial e fundamental para elaboração da proposta. Utilizando metodologias específicas, o proponente deverá mapear as necessidades pontuais de cada programa em execução e de cada município, planejando a interação conforme referenciais realistas e culturalmente adequadas.

A metodologia, considerando os processos de ensino/aprendizagem, a ser desenvolvida pela empresa proponente para a implantação do Programa de Educação Ambiental deverá estar norteada pela Política Nacional de Educação Ambiental, instituída pela Lei nº. 9.795, de 1999, regulamentada pelo Decreto nº 4.281, de 2002, devendo ser dada especial atenção às diretrizes da Coordenação Geral de Educação Ambiental do IBAMA, descritas no livro: "Pensando e Praticando a Educação Ambiental no Processo de Gestão Ambiental: Uma concepção pedagógica e metodológica para a prática da educação ambiental no licenciamento".

A implementação do Programa deverá estar fundamentada no exercício da democracia e da ética, efetivando, assim, um processo de mobilização e participação social.

Os princípios básicos para o desenvolvimento do Programa de Educação Ambiental são:

EM BRANCO

- Considerar o **meio ambiente em sua totalidade**, ou seja, em seus aspectos naturais e criados pelo homem: social, econômico, político, histórico-cultural, moral e ético.
- Examinar as **principais questões ambientais** do ponto de vista local, regional, nacional e internacional, de modo que os participantes das oficinas de capacitação identifiquem-se com as condições ambientais de outras regiões geográficas.
- Concentrar-se nas **situações ambientais atuais**, levando em conta também a perspectiva histórica.
- Considerar a interação dos **aspectos socioambientais** com as modificações inerentes ao desenvolvimento econômico.
- Ajudar a descobrir os sintomas e as causas reais dos problemas socioambientais.
- Destacar a **complexidade dos problemas ambientais** e, em conseqüência, a necessidade de desenvolver o senso crítico e as habilidades necessárias para resolver tais problemas.
- Utilizar **diversos ambientes educativos e uma ampla gama de métodos** para comunicar e adquirir conhecimentos sobre o meio ambiente, acentuando, devidamente, as atividades práticas e as experiências pessoais.

O desenvolvimento do programa atenderá à educação formal e não-formal, propiciando a vivência dos seguintes tipos de aprendizagem:

- Aprendizagem de **valores e princípios**: desenvolvimento de raciocínio e de capacidade de generalização do conhecimento e discernimento ético e moral.
- Aprendizagem de **conceitos**: desenvolvimento de raciocínio e capacidade de generalização, voltados para a compreensão dos fundamentos teóricos e das bases científicas, éticas, filosóficas do funcionamento da natureza e da sociedade.
- Aprendizagem de **competências e habilidades**: desenvolvimento de conhecimentos práticos e operacionais necessários à execução de uma atividade específica.
- Aprendizagem de **métodos e técnicas**: desenvolvimento do raciocínio operacional para aprendizagem de processos ou modos de executar ou realizar atividades práticas.

Dentro das possíveis formas de abordar a Educação Ambiental Formal e Não-Formal estão:

- Seminários, cursos, oficinas, debates, palestras e outros tipos de eventos voltados às comunidades urbanas e rurais dos municípios, as dos reassentamentos coletivos e a da obra.
- Participação nas estratégias de conservação dos recursos naturais previstas nos convênios com órgãos de extensão rural, visando atender a população rural.
- Articulação com o Programa de Comunicação Social.

**EM BRANCO**

- Promover ações de capacitação em educação ambiental para professores, comerciantes, agricultores, pescadores, moradores, representantes do poder público, empresários etc.; dos municípios de abrangência do empreendimento.
- Promover campanhas de esclarecimento e conscientização através de palestras solicitadas pelas comunidades e/ou prefeituras sobre temas específicos, conforme expectativa do público alvo.

#### Subprograma de Formação e Capacitação em Educação Ambiental:

Este subprograma tem como objetivo principal propiciar informações e conhecimentos que permitam o entendimento sobre o empreendimento, seus impactos no ambiente natural e que capacitem os atores sociais, atingidos direta e indiretamente, a buscarem soluções para minimizar os impactos negativos e otimizar os positivos, mantendo um processo de inter-relação com o SEFAC e seus compromissos com a responsabilidade social.

As principais atividades a serem desenvolvidas são:

- Capacitação para educadores do ensino formal com ações que fundamentem os docentes para a prática da Educação Ambiental no contexto escolar, bem como o desenvolvimento de projetos dessa natureza junto aos escolares e comunidades de entorno aos estabelecimentos de ensino. Esta capacitação é destinada aos educadores do sistema formal de ensino, considerando as redes pública e particular, nos níveis de ensino fundamental e médio.
- Capacitação para educadores do ensino não-formal para a formação de agentes multiplicadores nos diversos segmentos sociais, comerciantes, agricultores, pescadores, moradores, representantes do poder público, empresários etc.; cujos conceitos aprendidos e vivenciados possam gerar posturas e procedimentos adequados ao novo panorama apresentado.
- Disseminação da Educação e Saneamento Ambiental para discutir com a população dos municípios da área de abrangência do AHE Serra do Facão as condições ambientais das sedes municipais, utilizando o saneamento básico e resíduos sólidos como eixo articulador, buscando estimular o desenvolvimento da consciência crítica e a capacidade de formulação de propostas alternativas à transformação da realidade apresentada.
- Formação de Agentes Multiplicadores de Educação Ambiental para que venham a atuar como agentes de disseminação das questões ambientais nas diversas localidades abrangidas pelo Programa. Esses grupos poderão se tornar monitores de Educação Ambiental, atuando nas demais atividades propostas pelo Programa, como elementos de mobilização e apoio.
- Disseminação de Alternativas Econômicas Sustentáveis de forma a sensibilizar a população diretamente atingida para uma nova conduta frente ao ambiente natural e apresentar novas alternativas econômicas para a utilização e ocupação do solo, numa perspectiva de desenvolvimento de atividades compatíveis com a conservação ambiental.

**EM BRANCO**



### Fases do Programa:

A estratégia para a elaboração das diretrizes de atuação, a identificação dos diversos públicos-alvos, a seleção dos temas priorizados conforme os interesses e necessidades, a escolha da metodologia adequada, os recursos didáticos, a linguagem apropriada, e o calendário de implantação, serão propostos à equipe do Empreendedor. Após sua aprovação, a mesma será implantada, envolvendo o conjunto de líderes municipais e escolares, instituições e secretarias de educação de cada município.

O Programa de Educação Ambiental deverá ser aplicado em 6 (seis) etapas de atuação, as quais lhe conferem um caráter seqüencial e evolutivo sem, contudo, constituir atividades estanques:

**1ª Etapa:** Diagnóstico inicial, reuniões participativas para conhecimento das expectativas e negociações das ações a serem implementadas, estabelecimento de parcerias e planejamento das atividades.

**2ª Etapa:** Produção inicial de material didático para os cursos, oficinas, palestras, seminários, eventos e exposições, com aprovação prévia da equipe de monitoramento do SEFAC.

**3ª Etapa:** Constituição de grupos dos professores (redes municipal, estadual e particular) e de grupos dos diferentes segmentos da sociedade (instituições de classes, associações, etc.) para participação em cursos, oficinas, seminários e eventos municipais.

**4ª Etapa:** Disseminação da Educação e Saneamento Ambiental e Disseminação de Alternativas Econômico-Sustentáveis a partir dos Agentes Multiplicadores de Educação Ambiental capacitados em etapa anterior.

**5ª Etapa:** Elaboração e implementação de projetos de educação ambiental, formal e não-formal.

**6ª Etapa:** Avaliação do Programa de educação ambiental e realização de 2 (dois) fóruns regionais. Um primeiro fórum após o término do segundo ano de implantação do Programa de Educação Ambiental e outro fórum ao final das atividades do Programa, marcando o encerramento as mesmas.

Os materiais didáticos necessários para desenvolvimento dos trabalhos deverão ser quantificados/qualificados e apresentados pela Contratada à SEFAC para aprovação. Após esta, a Contratada deverá apresentar à SEFAC, pelo menos, três propostas de preço, tomadas de fornecedores locais, para confecção do material (a elaboração do conteúdo desses materiais deve estar previsto no preço global da Contratada). A SEFAC escolherá e contratará a que apresentar as melhores condições.

As atividades, ações e metas propostas pelo programa de Educação Ambiental deverão ser graduadas em função da diferente intensidade de impacto em cada município

**EM BRANCO**



localizado na área de influência do empreendimento, sendo eles: Catão e Campo Alegre de Goiás (86,6% das propriedades atingidas) e Davinópolis, que sofrerá a maior influência do Canteiro de Obras. Os demais são atingidos marginalmente, devendo receber menor intensidade das ações desse Programa, conforme mostrado no quadro a seguir:

**EM BRANCO**

MUNICÍPIO	NÚMERO DE IMÓVEIS	% de IMÓVEIS	% ACUMULADO
Catalão	166	54,1%	54,1%
Campo Alegre de Goiás	100	32,6%	86,6%
Davinópolis	19	6,2%	92,8%
Paracatu	15	4,9%	97,7%
Ipameri	6	2,0%	99,7%
Cristalina	1	0,3%	100,0%
Total	307	100,0%	-

É de fundamental importância que todos os atores sociais envolvidos, direta ou indiretamente, formem uma identidade com o novo panorama socioeconômico e ambiental da região, decorrente da implantação do AHE Serra do Facão.

Portanto, as ações, seminários, fóruns e outras iniciativas deverão ser dosadas, pelo proponente, em função do grau de impacto recebido pelos diversos municípios apresentados no quadro acima, de forma a distribuir racionalmente os esforços e recursos alocados em suas propostas.

### 3 - CRONOGRAMA FÍSICO

O cronograma apresentado adiante deverá atender todos os níveis de atividades para garantir a participação dos diferentes atores sociais, proporcionando meios para a produção e aquisição de conhecimentos e habilidades, visando sua sustentabilidade no novo contexto socioambiental no qual será inserido, por meio de diagnóstico preliminar da região para identificar o grau de impacto, os atores sociais e as potencialidades, de capacitação para educação do Ensino Formal; de capacitação para educação do Ensino Não-Formal; de disseminação da Educação e Saneamento Ambiental; de formação de agentes multiplicadores de Educação Ambiental e de disseminação de alternativas econômico-sustentáveis.

**EM BRANCO**

**Tabela 1: Cronograma Físico de execução das etapas do Programa de Educação Ambiental.**

ATIVIDADES		ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4
Etapas	PROGRAMA AMBIENTAL				
1	Diagnóstico Preliminar da Região, identificação de atores, formação de grupos de trabalho e execução de reuniões participativas.				
2	Elaboração de material didático e de educação ambiental				
3	Capacitação para Educação do Ensino Formal				
	Capacitação para Educação do Ensino Não-Formal				
	Formação de Agentes Multiplicadores de Educação Ambiental				
4	Disseminação da Educação e Saneamento Ambiental				
	Disseminação de Alternativas Econômico-Sustentáveis				
5	Implementação de Projetos de Educação Ambiental formal e não formal.				
6	Avaliação do Programa de Educação Ambiental				
	Execução de Fórum Regional				

#### 4 - PRODUTOS E RESULTADOS ESPERADOS

O Programa de Educação Ambiental deverá ter propostas de trabalho construídas com os diferentes atores sociais, ou seja; professores e alunos, comerciantes, agricultores, pescadores, moradores, representantes do poder público, empresários etc.; usando métodos participativos para interação, discussão, avaliação e aprovação das atividades a serem desenvolvidas, proporcionando sustentabilidade no novo contexto socioambiental criado.

Dentre os resultados, são esperados produtos essenciais, tais como:

- Verificação da disseminação do material didático desenvolvido, tais como: *folders*, cartilhas, folhetos ou qualquer produto utilizado para esclarecer,

**EM BRANCO**





capacitar e habilitar os diferentes segmentos da sociedade sobre as questões socioambientais da região.

- Relação entre o número de municípios situados na área de abrangência do empreendimento com o número de municípios participantes do programa de Educação Ambiental.
- Quantidade de agentes multiplicadores em educação ambiental, que participaram de todo Programa em relação ao número de agentes que atuam, formam opinião e participam junto aos diferentes atores sociais envolvidos com o AHE Serra do Facão.
- Relação percentual entre o público-alvo envolvido no Programa e aqueles que realmente estão desenvolvendo atividades que demonstrem a capacitação e habilidade para viver no novo contexto socioambiental criado.
- Relação entre a sustentabilidade das comunidades antes e depois da implantação do Programa no que diz respeito ao potencial destas comunidades para enfrentar e resolver seus problemas socioambientais, bem como se sustentarem economicamente no novo contexto.

Espera-se ainda relatórios mensais de andamento, consubstanciando as atividades realizadas no período, com descrição da metodologia adotada, registro fotográfico, etc. e relatórios parciais ao final de cada etapa, procurando finalizar os resultados obtidos e concluindo os trabalhos da etapa, e relatório final com a síntese dos resultados ao final do Contrato.

## 5 - EQUIPE TÉCNICA

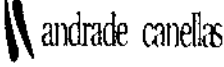

A equipe técnica da proponente deverá ser constituída por profissionais que apresentem experiência comprovada em trabalhos de educação ambiental, além de terem formação específica para sua atuação, devem estar legalmente habilitados (registro em Conselho Profissional e registro no IBAMA – Cadastro Técnico Federal de Atividades), bem como devem cumprir as normas e legislações vigentes, municipais, estaduais e federal.

## 6 - REFERÊNCIAS BÁSICAS

O proponente vencedor terá acesso aos seguintes documentos:

- ALSTOM / FURNAS / BIODINÂMICA. **EIA/RIMA do AHE Serra do Facão** – Rio de Janeiro, 2000.
- CNEC. **PBA do AHE Serra do Facão**. São Paulo, 2002.
- IBAMA. **Licença de Instalação N° 190/2002**, renovada em 29 de setembro de 2006.
- IBAMA/MMA. **Pensando e Praticando a Educação no Processo de Gestão Ambiental: Uma concepção pedagógica e metodológica para a prática da educação ambiental no licenciamento**. Brasília, 2006.

**EM BRANCO**

	<b>TERMOS DE REFERÊNCIA</b>  SEFAC-PBA-MA-TR-009-07	 Fls.: 1297 Proc.: 1342/38 Rubr.:
---	---	--

- IBAMA/MMA. **Educação Ambiental, Uma Possível Abordagem**. Brasília, 2006.

## 7 - PROPOSTA

A proposta a ser apresentada pelas empresas convidadas deverá conter três partes distintas:

- Documentos de Comprovação de Regularidade Fiscal e Jurídica
- Proposta Técnica.
- Proposta Comercial.

Todas estas partes deverão ser apresentadas em um único volume.

### 7.1 - Proposta Técnica

A proposta técnica deverá conter, minimamente, os seguintes itens:

- Apresentação
- Objetivos
- Atividades a serem realizadas
- Relação dos Produtos
- Atendimento a Requisitos Legais
- Cronograma físico, por atividade
- Equipe técnica (qualificação e currículos sumários e tempo de alocação dos profissionais no projeto)
- Equipamentos e materiais necessários
- Organização técnico-administrativa a ser adotada para os trabalhos

A proposta técnica a ser apresentada pelos proponentes deverá indicar, à parte, o tempo de duração (carga horária) e conteúdo de cada uma das atividades previstas: de capacitação (formal e não formal), formação de agentes multiplicadores, disseminação de conteúdos, etc.

### 7.2 - Proposta Comercial

A proposta comercial deverá conter os valores correspondentes a cada atividade a ser executada distribuindo-os em equipe e despesas diretas, que comporão o preço global ofertado.

Na proposta comercial deve ser apresentado, também à parte, as quantidades e os custos com equipamentos como data-show, lap-top, tela, máquina fotográfica, etc., necessários para divulgação/documentação.

As propostas deverão ser entregues da seguinte forma:

- Impresso: original e 1 (uma) cópia.

**EM BRANCO**



- Digital: 2 cópias de todo o seu conteúdo em meio digital com seus respectivos *links* e remissões.

## 8 - ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA PARA IMPLANTAÇÃO DAS ATIVIDADES

Deverá ser apresentada a forma de organização técnico-administrativa que o proponente fornecedor de serviços adotará para a consecução da proposta técnica a ser apresentada. Ademais, serão necessários o dimensionamento e qualificação da equipe técnica e administrativa que serão utilizadas no projeto.

O proponente fornecedor de serviços deverá prever sistema interno de controle das suas atividades, já na proposta técnica, tendo em vista permitir, a qualquer momento, auditorias do empreendedor na consecução dos serviços porventura contratados.

**EM BRANCO**

Fis.: 1299  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: 10

# Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440

GEFAC- 050/2007

Anexo

## ANEXO 5

### Programa de Educação Ambiental

### Proposta Técnica

EM BRANCO



Natureza do Trabalho: **Implantação do Programa de Educação Ambiental para a AHE Serra do Facão – GO/MG**

**Edital SEFAC-PBA-MA-ED-009-07**

Interessado: **Serra do Facão Energia S.A. - SEFAC**

### **Proposta Técnica**

#### **1- INTRODUÇÃO**

A presente proposta atende a solicitação da SEFAC e se refere à estruturação e implantação do Programa de Educação Ambiental constante nos Estudos de Impacto Ambiental e Plano Básico Ambiental elaborados para a UHE Serra do Facão.

Esta proposta baseia-se em informações disponibilizadas pela SEFAC, constantes nos Termos de Referência para apresentação de Proposta para Programa Educação Ambiental, nos Estudos de Impacto Ambiental e Projeto Básico Ambiental e atenderá os municípios de Catalão, Davinópolis, Campo Alegre de Goiás, Ipamerie Cristalina, em Goiás e Paracatu, em Minas Gerais, que serão atingidos pelo Empreendimento.

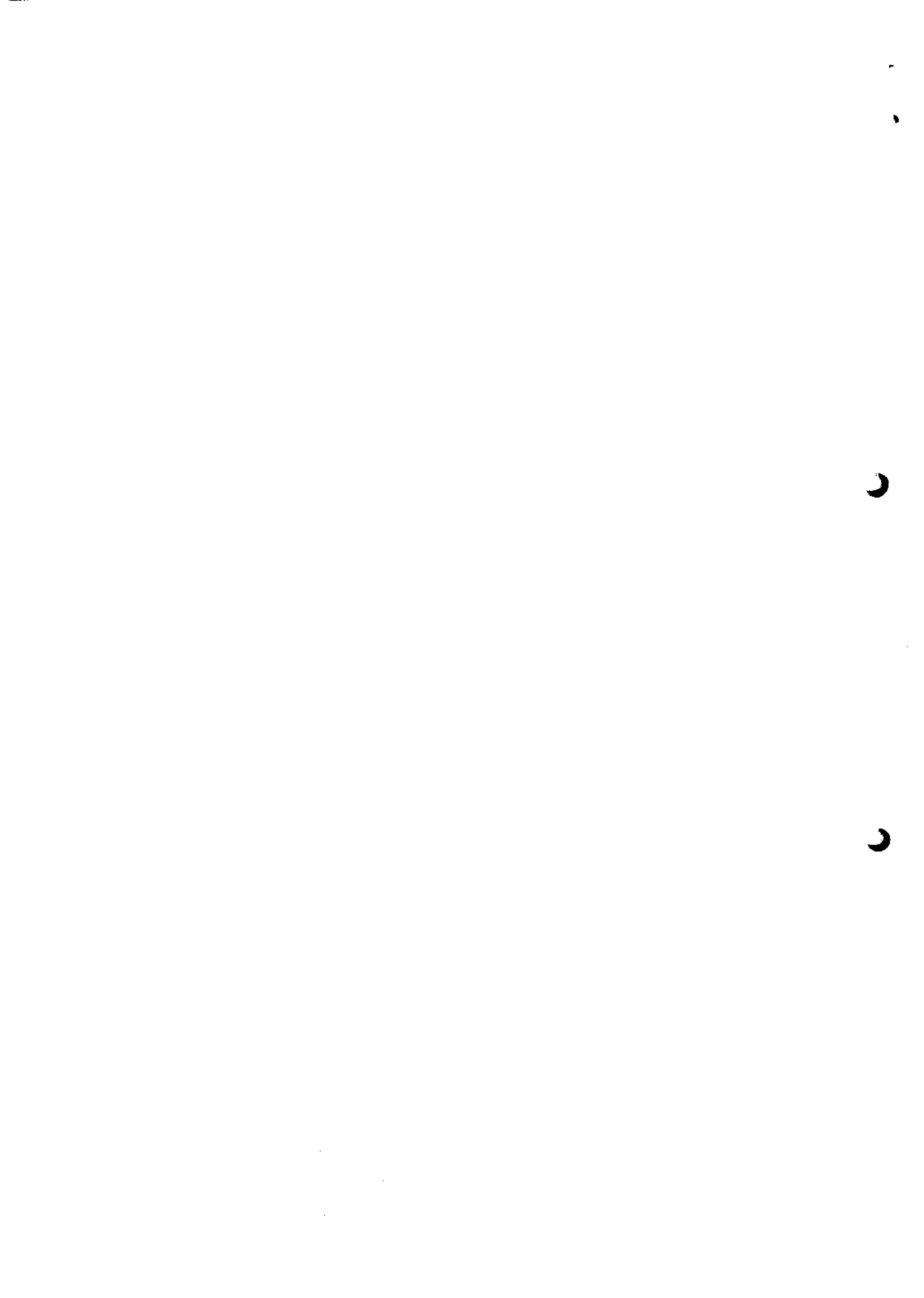
#### **2- OBJETIVOS**

##### **Geral**

Buscar o envolvimento da comunidade nas áreas de influência da UHE Serra do Facão com as questões socioambientais tanto cotidianamente como em grandes ações, motivando desta forma atitudes individuais e coletivas para melhora da relação homem, sociedade e natureza e conseqüente melhora da qualidade de vida.

##### **Específicos**

- Envolver a comunidade para construção de consciência ambiental;
- Contribuir para melhoria da qualidade de vida da região;
- Discutir os aspectos históricos, culturais e econômicos locais;
- Promover a inclusão das questões ambientais nas disciplinas das escolas dos municípios envolvidos;
- Formar grupos de trabalho para participar na elaboração e implantação de projetos;
- Promover discussões dos problemas e potencialidades da região entre as instituições e entidades locais
- Capacitar agentes multiplicadores para disseminar conhecimentos e participar de discussões



- dos problemas e potencialidades ambientais da região;
- Interagir com os outros programas ambientais propostos para o Empreendimento na região de forma a garantir parcerias com a comunidade;
  - Elaborar e registrar material didático e ações desenvolvidas no âmbito do Programa de Educação Ambiental;
  - Sensibilizar e envolver a comunidade para a necessidade do Empreendimento para a região, o estado e País;
  - Promover ao final do Programa um encontro com toda a comunidade envolvida para dar um retorno sobre as ações desenvolvidas e proporcionar um espaço para a troca de experiência entre as Instituições e Entidades envolvidas.

### 3- ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS

Para o desenvolvimento do Programa de Educação Ambiental serão considerados os seguintes princípios básicos:

- Meio ambiente – considerando as relações entre a natureza, o homem e a sociedade.
- Conhecimento dos principais aspectos que determinam a dinâmica das relações da sociedade e natureza na região, de acordo com os levantamentos já realizados e complementados com identificação em campo, considerando a percepção da comunidade local como elemento fundamental deste processo.
- Contribuição para a conscientização sobre os problemas e potencialidades socioambientais a partir do conhecimento da comunidade aliado a conhecimentos técnicos.

Com base nestas premissas que contemplam o respeito e consideram o conhecimento, a percepção e os potenciais produzidos pela comunidade local e, a discussão sobre alternativas, que envolvem ainda o conhecimento técnico produzido ao longo dos estudos para a realização do empreendimento, os pressupostos essenciais para a busca de soluções para os problemas e a potencialização de oportunidades socioambientais, serão desenvolvidas as seguintes atividades:

- 1- Identificação das principais Instituições e Entidades que atuam nos municípios envolvidos e os planos e programas socioambientais existentes para a região.
- 2- Interação com outros Programas com discussão com os responsáveis pela sua implantação visando à integração e a otimização das iniciativas do empreendedor junto à sociedade.
- 3- Reuniões setoriais com participação das Entidades e Instituições identificadas visando o envolvimento e a mobilização para o desenvolvimento de um amplo processo de cooperação para o desenvolvimento das atividades previstas neste Programa.
- 4- Produção de material didático sobre o empreendimento e sobre os principais problemas e potenciais socioambientais dos municípios envolvidos.
- 5- Fórum de debates com todas as organizações que atuam nos municípios.
- 6- Formação de Grupos de Trabalho por áreas de interesse: educação, meio ambiente, saúde e

EM BRANCO

saneamento e desenvolvimento regional sustentável.

- 7- Formação de agentes multiplicadores
- 8- Oficinas, palestras e encontros para debates que relacionem o empreendimento, desenvolvimento regional e qualidade de vida da população com base no conceito de sustentabilidade.
- 9- Elaboração de projetos para o programa socioambiental
- 10- Implantação dos projetos.
- 11- Avaliação do programa e projetos, com base na reação da comunidade.
- 12- Realização de Fórum Regional para encerramento do Programa.

### 3.1 Detalhamento das atividades

#### 1ª Etapa: - Identificação e reuniões setoriais (conhecimento do problema)

**Atividade 1 -** trabalho de campo, junto as Prefeituras e comunidade para identificar a organização local, os objetivos das Instituições e entidades identificadas, os planos e programas socioambientais desenvolvidos em cada município. Elaboração de banco de dados com estas informações constando: nome das Instituições e Entidades, seus objetivos, seus planos e programas e responsáveis pelas ações. Consiste em 3 (três) idas à campo para levantamento de dados, por 10 dias e posterior compilação de dados.

**Atividade 2 -** discussões com os responsáveis pela implantação dos Programas Ambientais do Empreendimento para detectar demandas surgidas durante o estudo para implantação que possam ser incorporadas ao Programa de Educação Ambiental e formas de atuação conjunta, especialmente com as atividades do Programa de Comunicação Social. Consiste em 3 (três) idas à campo, por uma semana, com 2 (dois) integrantes da equipe e posterior compilação dos dados.

**Atividade 3 -** reuniões com cada instituição/entidade identificada para explicar o objetivo do Programa de Educação Ambiental, de acordo com os resultados da primeira atividade estas reuniões serão feitas individualmente por instituição/entidade ou em grupos. O que determinará o agrupamento destes órgãos envolvidos serão os temas em pauta e também o grau de dificuldade para abordar o empreendimento devido a maior ou menor aceitação e entendimento social sobre o projeto. Estão previstas 14 (quatorze) reuniões, 2 (duas) em cada município e 4 (quatro) em Catalão, em 6 (seis) idas à campo, de uma semana, com 2 (dois) integrantes da equipe e posterior compilação dos dados.

#### 2ª Etapa – Elaboração de material didático e de educação ambiental

**Atividade 4 -** consiste na produção de material didático para dar suporte as próximas reuniões, encontros e demais atividades do Programa. Este material, folders, cartazes, cartilhas, etc, deverão obedecer a dinâmica da comunidade local, portanto o conhecimento adquirido na 1ª etapa de trabalho determinarão a linguagem e os

EM BRANCO

temas a serem abordados com mais ênfase para os instrumentos que serão utilizados. São previstas 2 (duas) viagens a campo, de 1 (uma) semana, com 2 (dois) integrantes da equipe e posterior compilação dos dados.

### **3ª Etapa – Capacitação e formação de agentes multiplicadores**

**Atividade 5 -** consiste em reuniões abertas a todas as instituições e entidades participantes onde serão debatidos pela ótica dos participantes os problemas e potencialidades dos municípios envolvidos. Nesta discussão que deverá tratar de aspectos socioambientais locais e regionais será inserido e contextualizado o Empreendimento e seus programas ambientais como componente tanto dos problemas como potencialidades da região. Ao final dos debates haverá um cruzamento das informações e proposta de trabalho onde o Programa de Educação Ambiental convergirá para discussão do desenvolvimento socioambiental da comunidade. Estão previstas 7 (sete) reuniões, considerando 1 em cada município e 2 em Catalão, 6 (seis) viagens à campo, com 2 (dois) integrantes da equipe e posterior compilação dos dados.

**Atividade 6 -** a partir dos resultados referendados pelas Instituições/Entidades na atividade anterior será encaminhada a formação de grupos nas áreas de **educação, meio ambiente, saúde e saneamento e desenvolvimento regional sustentável** que passarão a participar de discussões voltadas para a formulação de projetos a serem implantados em escolas, associações de bairros, instituições de ensino e pesquisas, entidades de classe, clube de serviços e ONG's sobre educação ambiental contemplando as demandas da comunidade local. Esta atividade ocorrerá concomitante a atividade 5.

**Atividade 7 -** preparação de professores e formadores de opinião para disseminar as idéias elaboradas e consensadas na atividade 5 que contribuirão para a viabilização de trabalho conjunto nas próximas atividades. São previstas 3 (três) viagens a campo, de 1 (uma) semana, com 2 (dois) integrantes da equipe e posterior compilação dos dados.

### **4ª Etapa – Disseminação da Educação Ambiental e Saneamento Ambiental e Disseminação de Alternativas Econômico-Sustentáveis**

**Atividade 8 -** consiste em oficinas, reuniões e palestras para viabilizar a discussão nos grupos de trabalho sobre a elaboração dos projetos de educação ambiental e sua inserção para contribuir na resolução de problemas e utilização de potencialidades localmente. São previstos 48 (quarenta e oito) eventos, onde serão trabalhados 4 (quatro) temas, em 4 (quatro) grupos de trabalho, por município. São previstas 6 (seis) viagens de 2 (duas) semanas cada, para 2 (dois) integrantes da equipe.

**Atividade 9 -** para a elaboração dos projetos socioambientais serão considerados os resultados de todas as atividades anteriores e serão preferencialmente, dependendo das

EM BRANCO



resoluções nos grupos de trabalho, 1 projeto para cada tema em cada município envolvido. Esta atividade será conduzida de forma que os grupos tenham condição de elaborar os projetos contando com orientação e acompanhamento da AMPLA. Estão previstas 6 (seis) reuniões, considerando 1 em cada município, 3 (três) viagens à campo, com 2 (dois) integrantes da equipe e posterior compilação dos dados.

#### **5ª Etapa – Implantação de projetos**

**Atividade 10 -** a implantação dos projetos se dará com a participação dos grupos de trabalho em suas diversas fases, contando com orientação e acompanhamento da AMPLA. Estão previstas 12 (seis) reuniões, considerando 2 em cada município, 6 (seis) viagens à campo, com 2 (dois) integrantes da equipe e posterior compilação dos dados.

#### **6ª Etapa – Avaliação e adequação do Programa e dos projetos**

**Atividade 11 -** a avaliação do Programa terá como indicador principal a aceitação da comunidade que será realizada continuamente pelos grupos de trabalho e periodicamente por questionários de avaliação de reação a ser aplicado pela AMPLA. Os responsáveis pelos grupos serão o canal para trazer as observações da comunidade sobre andamento da implantação dos projetos. Com base na avaliação de reação poderão ser feitos ajustes nos projetos ou reunião para discutir seus direcionamentos. Esta atividade será desenvolvida ao longo da implantação do programa.

**Atividade 12 -** o fórum regional deverá reunir todas as instituições/entidades que participaram desde o início para apresentação de um balanço do Programa de Educação Ambiental, seus projetos e formas de cooperação e integração dos trabalhos entre as diferentes instituições, entidades e o empreendedor. Estão previstas 2 (dois) fóruns, 3 (três) viagens à campo, com 2 (dois) integrantes da equipe e posterior compilação dos dados.

#### **4- PRODUTOS**

No transcorrer de cada etapa serão apresentados os seguintes produtos, por atividade:

- Atividade 1 -** Cadastro das instituições e entidades com atuação local e seus objetivos
- Atividade 2 -** Pauta e memória de reuniões.
- Atividade 3 -** Memórias de reuniões apontando as resoluções conjuntas, documentação fotográfica e vídeo.
- Atividade 4 -** Material produzido

**EM BRANCO**

- Atividade 5 -** Memórias do Fórum, com documentação fotográfica e vídeo
- Atividade 6 -** Quadros contendo a composição dos grupos de trabalho
- Atividade 7 -** Memórias das atividades para capacitação, documentação fotográfica e vídeo
- Atividade 8 -** Documentação fotográfica, escrita e vídeo
- Atividade 9 -** Relatório com os projetos propostos
- Atividade 10 -** Relatórios de acompanhamento da implantação e desenvolvimento dos projetos
- Atividade 11 -** Relatórios, questionários de Avaliação de reação e propostas de adequação
- Atividade 12 -** Material a ser apresentado no Fórum e memória fotográfica, escrita e vídeos do evento

## 5- ATENDIMENTO DOS REQUISITOS LEGAIS E ESTRATÉGIA DE ATUAÇÃO

### 5.1. Requisitos Legais

Para a elaboração desta proposta foram obedecidos os parâmetros definidos no EIA/RIMA e PBA para o empreendimento e os Termos de Referência que orientam o desenvolvimento de propostas para a realização do Programa de Educação Ambiental que compõe a Licença de Instalação nº 190/2002, renovada em 29 de setembro de 2006.

Para a implementação do Programa de Educação Ambiental de acordo com a Licença Ambiental obtida em setembro de 2006 a abordagem que deve ser obedecida considera:

*"apresentar... um Programa de Educação Ambiental específico, atendendo as diretrizes da Coordenação Geral de Educação Ambiental do IBAMA. Deve ter mais amplitude, abrangendo associações e lideranças comunitárias, representantes dos poderes municipais, produtores rurais e estudantes do ensino médio, permeando, sempre que necessário, os outros programas propostos, com enfoque nas ações referentes à destinação do lixo doméstico, sistemas de saneamento, saúde e cidadania; orientação sobre os impactos da introdução indevida de espécies exóticas e alóctones nos ambientes aquáticos; necessidade de preservação de espécies raras e ameaçadas; importância da proteção das áreas de preservação permanente no entorno dos reservatórios, nascentes e cursos d'água; e apoio na elaboração do Plano Ambiental de Uso e Conservação do Entorno do Reservatório" (IBAMA, 2006).*

Desta maneira esta Proposta deve abranger os seguintes aspectos: fortalecimento do senso de cidadania, desenvolvimento de consciência de participação individual e coletiva para alcançar a visualização de horizontes mais amplos para a sociedade em harmonia com os seres vivos e a natureza; garantia de participação de diferentes atores sociais no desenvolvimento e incorporação de alternativas para busca de qualidade de vida com base nas potencialidades da região.

**EM BRANCO**

A metodologia adotada para o desenvolvimento desta Proposta é a do Planejamento Participativo que contempla os aspectos naturais e sociais e o envolvimento e mobilização da comunidade para repensar seus problemas e potencialidades com base no desenvolvimento sustentável.

Considera ainda a Nacional de Educação Ambiental, instituída pela Lei nº. 9.795, de 1999, regulamentada pelo Decreto nº 4.281, de 2002, com ênfase às diretrizes da Coordenação Geral de Educação Ambiental do IBAMA, constantes no livro: "Pensando e Praticando a Educação Ambiental no Processo de Gestão Ambiental: Uma concepção pedagógica e metodológica para a prática da educação ambiental no licenciamento".

Com base nestes preceitos o Programa de Educação Ambiental aqui proposto deverá envolver a comunidade por meio de suas representações (Entidades e Insituições locais), buscando o conhecimento, inicialmente, de suas expectativas e percepções a respeito dos aspectos socioambientais considerados mais relevantes e, enfim, inserindo a discussão sobre o empreendimento e suas interferências local, regional e nacional.

## 5.2.- Estratégia de Atuação

O requisito fundamental para a implantação do Programa de Educação Ambiental é a transparência nas informações e atitudes que atrairá as diversas parcelas da população quer sejam favoráveis ou não ao empreendimento. Será claro desde o início que a proposta para o trabalho, que deverá resultar em parceira com a comunidade, não excluirá opiniões e interesses por não acordarem com a implantação e operação da UHE Serra do Facão.

Será adotada a seguinte estratégia para a implantação do programa:

- Conhecimento das formas de organização dos municípios envolvidos;
- Interação com outros programas ambientais para o Empreendimento para ter respostas aos questionamentos sobre os problemas socioambientais que a comunidade aponta como prejudiciais a região em decorrência de sua implantação;
- Promoção de reuniões e encontros entre as organizações identificadas em cada município para ouvi-las sobre as expectativas e percepções da comunidade a respeito de sua região e do empreendimento;
- Envolvimento das organizações participantes no sentido de desenvolver projetos em acordo com as percepções expectativas da região e em consonância com o conceito de desenvolvimento sustentável;
- Oferecimento de especial atenção para a área de educação formal e não formal tanto quando na formulação como na elaboração de projetos proporcionando, por meio de palestras e oficinas, um melhor entendimento da importância do meio ambiente na região;
- Propiciar conhecimento das questões ambientais que envolvem a região e o empreendimento e discussões com base no conhecimento da comunidade e o conhecimento técnico e científico;

**EM BRANCO**

- Envolver a comunidade na implantação dos demais programas ambientais para o Empreendimento de forma a obter parceiros que apoiem e respeitem estes programas considerando-os de propriedade da comunidade e não somente do empreendedor.

Considerando os municípios envolvidos e o número de propriedades atingidas pelo empreendimento, conforme quadro abaixo o Programa de Educação Ambiental aqui proposto deverá focar em suas atividades o Município de Catalão seguido dos demais municípios que serão menos impactados.

Não obstante este critério definido nos Termos de Referência outra questão de relevância para dosar os esforços em cada município é a reação que já acontece em relação à implantação do Empreendimento, que ocorre em movimentos organizados, como o MAB e setores da educação como a Universidade Federal de Goiás, campus de Catalão.

Além destes fatores citados poderão vir a serem conhecidos na primeira etapa do trabalho descrita acima outros que requeiram atenção especial quando do desenvolvimento das atividades deste Programa.

Município	Imóveis Atingidos	% por município
Catalão	166	54,1
Campo Alegre de Goiás	100	32,6
Davinópolis	19	6,2
Paracatu	15	4,9
Ipameri	6	2,0
Cristalina	1	0,3

**EM BRANCO**





AP 267/07

6- CRONOGRAMA

ETAPAS	ATIVIDADES	HORAS	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4
1ª	Diagnóstico preliminar da região, identificação de atores, formação de grupos de trabalho e execução de reuniões participativas.	930				
	Identificação de entidades e instituições					
2ª	Elaboração de material didático e de educação ambiental	406				
	Interação com demais Programas Ambientais	164				
3ª	Reuniões Participativas	720				
	Produção de material didático					
4ª	Fórum de debates	210				
	Formação de Grupos de Trabalho	210				
	Formação de Agentes Multiplicadores	310				
5ª	Oficinas, palestras, encontros	1500				
	Elaboração de Projetos	564				
6ª	Implantação de Projetos	864				
	Avaliação e Adequação de Projetos	830				
	Fórum Regional	480				

Fis.: 1308  
 Proc.: 1342/98  
 Rubr.: 0

ampla projetos e serviços em meio ambiente Ltda.  
 rua carlito, 301 - vila poméa  
 são paulo - sp - 05025-900  
 telef: 11. 3862.3254 / 3862.4769  
 amplae@amplaamb-ante.com.br

**EM BRANCO**

## 7- EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica responsável pelos trabalhos será composta por:

- Coordenador Geral – discussão da metodologia e detalhes do programa, coordenação da interação com os demais programas do empreendimento, coordenação dos encontros e reuniões gerais e fórum de encerramento, discussão de estratégias de atuação nas várias etapas do programa, orientação na elaboração dos projetos.
- 2 Técnicos Sr. – preparação das equipes de campo, acompanhamento da identificação, coordenação de encontros e reuniões setoriais, orientação para preparação de material didático, orientação para preparação e implantação de avaliação de reação, orientação e acompanhamento da elaboração de projetos
- 1 Técnico Jr. – acompanhamento de atividades de campo, suporte na elaboração de material didático, acompanhamento nas reuniões e encontros setoriais e gerais, elaboração de relatórios de acompanhamento
- 1 Estagiário – trabalhos de campo – identificação das instituições e entidades, preparação do público para as reuniões e encontros setoriais e gerais, fornecimento de dados para os relatórios, suporte em reuniões, encontros e fórum.

Os currículos encontram-se no "Anexo I" desta proposta

## 8- REFERÊNCIAS

- CAUBET, Christian Guy e FRANK, Beate. Manejo Ambiental em Bacia Hidrográfica: o caso do rio Benedito (Projeto Itajai). Das reflexões teóricas às necessidades concretas. Florianópolis, Fundação Água Viva, 1993. p.52;
- CESP. Manejo Integrado de Bacias Hidrográficas. Série Pesquisa e Desenvolvimento nº 067. São Paulo, SP, 1992.
- CESP. Manejo Integrado da Bacia do rio Dourado, Série Pesquisa e Desenvolvimento nº 138. São Paulo, SP, 1996.
- CESP. Manejo Integrado da Bacia do rio do Peixe, Série Pesquisa e Desenvolvimento nº 145. São Paulo, SP, 1998.
- Nosso Rio, nossa gente: percepção e comportamento ambiental da população da Bacia do Rio das Velhas - principais descobertas/ Fundação Estadual do Meio Ambiente, Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - Belo Horizonte: FEAM, 1998.
- CEDEC. Formação de Agentes Ambientais, Debates Socio Ambientais, São Paulo, SP, 1998.
- CEDEC. Meio Ambiente & Educação para Cidadania, Debates Socio Ambientais, São Paulo, SP, 1997.

**EM BRANCO**

CEDEC. Meio Ambiente: participação, representação & legitimidade, Debates Socio Ambientais, São Paulo, SP, 1997.

## 9- EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS

São previstos os seguintes equipamentos:

- 1 computador tipo "lap top";
- 1 "data show";
- 1 "flip chart";
- 1 telão;
- 1 máquina fotográfica;
- materiais de uso em reuniões como cartolina, canetas, e outros.

Parte destes equipamentos a AMPLA já possui, não sendo necessária a aquisição dos mesmos, como o computador tipo "lap top", "data show".

## 10- ORGANIZAÇÃO TÉCNICO-ADMINISTRATIVA A SER ADOTADA PARA OS TRABALHOS

Os procedimentos/organização adotados para execução dos serviços contratados e implantação das atividades são:

Após o aceite da proposta a Gerencia Técnica passa a informação para o Departamento Administrativo providenciar a formalização contratual, para que seja gerado o contrato e/ ou ordem de serviço.

O Departamento Administrativo providência a inclusão de todos os dados orçados para o cronograma administrativo e de desembolso financeiro, para as ações conforme abaixo:

### ▪ Controle de Faturamento e Recebimento;

O Administrativo autoriza ao financeiro efetuar cobrança de valores seguindo cronograma de datas, ou mediante entrega de produtos, ora contratados;

### ▪ Controle Técnico;

A equipe técnica lança diariamente em suas planilhas de horas e atividades, a quantidade de horas usadas em cada atividade para que o Administrativo em conjunto com a Gerência Técnica mantenham um controle do projeto de acordo o cronograma;

### ▪ Controle de Custos de Projetos

São lançados neste controle todos os custos gerados para execução de atividades dos serviços

**EM BRANCO**

contratados, tais como, deslocamentos (passagens aéreas e rodoviárias, locações de automóveis, pedágios, reembolso de quilometragens, combustível e estacionamento), refeições, hospedagens, despesas com editoração de relatórios, envio de correspondências e outros, mediante apresentação de nota fiscal e para posterior reembolso e controle de projeto.

▪ Plano de desembolso.

Para as atividades que demandem mobilização a campo, será necessária a autorização da gerência técnica, e solicitação de verba ao Departamento Administrativo para que autorize ao financeiro a sanar os reembolsos aos seus colaboradores.

Estará previsto sistema de controle conforme especificado acima e será permitida auditoria na consecução dos serviços porventura contratados.

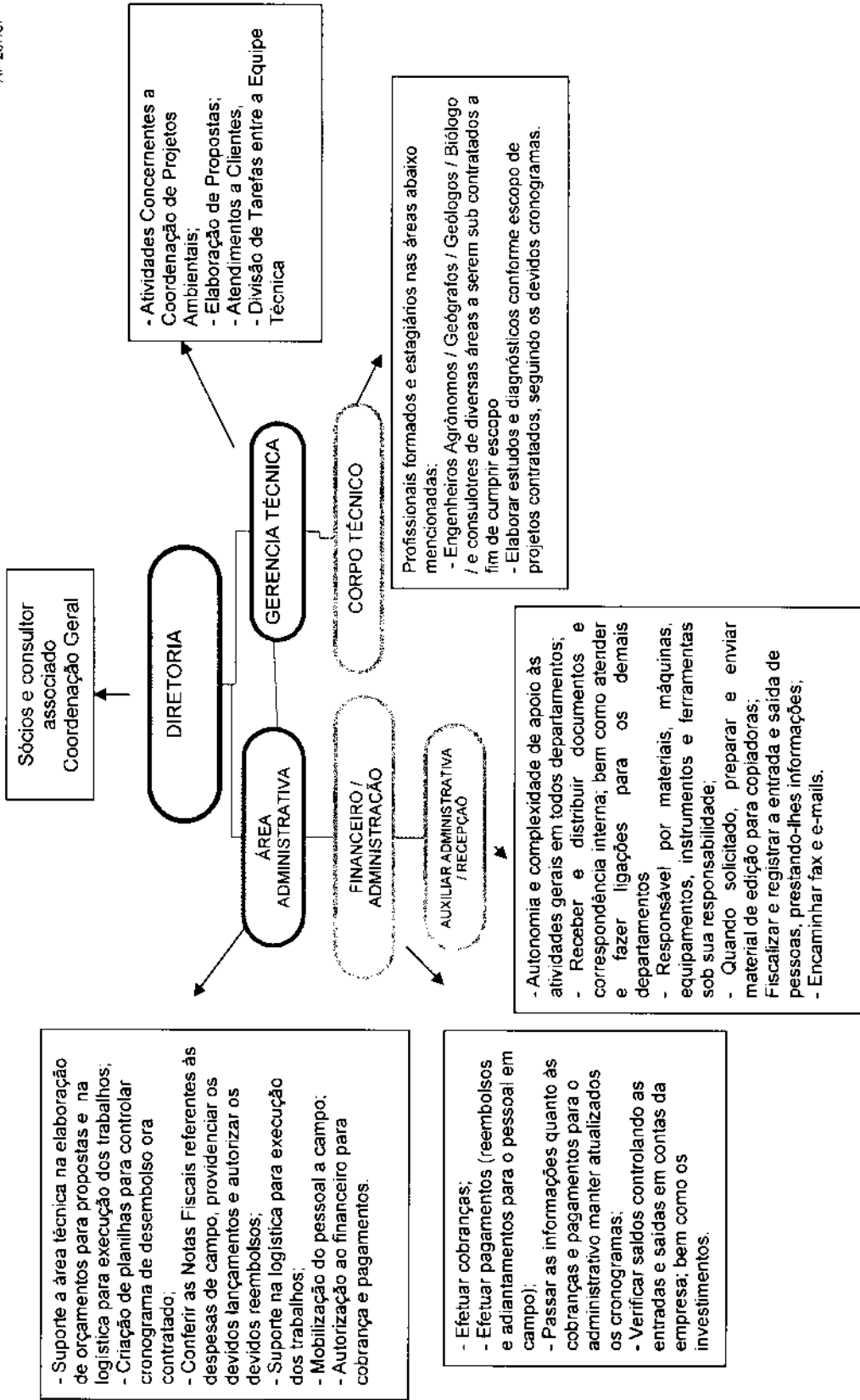
Abaixo nosso organograma técnico – organizacional,

EM BRANCO





AP 267/07



Fls.: 1312  
Proc.: 1342/38  
air pla projetos e serviços em meio ambiente lta.  
sua caixa, 301 - via pompeia  
são paulo - sp - 05025-000  
tel/fax: 11. 3862.3251 / 3862-4769  
airpla@ampplaambiente.com.br

**EM BRANCO**

#### 11- CONFIDENCIALIDADE

A Ampla se obriga e manter em sigilo e por tempo indeterminado todas as informações assim classificadas pela Contratante.

#### 12- VALIDADE

A presente proposta é válida por 90 dias.

São Paulo, 3 de julho de 2007.

Ricardo Cardoso dos Santos  
AMPLA Projetos e Serviços em Meio Ambiente Ltda

**EM BRANCO**



- RAS – Relatório Ambiental Simplificado para Projeto de Circulação periférica à Zona Industrial da Aracruz, Guaíba, RS. ARACRUZ Celulose S.A.

Fls.: 1314  
Proc.: 13402/38  
Rubr.:

## 5. PROJETOS E EXPEDIÇÕES

“**Levantamento da Biodiversidade do Parque Estadual de Nonoai, RS**”. Levantamento de Fauna da área e Educação Ambiental junto às comunidades dos municípios vizinhos ao Parque.

“**Inventariamento e resgate da fauna da área sob influência do reservatório da AHE Serra da Mesa, GO**”, realizando levantamento da fauna de pequenos mamíferos de Cerrado na região do Alto Rio Tocantins.

“**Biogeografia e diversidade faunística das savanas amazônicas: uma perspectiva integrada como subsídio para o desenvolvimento de estratégias de conservação**”, vinculado ao Museu Nacional do Rio de Janeiro, realizando o inventariamento da fauna de mamíferos do norte de Roraima, com o uso de imagens de satélite na identificação e zoneamento da vegetação.

## 6. CURSOS RECENTES

- **ISO 14000: Como conquistar e manter a certificação.** Curso extensão 40 horas/aula. Julho de 2004. FIJO – PUC-RS.

## 7. PRODUÇÃO CIENTÍFICA

TRIERVEILER, F. e FREITAS, T.R.O "Estrutura e Composição da Fauna de Quirópteros de Cerrado no Alto Tocantins, Goiás, Brasil.

VIII Congresso Iberoamericano de Biodiversidade Y Zoologia de Vertebrados

Universidad de Concepción, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanograficas Concepción, Chile.

GIACOMONI, E., TRIERVEILER, F. SANA, D., BITENCOURT, F. e FREITAS, T.R.O

"Avaliação citogenética de quirópteros do Cerrado-Alto Tocantins, GO"

Rev. Bras. de Genética -1997.

**EM BRANCO**



TRIERVEILER, F. e FREITAS, T.R.O. "Estudo ecomorfológico dos quirópteros do Parque Estadual de Nonoai, RS"

XXI Congresso Brasileiro de Zoologia - Porto Alegre, RS.

Fls: 1315  
Proc.: 1342/98  
Rubr.:

EIZIRIK, E. *et al.* "Levantamento preliminar da biodiversidade do Parque Estadual de Nonoai, RS"

II Congresso de Ecologia do Brasil - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR.

TRIERVEILER, F. e FREITAS, T.R.O. "Análise morfoecológica dos quirópteros do Parque Estadual de Nonoai, RS"

VI Salão de Iniciação Científica - Porto Alegre, RS

## 8. DISSERTAÇÕES E MONOGRAFIAS

Agosto/98

Estrutura e Composição da Fauna de Quirópteros da Região do Alto Tocantins, GO.

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ecologia - ênfase em Ecologia Terrestre.

Curso de Pós-Graduação em Ecologia, Inst. de Biociências, Universidade Federal do RS.

Dezembro/95

Ecomorfologia de Quirópteros do Parque Estadual de Nonoai, RS.

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Biológicas - ênfase em Zoologia

Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade Federal do RS.

## 9. ARTIGOS EM REVISTAS CIENTÍFICAS

TRIERVEILER, F., ANDRADE, F.M. e FREITAS, T.R.O. Descriptions of the karyotype of *Eumops auripendulus* (Chiroptera: Molossidae) and its first recorded sighting in Southern Brazil.

Revista *Mammalia*, t. 66, n. 2, 2002 : 303-306.

**EM BRANCO**





TRIERVEILER, F. e FREITAS, T.R.O. "Structure and composition of the Cerrado Chiropteran Fauna in the Headwater region of the Tocantins River, Central Brazil".

Revista *Studies on Neotropical Environment and Fauna*. Subm. Novembro/2000.

Fis: 1316  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: 7

## **10. PALESTRAS E CURSOS MINISTRADOS**

**2001**

"Técnicas de Campo para Mamíferos Terrestres: como planejar e conduzir um estudo para acessar a diversidade de mamíferos".

Depto. de Ecologia, UFRGS (Coord.) - 50 horas teórico-práticas.

**1996**

"Estrutura e Composição da Fauna de Quirópteros do Cerrado no Alto Tocantins, Goiás, Brasil. - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, RS.

## **11. ESTÁGIOS**

03/96 – 08/98 UFRGS - Instituto de Biociências - Curso de Pós-Graduação em Ecologia

área: Biologia de Quirópteros do Cerrado de Goiás

Bolsista de mestrado da CAPES

08/93 – 12/95 UFRGS - Instituto de Biociências - Departamento de Genética

Lab. de Citogenética Animal - área: Biologia e ecologia de mamíferos Bolsista de Iniciação Científica do CNPq

02/93 – 07/93 Instituto de Biociências – Dpto. de Zoologia - UFRGS

Laboratório de Ecologia de Insetos - Ecologia de Populações

Projeto: "Ecologia e biologia de populações de Lepidoptera do RS"

08/92 – 02/93 Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul

Educação Ambiental – Bolsista de Iniciação Científica da FDRH

**EM BRANCO**



## 12. PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS

- Abril/97 VIII Congr. Iberoamericano de Biodiversidade y Zoologia de Vertebrados  
Concepción, Chile  
Univ. de Concepción, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanograficas
- Fev/96 XXI Congresso Brasileiro de Zoologia - Porto Alegre, RS  
Sociedade Brasileira de Zoologia  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- Outubro/95 VII Salão de Iniciação Científica e IV Feira de Iniciação Científica  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- Maio/95 XIX Congresso Brasileiro e II Encontro Internacional da Sociedade de  
Zoológicos do Brasil - Foz do Iguaçu, PR
- Dez/94 II Congresso de Ecologia do Brasil - Londrina, PR  
Sociedade de Ecologia do Brasil
- Outubro/94 VI Salão de Iniciação Científica e III Feira de Iniciação Científica  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- Julho/94 XX Congresso Brasileiro de Zoologia - Sociedade Brasileira de Zoologia  
Universidade Federal do Rio de Janeiro
- Julho/93 45ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - Recife, PE

**EM BRANCO**



## **CURRICULUM VITAE**

### **1. IDENTIFICAÇÃO**

Nome: **GELSON LUIZ FIORENTIN**

Endereço profissional: Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Centro de Ciências da Saúde,  
Setor de Zoologia. Av. Unisinos, 950 Cristo Rei  
93022000 - Sao Leopoldo, RS - Brasil - Caixa-Postal: 275

Telefone: (51) 5903333 Ramal: 1228 Fax: (51) 5908122

E-mail: [gelson@cirrus.unisinos.br](mailto:gelson@cirrus.unisinos.br)

### **2. FORMAÇÃO ACADÊMICA/TITULAÇÃO**

1999 Doutorado em Biologia Animal.

2000 Universidad de Leon, UNILEON, Espanha. *Título:* Caracterização dos gonfídeos da bacia do Rio dos Sinos-RS.. *Início:* 5/ 1999.

Orientador: Juan Antonio Regil Cueto.

1985 - 1989 Mestrado em Biociências (Zoologia).

Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Brasil. *Título:* Caracterização de formas jovens aquáticas de Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera e Hemiptera, coletadas em três municípios do Rio Grande do Sul - Brasil(Insecta-Pterygota).. *Início:* 3/ 1985. *Conclusão:* 10/ 1989.  
*Obtenção:* 10/ 1989.

Orientador: Elio Corseuil.

*Bolsista do(a):* Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPQ, Brasil.

1982 - 1985 Graduação em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena.

Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil. *Início:* 8/ 1982. *Conclusão:* 1/ 1985.

EM BRANCO



1979 - 1984 Graduação em Ciências Licenciatura de 1º.

Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil. *Início:* 8/ 1979. *Conclusão:* 6/ 1984

### 3. ATUAÇÃO PROFISSIONAL

**Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil.**

Vínculo institucional

1989 - Atual Vínculo: Outro, Enquadramento Funcional: Professor titular, Carga horária: 12

Outras informações Professor das disciplinas de zoologia de invertebrados, especialmente, sobre artrópodes no curso de Ciências Biológicas. Professor de parasitologia no curso de Enfermagem.

Vínculo institucional

1985 - 1986 Vínculo: Livre, Enquadramento Funcional: Bolsista de aperfeiçoamento, Carga horária: 40

Outras informações Trabalho com histologia de turbelários

Vínculo institucional

1983 - 1985 Vínculo: Livre, Enquadramento Funcional: Bolsista de iniciação científica, Carga horária: 20

Outras informações: Trabalho desenvolvido com turbelários

Vínculo institucional

1982 - 1983 Vínculo: Livre, Enquadramento Funcional: estagiário, Carga horária: 20

Outras informações: Trabalho desenvolvido com turbelários.

Atividades: 3/1996 – Atual *Extensão universitária*, *Centro de Ciências da Saúde, Prumo.*

Atividade de extensão realizada: Saúde e Ambiente.

3/1991 - Atual *Pesquisa e desenvolvimento*, *Centro de Ciências da Saúde, Setor de Zoologia.*

Linhas de pesquisa

Biodiversidade vegetal e animal

8/1989 - Atual - *Ensino*, *Ciências Hab Em Biologia Lic Plena, Nível: Graduação.*

Disciplinas ministradas

Zoologia de invertebrados. *Início:* 8/1989.

Participação: Integrante do quadro docente.

**EM BRANCO**





Fis.: 1320  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: 9

Área de conhecimento e aplicação: Biologia.

Biologia geral. Início: 8/1989.

Participação: Integrante do quadro docente.

Área de conhecimento e aplicação: Biologia.

Microbiologia e parasitologia(em parte). Início: 4/1999. Fim: 6/2000.

Participação: Integrante do quadro docente.

Área de conhecimento e aplicação: Enfermagem.

3/1985 - 2/1986            Outras atividades técnico-científicas , Centro de Ciências da Saúde,  
Instituto de Pesquisa de Planárias.

Atividade realizada

Histologia de turbelários.

3/1983 - 2/1985            Outras atividades técnico-científicas , Centro de Ciências da Saúde,  
Instituto de Pesquisa de Planárias.

Atividade realizada

Histologia de turbelários.

3/1982 - 2/1983            Estágios , Centro de Ciências da Saúde, Instituto de Pesquisa de  
Planárias.

Estágio realizado

Trabalho desenvolvido com turbelários do RS.

**Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, Brasil.**

1989 - Atual Vínculo: Livre, Enquadramento Funcional: Professor titular, Carga horária: 4

Outras informações        Ministro aulas sobre invertebrados, principalmente, artrópodes no Curso  
de Graduação da Biologia

Atividades

8/1989 - Atual - *Ensino* , *Ciências Biológicas, Nível: Graduação.*

Disciplinas ministradas

Zoologia de invertebrados. Início: 8/1989.

Participação: Integrante do quadro docente.

Área de conhecimento e aplicação: Biologia.

**Prefeitura Municipal de São Leopoldo, SEMMAM, Brasil.**

1991 - 1992 Vínculo: Livre, Enquadramento Funcional: Secretário, Carga horária: 30

**EM BRANCO**



Atividades

4/1991 - 12/1992 *Direção e administração*, Secretaria Municipal do Meio Ambiente, Meio Ambiente.

Cargo ou função: Secretário.

4/1991 - 12/1992 *Serviços técnicos especializados*, Secretaria Municipal do Meio Ambiente, Meio Ambiente.

Serviço realizado: Trabalho técnico na área ambiental.

**Prefeitura Municipal de Ronda Alta, RBSRONDALTA, Brasil.**

1988 - 1989 Vínculo: Livre, Enquadramento Funcional: Diretor, Carga horária: 40

Atividades

5/1988 - 1/1989 - *Direção e administração*, Secretaria da Agricultura, Reserva Biológica.

Cargo ou função: Diretor de unidade. (Nome na UNISINOS: Diretor de órgãos da administração geral).

5/1988 - 1/1989 - *Serviços técnicos especializados*, Secretaria da Agricultura, Reserva Biológica.

Serviço realizado: Trabalho técnico na área ambiental.

**Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais, CETEC, Brasil.**

1987 - 1988 Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: profissional autônomo, Carga horária: 40

**Instituto Rio Branco, IRBRANCO, Brasil.**

1985 - 1987 Vínculo: Outro, Enquadramento Funcional: Professor titular, Carga horária: 16

Outras informações Professor de ciências do primeiro grau

**Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, FZB/RS, Brasil.**

Vínculo institucional

1982 - 1982 Vínculo: Livre, Enquadramento Funcional: Estagiário, Carga horária: 40

Outras informações Estágio desenvolvido no núcleo de zoologia do Parque Zoológico da Fundação Zoobotânica

Atividades

7/1982 - 7/1982 - *Estágios*, Zoológico, Núcleo de Zoologia.

Estágio realizado: Setor de mamíferos.

Linhas de Pesquisa

**EM BRANCO**



1. Biodiversidade vegetal e animal

Fis: 1322  
Proc.: 1342/08  
Rubl. 1

Áreas de atuação

1. *Grande área:* Ciências Biológicas / *Área:* Zoologia / *Subárea:* Taxonomia dos Grupos Recentes / *Especialidade:* Insetos Aquáticos.
2. *Grande área:* Ciências Biológicas / *Área:* Parasitologia / *Subárea:* Entomologia Médica.
3. *Grande área:* Ciências Biológicas / *Área:* Zoologia / *Subárea:* Zoologia Aplicada.
4. *Grande área:* Ciências Biológicas / *Área:* Zoologia / *Subárea:* Morfologia dos Grupos Recentes / *Especialidade:* Invertebrados.
5. *Grande área:* Ciências da Saúde / *Área:* Saúde Coletiva / *Subárea:* Saúde Pública.

**4. IDIOMAS**

Compreende Espanhol (Bem), Inglês (Razoavelmente), Italiano (Razoavelmente), Português (Bem).

Fala Espanhol (Razoavelmente), Inglês (Pouco), Italiano (Razoavelmente), Português (Bem).

Lê Espanhol (Bem), Inglês (Razoavelmente), Italiano (Razoavelmente), Português (Bem).

Escreve Espanhol (Pouco), Inglês (Pouco), Italiano (Pouco), Português (Bem).

**5. PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA**

Trabalhos completos/resumidos em eventos

1. SANTOS, E. M.; FIORENTIN, G. L.; STENERT, C.; RÓDENAS, P. A.; MATOS, A. V.; MALTCH, L.. Composição de macroinvertebrados aquáticos em uma lagoa associada a uma planície de inundação, RS - Brasil.. In: XXIV Congresso Brasileiro de Zoologia, 2002, Itajaí, SC. Resumos do congresso. Itajaí: Editora e Gráfica Berger, 2002. v. 01. p. 603-603.
2. MATOS, A. V.; FIORENTIN, G. L.; NEISS, U. G.; BERTOLUCI, V. D. M.; STRIEDER, M. N.. Estudo da entomofauna associada aos simúlídeos (Insecta-Diptera), com a utilização de

**EM BRANCO**



- substrato artificiais.. In: XXIV Congresso Brasileiro de Zoologia, 2002, Itajaí - SC. Resumos Congresso. Itajaí: Editora e Gráfica Berger, 2002. v. 01. p. 225-225.
3. MELO, M.; FIORENTIN, G. L.; MATTOS, M. L.; MARTINS, J. F. S.; DIAS, R. A.; RÓDENAS, P. A.; BENETTI, C. J.. Registro de Coleoptera em ecossistemas de arroz irrigado tratado com inseticida.. In: XXIV Congresso Brasileiro de Zoologia, 2002, Itajaí, SC. Resumos do Congresso. Itajaí: Editora e Gráfica Berger, 2002. v. 01. p. 256-256.
4. OLIVEIRA, W. L. F.; FIORENTIN, G. L.. Registro de megalópteros(Insecta, Megaloptera) no Rio Grande do Sul, Brasil.. In: XXIV Congresso Brasileiro de Zoologia, 2002, Itajaí, SC. Resumos do Congresso. Itajaí: Editora e Gráfica Berger, 2002. v. 01. p. 181-181.
5. FIORENTIN, G. L.. Desenvolvendo a cidadania através da Educação em Saúde com crianças e Adolescentes. In: 11º Encontro de Enfermagem da Região Sul, 2000, Porto Alegre, 2000.
6. BERTOLUCI, V. D. M.; FIORENTIN, G. L.. Caracterização de náíades de Calopterygidae, ocorrentes na Bacia do Rio dos Sinos, RS - Brasil (Odonata, Zygoptera). In: Salão de Iniciação Científica UFRGS, 2000, Porto Alegre. Porto Alegre: UFRGS, 2000.
7. STENERT, C.; FIORENTIN, G. L.. Caracterização e criação de larvas de Corydalus em laboratório (Insecta, Megaloptera). In: Salão de Iniciação Científica UFRGS, 2000, Porto Alegre. Porto Alegre: UFRGS, 2000.
8. SANTOS, E. M.; FIORENTIN, G. L.. Resultados parciais de ocorrência de coleópteros aquáticos no Novo Campus - UNISINOS, São Leopoldo, RS - Brasil. In: Semana de Pesquisa e Iniciação Científica, 2000, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 2000.
9. BERTELE, G. V. M.; FIORENTIN, G. L.. Macroinvertebrados ocorrentes nas estações quentes no arroio Vargas, Bacia do Rio Camaquã. Santana da Boa Vista - RS.. In: Semana de Pesquisa de Pesquisa e Iniciação Científica, 2000, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 2000.
10. MATOS, A. V.; BERTOLUCI, V. D. M.; FIORENTIN, G. L.. Ocorrência de náíades de odonatos na Floresta Nacional de São Francisco de Paula, Bacia do Rio dos Sinos, RS - Brasil. In: Semana de Pesquisa e Iniciação Científica, 2000, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 2000.
11. BERTOLUCI, V. D. M.; FIORENTIN, G. L.. Caracterização de náíades dos gêneros de Calopterygidae ocorrentes na Bacia do Rio dos Sinos, RS - Brasil (Odonata). In: Semana de Pesquisa e Iniciação Científica, 2000, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 2000.

Fl.: 1323  
Proc.: 1342/08  
Publ.: 0

**EM BRANCO**





12. LAMPERT, I. F.; FIORENTIN, G. L.. Registro de efemerópteros na Floresta Nacional de São Francisco de Paula (FLONA), RS, Brasil. In: XXIII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2000, Cuiabá. Cuiabá: Universidade Federal do Mato Grosso, 2000.
13. STENERT, C.; FIORENTIN, G. L.. Levantamento de megalópteros (Insecta, Megaloptera) na Floresta Nacional de São Francisco de Paula, RS, Brasil. In: XXIII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2000, Cuiabá, 2000.
14. GRACIOLI, A.; FIORENTIN, G. L.; SCHRÖER, M. T.; SOUZA, M. E.; SCHMIDT, M.; MORAES, R. J.; KIPPER, R.; BARBIANE, R.; BAMPI, S.. Uma vivencia interdisciplinar em saúde coletiva. In: VI Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva, 2000, Salvador. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2000.
15. BALBIANI, R.; TRAMONTINI, A.; PORTO, C. M.; FIORENTIN, G. L.; FISCHER, M. F. B.; RIBEIRO, N. R. R.; MOLINA, R.. Experiência universitária em saúde coletiva - Programa de Unidades Móveis em Saúde Coletiva - PRUMO. In: VI Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva, 2000, Salvador. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2000.
16. FIORENTIN, G. L.. Escolinha, onde Brincar e Coisa Séria. In: 1ª Mostra Nacional de Práticas em Psicologia, 2000, São Paulo. São Paulo: , 2000.
17. ALTENHOFEN, R. J.; FIORENTIN, G. L.. Aplicação social da Biologia - o exemplo da cooperesíduos na geração de trabalho e renda, enquanto alternativa ambiental. In: 5º Encontro de Biólogos da Região Sul, 2º Encontro de Biólogos so MERCOSUL, 4º Semana da Biologia da UFSC e 2º ENAB - Fórum Nacional dos Cursos de Ciências Biológicas, 2000, Florianópolis. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2000.
18. MATOS, A. V.; FIORENTIN, G. L.. Ocorrência de náíades de Odonata na Floresta Nacional de São Francisco de Paula, Bacia do Rio dos Sinos, Rs - Brasil.. In: Semana de Pesquisa e Iniciação Científica, 2000, São Leopoldo. Resumos do Exponha-se Unisinos. São Leopoldo: Unisinos, 2000. v. 01. p. 131-131.
19. GRAMS, A. T.; PORTO, C. M.; FIORENTIN, G. L.; FISCHER, M. F. B.; RIBEIRO, N.; BARBIANI, R.; MOLINA, R.. Experiência Universitária em Saúde Coletiva. In: 2º CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS EM SAÚDE, 1999, São Paulo. São Paulo: , 1999.
20. GRACIOLI, A.; FIORENTIN, G. L.; SCHRÖRER, M.; SOUZA, M.; SCHMIDT, M.; MORAIS, R. J.; BAMPI, S.. Escolinha - uma vivência interdisciplinar em saúde coletiva. In:

**EM BRANCO**



- Reunião Acadêmica da Biologia.. In: Reunião Acadêmica de Biologia, 1999, São Leopoldo, RS. São Leopoldo: UNISINOS, 1999. v. 01. p. 01-01.
21. FIORENTIN, G. L.; BENETTI, C. J.. Nota preliminar sobre a ocorrência de larvas de Sialidae (Insecta, Megaloptera) na Floresta Nacional de São Francisco de Paula, RS, Brasil. In: XVII Congresso Brasileiro de entomologia, 1998, Rio de Janeiro, 1998.
22. STEFFEN, C. J.; FIORENTIN, G. L.. Determinação de insetos pragas ocorrentes em plantas medicinais cultivadas no Centro de Ciências da Saúde - UNISINOS. In: IV Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1998, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1998.
23. SCHROER, M. T.; STEFFEN, C. J.; FIORENTIN, G. L.; KOCH, V.. Plantio do feijão guandu (*Cajanus cajan*) como recurso alimentar em comunidades de São Leopoldo - RS. In: IV Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1998, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1998.
24. ALTENHOFEN, R. J.; FIORENTIN, G. L.. O ambiente e o social - uma perspectiva de preservação ambiental e geração de renda, sob a ótica do cooperativismo. In: IV Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1998, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1998.
25. KLIPPEL, S.; FIORENTIN, G. L.. Inventário de hemipteros aquáticos ocorrentes na Florestas Nacional de São Francisco de Paula, RS - Brasil. In: IV Seminário-feira de ensino, Pesquisa e Extensão, 1998, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1998.
26. BENETTI, C. J.; FIORENTIN, G. L.; CUETO, J. A. R.. Ocorrência de larvas de Sialidae (Megaloptera:Insecta) na Floresta Nacional de São Francisco de Paula, RS-Brasil. In: IV Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1998, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS.
27. MORAIS, R. J.; STEFFEN, C. J.; FIORENTIN, G. L.; KOCH, V.. Saúde coletiva: uma alternativa para a vila Santa Marta - São Leopoldo/RS. In: IV Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1998, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1998.
28. BENETTI, C. J.; FIORENTIN, G. L.. Distribuição, abundância e riqueza de coleópteros aquáticos na Floresta Nacional de São Francisco de Paula. In: IV Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1998, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1998.
29. RIBEIRO, V. R.; FIORENTIN, G. L.. Levantamento de plecópteros no Rio Rolantinho, Bacia do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul, Brasil. In: IV Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1998, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1998.

**EM BRANCO**



30. BENETTI, C. J.; FIORENTIN, G. L.. Lista de famílias e subfamílias de coleópteros com representantes aquáticos e semiaquáticos . In: IV Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1998, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1998.
31. MORAES, R. J.; ALVARENGA, Z. E.; FIORENTIN, G. L.; GRAMS, A. T.; KOCH, V.. Saúde preventiva na Vila Santa Marta, São Leopoldo, RS. In: I Encontro Estadual de Enfermagem em Saúde Coletiva, 1998, Canoas, 1998.
32. FIORENTIN, G. L.; ALTENHOFEN, R. J.; GRAMS, A. T.. O ambiente e o social - uma perspectiva de geração de renda sobre a ótica do cooperativismo. In: I Encontro Estadual de Enfermagem de Saúde Coletiva, 1998, Canoas.
33. FIORENTIN, G. L.; PORTO, C. M.; GOMES, L.; FISCHER, M. F.; MOLINA, R.; BARBIANI, R.. Programa de Unidades Móveis em Saúde Coletiva - PRUMO. In: IV SEMINÁRIO-FEIRA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 1998, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1998.
34. FIORENTIN, G. L.; BENETTI, C. J.. Nota preliminar sobre a ocorrência de larvas de Sialidae (Insecta:Megaloptera) na Floresta Nacional de São Francisco de Paula, RS - Brasil. In: XVII CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA E VIII ENCONTRO NACIONAL DE FITOSSANITARISTAS, 1998, Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 1998.
35. GARCIA, A. C. A.; FIORENTIN, G. L.. Levantamento de dados sobre os resíduos domiciliares dos municípios da Bacia do Rio dos Sinos. In: VI Reunião Acadêmica de Biologia da UNISINOS, 1997, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1997.
36. BENETTI, C. J.; FIORENTIN, G. L.. Coleópteros Aquáticos Ocorrentes na Floresta Nacional de São Francisco de Paula, RS, Brasil. In: VI Reunião Acadêmica de Biologia da UNISINOS, 1997, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1997.
37. RIBEIRO, V. R.; FIORENTIN, G. L.. Ocorrência de Gripopterygidae (Insecta: Plecoptera) no Rio Grande do Sul - Brasil. In: VI Reunião Acadêmica de Biologia da UNISINOS, 1997, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1997.
38. BENETTI, C. J.; FIORENTIN, G. L.. Coleopterofauna Aquática Ocorrente na Floresta Nacional de São Francisco de Paula, RS. In: IX Salão de Iniciação Científica, 1997, Porto Alegre. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1997.

**EM BRANCO**



1327  
Proc.: 134208  
Rubr.: [signature]

39. BENETTI, C. J.; CUETO, J. A. R.; MIGUEL, R. R. P.; FIORENTIN, G. L.. Coleopterofauna aquática da Bacia do Rio dos Sinos - RS, Brasil. I. Haliplidae, Dytiscidae, Noteridae e Gyrinidae (Adephaga) ocorrentes na Floresta Nacional de São Francisco de Paula.. In: 16º Congresso brasileiro de Entomologia, VII encontro Nacional de Fitossanitaristas, 1997, Salvador, 1997.
40. FIORENTIN, G. L.; CUETO, J. A. R.. Alguns parâmetros ecológicos da entomofauna aquática no arroio lajeado, são Francisco de Paula, RS - Brasil, Mediante método de varredura. In: 16º Congresso brasileiro de Entomologia, VII Encontro Nacional de Fitossanitarismo, 1997, Salvador, 1997.
41. RIBEIRO, V. R.; FIORENTIN, G. L.. Inventário de formas juvenis de Perlidae no Rio Rolantinho, Bacia do Rio dos Sinos, RS - Brasil. In: 16º Congresso Brasileiro de Entomologia, VII encontro Nacional de Fitossanitarismo, 1997, Salvador, 1997.
42. BENETTI, C. J.; MIGUEL, R. R. P.; FIORENTIN, G. L.; CUETO, J. A. R.. Coleopterofauna aquática da Bacia do Rio dos Sinos - RS, Brasil II. Hydrophilidae e Hydrochidae (Polyphaga) ocorrentes na Floresta Nacional de São Francisco de Paula. In: 16º Congresso Brasileiro de Entomologia, VII Encontro Nacional de fitossanitarismo, 1997, Salvador, 1997.
43. BENETTI, C. J.; FIORENTIN, G. L.. Coleópteros aquáticos ocorrentes na Floresta Nacional de São Francisco de Paula, RS, Brasil. In: VI Reunião Acadêmica de Biologia da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 1997, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1997.
44. RIBEIRO, V. R.; FIORENTIN, G. L.. Ocorrência de Gripopterygidae (Insecta: Plecoptera) no Rio Grande do Sul - Brasil. In: VI Reunião Acadêmica de Biologia da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 1997, São Leopoldo. São leopoldo: UNISINOS, 1997.
45. GARCIA, A. C. A.; FIORENTIN, G. L.. Levantamento de dados sobre os resíduos Domiciliares dos municípios da Bacia do Rio dos Sinos. In: VI Reunião Acadêmica de Biologia da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 1997, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1997.
46. BENETTI, C. J.; CUETO, J. A. R.; MIGUEL, R. R. P.; FIORENTIN, G. L.. Coleopterofauna aquática da Bacia do Rio dos Sinos-RS, Brasil. I. Haliplidae, Dytiscidae, Noteridae e Gyrinidae (Adephaga) ocorrentes na Floresta Nacional de São Francisco de Paula. In: 16º CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, VII ENCONTRO NACIONAL DE FITOSSANITARISTAS, 1997, Salvador. Salvador: , 1997.

**EM BRANCO**





47. FIORENTIN, G. L.; BENETTI, C. J.; CUETO, J. A. R.. Aluns parâmetros da entomofauna aquática no arroio Lajeado, São Francisco de Paula, RS - Brasil, mediante método de varredura. In: 16º CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, VII ENCONTRO NACIONAL DE FITOSSANITARISTAS, 1997, Salvador. Salvador: , 1997.
48. RIBEIRO, V. R.; FIORENTIN, G. L.. Inventário de formas juvenis de Perlidae no Rio Rolantinho, Bacia do Rio dos Sinos, RS - Brasil. In: 16º CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, VII ENCONTRO NACIONAL DE FITOSSANITARISTAS, 1997, Salvador. Salvador: , 1997.
49. BENETTI, C. J.; MIGUEL, R. R. P.; CUETO, J. A. R.; FIORENTIN, G. L.. Coleopteroфаuna aquática da Bacia do Rio dos Sinos - RS, Brasil II. Hydrophilidae e Hydrochidae (POLYPHAGA) ocorrentes na Floresta Nacional de São Francisco de Paula.. In: 16º CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, VII ENCONTRO NACIONAL DE FITOSSANITARISMO, 1997, Salvador. Salvador: , 1997.
50. RIBEIRO, V. R.; FIORENTIN, G. L.. Identificação e caracterização de náíades de Perlidae ocorrentes no rio Rolantinho. In: VIII Salão de Iniciação Científica, V feira de Iniciação Científica, 1996, Porto Alegre. Porto Alegre: UFRGS, 1996.
51. BENETTI, C. J.; FIORENTIN, G. L.. Levantamentos de coleópteros aquáticos na Floresta Nacional de São Francisco de Paula. In: VIII Salão de Iniciação Científica e V Feira de Iniciação Científica, 1996, Porto Alegre. Porto Alegre: UFRGS, 1996.
52. SERRAT, M. A. S.; GRAMS, A. T.; ALVARENGA, Z. E.; FIORENTIN, G. L.. Inventários de ectoparasitas na Vila Santa Helena, São Leopoldo, RS. In: VIII Salão de Iniciação Científica e V Feira de Iniciação Científica, 1996, Porto Alegre. Porto Alegre: UFRGS, 1996.
53. SOUZA, L. C.; BENETTI, C. J.; RIBEIRO, V. R.; ALTENHOFEN, R. J.; FIORENTIN, G. L.. Inventário de formas jovens de insetos aquáticos na Floresta Nacional de São Francisco de Paula. In: VIII Salão de Iniciação Científica e V Feira de Iniciação Científica, 1996, Porto Alegre. Porto Alegre: UFRGS, 1996.
54. FIORENTIN, G. L.. Ocorrência de formas jovens de insetos aquáticos na Bacia do Rio Maquiné. In: XXI Congresso Brasileiro de Zoologia, 1996, Porto Alegre. Porto Alegre: UFRGS, 1996.
55. FIORENTIN, G. L.; BENETTI, C. J.. Levantamento de insetos aquáticos na Floresta Nacional do IBAMA - FLONA - em São Francisco de Paula, RS - Ênfase em coleópteros. In: III

**EM BRANCO**



- Seminário - Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1996, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1996.
56. FIORENTIN, G. L.; RIBEIRO, V. R.. Identificação e caracterização de náides de Perlidae ocorrentes no Rio Rolantinho. In: III Seminário - Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1996, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1996.
57. FIORENTIN, G. L.. Ocorrência de formas jovens de insetos aquáticos na Bacia do Rio Maquiné, RS, Brasil. In: XXI CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 1996, Porto Alegre. Porto Alegre: UFRGS, 1996.
58. RIBEIRO, V. R.; FIORENTIN, G. L.. Ocorrência de náides de plecópteros na Rio Rolantinho, Bacia do Rio dos Sinos - RS. In: V Reunião Acadêmica da Biologia da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 1995, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1995.
59. SOUZA, S. A.; RIBEIRO, V. R.; ALTENHOFEN, R. J.; FIORENTIN, G. L.. Nota Preliminar sobre as formas jovens de insetos aquáticos ocorrentes na Floresta Nacional do IBAMA - São Francisco de Paula - RS. In: V Reunião Acadêmica da Biologia da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 1995, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1995.
60. SILVEIRA, A. B.; SANTOS, W. H.; FIORENTIN, G. L.. Ocorrência do gênero *Dugesia* (PLATYHELMINTHES, TURBELLARIA, TRICLADIDA) ocorrentes na Floresta Nacional (FLONA - IBAMA) de São Francisco de Paula, RS. In: V Reunião Acadêmica de Biologia da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 1995, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1995.
61. RIBEIRO, V. R.; FIORENTIN, G. L.. Ocorrência de plecópteros no Rio Rolantinho, Bacia do Rio dos Sinos - RS. In: VII Salão de Iniciação Científica e IV Feira de Iniciação Científica, 1995, Porto Alegre. Porto Alegre: UFRGS, 1995.
62. BENETTI, C. J.; ALTENHOFEN, R. J.; RIBEIRO, V. R.; FIORENTIN, G. L.. Nota Preliminar sobre as formas jovens de insetos aquáticos da Floresta Nacional do IBAMA - FLONA - em São Francisco de Paula, RS. In: VII Salão de Iniciação Científica e IV Feira de Iniciação Científica, 1995, Porto Alegre. Porto Alegre: UFRGS, 1995.
63. RIBEIRO, V. R.; FIORENTIN, G. L.. Levantamento de formas jovens de insetos aquáticos no Rio Rolantinho - Bacia do Rio dos Sinos. In: II Seminário de Pesquisa e Pós Graduação e I Feira de Iniciação Científica, 1994, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1994.

**EM BRANCO**



64. SILVA, R. R. P.; FIORENTIN, G. L.. Notas sobre os insetos associados à criação de camarões de água doce . In: II Seminário de Pesquisa e Pós Graduação e I Feira de Iniciação Científica, 1994, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1994.
65. FIORENTIN, G. L.; CORSEUIL, E.; GUAHYBA, R.. Caracterização de larvas de tricópteos coletadas em três municípios do Rio Grande do Sul - (Insecta - Trichoptera). In: XX CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 1994, Rio de Janeiro, 1994.
66. RIBEIRO, V. R.; FIORENTIN, G. L.. Levantamento de formas jovens de insetos aquáticos no Rio Rolantinho - Bacia do Rio dos Sinos . In: V Seminário de Pesquisa e 1º Salão de Iniciação Científica, 1994, Canoas. Canoas: ULBRA, 1994.
67. FIORENTIN, G. L.; SILVA, R. R. P.. Nota sobre os insetos associados à criação de camarões de água doce. In: V SEMINÁRIO DE PESQUISA E 1º SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 1994, Canoas. Canoas: ULBRA, 1994.
68. MACHADO, A. F.; FIORENTIN, G. L.. Levantamentos de fontes poluidoras do Arroio Brigadeiro (Bacia do Gravataí). In: V SEMINÁRIO DE PESQUISA E 1º SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 1994, Canoas. Canoas: ULBRA, 1994.
69. SANCHES, C. J. C.; STENZEL, L.; FIORENTIN, G. L.. Estudo preliminar da toxicidade do Rio dos Sinos. In: V SEMINÁRIO DE PESQUISA E 1º SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 1994, Canoas. Canoas: ULBRA, 1994.
70. HAUSSEN, M.; FIORENTIN, G. L.; FRIEDRICH, S.. Levantamento da cobertura vegetal nas Bacias dos Rios Maquiná e Três Forquilhas - RS. In: XLV CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 1994, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1994.
71. FIORENTIN, G. L.; CORSEUIL, E.. Caracterização das ninfas de hemípteros aquáticos coletados em três municípios do Rio Grande do Sul - Brasil. In: 14º Congresso Brasileiro de Entomologia, 1993, Piracicaba, 1993.
72. HAUSER, J.; GENRKEFRIEDRICH, S. M.; FIORENTIN, G. L.. Levantamento de Dugesiidæ (Turbellaria - Tricladida) no Rio Grande do Sul. In: seminário-feira de pesquisa e pós-graduação, 1993, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1993.
73. FIORENTIN, G. L.; CORSEUIL, E.; ROSSI, C. C.. Caracterização de formas jovens aquáticas de Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera e Hemiptera, coletadas em três municípios do Rio Grande do Sul - (Insecta-Pterygota). In: SEMINÁRIO - FEIRA DE PESQUISA E PÓS - GRADUAÇÃO, 1993, São Leopoldo. São Leopoldo: UNISINOS, 1993.

**EM BRANCO**



74. FIORENTIN, G. L.; CORSEUIL, E.. Caracterização de náíades de Odonata ocorrentes no Rio Grande do Sul, Brasil. In: XII CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE ZOOLOGIA E XIX CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 1992, Belém. Belém: Universidade federal do Pará, 1992.
75. FIORENTIN, G. L.. Caracterização de náíades de Odonata ocorrentes no Rio Grande do Sul, Brasil. In: XII CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE ZOOLOGIA, XIX CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 1992, Belém.
76. MARQUES, L. T.; FIORENTIN, G. L.; HUBERT, S.. Implantação d usina de reciclagem dos resíduos sólidos domiciliares. In: IV CONGRESSO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO ECOLÓGICA, 1991, Ibirubá, 1991.
77. FIORENTIN, G. L.; CORSEUIL, E.. Caracterização de náíades de Ephemeroptera ocorrentes em três municípios do Rio Grande do Sul, Brasil, (insecta, Pterygota). In: XII CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 1991, Recife. Recife: Raiz, 1991. v. II. p. 556.
78. FIORENTIN, G. L.; CORSEUIL, E.. Caracterização das náíades de plecópteros ocorrentes em três municípios do Rio Grande do Sul, Brasil, (Insecta; Plecoptera). In: XVII CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 1990, Londrina. Londrina: , 1990.
79. GEHRKEFRIEDRICH, S. M.; DANIEL, A.; WIRTH, Q. J.; PONS, L. R.; FIORENTIN, G. L.. Levantamento biogeográfico de Dugesiidæ na região do Alto-Uruguai, RS. In: XII CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 1985, Campinas. Campinas: , 1985.

Artigos completos/resumidos publicados em periódicos

1. BENETTI, C. J.; FIORENTIN, G. L.; CUETO, J. A. R.; MIGUEL, R. R. P.. Coleopterofauna aquática na Floresta Nacional de São Francisco de Paula - RS, Brasil.. Acta Biologica Leopoldensia, São Leopoldo, RS, v. 20, n. 01, p. 91-101, 1998.
2. FIORENTIN, G. L.; CORSEUIL, E.. Caracterização das náíades de plecópteros ocorrentes em três municípios dos municípios, Brasil (Insecta - Plecoptera). Acta Biologica Leopoldensia, São Leopoldo, v. 16, n. 1, p. 27-40, 1994.
3. FIORENTIN, G. L.; FRIEDRICH, S. M. G.. Contribuição para o estudo histológico do integumento auricular de *Dugesia schubarti* (Marcus, 1946). Acta Biologica Leopoldensia, São Leopoldo, v. 7, n. 1, p. 119-130, 1985.
4. FRIEDRICH, S. M. G.; DANIELA, A.; WIRTH, Q. J.; PONS, L. R.; FIORENTIN, G. L.. Levantamento Biogeográfico de Dugesidae e vegetação marginal de águas correntes do Rio

EM BRANCO





Grande do Sul - 1983. Acta Biologica Leopoldensia, São Leopoldo, v. 5, n. 2, p. 251-264.  
1983.

#### Capítulos de livros publicados

1. GRAMS, A. T.; FIORENTIN, G. L.; PORTO, C.; FISCHER, M. F. B.; RIBEIRO, N. R. R.; MOLINA, R. M. K.; BARBIANI, R.. Programa Unidades Móveis de Saúde Coletiva - PRUMO: Marcos conceituais e metodológicos. In: Vera Lúcia Bemvenuti. (Org.). Cadernos de Extensão II. São Leopoldo - RS, 2000, v. II, p. 90-104.

## 6. PRODUÇÃO TÉCNICA

### Trabalhos técnicos

1. FIORENTIN, G. L.; MALDONADO, R. B.. Programa de Cooperação Interuniversitária - PCI E. AL. . 2002.
2. FIORENTIN, G. L.; RÓDENAS, P. A.. Programa de Cooperação Interuniversitária - PCI - Etapa E. AL.2001. 2001.

### Demais tipos de produção técnica

1. MOLINA, R.; FIORENTIN, G. L.; FISCHER, M. F.; JUSTO, A. T.; MAIA, M.; RIBEIRO, N.; PORTO, C.; HAAG, G.. Oficina de trabalho em saúde. 2002. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
2. FIORENTIN, G. L.. Seminário de Avaliação, Planejamento e Formação PRUMO 2002/2003. 2002. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
3. FIORENTIN, G. L.; SAUL, P. A.. Capacitação Universidade Solidária - Módulo Nacional 2001. 2001. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
4. FIORENTIN, G. L.. Saúde legal tchê. 1999. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
5. FIORENTIN, G. L.. Insetos aquáticos. 1997. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
6. FIORENTIN, G. L.. Sistemática e biologia de insetos aquáticos. 1997. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
7. FIORENTIN, G. L.. IV Semana Interamericana da Água - Atividades na UNISINOS. 1997. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

**EM BRANCO**



8. FIORENTIN, G. L.. Biologia e ecologia de insetos aquáticos. 1996. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
9. FIORENTIN, G. L.. Sistemática e Biologia de insetos aquáticos. 1996. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
10. FIORENTIN, G. L.. Sistemática e biologia de insetos aquáticos. 1995. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
11. FIORENTIN, G. L.. Degradação ambiental. 1995. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
12. FIORENTIN, G. L.. Insetos aquáticos. 1992. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
13. FIORENTIN, G. L.. Ecologia Populacional de Insetos. 2002. (Organização de evento/Outro).
14. FIORENTIN, G. L.. Ofidismo e Animais Peçonhentos. 2002. (Organização de evento/Outro).
15. FIORENTIN, G. L.. Aula Aberta do Curso de Biologia. 2000. (Organização de evento/Outro).
16. FIORENTIN, G. L.. Literatura infantil e meio ambiente. 1997. (Organização de evento/Outro).
17. FIORENTIN, G. L.. VI Reunião Acadêmica de Biologia da UNISINOS. 1997. (Organização de evento/Outro).
18. FIORENTIN, G. L.. Ação municipal na preservação ambiental. 1997. (Organização de evento/Outro).
19. FIORENTIN, G. L.. XII Simpósio Sul-Brasileiro de Ensino de Ciências. 1997. (Organização de evento/Outro).
20. FIORENTIN, G. L.. II Semana Acadêmica de Biologia. 1991. (Organização de evento/Outro).
21. FIORENTIN, G. L.. I Reunião Acadêmica de Biologia. 1984. (Organização de evento/Outro).
22. FIORENTIN, G. L.. Semana do Assistente social. 2002. (Painelista).
23. FIORENTIN, G. L.. O ensino social da Igreja e a globalização: Limites e possibilidades. 2001. (ouvinte).
24. FIORENTIN, G. L.. Projeto PRUMO - Programa de Unidades Móveis de Saúde Coletiva. 1999. (palestrante).
25. FIORENTIN, G. L.. Hora da Bio. 1999. (palestrante).
26. FIORENTIN, G. L.. Atividades de pesquisa desenvolvidas na FLONA/ SFP. 1999. (palestrante).
27. FIORENTIN, G. L.. Perspectivas da Entomologia nas Ciências Biológicas. 1996. (palestrante).

**EM BRANCO**



28. FIORENTIN, G. L.. Aspectos gerais da Universidade de Leon em relação ao Programa de Doutorado. 1996. (palestrante).
29. FIORENTIN, G. L.. Formas jovens de insetos aquáticos do Rio dos Sinos. 1995. (palestrante).
30. FIORENTIN, G. L.. IV Ciclo de palestras em Biologia. 1993. (palestrante).
31. FIORENTIN, G. L.. Educação ambiental. 1991. (palestrante).
32. FIORENTIN, G. L.. Resíduos Urbanos. 1991. (debate).
33. FIORENTIN, G. L.. História natural do Rio Grande do Sul. 1991. (palestrante).
34. FIORENTIN, G. L.. Ecologia e manejo de planárias em laboratório. 1990. (palestrante).
35. FIORENTIN, G. L.. III Encontro de botânicos do Rio Grande do Sul. 1986. (comunicador livre).

## **7. ORIENTAÇÕES CONCLUÍDAS**

### **Graduação**

1. Cleber Cremonese. Inventário da Aracnofauna Epifítica no Município de Farroupilha, RS. 2002. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.  
Orientador: Gelson Luiz Fiorentin.
2. Pedro Camfzío Dias de Carvalho. Pediculose em população escolar, Triunfo - RS. 2002. 18 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.  
Orientador: Gelson Luiz Fiorentin.
3. Maristela Souza dos santos. Pediculose: Uma Questão de Saúde Pública. 2002. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.  
Orientador: Gelson Luiz Fiorentin.
4. Adriane de Cruz Soares. Pediculose em Crianças de uma escola de São Leopoldo, RS, Brasil. 2002. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

**EM BRANCO**



Orientador: Gelson Luiz Fiorentin.

5. Vanesca Severo. Estudo do impacto do trabalho do PRUMO no Grupo de mulheres na Vila Santa Ana, São Leopoldo, 2002. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Orientador: Gelson Luiz Fiorentin.

6. Vilma Daniela Mânica Bertoluci. Estudo da Morfologia Externa das Náíades dos gêneros hetaerina e Mnesarete(Odonata - Calopterygidae).. 2002. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Orientador: Gelson Luiz Fiorentin.

7. Rafael J Altenhofen. Biologia e Sociedade: crítica e perspectiva. 2001. 32 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Orientador: Gelson Luiz Fiorentin.

8. Madelaine Teresinha Schroer. Feijão guanda: uma experiência em extensão universitária. 2001. 41 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Orientador: Gelson Luiz Fiorentin.

9. Rita de Cássia Encs. Caracterização de náiede e imago de Euthyplociidae(Insecta: Ephemeroptera) com lista dos efêmeros citados para o Brasil.. 2001. 27 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Orientador: Gelson Luiz Fiorentin.

10. Rita Jaqueline Moraes. A literatura infantil na educação ambiental. 2001. 67 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Orientador: Gelson Luiz Fiorentin.

11. Simone Klippel. Inventário dos heterópteros aquáticos ocorrentes na Floresta Nacional de São Francisco de Paula, RS, Brasil. 2000. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Orientador: Gelson Luiz Fiorentin.

**EM BRANCO**





12. Graciela Von Mühlen Bertele. Macroinvertebrados ocorrentes no arroio Vargas, Bacia do Rio Camaquã, RS.. 2000. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.  
Orientador: Gelson Luiz Fiorentin.
13. Isabel Ferrarez Lampert. Levantamento de efemerópteros na Floresta Nacional de São Francisco de Paula/FLONA - RS, Brasil. 2000. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.  
Orientador: Gelson Luiz Fiorentin.
14. Simone Mundstock Jahnke. Levantamento de insetos fitófagos ocorrentes em plantas medicinais cultivadas no Centro de Ciências da Saude - UNISINOS, RS, BRASIL. 1998. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.  
Orientador: Gelson Luiz Fiorentin.
15. Valdelânia Ribeiro de Ribeiro. Levantamento de Plecópteros no Rio Rolantinho, Bacia do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul - Brasil. 1998. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.  
Orientador: Gelson Luiz Fiorentin.
16. Cesar J Benetti. Coleópteros aquáticos ocorrentes na Floresta Nacional de São Francisco de Paula, RS, Brasil. 1997. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.  
Orientador: Gelson Luiz Fiorentin.
17. Neusa dos Santos Alves. Levantamento bibliográfico da ocorrência de Sirex noctilio (vespa da madeira) no Brasil. 1997. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.  
Orientador: Gelson Luiz Fiorentin.

#### Iniciação científica

1. Letícia C de Souza. Levantamento de Macroinvertebrados aquáticos e vegetação marginal de águas correntes no Rio Grande do Sul. 1996. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Hab Em Biologia Lic Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.  
Orientador: Gelson Luiz Fiorentin.

**EM BRANCO**



Demais trabalhos

1. FIORENTIN, G. L.. Turbellaria aquática. 1982 (Estágio).

Fis.: 1337

Proc.: 242/88

Rubr.: 0

## 8. DADOS COMPLEMENTARES

### Participação em eventos

1. Seminário sobre desenvolvimento social realizado pelo Governo do Estado. 2001.  
(Participações em eventos/Seminário).

*Referências adicionais:* Brasil/Português.

2. VI Encontro de Biólogos da Região Sul. 2002. (Participações em eventos/Encontro).

*Referências adicionais:* Brasil/Português.

3. Feira das Profissões. 2001. (Participações em eventos/Outra).

*Referências adicionais:* Brasil/Português.

### Indicadores de produção

	Total
Produção bibliográfica	84
Artigos publicados em periódicos	4
Completo	4
Trabalhos em eventos	79
Completo	1
Resumos	78
Livros e capítulos	1
Livros publicados ou organizados	0
Capítulos de livros publicados	1
	Total
Produção técnica	37
Trabalhos técnicos	2
Demais tipos de produção técnica	35
	Total

**EM BRANCO**



Orientações concluídas	18
Graduação	17
Iniciação científica	1
	Total
Demais trabalhos	1
	Total
Dados complementares	3
Participação em eventos	3

**EM BRANCO**



## ***CURRICULUM VITAE***

### ***1. IDENTIFICAÇÃO***

Nome: **ODIMAR LORINI DA COSTA**  
Endereço: Av. Wenceslau Escobar 2038 aptº 1201 Bloco A  
Tristeza – Porto Alegre – RS CEP: 91900000  
E-mail: [odimar@bourscheid.com.br](mailto:odimar@bourscheid.com.br)  
Telefone: 0 xx 51 3268-0256 / 0 xx 51 9299-1392  
Naturalidade: Santa Maria – RS  
Data de nascimento: 04/08/1977  
CNH: 02114079333 1ª Habilitação: 17/12/1996 CAT: B  
CRBio: Nº 41816/03 - D

### ***2. FORMAÇÃO ACADÊMICA***

- Informática – Análise de Sistemas na UNISINOS (Universidade do vale do Rio dos Sinos), cursado até o 4º semestre, 1996 – 1999.
- Ciências Biológicas – Licenciatura Plena na UNISINOS (Universidade do vale do Rio dos Sinos), 2000 – 2004.  
Título: Composição Florística e Estrutura de um Remanescente Florestal em Palmeira das Missões, RS, Brasil.  
Orientador: Cláudio Augusto Mondin

### ***3. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL***

- Secretária de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, no setor de DST/Aids, abril de 2000 a abril de 2001.
- Estágio voluntário na UNISINOS em:

**EM BRANCO**





- ✓ Investigação da biointegridade de riachos no município de Santo Antônio da Patrulha através de protocolos de biomonitoramento rápido da comunidade de peixes. Junho de 2001 a Janeiro de 2002.
- ✓ Investigações radiotelemétricas dos movimentos e do uso de habitat do jundiá (*Rhamdia quelen*). Junho de 2001 a Janeiro de 2002.
- ✓ Projeto Dourado. O Projeto Dourado no Rio dos Sinos está sendo desenvolvido através de conceitos de uma espécie bandeira, para envolver a população de uma hidrobacia nas atividades de restauração de rios. Fevereiro de 2002 a julho de 2002.
- ✓ Aspectos biológico-pesqueiros de quatro espécies de peixes da Lagoa dos Quadros – RS. Fevereiro de 2002 a julho de 2002.
- ✓ Caracterização da ictiofauna dos corpos hídricos da UNISINOS, São Leopoldo - RS. Fevereiro de 2003 a julho de 2003.
- Bolsista de Iniciação Científica da FAPERGS no Projeto DOURADO, de julho de 2002 a dezembro de 2002.
- Criador e ministrante do mini-curso: Ecologia no dia-a-dia, duração de 40h, envolvendo problemas do cotidiano: lixo, água e as novas tecnologias associadas à biologia (computação).
- Biólogo da empresa Bourscheid S.A. Engenharia e Meio Ambiente desde Outubro de 2004.
- Biólogo coordenador de equipe que atuava no resgate brando e embarcado de fauna e flora na área de formação do lago da hidroelétrica de BARRA GRANDE, Anita Garibaldi – SC.
- Biólogo coordenador de equipe que atuava no resgate brando e embarcado de fauna e flora na área de formação do lago da hidroelétrica de CAMPOS NOVOS, Campos Novos – SC.
- Desenvolvendo atividades educacionais, que envolviam espécies de interesse especiais e ameaçadas de extinção (fauna e flora), nos municípios que margeiam o lago da UHE Barra Grande.
- Desenvolvendo atividades de monitoramento de vegetação na mata ciliar que circunda o lago da Represa da UHE Campos Novos.
- Exercendo atividades de escritório, relatórios, banco de dados e laboratório, como organização da coleção de material zoológico e botânico.
- Trabalhando com Estudos de Impacto Ambiental nas rodovias gaúchas.
- Executando o levantamento da vegetação no traçado da adutora de água bruta, no município de Santa Maria para o aumento da capacidade instalada da adutora.

**EM BRANCO**



- Levantamento da vegetação de área em Passo Fundo, destinada a implantação da Estação de Tratamento de Esgoto Pinheiro Torto.
- Co-coordenador das atividades de plantio para reconstituição da vegetação ciliar da UHE Barra Grande, início em 2006.
- Co-coordenador dos trabalhos de reposição florestal obrigatória, efetuados pela CORSAN, em diversos municípios do Rio Grande do Sul, início em 2006.
- Coordenador do projeto de reconstituição da mata ciliar da UHE Funil em Itatiaia no Rio de Janeiro, início em 2007.
- Elaboração de relatório com vistas à obtenção de Licença de Operação, junto ao órgão de meio ambiente, para a empresa Marmoraria Pratense, situada no município de Lindolfo Collor – RS.
- Elaboração de relatório com vistas à obtenção de Licença de Operação para a empresa Metais Líder, situada no município de Lindolfo Collor – RS.
- Elaboração de relatório para aquisição de Licença de Instalação para a empresa CDMK, que confecciona tela para receber serigrafia, situada no município de Lindolfo Collor – RS.

#### **4. TRABALHOS PUBLICADOS**

COSTA, O. L., HAUSCHILD, G. J., LEUCHETENBERG, C. & LEAL, M. E. INVESTIGAÇÃO RADIOTELEMÉTRICA DA MOVIMENTAÇÃO DIURNA DO DOURADO (*SALMINUS MAXILLOSUS*), DURANTE O SEU PERÍODO REPRODUTIVO NO RIO DOS SINOS, RS. In: Mostra de Iniciação Científica, São Leopoldo, 2002.

COSTA, O. L., DAUDT, L., SANTOS, L. S. dos & FIORENTIN, G.L. PREVALÊNCIA E CONTROLE DA PEDICULOSE NA ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO CAIC MADEZATTI, SÃO LEOPOLDO, RS – BRASIL. In: I Seminário do Mercosul sobre Pediculose, Escabiose e Tungíase: Uma abordagem interdisciplinar dos seus problemas e cuidados, São Leopoldo, 2004.

**EM BRANCO**



### 5. CURSOS DE APRIMORAMENTO

- Curso de Inglês no CLE-IE EFC (Centro de Línguas Estrangeiras do Instituto de Educação Flores da Cunha).
- Instrumentação de Micro Informática – Iniciação à Área (SENAC).
- Operador de Microcomputador PC (SENAC).
- Curso de Aperfeiçoamento em Windows (SENAC).
- Word For Windows (SENAC).
- Programação Avançada em C e C++ (UNISINOS).
- Curso de Legislação Ambiental (FIJO-PUCRS).

### 6. ATIVIDADES EXTRACURRICULARES

- 1º Encontro Gaúcho de DST/Aids – Debatendo DST/Aids no Ambiente de Trabalho (Organizador).
- 1º Encontro Gaúcho de DST/Aids – Debatendo DST/Aids no Ambiente de Trabalho (Participante e Ouvinte).
- XXIV Congresso Brasileiro de Zoologia.
- II Seminário Internacional Sobre Agroecologia.
- III Seminário Estadual sobre Agroecologia.
- III Encontro Nacional sobre Pesquisa em Agroecologia.
- 26º Congresso da Sociedade de Zoológicos do Brasil (Congressista).
- 26º Congresso da Sociedade de Zoológicos do Brasil (Mini-curso: Patologia Comparada de Animais Silvestres).
- 2º Encontro de Zóos do Mercosul.
- III Seminário Internacional Sobre Agroecologia.
- IV Seminário Estadual sobre Agroecologia.
- IV Encontro Nacional sobre Pesquisa em Agroecologia.
- Exponha-se 2000 – Semana de Pesquisa e Iniciação Científica (Mini-curso: Ecologia de Ecossistemas Aquáticos Perturbados).

**EM BRANCO**



- VIII Reunião Acadêmica da Biologia da UNISINOS – RABU (Mini-curso: O Papel do Biólogo na Pesquisa Agropecuária e Oficina: Biologia, Ecologia e Sistemática de Insetos Aquáticos).
- Evaluación de la producción primaria em sistemas acuáticos fluctuantes.
- IX Reunião Acadêmica da Biologia da UNISINOS – RABU (Métodos para estimativa e parâmetros populacionais usados como instrumento no gerenciamento pesqueiro; Introdução à fotografia básica).
- I Congresso Brasileiro de Agroecologia.
- IV Seminário Internacional sobre Agroecologia.
- V Seminário Estadual sobre Agroecologia.
- III Edição do Fórum Mundial de Educação – A EDUCAÇÃO PARA UM OUTRO MUNDO POSSÍVEL.
- Mini-curso Ecologia no dia-a-dia.
- I Seminário do Mercosul sobre Pediculose, Escabiose e Tungíase: Uma abordagem interdisciplinar dos seus problemas e cuidados.
- Apresentação de pôster no I Seminário do Mercosul sobre Pediculose, Escabiose e Tungíase: Uma abordagem interdisciplinar dos seus problemas e cuidados.

**EM BRANCO**





## ***CURRICULUM VITAE***

### ***1. IDENTIFICAÇÃO***

- 1.1. Nome: ***DAGOBERTO PORT***
- 1.2. Filiação: Bruno Port e Linéa Port
- 1.3. Data/Local de Nascimento: 07/02/1959, Novo Hamburgo/RS - Brasil
- 1.4. Endereço residencial: Rua Marques de Alegrete, 51 Ideal  
93300000 NOVO HAMBURGO, RS - Brasil  
Telefone: (51) 96776101  
E-mail: dagoberto\_port@hotmail.com

### ***2. DOCUMENTOS***

- 2.1. Carteira de identidade: 2026246898 / SSP / RS / 15/09/1981
- 2.2. CPF: 29671981020
- 2.3. CRBio: 17761-03 D

### ***3. FORMAÇÃO ACADÊMICA/TITULAÇÃO***

- 3.1. 2000 - 2002 Mestrado em Biologia.  
Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Rio Grande do Sul, Brasil.  
Título: PARTILHA DE RECURSOS ENTRE DUAS ESPÉCIES DE CANÍDEOS (*Cerdocyon thous* e *Pseudalopex gymnocercus*) SIMPÁTRICAS NO SUL DO BRASIL. Ano de obtenção: 2002.  
Orientador: Emerson Monteiro Vieira.

**EM BRANCO**



- 3.2. 1989 - 1995      Graduação em Ciências, Habilitação Biologia, Licenciatura Plena.  
Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Rio Grande do Sul, Brasil.  
Título: PARQUE MUNICIPAL HENRIQUE LUIZ ROESSLER - SITUAÇÃO ATUAL E PROPOSTA EMERGENCIAL DE MANEJO.  
Orientador: Jackson Müller.

#### **4. FORMAÇÃO COMPLEMENTAR**

- 1999 - 1999      Supporting MS Windows 95. (Carga horária: 40h)  
Processor Informática Ltda, PROCESSOR, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1999 - 1999      Administering MS Windows NT 4.0. (Carga horária: 24h)  
Processor Informática Ltda, PROCESSOR, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1999 - 1999      Conceitos Básicos de Rede. (Carga horária: 16h)  
Processor Informática Ltda, PROCESSOR, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1996 - 1996      Procedimentos Operac. Transf. e Designações. (Carga horária: 8h)  
Companhia Estadual de Elétrica, CEEE, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1996 - 1996      Biologia de Morcegos. (Carga horária: 8h)  
Sociedade Brasileira de Zoologia, SBZ, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1996 - 1996      WORD for Windows Básico. (Carga horária: 23h)  
Companhia Estadual de Elétrica, CEEE, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1996 - 1996      Processo Trabalhista para Prepostos. (Carga horária: 16h)  
Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, SENAC, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1996 - 1996      Oficinas Para Elaboração de Projetos na Área Ambie.  
Associação de Preservação do Meio Ambiente do Vale do Itajaí, APREMAVI, Santa Catarina, Brasil.
- 1995 - 1995      Atuação do Biólogo Junto Ao Ministério Público. (Carga horária: 12h)  
Conselho Regional de Biologia 3ª Região, CRB - 3, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1994 - 1994      Sexualidade e Anticoncepção. (Carga horária: 12h)

**EM BRANCO**



- Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUC-RS, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1993 - 1993 Polimorfismo Cromático em *Chauliognatus Flavipes*.  
Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1993 - 1993 Programa de Desenvolvimento Gerencial. (Carga horária: 24h)  
Companhia Estadual de Elétrica, CEEE, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1993 - 1993 Framework II Básico. (Carga horária: 36h)  
Companhia Estadual de Elétrica, CEEE, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1992 - 1992 Extensão universitária em Identificação Prática de Angiospermas. (Carga horária: 12h)  
Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1992 - 1992 Programa de Desenvolvimento Gerencial. (Carga horária: 24h)  
Companhia Estadual de Elétrica, CEEE, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1991 - 1991 Psicologia Social das Relações de Trabalho. (Carga horária: 36h)  
Companhia Estadual de Elétrica, CEEE, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1991 - 1991 Dinâmica de Populações de Insetos. (Carga horária: 28h)  
Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1990 - 1990 Direito Civil e Trabalhista. (Carga horária: 16h)  
Companhia Estadual de Elétrica, CEEE, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1990 - 1990 Aperfeiçoamento nas Licitações e Contratos. (Carga horária: 32h)  
Companhia Estadual de Elétrica, CEEE, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1989 - 1989 Atualização em Biologia. (Carga horária: 12h)  
Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1989 - 1989 Administração Participativa. (Carga horária: 28h)  
Companhia Estadual de Elétrica, CEEE, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1989 - 1989 Reencontro de Desenvolvimento de Chefias Básico. (Carga horária: 8h)  
Companhia Estadual de Elétrica, CEEE, Rio Grande do Sul, Brasil.

Fis.: 1346  
Proc.: 1346/99  
Rubr.: 1

**EM BRANCO**



- 1989 - 1989 Extensão universitária em Invertebrados Superiores do Rio Grande do Sul (Carga horária: 16h)  
Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1988 - 1988 Desenvolvimento de Chefias. (Carga horária: 76h)  
Companhia Estadual de Elétrica, CEEE, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1988 - 1988 Sistema Operacional SIMDOS. (Carga horária: 32h)  
Companhia Estadual de Elétrica, CEEE, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1987 - 1987 Planilha Eletrônica de Calculos. (Carga horária: 24h)  
Companhia Estadual de Elétrica, CEEE, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1986 - 1986 Atendimento Ao Público Para Chefes de Seção. (Carga horária: 32h)  
Companhia Estadual de Elétrica, CEEE, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1986 - 1986 Operação CP/ M. (Carga horária: 32h)  
Polymax Informática S A, POLYMAX, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1986 - 1986 Programação Linguagem BASIC. (Carga horária: 60h)  
Fundação Evangélica de Novo Hamburgo, IENH, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1985 - 1985 Básico Sênior. (Carga horária: 16h)  
União dos Escoteiros do Brasil, UEB, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1984 - 1984 Técnico Psicologia das Faixas Etárias. (Carga horária: 16h)  
União dos Escoteiros do Brasil, UEB, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1983 - 1983 Adestramento Básico Ramo Lobinho. (Carga horária: 16h)  
União dos Escoteiros do Brasil, UEB, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1983 - 1983 Práticas Comerciais. (Carga horária: 36h)  
Companhia Estadual de Elétrica, CEEE, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1981 - 1981 Preliminar do Ramo Sênior. (Carga horária: 24h)  
União dos Escoteiros do Brasil, UEB, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1981 - 1981 Técnico de Jogos. (Carga horária: 8h)  
União dos Escoteiros do Brasil, UEB, Rio Grande do Sul, Brasil.
- 1981 - 1981 Básico de Operação de Teleimpressores. (Carga horária: 8h)  
Empresa Brasileira de Telecomunicações, EMBRATEL, Rio Grande do Sul, Brasil.

Proc.: 1347  
Proc.: 1342/88  
Rubr.:

**EM BRANCO**





1980 - 1980	Adestramento Avançado Parte II Ramo Lobinho. (Carga horária: 48h) União dos Escoteiros do Brasil, UEB, Rio Grande do Sul, Brasil.
1980 - 1980	Primeiros Socorros. (Carga horária: 45h) Serviço Social do Comércio, SESC, Rio Grande do Sul, Brasil.
1979 - 1979	Curso Básico Para Escotistas de Lobinho. (Carga horária: 16h) União dos Escoteiros do Brasil, UEB, Rio Grande do Sul, Brasil.
1979 - 1979	Pré Certificado do Ramo Lobinho. (Carga horária: 8h) União dos Escoteiros do Brasil, UEB, Rio Grande do Sul, Brasil.
1979 - 1979	Pré Certificado do Ramo Lobinho. (Carga horária: 8h) União dos Escoteiros do Brasil, UEB, Rio Grande do Sul, Brasil.

Fls.: 1348  
Proc.: 1342/98  
Rubr.:                     

## **5. ATUAÇÃO PROFISSIONAL**

### **5.1. BOURSCHEID Engenharia e Meio Ambiente S.A.**

Vínculo institucional

2002 – Atual    Vínculo: Funcionário, Enquadramento funcional: Biólogo.

Atividades

01/2002 – Coordenação de Projetos e Programas Ambientais; Elaboração de propostas técnicas;  
Atividades de campo.

Cargos ou funções

1. Biólogo.

### **5.2. Horta Comunitária Joanna de Angelis - HORTA**

Vínculo institucional

2001 – 2002    Vínculo: Colaborador, Enquadramento funcional: Biólogo e Professor de Ciências e  
                    Biologia, Carga horária: 44.

Outras informações

Responsável técnico pela área ambiental.

Atividades

**EM BRANCO**



1/2001 - 09/2002 Outras atividades técnico-científicas.

Atividades realizadas

1. Coordenação técnica das atividades de horticultura, floricultura e fitoterápicos..

1/2001 - 09/2002 Serviços técnicos especializados.

Serviços realizados

1. Coordenação Ambiental.

1/2001 - 09/2002 Ensino.

Disciplinas ministradas

1. Biologia.

2. Ciências.

3. Jardinagem e Paisagismo.

4. Produção de Plantas Ornamentais.

### **5.3. Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo - PMNH**

Vínculo institucional

1999 – 2000 Vínculo: Servidor público, Enquadramento funcional: Diretor de Licenciamento e Controle Ambiental, Carga horária: 30.

1997 – 1997 Vínculo: Servidor público, Enquadramento funcional: Encarregado das Seções de Controle Ambiental, Carga horária: 30.

#### **Atividades**

6/1999 - 12/2000 Direção e administração.

#### **Cargos ou funções**

1. Diretor de Licenciamento e Controle Ambiental.

1/1997 - 11/1997 Direção e administração.

#### **Cargos ou funções**

1. Encarregado das Seções de Controle Ambiental e Fiscalização.

Fis.: 1349  
Proc.: 1342/99  
Rubr.: 10

**EM BRANCO**



#### 5.4. Aes Sul Distribuidora Gaúcha de Energia S A - AES

Vínculo institucional

1997 – 1999 Vínculo: Celetista, Enquadramento funcional: Coordenador Administrativo, Carga horária: 44.

Atividades

8/1997 - 6/1999 Direção e administração.

Cargos ou funções

1. Coordenador Administrativo.

#### 5.5. Companhia Estadual de Elétrica - CEEE

Vínculo institucional

1982 – 1997 Vínculo: Celetista, Enquadramento funcional: Auxiliar Administrativo IV, Carga horária: 44.

Atividades

2/1982 - 8/1997 Direção e administração.

Cargos ou funções

1. Chefe dos Serviços de Apoio e Controle.

#### 5.6. L Burkhardt Cia Ltda - BURKHARDT

Vínculo institucional

1979 – 1981 Vínculo: Celetista, Enquadramento funcional: Procurador, Carga horária: 44.

Atividades

2/1979 - 8/1981 Direção e administração.

Cargos ou funções

Fis.: 1350

Proc.: 1340/98

Rubr.: 10

**EM BRANCO**



1. Procurador.

Fis.: 1351  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: 7

## **6. ÁREAS DE ATUAÇÃO**

- 1 Ciências Biológicas, Zoologia.
- 2 Ciências Biológicas, Ecologia.
- 3 Ciências Biológicas, Botânica.
- 4 Ciências Humanas, Educação.

## **7. IDIOMAS**

Compreende: Alemão (Razoavelmente), Espanhol (Razoavelmente), Inglês (Razoavelmente), Português (Bem).

Fala: Alemão (Razoavelmente), Espanhol (Pouco), Inglês (Pouco), Português (Bem).

Lê: Alemão (Razoavelmente), Espanhol (Razoavelmente), Inglês (Razoavelmente), Português (Bem).

Escreve: Alemão (Pouco), Espanhol (Pouco), Inglês (Pouco), Português (Bem).

## **7. PRÊMIOS E TÍTULOS**

1998 - AMIGO ESPECIAL, Grupo Escoteiro Atiradores - Novo Hamburgo RS.

1998 - AGRADECIMENTO, Grupo Escoteiro Hans Staden - Novo Hamburgo RS.

1998 - 4º KYU - AIKIDO, Fundação Aikikai do Rio Grande do Sul.

1998 - 5º KYU - AIKIDO, Fundação Aikikai do Rio Grande do Sul.

1995 - MENÇÃO HONROSA (Média mais alta entre os formandos do 2º Semestre de 1994 - UNISINOS), UNISINOS - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

1991 - CONSELHEIRO PELO ESCOTISMO, União dos Escoteiros do Brasil - Região do Rio Grande do Sul.

**EM BRANCO**





1987 - COMISSÁRIO DISTRITAL DO 24º DISTRITO ESCOTEIRO, União dos Escoteiros do Brasil - Região do Rio Grande do Sul.

Fis.: 1352

1985 - ESCOTISTA, União dos Escoteiros do Brasil - Região do Rio Grande do Sul.

Proc.: 1342/99

1984 - AUXILIAR DE ESCOTISTA, União dos Escoteiros do Brasil - Região do Rio Grande do Sul.

Rubr.:

1983 - CONSELHEIRO REGIONAL PELO ESCOTISMO, União dos Escoteiros do Brasil - Região do Rio Grande do Sul.

1979 - ASSISTENTE DE CHEFE DE LOBINHOS, União dos Escoteiros do Brasil - Região do Rio Grande do Sul.

1979 - CHEFE DE LOBINHOS, União dos Escoteiros do Brasil - Região do Rio Grande do Sul.

## **8. PRODUÇÃO CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E ARTÍSTICA/CULTURAL**

### **8.1. Produção Bibliográfica**

#### **8.1.1. Trabalhos completos em eventos**

- TESSMER, Hélio; PORT, Dagoberto. INTERFERÊNCIAS DE AVES EM REDES AÉREAS - A EXPERIÊNCIA DA CEEE NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE REDES ELÉTRICAS DE DISTRIBUIÇÃO - CIRED ARGENTINA'96, 1996, Buenos Aires, Argentina. 1996.

#### **8.1.2. Trabalhos resumidos em eventos**

- PORT, D., VIEIRA, E. M. Resource partitioning and niche overlap between two sympatric foxes. In: Annual meeting of the Association for Tropical Biology, 2002, Cidade do Panama. Abstracts of the Annual meeting of the Association for Tropical Biology - 2002. Cidade do Panama: Association for Tropical Biology, 2002. v.1. p.152

- PORT, Dagoberto; TESSMER, Hélio. INTERFERÊNCIAS DE AVES EM REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - A EXPERIÊNCIA DA CEEE NO RIO GRANDE DO SUL. In: XXII CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 1998, Recife, PE. 1998.

- MENEZES, Marcelo Luiz Marques; PORT, Dagoberto. OCORRÊNCIA DE TACHÃ (*Chauna torquata*, OKEN 1816) NO MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL. In: XXII CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 1998, Recife, PE. 1998.

**EM BRANCO**



- PORT, Dagoberto; MAUHS, Julian. PROVÁVEL OCORRÊNCIA DE *Felis concolor* LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ DO HERVAL (MORRO REUTER - RS) - NOTAS PRELIMINARES. In: XXII CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 1998, Recife, PE. 1998.
- MENEZES, Marcelo Luiz Marques; PORT, Dagoberto. OCORRÊNCIA DE TACHÃ (*Chauna torquata*, OKEN 1816) NO MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL. In: VI REUNIÃO ACADÊMICA DE BIOLOGIA DA UNISINOS, 1997, São Leopoldo, RS. 1997.
- PORT, Dagoberto. EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM TRILHAS ECOLÓGICAS. CARACTERIZAÇÃO ECOLÓGICA DOS ECOSISTEMAS PRESENTES EM TRILHAS NA FLORESTA NACIONAL DO IBAMA EM SÃO FRANCISCO DE PAULA/RS. In: XXI CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 1996, Porto Alegre, RS. 1996.
- PORT, Dagoberto. EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM TRILHAS ECOLÓGICAS. CARACTERIZAÇÃO ECOLÓGICA DOS ECOSISTEMAS PRESENTES EM TRILHAS NA FLORESTA NACIONAL DO IBAMA EM SÃO FRANCISCO DE PAULA/RS. In: III SEMINÁRIO-FEIRA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 1996, São Leopoldo, RS. 1996.
- PORT, Dagoberto; MÜLLER, Jackson. PARQUE MUNICIPAL HENRIQUE LUIZ ROESSLER: SITUAÇÃO ATUAL E PROPOSTA EMERGENCIAL DE MANEJO. In: III SEMINÁRIO-FEIRA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 1996, São Leopoldo, RS. 1996.
- PORT, Dagoberto; MÜLLER, Jackson. CARACTERÍSTICAS DOS AMBIENTES NAS TRILHAS ECOLÓGICAS DA FLONA. In: V REUNIÃO ACADÊMICA DE BIOLOGIA DA UNISINOS, 1995, São Leopoldo, RS. 1995.
- PORT, Dagoberto. EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM TRILHAS ECOLÓGICAS. In: V REUNIÃO ACADÊMICA DE BIOLOGIA DA UNISINOS, 1995, São Leopoldo, RS. 1995.
- PORT, Dagoberto; MÜLLER, Jackson. PARQUE MUNICIPAL HENRIQUE LUIZ ROESSLER – SITUAÇÃO ATUAL E PROPOSTA EMERGENCIAL DE MANEJO. In: V REUNIÃO ACADÊMICA DE BIOLOGIA DA UNISINOS, 1995, São Leopoldo, RS. 1995.
- PORT, Dagoberto; KONRAD, Hélio Gerso. CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO E A VALORIZAÇÃO DAS ÁREAS DE BANHADOS DO RIO DOS SINOS. In: I FEIRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 1994, São Leopoldo, RS. 1994. p. 22-22.

**EM BRANCO**



- PORT, Dagoberto; KONRAD, Hélio Gerso. CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO E A VALORIZAÇÃO DAS ÁREAS DE BANHADOS DO RIO DOS SINOS, NOVO HAMBURGO, RS. In: II CONGRESSO DE ECOLOGIA DO BRASIL, 1994, Londrina, PR. 1994.
- PORT, Dagoberto; MAUHS, Julian. LEVANTAMENTO DA VEGETAÇÃO DO PASSO DO LOURO - CANELA RS. In: VI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 1994, Porto Alegre, RS. 1994. p. 129-129.
- PORT, Dagoberto; MAUHS, Julian. LEVANTAMENTO PRELIMINAR DA VEGETAÇÃO DA LOCALIDADE DE PASSO DO LOURO, CANELA, RS. In: IV REUNIÃO ACADÊMICA DE BIOLOGIA, 1992, São Leopoldo, RS. 1992.
- PORT, Dagoberto. MEDIR O pH DO LIMÃO DURANTE SUAS FASES DE AMADURECIMENTO. In: I FEIRA DE CIÊNCIAS DO COLÉGIO ESTADUAL 25 DE JULHO, 1976, Novo Hamburgo, RS. 1976.

#### 8.1.3. Artigos completos publicados em periódicos

- MARCHIORETTO, Maria Salete; MAUHS, Julian; ROSA, André Osório; PORT, Dagoberto. ESTÁDIO SUCESSIONAL DE UM FRAGMENTO DE MATA NATIVA EM AMBIENTE URBANO. Revista Pesquisas, São Leopoldo, RS, v. 51, p. 129-135, 2001.

#### 8.1.4. Demais tipos de produção bibliográfica

- TESSMER, Hélio; PORT, Dagoberto. A ARBORIZAÇÃO PÚBLICA E AS REDES ELÉTRICAS. Novo Hamburgo, RS: ASSOCIAÇÃO COMERCIAL E INDUSTRIAL DE NOVO HAMBURGO - ACI-NH, 1995. (Texto).

## 8.2. Produção Técnica

### 8.2.1. Trabalhos Técnicos

- PORT, Dagoberto. **Elaboração do Diagnóstico Ambiental (mastofauna), coordenação do PBA, análise de impactos, alternativas de traçado, elaboração de EIA/RIMA e PBA da alternativa de traçado do Gasoduto GASFOR II, 2004.**
- PORT, Dagoberto. **EIA/RIMA/PBA/EAR/SIG/PCA Gasoduto Cacimbas-Catu (ES/BA), 2004**
- PORT, Dagoberto. **EIA/RIMA/PBA/EAR/SIG/PCA Gasoduto Cabiúnas-Vitória GASCAV (RJ/ES), 2004.**

**EM BRANCO**



- PORT, Dagoberto. **Programa de Compensação Social das Comunidades à jusante do AHE Pedra do Cavalo**, 2003. Coordenação, elaboração e execução do Programa de Compensação Social.
- PORT, Dagoberto. **Programa de Educação Ambiental do AHE Pedra do Cavalo**, 2003. Elaboração, coordenação e execução do Programa de Educação Ambiental.
- PORT, Dagoberto. **Projeto de Monitoramento de Fauna Silvestre do AHE Barra Grande**, 2003.
- PORT, Dagoberto. **Monitoramento de Fauna Silvestre da UHE Campos Novos**, 2003.
  
- PORT, Dagoberto. **Elaboração do Plano de Manejo da ReBio do Tinguá**, 2003. Mastozologia, Ecologia de Ecossistemas, Educação Ambiental, Manejo de Ecossistemas Naturais e Artificiais, Avaliação Ecológica Rápida (AER).
- PORT, Dagoberto. **Levantamento expedito de Fauna e Flora e caracterização do ambiente para obtenção de LO de dragagem do Clube Náutico Tapense**. 2003.
- PORT, Dagoberto. **Projeto de Arborização Urbana**, 2002. Elaboração de Projeto de Arborização Urbana em loteamento residencial, calçadas e praça.
- PORT, Dagoberto. **Projeto de Arborização Urbana**, 2002. Elaboração de Projeto de Arborização Urbana em loteamento residencial, calçadas e praças.
- PORT, Dagoberto. **Laudo da Cobertura Vegetal**, 2002. Execução. ART nº 8063.
- PORT, Dagoberto. **EIA/RIMA Gasoduto Itu-GASAN**, 2002. Planos e Programas Governamentais, RIMA, Coordenação da edição final.
- PORT, Dagoberto. **EIA/RIMA do Gasoduto GASFOR II**, 2002. Meio biótico (mastofauna), Impactos, Análise Integrada, RIMA, PBA.
- PORT, Dagoberto. **Laudo da Cobertura Vegetal**, 2001. Execução. ART nº 04083.
- PORT, Dagoberto. **Laudo da Cobertura Vegetal**, 2001. Execução. ART nº 04084.
- PORT, Dagoberto. **Laudo da Cobertura Vegetal**, 2001. Execução. ART nº 04085.
- PORT, Dagoberto. **Laudo da Cobertura Vegetal**, 2001. Execução. ART nº 04086.
- PORT, Dagoberto. **Laudo da Cobertura Vegetal**, 1999. Execução. ART nº 1054/98.
- PORT, Dagoberto. **Laudo da Cobertura Vegetal**, 1997. Execução. ART nº 0005.

#### 8.2.2. Demais tipos de produção técnica

**EM BRANCO**





- PORT, Dagoberto. Educação Ambiental no cotidiano escolar. 2002. (Curso de curta duração ministrado/Outra). Fis: 1356
- PORT, Dagoberto. Globo Repórter. 2001. (Programa de rádio ou TV/Outra). Proc.: 1342/98
- PORT, Dagoberto; SAUL, Paulo Fernando de Almeida; MAUHS, Julian. Atividades em Educação Ambiental - Parque Municipal Getúlio Vargas. 1996. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Polígrafo). P.ubr: 0
- PORT, Dagoberto. Jornal NCV. 1996. (Programa de rádio ou TV/Entrevista).
- PORT, Dagoberto. Atualização em Ciências para Professores. 1995. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
- PORT, Dagoberto. TRILHA ECO-HISTÓRICA DO PARQUE HENRIQUE LUIZ ROESSLER. 1995. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
- PORT, Dagoberto. TRILHA ECO-HISTÓRICA DO PARQUE HENRIQUE LUIZ ROESSLER. 1995. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
- PORT, Dagoberto. O Parque Municipal Henrique Luiz Roessler usado como recurso para o ensino da biologia. 1994. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
- PORT, Dagoberto. XLV CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA. 1994. (Organização de evento/Congresso).

## 9. DADOS COMPLEMENTARES

### 9.1 Participação em Bancas de Comissões Julgadoras

#### 9.1.1 Outras participações

- 19ª MOSTRATEC - Mostra de Ciência e Tecnologia. 2004. Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha.
- 18ª MOSTRATEC - Mostra de Ciência e Tecnologia. 2003. Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha.
- 17ª MOSTRATEC - Mostra de Ciência e Tecnologia. 2002. , Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha.
- 16ª MOSTRATEC - Mostra de Ciência e Tecnologia. 2001. , Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha.
- 15ª MOSTRATEC - Mostra de Ciência e Tecnologia. 2000. , Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha.

**EM BRANCO**



- 14ª MOSTRATEC - Mostra de Ciência e Tecnologia. 1999. , Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha.
- 13ª MOSTRATEC - Mostra de Ciência e Tecnologia. 1998. , Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha.
- 12ª MOSTRATEC - Mostra de Ciência e Tecnologia. 1997. , Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha.

## 9.2. Participação em Eventos

- Seminário de Direito Penal - Processo Penal: Para que(m)?, 2003. (Seminário, Participações em eventos).
- Colóquio: Adolescência e Construção de Fronteiras, 2002. (Outra, Participações em eventos).
- XXII CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA. 1998. (Participações em eventos/Congresso).
- Congresso Internacional de Redes Elétricas de Distribuição - CIRED ARGENTINA'96. 1996. (Participações em eventos/Congresso).
- XLV CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA. 1994. (Participações em eventos/Congresso).
- I JORNADA RIO-GRANDENSE DE DIREITO PROCESSUAL CIVIL. 2001. (Participações em eventos/Seminário).
- SEMINÁRIO DE DEFENSORIA PÚBLICA DEFENSORIA PÚBLICA EM EXPANSÃO. 2001. (Participações em eventos/Seminário).
- SEMINÁRIO DE DIREITO CONSTITUCIONAL. 2001. (Participações em eventos/Seminário).
- SEMINÁRIO SOBRE DIREITOS SEXUAIS E REPRODUTIVOS. 2001. (Participações em eventos/Seminário).
- Seminário: CENTENÁRIO HENRIQUE ROESSLER. 1996. (Participações em eventos/Seminário).
- Seminário de Atualização em Biologia. 1993. (Participações em eventos/Seminário).
- 1º SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE DIREITO AMBIENTAL E QUALIDADE DE VIDA. 1995. (Participações em eventos/Simpósio).
- Ação Escoteira. 1999. (Participações em eventos/Encontro).

**EM BRANCO**



- AJURI REGIONAL. 1988. (Participações em eventos/Encontro).
  - INDABA REGIONAL. 1988. (Participações em eventos/Encontro).
  - INDABA REGIONAL. 1987. (Participações em eventos/Encontro).
  - INDABA REGIONAL. 1984. (Participações em eventos/Encontro).
  - A JURISDIÇÃO NO TERCEIRO MILÊNIO. 2001. (Participações em eventos/Outra).
  - Fórum de Debates: ARBORIZAÇÃO URBANA E REDES AÉREAS. 1994. (Participações em eventos/Outra).
  - IV REUNIÃO ACADÊMICA DE BIOLOGIA. 1992. (Participações em eventos/Outra).
  - IV CICLO DE PALESTRAS: HISTÓRIA NATURAL DO RIO GRANDE DO SUL. 1991. (Participações em eventos/Outra).
  - XXXI SEMANA GAÚCHA DE DEBATES BIOLÓGICOS. 1989. (Participações em eventos/Outra).
  - Semana de Prevenção de Acidentes do Trabalho. 1984. (Participações em eventos/Outra).
  - Semana de Prevenção de Acidentes do Trabalho. 1982. (Participações em eventos/Outra).
- Disponível em [http://genos.cnpq.br:12010/dw/lattes/owa/consultapesq.prc\\_querylist](http://genos.cnpq.br:12010/dw/lattes/owa/consultapesq.prc_querylist)

Fis.: 1358  
Proc.: 1342/198  
Rubr.: 10

**EM BRANCO**



ISO  
9001  
2000

**CRONOGRAMA FÍSICO, POR ATIVIDADE**

Vertentes	ANO 1			ANO 2			ANO 3		
Verificação dos programas de Prevenção da Saúde do Trabalhador a cargo da Construtora	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Controle de Vetores	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Vigilância Sanitária	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Produção de conteúdo para campanhas de Educação Ambiental com foco em saúde pública	█	█	█	█	█	█	█	█	█

Fis.: 1359  
 Proc.: 1342/MY  
 Rubr.: 0

**EM BRANCO**



# Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440

GEFAC- 050/2007

Anexo

Fis: 1360

Proc.: 1342/09

Rubr.: R

## ANEXO 6

### Programa de Indenização e Remanejamento da População

“Folder”

**EM BRANCO**

## AHE Serra do Fácão

### • Uma nova situação

O Programa de Indenização e Remanejamento da População estabelece as condições e as opções de remoção das famílias residentes na área que será ocupada pelo reservatório da Usina Hidrelétrica Serra do Fácão.

Para tanto, a Sefac - Serra do Fácão Energia S.A. tem realizado reuniões com as famílias e entidades de representação para explicar como será o processo de remanejamento, de modo que as famílias participem desse trabalho.

Para que a mudança das famílias seja bem sucedida e alcance bons resultados, o Programa de Indenização e Remanejamento estabeleceu os seguintes objetivos:

- a) garantir a justa avaliação para as indenizações das propriedades;
- b) promover a participação das famílias no processo de remanejamento, visando a privilegiar alternativas compatíveis com suas aspirações e expectativas, razão pela qual foi criada uma comissão de representantes das comunidades rurais e municípios envolvidos no empreendimento;
- c) buscar, no mínimo, manter a mesma condição de vida das famílias que se enquadraram no Programa;
- d) identificar possíveis impactos que possam decorrer da execução do processo de remanejamento e estabelecer medidas e ações mitigadoras e/ou compensatórias pertinentes.

Empreendedores:



ALCOA



CAVARGO  
CORRÊA  
ENERGIA



Sefac

Serra do Fácão Energia S.A.

☎ PABX:(64) 3441-3810

Av. 20 de Agosto, 1.293 - 2º Andar

Centro - Catalão/GO - Cep: 75701-010

## Programa de Indenização e Remanejamento da População



## Uma vida melhor, com a participação de todos



Sefac

Serra do Fácão Energia S.A.

## AHE Serra do Fácão

Fis.: 1361

Proc.: 1342/89

Rubr.:

**EM BRANCO**

# Serra do Facão Energia S.A.

## ● As Propostas

O Programa de Indenização e Remanejamento da População vai atender os proprietários e não-proprietários conforme o tamanho e as características da propriedade e a situação de cada família. Por isso foi realizada a Atualização do Cadastro de todas as propriedades e famílias.

Veja como serão as propostas para cada situação e para cada tipo de propriedade:

### Negociação

Haverá a prática da justa negociação, na qual os valores oferecidos serão exatamente os valores dos laudos. O que for avaliado é o que será informado.

### Moradias

Diferentemente das benfeitorias usuais, as moradias serão avaliadas como novas.

### Proprietários

- Indenização das Terras e Benfeitorias de acordo com o laudo de avaliação;
- Carta de Crédito;
- Reassentamento Coletivo.

### Não-Proprietários

- Carta de Crédito;
- Reassentamento Coletivo.

## ● As vistorias e o laudo de avaliação

A Sefac contratou empresa especializada para realizar vistorias nos imóveis e elaborar o laudo de avaliação, cujos trabalhos são permanentemente auditados. Esses serviços são feitos preferencialmente com a presença do proprietário ou pessoa autorizada por ele.

## ● Documentação

Para efetuar os pagamentos das indenizações é preciso que os interessados forneçam os seguintes documentos:

### 1) Documentos pessoais

- Carteira de Identidade (RG) ou Carteira de Trabalho
- CPF (Cadastro de Pessoas Físicas) ou CIC
- Certidão de Casamento ou de Nascimento
- Comprovante de residência (conta de luz, telefone, água), se houver, ou informar o endereço local da propriedade

### 2) Documentos do imóvel

- CCIR - Comprovante de Recadastramento do INCRA
- ITR do último exercício, quitado
- Escritura Pública de Compra e Venda ou Certidão do Registro de Imóvel
- Outro documento do imóvel, se houver

## ● Os pagamentos

Primeiramente a Sefac dará preferência às propriedades envolvidas pelo desvio do rio e, em seguida, às atingidas pelas cotas mais baixas, subindo do eixo da barragem em direção ao final do reservatório. A Sefac também dará prioridade às propriedades com mais atividades e que demandam maior tempo para o remanejamento.

## ● Assistência Jurídica

O programa prevê ainda que a Sefac culde das despesas de indenização para a transferência do imóvel a ser adquirido, bem como promova a legalização das áreas de reserva legal nas propriedades que ficarão com área remanescente.

## ● Assistência Social

As famílias beneficiárias terão o apoio de uma equipe de profissionais das áreas social e jurídica a fim de prestar o apoio necessário para essa mudança. A Sefac está visitando as famílias para informar quais são os seus direitos e quais as atividades a serem realizadas.

## ● Tratativas das Indenizações

Os assuntos referentes à indenização serão tratados diretamente com os funcionários indicados para fazer os contatos com os interessados. As famílias também podem se dirigir ao nosso escritório, localizado na Av. 20 de Agosto, 1.293, 2º andar, Centro, Catalão/GO.

## ● CI - Centro de Informação

As famílias poderão obter informações e esclarecer dúvidas sobre o programa no Centro de Informação, instalado na Av. 20 de Agosto, 1.737, Centro, Catalão/GO. Se desejar, entre em contato pelo telefone 0800-646-9910. A ligação é gratuita.



Sefac

Serra do Facão Energia S.A.

AHE Serra do Facão

Ass.: 1362  
Doc.: 1342/39  
Abr.: 10

**EM BRANCO**

Fis.: 1363

Proc.: 1342/08

Rebr.: 70

## Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440

GEFAC-063/07

São Paulo, 27 de setembro de 2007.

**Ao**

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

Av. L-4 Norte – Edifício Sede do IBAMA – Bloco C

CEP.: 70.800-200 – Brasília – DF

**Ilmo. Sr.**

Dr Roberto Messias Franco

M. D. Diretor de Licenciamento Ambiental

**At.:** Moara Menta Giassom

**Ass:** AHE Serra do Facão

- Atendimento às Condições de Validade da Licença de Instalação

- Encaminhamento de Relatório de Andamento dos Programas Sócio-Ambientais -

Agosto de 2007

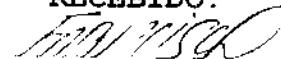
**PROTOCOLO/IBAMA**

**DILIC/DIQUA**

Nº: 12.821

**DATA:** 08/10/07

**RECEBIDO:**



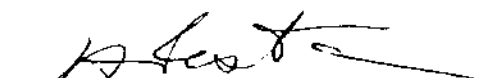
Prezado Senhor,

Pela presente, o Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão – GEFAC encaminha a V. Sa dois exemplares do Relatório de Andamento dos Programas Sócioambientais - AGOSTO de 2007, em cumprimento à Condicionante 2.1 da Renovação da Licença de Instalação Nº 190/2002.

Por oportuno, cumpre-nos informar que a carta GEFAC-043/07 de 22/06/2007 de envio do relatório anterior, constou equivocadamente no texto como sendo o relatório de Agosto/2006, quando o correto é Março de 2007, dado este que por meio desta solicitamos retificar.

Sendo essas as informações a serem prestadas no momento, colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que porventura se fizerem necessários.

Atenciosamente,



**João Augusto Chagas Pestana**  
Diretor

Anexo: Relatório de Andamento dos Programas Sócio-Ambientais – Agosto de 2007

A COENE  
Bm 08/10/07  
J

1ª ordem. a COHIB.

09.10.07.

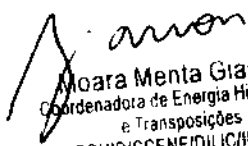
  
Ivete Silva Couto  
Secretária

A TRP Gina,

Para análise da

Equipe.

10.10.07

  
Moara Menta Grasson  
Coordenadora de Energia Hidroelétrica  
e Transposições  
COHIB/GENE/DILIC/IBAMA



Fls.: 1364  
Proc.: 1342/08  
Rubr.: J

## Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 221220400

GEFAC- 0065/07

São Paulo, 09 de outubro de 2007.

Ao

IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Diretoria de Licenciamento - DILIQ  
Avenida L-4 Norte – Edifício Sede do IBAMA – Bloco C  
Brasília – DF  
70.818900

At. Dr. Moara Menta Giasson


Ref.: Informação sobre início de desmatamento na área da pedra ME UHE Serra do Facão

Prezada senhora,

Conforme estabelecido na condicionante 2.2 da ASV 184/2007 que autoriza a supressão de vegetação na área requerida para extração de rochas destinadas a construção da UHE Serra do Facão, informamos o início das atividades.

Desde já nos colocamos ao inteiro dispor para qualquer esclarecimento que se fizer necessário.

Atenciosamente,

  
João Augusto da Chagas Pestana  
Diretor

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 13.474

DATA: 19/10/07

RECEBIDO: F107

A OGENE  
Em 19/10/07  
J

De ordem, a COHID.

22.10.07.

  
Ivete Silva Couto  
Secretária

Ao ANALISTA ROSSON,

P/ ANEXAR AO PROCESSO.

22.10.07

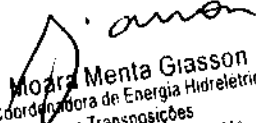
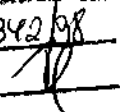
  
Moira Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
e Transposições  
COHID/GENE/DILIC/IBAMA

Fig: 1365  
Proc: 1342/08  
Rubr: 

# Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440  
Praia de Botafogo nº 440, 16º andar - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 22250-908


**GEFAC- 066/2007**

São Paulo, 09 de outubro de 2007.

Ao  
**INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**  
SCEN Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA  
CEP.: 70.818-900 - Brasília - DF

Ilmo. Sr. Roberto Messias Franco  
Diretor de Licenciamento Ambiental - DILIC  
At.: Sra. Moara Menta Giasson

Ref: **AHE Serra do Facão**  
Solicitação de alteração de endereço

**PROTOCOLO/IBAMA**  
**DILIC/DIQUA**  
Nº: 13.475  
DATA: 19/10/07  
RECEBIDO: 

Prezado(s) Senhor(a),

1. Pela presente informamos que o GRUPO DE EMPRESAS ASSOCIADAS SERRA DO FACÃO - GEFAC., que está incumbido de construir a Usina Hidrelétrica Serra do Facão, tem se relacionado com este instituto através do endereço da cidade de São Paulo - SP, à Rua Alexandre Dumas nº 2100, 13º andar.

2. Ocorre, que em virtude da reorganização societária em andamento, objeto da Resolução Autorizativa da ANEEL n.º 814 de 14 de fevereiro de 2007, tem dentre outras providências a necessidade da mudança da sede de São Paulo-SP para a cidade do Rio de Janeiro-RJ.

3. Assim sendo, é que para permitir a boa continuidade do canal de comunicação com esse instituto é que vimos solicitar que as correspondências nos sejam remetidas ao endereçamento abaixo citado:

- Dr. João Augusto de Chagas Pestana
- GRUPO DE EMPRESAS ASSOCIADAS SERRA DO FACÃO - GEFAC
- Diretor
- joao.pestana@sefac.com.br
- Praia de Botafogo nº 440, 16º andar
- Rio de Janeiro - RJ - CEP: 22250-908
- Tel.: (21) 3509-3050 / Telefax: (21) 3509-3084

4. Contando com a costumeira atenção que V.Sas. nos tem dispensada, antecipadamente agradecemos e despedimo-nos, colocando-nos à disposição, para os esclarecimentos que porventura se fizerem necessários.

Atenciosamente,

  
João Augusto de Chagas Pestana  
Diretor

COU 10  
22.10.07

*Paula*  
Paula Márcia Salvador Me  
Assessora Técnica  
DILIC/IBAMA

A TRG Simy

P/ OBTENIMENTO.

23.10.07

*Marta*  
Marta Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
e Transposições  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



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

Fis: 1366  
Proc.: 1342/98  
Rubr: *[assinatura]*

OFÍCIO nº 102/2007 - CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 26 de setembro de 2007.

A Senhora

**MARIÂNGELA DANEMBERG**

Assistente de Superintendência de Gestão Ambiental

Superintendência de Gestão Ambiental de Furnas Centrais Elétricas S/A

Rua Real Grandeza, 219, Bloco "A" - 11º andar - Botafogo

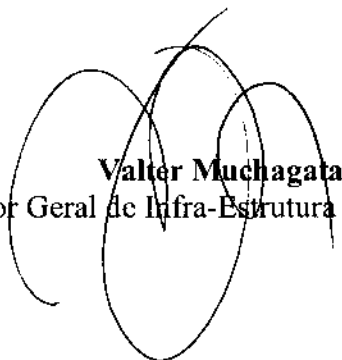
22.283-900 - Rio de Janeiro - RJ - FAX: (021) 2528 . 2279

Assunto: **AHE Serra do Facão - Nova Pedreira de Anfibólito.**

Prezada Senhora,

1. Em resposta ao documento GEFAC-055/2007 protocolado em 17 de setembro de 2007, no qual solicita manifestação do órgão ambiental a respeito da nova pedreira de anfibólito, o IBAMA emite posição favorável no tocante a localização da nova pedreira, porém ressalta que qualquer tipo de intervenção na nova área somente dar-se-á mediante apresentação ao órgão ambiental do deferimento do Registro de Licença a ser emitido pelo Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM.
2. Sem mais para o momento, coloco-me a disposição para prestar qualquer informação adicional julgada necessária.

Atenciosamente,

  
**Valter Muchagata**

Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

<b>FAX TRANSMITIDO EM:</b>
27/9/07
14:20 H
RESPONSÁVEL:
<i>[assinatura]</i>
FAX Nº:

**EM BRANCO**

COHID

Fls.: 1367  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: *[assinatura]*



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) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3225.0564 - URL: http://www.ibama.gov.br

**MEMO Nº 116/2007 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA**

Brasília, 23 de outubro de 2007.

À

Gabinete da Presidência do Ibama

Assunto: **AHE Serra do Facão**

1. Em atenção ao Ofício nº 429/2007/ASPAR/GM/MMA, reportando ao processo de licenciamento ambiental do AHE Serra do Facão, informo que os danos ambientais causados pelo empreendimento serão mitigados por meio dos Programas Ambientais, listados a seguir:
- Programa de Monitoramento Climatológico;
  - Programa de Monitoramento Limnológico, Sedimentológico e de Qualidade de Água;
  - Programa de Monitoramento Sismológico;
  - Programa de Monitoramento e Controle das Condições de Erosão;
  - Programa de Monitoramento do Lençol Freático;
  - Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários;
  - Programa de Limpeza da Bacia de Acumulação;
  - Programa de Conservação da Fauna e da Flora;
  - Programa de Conservação da Ictiofauna;
  - Programa de Uso e Manejo da Área de Preservação Permanente e Conservação da Faixa de Deplecionamento;
  - Programa de Recuperação de Áreas Degradadas;
  - Programa de Compensação Ambiental;
  - Programa de Comunicação Social;
  - Programa de Indenização e Remanejamento da População;

**RECEBI**  
Em 24/10/07  
*[assinatura]*  
IBAMA

EM BRANCO



Programa de Reorganização da Infra-Estrutura e Apoio aos Serviços Municipais;  
Programa de Saúde e Controle de Vetores;  
Programa de Preservação do Patrimônio Arqueológico;  
Programa de Preservação do Patrimônio Histórico e Cultural.

2. Informações complementares sobre o processo de licenciamento ambiental podem ser obtidas no site [www.ibama.gov.br/licenciamento](http://www.ibama.gov.br/licenciamento).

Atenciosamente,

  
**Moara Menta Giasson**

Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições

EM BRANCO



**DOCUMENTO**

Nº Documento : 10100.003796/07

Nº Original : 429/07

Interessado : ASPAR/MMA

Data : 16/10/2007

Assunto : ENCAMINHA P/ ANALISE E PROVIDENCIAS CABIVEIS, COM POSTERIOR RETORNO A ASSESSORIA, O OF. Nº 508/2007 DA CAMARA MUNICIPAL DE CATALAO/GO. PROT. Nº 27.400/2007-00.

**ANDAMENTO**

De : GABIN

Para : PRESID

Data de Andamento: 16/10/2007 08:00:00

Observação: AO ASSESSOR CAFFARELLI PARA AS PROVIDÊNCIAS DEVIDAS.

**PROTOCOLO/IBAMA**

**DILIC/DIQUA**

Nº: 13.272

DATA: 17/10/07

RECEBIDO: F107

Assinatura da Chefia do(a) GABIN

*[Assinatura]*  
Abelardo Bayma

Chefe do Gabinete do Presidente

IBAMA

Confirmando o recebimento do documento acima descrito.

Assinatura e Carimbo

*à COHID/Dilic - (At: Maura)  
para embasar respostas e  
fornecer informações detalhadas*

*RCS/pmes 17/10/07*  
Roselane Castelo Branco M. Santos  
Analista Ambiental  
Matricula 0584868

- A TRUP GIASSON,

PARA PREPARAR RESPOSTA  
EM CONJUNTO COM OS  
ANALISAS TELMA E RO-  
DRIGO, INFORMANDO SO-  
BRE OS PROGRAMAS AM-  
BIENTAIS PREVISTOS PARA  
MITIGAR OS IMPACTOS  
DA UHE SOUZA DO FALÃO.

22.10.07

  
Moira Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
e Transposições  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA



Fis.: 1370  
 Proc.: 1342/98  
 Rubr.: [assinatura]

**Ministério do Meio Ambiente**  
**Gabinete da Ministra**  
**Assessoria Parlamentar**

**Protocolo Geral Nº 00000.027400/2007-00**

**Data do Protocolo:** 10/10/2007

**Hora do Protocolo:** 09:46:45

**Nº do Documento:** 429

**Data do Documento:** 08/10/2007

**Tipo do Documento:** OFICIO

**Procedência:** [Assessoria Parlamentar] [Brasil] [DF] [Brasília]

**Signatário/Cargo:** Jaura M<sup>o</sup> C. Rodrigues

**Resumo:** Encaminhamento, para análise e providências cabíveis, com posterior retorno a esta Aspar, o Ofício nº.508/2007 da Câmara Municipal de Catalão - GO.

**Cadastro:** [Ministério do Meio Ambiente] [Assessoria Parlamentar] [Ivay Borges Medeiros Chaves] [ESTS173]

**REGISTRE A TRAMITAÇÃO. - TRAMITE O DOCUMENTO ORIGINAL. - RACIONALIZE: EVITE TIRAR CÓPIAS.**

**Data da Tramitação:** 10/10/2007

**Hora da Tramitação:** 09:49:03

**Destino:** [Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis] [Brasil] [DF] [Brasília]

**Descrição:** Providências cabíveis.

**Cadastro:** [Ministério do Meio Ambiente] [Assessoria Parlamentar] [Ivay Borges Medeiros Chaves] [ESTS173]

**REGISTRAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS NAS TRAMITAÇÕES**

**DOCUMENTOS APENSADOS**

1º	2º
3º	4º
5º	6º

MMA - IBAMA  
 Documento  
 10100.003796/07-46  
 GABIN  
 Data: 16/10/07 Prazo: \_\_\_\_\_

01

**EM BRANCO**



**Ministério do Meio Ambiente**  
**Gabinete da Ministra**  
**Assessoria Parlamentar**  
Esplanada dos Ministérios, Bloco "B" – 5º andar  
70068-901 - Brasília/DF  
Fone: (61) 4009-1248 - Fax: (61) 4009-1767  
jaura.rodrigues@mma.gov.br

Ofício nº 429 /2007/ASPAR/GM/MMA

Brasília, 8 de outubro de 2007.

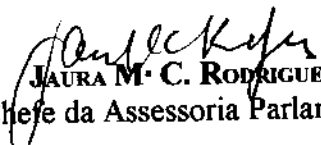
A Sua Senhoria o Senhor  
**Marco Capparelli**  
Assessor Parlamentar do Ibama  
**Brasília - DF**

Assunto: **Requerimento nº 41/2007**

Senhor Assessor,

Encaminho, para análise e providências cabíveis, com posterior retorno a esta Aspar, o Ofício nº 508/2007 da Câmara Municipal de Catalão-GO, por meio do qual seu presidente encaminha o Requerimento nº 41/2007, solicitando reposição ambiental no município devido danos ambientais causados pela construção da Usina Serra do Facão.

Atenciosamente,

  
**Jaura M. C. Rodrigues**  
Chefe da Assessoria Parlamentar

**EM BRANCO**





Estado de Goiás  
**Câmara Municipal de Catalão**  
**Gabinete da Presidência**  
Poder Legislativo

MMMA: P. G. CABIN  
025756/2007  
12/09/07 Sandra

Fis.: 1372  
Proc.: 1342198  
Rubr.: 07

Ofício Nº **508/2007**

Catalão, 11 de setembro de 2007.

Senhora Ministra,

O **Presidente desta Casa de Leis, César José Ferreira**, através do presente, vem passar as mãos de Vossa Excelência, requerimento aprovado na **30ª Sessão Ordinária do dia 10 de setembro de 2.007**, de autoria do **Vereador Nair Francisco Pires (041/2007)**, o qual solicita providências conforme cópia anexa.

Sendo o que se apresenta para o momento, apresentamos protestos de elevada estima e grande consideração.

Respeitosamente,

**CÉSAR JOSÉ FERREIRA**  
**PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE CATALÃO**

A Sua Excelência Senhora

**Maria Osmarina Marina da Silva Vaz de Lima**

Ministra do Meio Ambiente

Brasília - DF

**EM BRANCO**

Fis.: 1373  
Proc.: 1342/96  
Rubr.: Rj

CÂMARA MUNICIPAL DE CATALÃO

Aprovado por todas votas em única votação

Sala das Sessões 10/09/07

Rodrigo Justiniano Ribeiro  
Chefe do Dpto. de Proc. Legislativo



República Federativa do Brasil  
Estado de Goiás  
Câmara Municipal de Catalão

Catalão, 10 de Setembro de 2007.

**REQUERIMENTO Nº. 041 / 2007**

Exmo.sr.

**Presidente: César Ferreira**

O Vereador que este subscreve, ouvido plenário, vem através do presente, requerer de V. Exa. que seja encaminhado expediente a Exma. Ministra Sra. Marina Silva (Representante Nacional do Ibama)

Solicitando que a reposição ambiental que deverá ser feita devido ao danos ambientais de importante área ambiental de nosso município , que está acontecendo devido a construção da Usina Serra do Facão em nosso município seja reposta.

**Justificativa:**

Haja vista que o grande impacto em nosso município é muito grande e será prejudicial ao nosso meio ambiente, e só mesmo a reposição para um possível reparo do mesmo.

Cordialmente,

\_\_\_\_\_  
**NAIR FRANCISCO PIRES**  
**VEREADOR**

**EM BRANCO**

Fis.: 1374

Proc.: 134298

Rubr.: *[assinatura]*

# Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440

GEFAC- 0070/2007

São Paulo, 05 de novembro de 2007.

Ao

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E D  
RENOVÁVEIS - IBAMA  
SCEN Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA  
CEP.: 70.818-900 - Brasília - DF

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC/DIQUA

Nº: 14.286

DATA: 12/11/07

RECEBIDO: *[assinatura]*

At.: Dra. Moara Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições - COHID

Ref: Ofício nº 76 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA  
Reunião de apresentação de cadernos de preços

Prezada Senhora,

1. Pelo presente e em resposta ao ofício citado, informamos que aliado ao Programa de Comunicação Social temos buscado constituir um canal de comunicação e de interação entre o empreendedor e a sociedade, visando atender seu principal objetivo que é o de divulgar as ações e os programas ambientais do AHE Serra do Facão, com ênfase para as comunidades inseridas nas Áreas de Influência Indireta e Direta, conforme pode-se constatar pela relação abaixo, de reuniões havidas.

## 1.1. RELAÇÃO DAS REUNIÕES REALIZADAS COM AS COMUNIDADES NO PERÍODO DE ABRIL A AGOSTO DE 2007.

- Reunião em Rancharia, em 13/04/07, com 72 participantes.
- Reunião em Davinópolis, em 25/04/07, com 70 participantes.
- Reunião de Campo Alegre de Goiás, em 26/04/07, com 98 participantes.
- Reunião na Comunidade dos Carapinas, em 05/05/07, com 80 participantes.
- Reunião na Comunidade Paulistas, em 09/05/07, com 17 participantes.
- Reunião em Rancharia, em 28/06/07, com 45 participantes.
- Reunião na Comunidade da Paulistas, em 28/06/07, com 10 participantes.
- Reunião na Comunidade de Pirapitinga, em 04/07/07, com 29 participantes.
- Reunião de Campo Alegre de Goiás, em 04/07/07, com 34 participantes.
- Reunião na Comunidade de Anta Gorda, em 10/07/07, com 45 participantes.
- Reunião na Comunidade de Pires Belo, em 20/07/07, com 34 participantes.
- Reunião em Davinópolis, em 20/07/07, com 45 participantes.
- Reunião na Comunidade de Soledade, em 26/07/07, com 15 participantes.
- Reunião Pública no Município de Davinópolis, em 27/08/07, com 80 participantes.
- Reunião Pública no Município de Catalão, em 28/08/07, com 370 participantes.
- Reunião Pública no Município de Campo Alegre de Goiás, em 29/08/07, com 120 participantes.

1.2. Adicionalmente, nestes encontros temos enfatizado as informações acerca do material lenhoso, em especial do impedimento de se fazer qualquer intervenção ou retirada sem a

*[assinatura]*  
com 12/11/07

De ordem da COHIB.

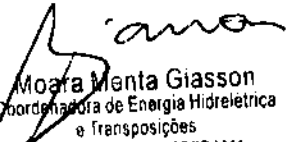
14.11.07.

  
Ivete Silva Couto  
Secretária

4 ANÁLISE TEMA,

P/ AVALIAÇÃO.

20.11.07

  
Moira Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
e Transposições  
COHIB/GENE/DILIC/BAMA

## Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440

Cont..GEFAC- 0070/2007

Fls. 02/05

devida autorização desse órgão licenciador, vez que notamos certa apreensão, por parte da comunidade quanto ao impedimento de já poderem utilizar o material lenhoso que ficará submerso, ao que respondemos que está sendo estudada uma solução legal para esta situação e que esta decisão, também levará em conta outros estudos.

1.3. Por oportuno apresentamos a seguir, algumas perguntas e respostas que ocorreram durante estes encontros.

a. **Questões relativas a retirada de material lenhoso, apresentadas em todas as reuniões com as comunidades.**

b. **Como foi acertada a doação da madeira para a prefeitura de Davinópolis, qual a quantidade que será doada e para que finalidade? Vai ser assinado documento? Convenio? A Câmara Municipal vai participar?**

Somente a madeira cortada na área do canteiro de obras, que recebeu a autorização do IBAMA para ser cortada. Vai ser formalizado documento com a Prefeitura sobre a doação da madeira. A Câmara Municipal está com a matéria para discussão e aprovação.

c. **Estão falando que o IBAMA já autorizou o GEFAC/SEFAC a tirar a madeira e que o GEFAC/SEFAC é quem autoriza?**

Sobre a madeira, o GEFAC/SEFAC não recebeu qualquer autorização do IBAMA para retirada da madeira na área que vai ser inundada. E não pode ser assim pois as propriedades ainda são dos proprietários, então como o GEFAC/SEFAC pode autorizar naquilo que não é dele. O IBAMA pode autorizar o corte de acordo com a Lei e diretamente ao proprietário.

Quando o GEFAC/SEFAC adquirir todas as terras é que o IBAMA vai emitir a autorização para o GEFAC/SEFAC fazer o corte da madeira para limpar a área que vai ser inundada, dependendo do tempo em que isto ocorrer os proprietários poderão aproveitar a madeira que será cortada pelo GEFAC/SEFAC. Se o tempo for muito curto o GEFAC/SEFAC não poderá esperar.

d. **Quem é o responsável pela retirada da madeira existente na APP?**

Não há resolução do IBAMA quanto o destino da madeira, mas a retirada é obrigatoriedade da empresa.

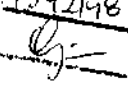
e. **Os proprietários querem aproveitar a madeira que vai ficar debaixo da água, nos fomos ao IBAMA e eles disseram que só o GEFAC/SEFAC pode autorizar a cortar a madeira, como vai ficar? Nós cuidamos da madeira e agora queremos aproveitar e não deixar debaixo da água.**

O órgão ambiental, por precaução não autoriza a retirada da madeira antes da indenização. Por ocasião da realização do processo de indenização, será proposto/ajustado com o IBAMA a emissão de autorização para retirada de madeira da área inundável, mediante fornecimento de informação do GEFAC/SEFAC ao IBAMA, sobre o imóvel adquirido e a cobertura vegetal atingida para a formação do lago, de maneira que se possa autorizar o aproveitamento, somente da vegetação existente na área inundável.



**EM BRANCO**



Fis.: 1376  
Proc.: 1342198  
Rubr.: 

## Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440

Cont..GEFAC- 0070/2007  
Fls. 03/05

Ao final foi solicitado ao GEFAC/SEFAC para que seja discutido com o IBAMA a retirada antecipada da madeira pelos proprietários, muitos querem aproveitar a madeira em tempo, alegam que depois vai ficar muito corrido e o IBAMA pode demorar muito para liberar. Manifestaram interesse de que seja agendada reunião com o IBAMA para discutir o assunto da retirada da madeira da área a ser inundada.

1.4. Nas reuniões também é informado que no caso da GEFAC/SEFAC, o processo para emissão da licença de supressão da vegetação do reservatório exige estudos complementares relacionados à fauna, flora e qualidade de água e que estes estudos já estão sendo realizados. Informa-se também que hoje não existem elementos suficientes para afirmar o que será suprimido, quando e onde; O que se pode afirmar é que, dependendo de cada situação, e dos prazos para a realização da supressão, a GEFAC/SEFAC em consonância com o IBAMA poderá encontrar solução para a disponibilidade da madeira para uso pelo antigo proprietário.

1.5. Nestes encontros e atendimentos, recomendou-se aos proprietários que quisessem mais detalhes e informações específicas sobre o assunto, para que procurassem também o escritório regional do IBAMA, em Catalão/GO para eventuais informações e orientações adicionais; Sempre foi e é alertado aos participantes das reuniões que a retirada da madeira sem a autorização do IBAMA é proibida e passível de penalidade e multa.

1.6. Complementando, é importante destacar que o próximo número do Boletim Informativo, a ser publicado no início de novembro/07, conterà matéria específica sobre este assunto – A Supressão Vegetal - e será distribuído às famílias residentes na área necessária à formação do reservatório, por meio de visitas e entregas a serem realizadas pela equipe de comunicação.

2. Quanto à dúvida citada por um cidadão solteiro e não proprietário, entendemos que esta categoria bem como outras estão contempladas, haja vista que ao atendermos a condicionante 2.6 da Renovação da Licença de Instalação, atualizando o Cadastro Socioeconômico foi criada a base para apontar as famílias elegíveis aos tratamentos previstos no Programa. Em atenção a este diagnóstico, o público-alvo do Programa de Indenização e Remanejamento apurado, passou a constituir o conjunto de proprietários e não-proprietários de imóveis atingidos pelo empreendimento AHE Serra do Facão, que tenham sido cadastrados quando da realização da Atualização do Cadastro Socioeconômico entre abril e maio de 2007.

2.1. O estabelecimento das diversas categorias, obtidas por meio da atualização cadastral, permitiu que fossem elaborados os critérios de elegibilidade, locando-os em grupos e categorias afins, o que permitiu que se obtivesse os tratamentos adequados, oriundos da base de dados fornecidos pela Atualização do Cadastro Socioeconômico (2007) e as recomendações do Plano Básico Ambiental – PBA; Programa de Indenização e Remanejamento da População, associados às informações e percepções obtidas nas reuniões realizadas com a população.



**EM BRANCO**

# Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440

Cont.:GEFAC- 0070/2007  
 Fls. 04/05

3. A seguir apresentamos, quadros com informações sintetizadas dos critérios de elegibilidade, obtidos.

Vínculo de indivíduos ou unidades familiares com a propriedade (*)			Opções de Negociação	
608 Famílias (404 Propriedades)	Proprietários (404)	Não residentes (282)		Indenização
		Residentes (122)	Proprietários com áreas de até 40 ha	Indenização ou Carta de Crédito ou Reassentamento
			Proprietários com áreas de 40 a 120 ha com remanescentes menores que 40 ha	Indenização ou Carta de Crédito
			Proprietários com áreas com mais de 120 ha	Indenização
	Não Proprietários (204)	Residente em área totalmente inviabilizada		Carta de Crédito ou Reassentamento

Vínculo de indivíduos ou unidades familiares com a propriedade (*)		Treatmento Carta de Crédito ou Reassentamento Dimensionamento das áreas
Proprietários	Com áreas menores que 40ha	40,0 ha
	Com áreas entre 40 e 120 ha e remanescentes menores que 40 ha.	A área será igual ao imóvel afetado (entre 40 e 120 ha)
Não proprietários	Empregado assalariado, residindo na propriedade	4,0 ha
	Empregado assalariado, residindo na propriedade, com maior renda extra proveniente da agricultura na propriedade	9,0 ha
	Empregado assalariado, residindo na propriedade, com renda extra proveniente de sistema misto de criações na propriedade	15,0 ha

*[assinatura]*

**EM BRANCO**

## Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 2122.0440

Cont..GEFAC- 0070/2007  
Fls. 05/05

(\*) Caracteriza-se como "Indivíduo" aquela pessoa sozinha, independente de vínculo familiar e "Unidade Familiar" um grupo constituído pelo casal e seus filhos. Tanto os indivíduos, quanto as unidades familiares, receberão o tratamento se atenderem os critérios de elegibilidade.

3.1. Em consequência da realização das reuniões para apresentação dos Cadernos de Valores, dos Critérios de Elegibilidade e Indenização e, cumpridos todos os ritos para obtenção da Declaração de Utilidade Pública a GEFAC/SEFAC está apresentando aos proprietários os laudos de avaliação, e conforme o enquadramento de elegibilidade, as respectivas opções de tratamento, inclusive para o caso dos não-proprietários, para quem estão sendo apresentadas as opções de tratamento.

4. Quanto às definições e proposições das faixas de largura para APP, a GEFAC/SEFAC está em fase de análise dos dados obtidos no cadastramento socioeconômico, bem como os elementos que permitam consubstanciar a elaboração da faixa de APP, condizente com a legislação e realidade da região geoeconômica e que para tanto, considerando a relevância do assunto entendemos ser oportuno tratar especificamente em reunião já agendada junto a essa instituição para o dia 13 de novembro de 2007.

Sendo o que se apresenta para o momento, externamos nossos votos de estima e consideração,

Atenciosamente,

  
João Augusto Chagas Pestana  
Diretor

**EM BRANCO**

# Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão

R. Alexandre Dumas, 2100 13º andar 04717-004 São Paulo SP Fone (11) 2122.0400 Fax (11) 221220400

GEFAC- 0072/2007

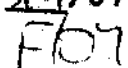
São Paulo, 06 de novembro de 2007.

Ao

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais I  
SCEN Trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA.  
Cep: 70.818-900 : Brasília - DF

At. Dra. Moara Menta Giasson

Ref. Ofício nº 102/2007 – CGENE/DILIC/IBAMA  
Encaminhamento de Documentação

PROCOLO/IBAMA  
DILIC/DIQUA  
Nº: 14.287  
DATA: 12/11/07  
RECEBIDO: 

Prezada Senhora,

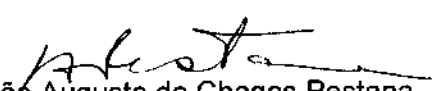
Cumpre-nos informá-la que o Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão - GEFAC empenhada na implementação do AHE Hidrelétrico Serra do Facão obteve junto ao Departamento Nacional da Produção Mineral: 6º Distrito do DNPM-GO a AUTORIZAÇÃO DE REGISTRO DE LICENÇA Nº 088/2007, **cópia anexa**, emitida no dia 23 de outubro de 2007 para extração da substancia mineral granito, referente ao processo DNPM nº 861.787/2007.

Assim sendo, conforme foi-nos solicitado no Ofício nº 102/2007 – CGENE/DILIC/IBAMA, item 1, de 26 de setembro de 2007, estamos encaminhando a V.Sa. cópia da referida Autorização objetivando a concessão de licenciamento ambiental de exploração da substância mineral para as obras da usina.

Em adição, esclarecemos que o nosso pedido faz-se necessário para atender ao previsto na INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 001 do DNPM, de 21 de fevereiro de 2001, artigo 5º, onde estabelece que a extração da substância mineral está condicionada à emissão da competente licença ambiental.

Desde já nos colocamos ao inteiro dispor para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

  
João Augusto de Chagas Pestana  
Diretor

Anexo: cópia da Autorização de Registro de Licença Nº 088/2007 – DNPM-GO

À CGENE  
em 12/11/07  
G

De ordem. à COHID.

14.11.07.

  
Te Silva Couto  
Secretária

A TÉCNICA SÍLVIA,

FAVOR PREPARAR OFÍCIO

INFORMANDO QUE A ATIVIDADE

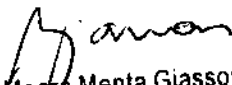
DE EXPLORAÇÃO DA PEDREIRA

FAZ PARTE DAS OBRAS DA USINA,

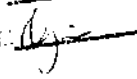
SEJAM COMPREENDIDAS NA LICENÇA

DE INSTALAÇÃO EM VIGOR.

19.11.07

  
Moira Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
e Transposições  
COHID/GENE/DILICIBAMA



Fis.: 1380  
Proc.: 1342198  
Rubric.: 



**MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA  
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL  
6º DISTRITO DO DNPM-GO**

**AUTORIZAÇÃO DE REGISTRO DE LICENÇA N.º 088/2007**

O Chefe do 6º Distrito do Departamento Nacional de Produção Mineral no Estado de Goiás, no uso da competência de que trata o item VII do art. 5º da Portaria n.º 347, de 29 de setembro de 2004, publicada no Diário Oficial da União de 01 de outubro de 2004, do Diretor Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral e, de acordo com as disposições da Lei n.º 6.567, de 24 de setembro de 1978, publicada no Diário Oficial da União de 26 de setembro de 1978, combinada com a Instrução Normativa n.º 01, de 21 de fevereiro de 2001, publicada no Diário Oficial da União de 26 de fevereiro de 2001, do Diretor Geral do Departamento Nacional da Produção Mineral, **AUTORIZA** o Registro de Licença n.º 002-2007/08 de 01 de outubro de 2007, expedida por Adib Elias Júnior, Prefeito Municipal de Catalão, Estado de Goiás, em nome de **SERRA DO FAÇÃO ENERGIA S/A**, inscrito(a) no cadastro de contribuintes do Ministério da Fazenda sob n.º 07.727.966/0001-74, com sede à Av. 20 de Agosto n.º 1.293, 3º Andar, Município de Catalão, Estado de Goiás, para extrair a substância mineral **GRANITO**, numa área de 23,58 há ( vinte e três hectares e cinquenta e oito ares ), com prazo até 19 de setembro de 2.009, em terrenos do Sr. José Augusto Carneiro, no lugar denominado São João da Cruz e Fazenda São Bento, Município de Catalão, Estado de Goiás. Referente ao processo DNPM ( 861.787/2007 ).

Goiânia, 23 / 10 / 2007

**Adv. Denilson Martins Arruda  
Chefe do 6º Distrito do DNPM-GO**

**MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA  
Departamento Nacional da Produção Mineral  
Transcrito no Livro H-11 n.º 6 sob o  
Nº de ordem 1945 às fls. 1945  
Goiânia, 23 de outubro de 2007**

**EM BRANCO**



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

## PARECER TÉCNICO Nº 80 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 08 de novembro de 2007.

**De:** Rodrigo Herles dos Santos – Analista Ambiental  
Telma Bento de Moura – Analista Ambiental

**Ao:** Coordenador de Energia Hidrelétrica e Transposição

**Assunto:** Relatório de Andamento dos Programas Sócio-Ambientais do AHE Serra do Facão.

**Processo:** 02001.001342/98-11

### I. INTRODUÇÃO

Este parecer se refere à análise do relatório de andamento dos Programas socioambientais encaminhado em 27/09/2007, por meio do ofício GEFAC-063/07 pertinente a AHE Serra do Facão, em cumprimento à condicionante 2.1 da Renovação da Licença de Instalação nº 190/2002.

### II. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O aproveitamento Hidrelétrico de Serra do Facão está sendo implantado no rio São Marcos, no limite dos estados de Goiás e Minas Gerais. O reservatório, com cerca de 214 km<sup>2</sup>, abrangerá áreas dos municípios de Catalão, Davinópolis, Campo Alegre, Ipameri e Cristalina em Goiás e Paracatu em Minas Gerais, estando situado a 70 km da UHE de Emborcação.

É prevista a geração de 210 MW através de três unidades geradoras (turbinas).

### III. HISTÓRICO

O processo de licenciamento ambiental do empreendimento Serra do Facão iniciou-se em 31/03/98, pela empresa Furnas Centrais Elétricas S.A., solicitando Licença Prévia (LP).

O EIA/RIMA foi protocolado e dado publicidade em 22.03.2001.

No período de 11 a 14.09.2001 foi realizada vistoria técnica. As audiências públicas foram realizadas nos dias 24 e 25.10.2001, nos municípios de Paracatu e Catalão, respectivamente.

EM BRANCO

O IBAMA expediu o Parecer Técnico nº 020/02, referente ao EIA/RIMA. A Licença Prévia nº 117/2002 foi concedida em 05.02.2002, a qual foi retificada em 06.03.2002.

O empreendedor encaminhou o PBA- Projeto Básico Ambiental e o requerimento de solicitação de Licença de Instalação em 18.04.2002.

A Licença de Instalação (LI) nº 190/2002, foi expedida pelo IBAMA em 30.09.2002.

Em 01.06.2005, o Ofício GEFAC - 032/05 solicita a renovação da Licença de Instalação nº 190/2002.

Em 01.09.2005, o memorando 498/2005 – CCA/DIRAF informa a DILIQ que as negociações e entendimentos entre IBAMA e o GEFAC quanto à elaboração dos termos e cláusulas do Termo de Compromisso a ser assinado para cumprimento das medidas compensatórias do AHE Serra do Facão..

Durante o período de 12 a 14.07.2006, foi feita vistoria técnica no local de implantação da usina, encaminhando Relatório de Vistoria em 01.08.2006.

Em 29/09/2006, o Ofício nº 58/2006 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, encaminha Renovação da Licença de Instalação nº 190/2002 e a Renovação da Autorização de Supressão de Vegetação nº 28/2002, com validade de 2 anos.

Em 05.01.2007, GEFAC-002/07 encaminha ao IBAMA documentação relativa ao atendimento das condicionantes específicas 2.4, 2.5, 2.16, 2.18, 2.19, 2.20, 2.21, 2.25, 2.29, 2.31, 2.30 da Renovação da Licença de Instalação nº 190/2002 e 2.6, 2.7 e 2.11 da Renovação da Autorização de Supressão de Vegetação.

Em 16.01.2007, o Ofício GA.E.E. 019.2007, FURNAS informa sobre seu ingresso na sociedade para a construção do AHE Serra do Facão, passando a ser a responsável pela condução do processo de licenciamento ambiental do empreendimento.

Em 22.06.2007, GEFAC-043/07 encaminhou ao Ibama Relatório dos Programas Sócio-Ambientais – Agosto de 2006, em cumprimento à condicionante 2.1 da Renovação da Licença de Instalação nº 190/2002.

Por meio do ofício 81 CGENE/DILIC/IBAMA o empreendedor foi informado sobre a necessidade de adequações ao Programa de Educação Ambiental.

Em 03.08.2007, SEFAC-OF-011-007 encaminhou ao Ibama documentos referentes à atualização do cadastro Socioeconômico da UHE Serra do Facão.

Por meio do ofício GEFAC-O50/2007 o empreendedor respondeu o ao ofício 81 CGENE/DILIC/IBAMA.

Em 27/09/2007, GEFAC-063/07 encaminhou ao Ibama relatório de Andamento dos Programas Ambientais, alvos de análise neste parecer.

#### **IV – ANÁLISE**

##### **Programa de Comunicação Social**

O Programa de Comunicação social constitui um canal de comunicação e interação entre o empreendedor e a sociedade. Com o objetivo de garantir a sociedade um amplo acesso ao conjunto de informações sobre o empreendimento, os impactos ambientais e sociais e os programas ambientais.

No âmbito do relatório de acompanhamento do Programa de Comunicação Social, são relatadas as seguintes atividades realizadas durante o período de abril a agosto de 2007:

- Visita a todas famílias residentes nos 404 (quatrocentos e quatro) imóveis identificados na área afetada e,



**EM BRANCO**

- Realização de reuniões com a comunidade, divulgação de material informativo, matérias divulgadas na mídia local, apoio a campanhas educativas e implantação do centro de informações no município de Catalão.

As ações estão sendo executadas conforme previstas no PBA, no entanto é necessária a continuidade das ações, a intensificação das campanhas de comunicação e a utilização dos outros meios de comunicação descritos no PBA.

### **Programa de Educação Ambiental**

O relatório semestral de acompanhamento dos programas referente ao Programa de Educação Ambiental cita os principais objetivos do programa em questão, enfatiza a necessidade do cumprimento da condicionante específica 2.5 da renovação da licença de instalação.

No escopo do relatório são citadas, de forma sucinta, as atividades realizadas durante o período de período de abril a agosto de 2007, a saber:

- Realização do Seminário A Natureza da Paisagem: Energia – Recurso da vida.
- Atividades de Educação Ambiental realizadas com os funcionários do canteiro de obras da usina e com crianças de escolas dos municípios de Davinópolis e Catalão.
- Contratação de fornecedor para execução do Programa de Educação Ambiental. A empresa contratada foi a AMPI.A Meio Ambiente.

Foi encaminhado o ofício n. 81 CGENE/DILIC/IBAMA, solicitando adequações no Programa de Educação Ambiental e a sua imediata execução. O empreendedor se manifestou, enviando apenas documentos indicando a contratação de consultoria especializada para execução do referido programa. Ademais, todos os contratamentos considerados podem comprometer a qualidade e a eficácia do programa e seus desdobramentos pedagógicos. O empreendedor deve atender todas as recomendações do Ibama, efetivando a implantação sistemática do PEA.

### **Programa de indenização e remanejamento da população**

A atualização do cadastro socioeconômico foi completada, com apresentação dos resultados ao Ibama. O detalhamento do cadastro identificou um total de 326 unidades familiares inseridas na área de abrangência do empreendimento. Destas, 122 constituem unidades familiares de proprietários residentes, 204 não-proprietários residentes, e 19 residentes no Assentamento Rural de Vista Alegre, que estão incluídas no cadastro.

O relatório apresenta como atividades realizadas a elaboração dos “Cadernos de Valores de Terra para Imóveis Rurais”, “Caderno de Valores para Construções e Instalações” e “Caderno de Valores para Produções Vegetais”. Os cadernos foram apresentados às comunidades diretamente afetadas em reuniões públicas, ao Ibama (20/08/2007) e ao Ministério Público em 21/08/2007.

Na sede do GEFAC foram atendidos os proprietários e não-proprietários para esclarecimento de dúvidas. O relatório destacou o atendimento a 24 pessoas não cadastradas, que afirmam explorar a área com a atividade do garimpo.

Foi relatada a ocorrência de interferência em relação à poeira provocada pelo trânsito de veículos usados na obra. O empreendedor afirma que tomou as devidas providências, contratando dois caminhões pipa para aguarem o trecho da estrada todos os dias.

### **Programa de Reorganização da Infra-Estrutura e Apoio aos Serviços Municipais**



**EM BRANCO**



O relatório informa que o empreendedor compôs uma equipe para identificar e estudar os impactos da formação do reservatório sobre as estruturas viárias e redes elétricas. Em relação aos serviços municipais estão sendo levantados dados complementares com base na estrutura física existente e na atual capacidade de atendimento dos serviços públicos de saúde, educação e segurança. Neste caminho foram realizados contatos institucionais e visitas a hospitais, escolas e delegacias. Tais procedimentos permitiram a definição de ações a serem executadas pelo empreendedor.

O SEFAC apresentou, por meio de anexo, Protocolo de Intenções e Termos de Convênio que formalizam as seguintes ações:

1. Doação à administração municipal de Davinópolis-GO, de equipamentos e mobiliário para nova escola municipal (salas de aula, sala dos professores e da diretoria, biblioteca, cozinha e climatização dos ambientes) – Convênio n. 0067/2007;
2. Ampliação e reforma do edifício que abriga a Cadeia Pública, Polícia Civil e Polícia Militar na cidade de Davinópolis-GO;
3. Protocolo de Intenções com a Prefeitura Municipal de Catalão-GO prevendo reforço na área de saúde, através da aquisição de um equipamento móvel de UTI.

O relatório em análise indica que os serviços de levantamentos e estudos viários serão concluídos até o final do corrente ano. Desta maneira, dados mais concretos sobre o andamento do programa são esperados para o próximo relatório semestral. Considerando que as obras de instalação estão em andamento, O SEFAC deve informar se houve interferência no fluxo de veículos, alteração de trajetos em relação às estradas vicinais e outros impactos a população local, informando também as soluções adotadas até o momento.

Em relação ao apoio aos serviços municipais o relatório aponta o andamento de novas ações para o atendimento aos serviços de saúde, educação e segurança para os Municípios de Catalão e Davinópolis, sendo:

Davinópolis:

- Doação de Caminhonete 4x4 para a policia militar;
- Doação de equipamentos hospitalares.

Catalão:

- Aquisição e doação da UTI móvel, objeto do Protocolo de Intenção firmado;
- Aquisição e doação de uma unidade móvel de resgate para o Corpo de Bombeiros;
- Estudos para a ampliação da cadeia pública e a construção de prédio que abrigará o regime semi-aberto;

Segundo análise do relatório não foi identificada nenhuma ação ou previsão de atendimento em relação aos outros municípios afetados pela instalação do empreendimento. O empreendedor deve ser oficiado a prestar esclarecimentos sobre o tratamento dispensado no apoio aos serviços municipais de Campo Alegre, Ipameri e Cristalina em Goiás e Paracatu em Minas Gerais.

#### **Programa de Saúde e Controle de Vetores**

O relatório indica como ações do programa a realização de palestra educativa sobre saúde preventiva dirigida aos colaboradores do GEFAC e uma campanha de vacinação contra febre

*[Handwritten signatures]*

**EM BRANCO**

amarela, tétano e hepatite, nenhuma informação aponta o andamento satisfatório em relação ao cronograma estabelecido no PBA.

No documento em apreço o empreendedor informa que está em processo de contratação de empresas para execução do referido programa. Este atraso ocasiona a não efetivação das ações previstas, causando prejuízo das outras vertentes do programa, em especial, o controle de vetores e a vigilância sanitária essenciais à manutenção da boa qualidade de vida na região.

### **Programa de Preservação do Patrimônio Arqueológico**

As atividades do Programa de Preservação do Patrimônio Arqueológico foram realizadas inicialmente em 2001/2002 e retomadas em 2007. A faixa destinada ao canteiro de obras foi liberada pela 14º SR/IPHAN, tendo em vista a inexistência de bens arqueológicos no local. As próximas atividades do programa compreendem o levantamento e salvamento arqueológico da área do reservatório em acordo normas do IPHAN.

### **Programa de Preservação do Patrimônio Histórico Cultural**

Foram realizadas visitas às instituições de educação e cultura, associações, pessoas e grupos que desenvolvem atividades culturais. O empreendedor está em processo de contratação de empresa para execução das atividades.

O cronograma apresentado no PBA indica que as atividades deverão ser iniciadas no 3º trimestre do 1º ano da obra. Desta maneira, os dados concretos do andamento do programa deverão ser fornecidos somente no próximo relatório semestral.

### **V – CONCLUSÃO**

O empreendedor está cumprindo a condicionante 2.1 da renovação de licença de instalação 190/2002, enviando relatórios semestrais de acompanhamento.. No entanto apresentamos as seguintes considerações:

- O Programa de Educação Ambiental deve incorporar integralmente as orientações apresentadas no ofício n. 81 CGENE/DILIC/IBAMA, o empreendedor deverá dar continuidade nas ações previstas no PBA.
- O empreendedor deverá prestar esclarecimentos a respeito do posicionamento adotado para as 24 pessoas não cadastradas que se apresentaram como garimpeiros.
- É necessário um entendimento com o empreendedor para ajustar o tratamento aos 19 residentes no Assentamento Rural de Vista Alegre, visto que, parte do assentamento também será afetado pela instalação da UHE Batalha, sendo pertinente uma atenção especial a esse grupo.
- Em relação ao Programa de Recomposição da Infra-Estrutura e Apoio aos Serviços Municipais, prestar esclarecimentos no prazo de 30 dias sobre o tratamento dispensado no apoio aos serviços municipais de Campo Alegre, Ipameri, Cristalina em Goiás e Paracatu em Minas Gerais ; prestar também, informações no prazo de 30 dias sobre interferências no fluxo de veículos, alterações de trajetos em relação às estradas vicinais, conservação de pontes, colchetes e cancelas e outros impactos as populações locais, identificando para cada caso as soluções adotadas até o momento.



**EM BRANCO**


veículos, alterações de trajetos em relação às estradas vicinais, conservação de pontes, colchetes e cancelas e outros impactos as populações locais, identificando para cada caso as soluções adotadas até o momento.

- O Empreendedor deverá implantar integralmente todas as ações previstas no PBA para Programa de Saúde e de Controle de Vetores.

Segue minuta de ofício a ser encaminhado ao empreendedor.

À Consideração Superior,

  
Rodrigo Herles dos Santos  
Analista Ambiental  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA  
Mat. 1572453

  
Telma Bento de Moura  
Analista Ambiental  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA  
Mat. 1571852

DE ACORDO,

13.11.01

  
Mônica Grassor  
Coordenadora de Energia Hidroelétrica  
e Transposições  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**



**EM BRANCO**





Fis.: 1388  
Proc.: 1342198  
Rubr.: *[assinatura]*



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
SCFN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx61) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3225.0564 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

**OFÍCIO Nº 143 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA**

Brasília, 13 de novembro de 2007.

Ao Senhor  
**JOÃO AUGUSTO DE CHAGAS PESTANA**  
Diretor  
Grupo de Empresas Associadas Serra do Facão - GEFAC  
Praia de Botafogo n. 440, 16º andar.  
22.250-908 – Rio de Janeiro – RJ – FAX: (021) 3509-3084

**Assunto: AHE Serra do Facão - Relatórios de Andamento dos Programas Sócio-Ambientais.**

Senhor Diretor,

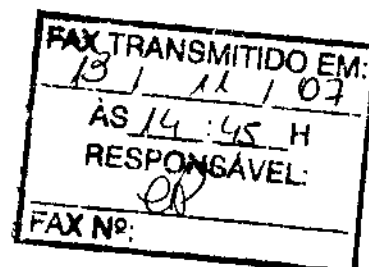
1. Reportando ao processo de licenciamento ambiental do AHE Serra do Facão, informo que, após a análise dos Relatórios de Andamento dos Programas Sócio-Ambientais enviado pelo ofício GEFAC-063/07, este Ibama tem a informar:

- O Programa de Educação Ambiental deve incorporar integralmente todas as orientações contidas no ofício n. 81 da CGENE/DILIC/IBAMA e, todas as ações previstas deverão ser implantadas imediatamente;
- Solicita-se esclarecimento sobre o tratamento dispensado às 24 pessoas não cadastradas, atendidas no escritório do GEFAC em Catalão-GO, que se apresentaram como garimpeiros na região;
- Solicita-se, no prazo de 30 dias, esclarecimento sobre o tratamento dispensado no apoio aos serviços municipais de Campo Alegre, Ipameri, Cristalina, em Goiás, e Paracatu em Minas Gerais, bem como informar sobre interferências no fluxo de veículos, alterações de trajetos em relação às estradas vicinais, conservação de pontes, colchetes e cancelas e outros impactos às populações locais, identificando para cada caso as soluções adotadas até o momento;
- O empreendedor deverá implantar integralmente todas as ações previstas no PBA para o Programa de Saúde e Controle de Vetores.

Atenciosamente,

*[assinatura]*  
Moara Menta Giasson

Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições



**EM BRANCO**

3

3



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

**OFÍCIO nº 134/2007 - CGENE/DILIC/IBAMA**

Brasília, 5 de dezembro de 2007.

A Senhora  
**MARIÂNGELA DANEMBERG**  
Assistente de Superintendência de Gestão Ambiental  
Superintendência de Gestão Ambiental de Furnas Centrais Elétricas S/A  
Rua Real Grandeza, 219, Bloco "A" - 11º andar - Botafogo  
22.283-900 - Rio de Janeiro - RJ - FAX: (021) 2528 . 2279

Assunto: **AHE Serra do Facão**

Prezada Senhora,

1. Em resposta ao documento GEFAC-0072/2007 protocolado em 12 de novembro de 2007, o IBAMA declara que as atividades de extração da substância mineral granito, cuja autorização de Registro de Licença N° 088/2007 foi emitida pelo DNPM em 23.10.2007, é parte integrante das obras do Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, ou seja, está compreendida na Renovação da Licença de Instalação N° 190/2002, emitida em 29.09.2006, com validade de 3 (três) anos.
2. Sem mais para o momento, coloco-me a disposição para prestar qualquer informação adicional julgada necessária.

Atenciosamente,

**Valter Muchagata**  
Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

<b>FAX TRANSMITIDO EM:</b> 5 / 12 / 07
AS _____ H
RESPONSÁVEL: <i>OP</i>
FAX Nº: <i>leamio</i>

**EM BRANCO**

3

3

Fis.: 1390  
Proc.: 1242/98  
Rubr.: *[assinatura]*



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

**MEMO Nº 60/2007 – DILIC/IBAMA**

Brasília, 6 de dezembro de 2007.

À COJUD/PROGE

Assunto: **AHE Serra do Facão – Ref. Memorando nº 2860/2007/ COJUD/PROGE.**

Senhora Procuradora,

1. Em atenção ao Memorando acima citado, encaminho a Informação Técnica nº 80/2007 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, a qual avalia as questões apresentadas pela DIJUR/GO por meio do memo nº 200/2007, excetuando-se as questões referentes à ação civil pública proposta pelo MPF.

Atenciosamente,

**Roberto Messias Franco**  
Diretor de Licenciamento Ambiental

Recebi  
28 / 12 / 07  
Luzia Corso  
Assinatura  
as 10h28.

**EM BRANCO**



INFORMAÇÃO TÉCNICA Nº 80/2007 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília-DF, 21 de dezembro de 2007.

Assunto: Licenciamento do Aproveitamento Hidrelétrico de Serra Facão  
Processo: 02001.001342/98-11

**1. Introdução**

Esta Informação Técnica destina-se a atender o Memorando nº 200/2007/IBAMA-GO/DIJUR. Foi solicitado apoio da DILIC para que sejam rebatidas as teses das autoras do Processo nº 2003.35.00.016631-1. Em seguida foram elencados seus principais argumentos. Tendo em vista que algumas das questões levantadas pelo Ministério Público Federal referem-se à ação civil pública de nº 2005.35.00.010705-1, foram analisados, no que se refere às questões de ordem técnica, os argumentos da APEGO, bem como o determinado pelo Juiz. Apesar do MPF ter requerido a juntada aos autos das Informações Técnicas nº 367 e 368/2006, bem como a intimação do IBAMA para se manifestar acerca dos questionamentos e pendências por elas suscitados, não consta do material enviado determinação judicial para tal.

**2. Argumentação técnica sobre a manifestação da APEGO e MPF quanto ao Processo nº 2003.35.00.016631-1.**

**1. Da inexistência de previsão de edificação de mecanismos de transposição para peixes na barragem AHE Serra do Facão.**

O barramento dos rios brasileiros, principalmente para fins energéticos, constitui-se em um dos principais impactos sobre as assembléias de peixes existentes na bacia. Nesse sentido, o Ibama preocupou-se com a conservação da ictiofauna da bacia do rio São Marcos desde as fases iniciais de licenciamento ambiental, exigindo do empreendedor o cumprimento da legislação e apresentação de alternativas com vista a mitigar e compensar os impactos causados à ictiofauna, com a implantação do AHE Serra do Facão.

Especificamente sobre o impacto de interrupção de rotas migratórias de espécies da ictiofauna, em 05.10.2005 a Empresa protocolou no Ibama, Parecer Técnico intitulado "Avaliação da Necessidade e Viabilidade de Implantação de mecanismo de Transposição para peixes na futura barragem do AHE Serra do Facão, Rio São Marcos (Bacia do rio Paranaíba, GO/MG)". O Parecer conclui que "o mecanismo tipo escada seria descartado para a Barragem de Serra do Facão, considerando que a altura da barragem, de 87 m, inviabilizaria este tipo de dispositivo". No entanto, julga "necessário e viável" a implantação de um mecanismo de transposição de peixes, recomendando a realização de outros estudos necessários à tomada de decisões quanto às características deste mecanismo. O GEFAC, no ofício GEFAC-058/05,

**EM BRANCO**



“ratifica as conclusões do parecer técnico e manifesta sua intenção e disposição de implantar sistema de transposição para peixes no AHE Serra do Facão”.

Em 29/09/2006, o Ibama concedeu a Renovação da Licença de Instalação no 190/2002, que determina em sua condicionante 2.25:

Reapresentar, no prazo de 90 dias, o Programa de Conservação da Ictiofauna, incorporando:

- a. apresentação de um Subprograma de Desobstrução do Rio São Bento;
- b. reapresentação do Subprograma de Monitoramento da Ictiofauna, incluindo aspectos reprodutivos (ovos e larvas, maturação gonadal), alimentares (grau de repleção gástrica, conteúdo estomacal), populacionais (abundância) e de comunidade (riqueza, diversidade, equitabilidade, dominância, similaridade, constância). As coletas deverão ser efetuadas trimestralmente, respeitando-se os ciclos de cheia, seca, vazante e enchente e a análise dos dados deverá ser efetuada segundo as dimensões sazonais e espaciais. Após o primeiro ano de monitoramento deverá ser confeccionado um relatório prevendo-se o mecanismo de transposição de peixes mais adequado para o empreendimento.
- c. reapresentação do Programa de Resgate da Ictiofauna, com a inclusão de uma ação de resgate da ictiofauna durante as paradas e retomadas, programadas ou não, das unidades geradoras, e a inclusão de um cronograma de atividades.

Há de se perceber que o Ibama, através desta condicionante e em momento oportuno, não apenas preocupou-se com o mecanismo de transposição de peixes, mas com a conservação da ictiofauna como um todo, inclusive com a continuidade no conhecimento da assembléia de peixes na bacia do rio São Marcos e cobrança de ações mitigatórias dos impactos negativos resultantes da implantação do empreendimento.

Em 05/01/2007 o GEFAC apresentou Ofício GEFAC-002/07 de atendimento às condicionantes da Renovação da LI no 192/2002. O anexo 9 tratou do Programa de Conservação da Ictiofauna, condicionante 2.25 da referida Licença, e forneceu elementos de execução dos Subprogramas de Resgate da Ictiofauna, Monitoramento da Ictiofauna, Desobstrução do rio São Bento e de Estudos sobre Mecanismos de Transposição de Peixes.

O Subprograma de Estudos sobre Mecanismos de Transposição de Peixes indica, em princípio, um mecanismo com captura de peixes no sopé da barragem, próximo ao canal de fuga e transporte para montante por meio de elevador e/ou caminhão. O sub-programa afirma ainda que o tipo de estrutura a ser implantada será estabelecida antes da conclusão da obra, ao final do primeiro ano de monitoramento da ictiofauna na fase de pré-enchimento.

Como medida adicional para conservação da ictiofauna, o Ibama determinou que o empreendedor apresentasse o Subprograma de Desobstrução do rio São Bento, haja vista que esse tributário foi considerado como a principal rota alternativa dos peixes que hoje atravessam o setor do rio São Marcos que será obstruído pela barragem do AHE Serra do Facão. O Subprograma apresenta como objetivo básico remover uma barragem de uma antiga usina hidrelétrica existente no rio São Bento, hoje desativada e supostamente influente no trânsito de peixes neste rio.

O Subprograma de Resgate da Ictiofauna será executado durante as obras iniciais da AHE Serra do Facão, nas fases de desvio do rio, da construção da pré-ensecadeira e das ensecadeiras, de enchimento dos reservatório e na parada e retomada das usinas geradoras durante os testes e manobras das turbinas.

**EM BRANCO**



O Subprograma de Monitoramento da Ictiofauna contempla variações espaciais e sazonais. As coletas deverão ser efetuadas trimestralmente ao longo de 6 anos, sendo 3 anos para a implantação da obra e 3 anos para a operação da Usina, por pelo menos 18 pontos amostrais. Deverão ser estudados e avaliados aspectos reprodutivos e alimentares da ictiofauna da bacia, além de atributos de população e comunidade.

Pelo exposto, conclui-se que o Ibama está considerando no processo de licenciamento ambiental do empreendimento mecanismos de transposição de peixes. O Ibama entende também que esta medida mitigadora não será a única a ser adotada pelo empreendedor até a operação de empreendimento, incluindo também resgate da ictiofauna e desobstrução do rio São Bento, além do monitoramento contínuo da comunidade. Cabe lembrar que as ações do Ibama não cessam com a implantação do empreendimento, e no tocante a ictiofauna, devem acompanhar toda a vida útil do empreendimento.

---

2. Da inexistência de previsão de medidas compensatórias e mitigadoras para conter a expansão de doenças endêmicas existentes na região impactada.

---

Essas medidas estão previstas no Programa de Saúde e Controle de Vetores, que tem por objetivos (vide Projeto Básico Ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico Serra do Facão, folhas 16-3 e 16-4):

- evitar que o empreendimento se torne causa direta ou indireta da propagação de doenças transmissíveis ou de acidentes;
- monitorar e controlar qualquer propagação de vetores de doenças decorrentes da implantação e operação do empreendimento;
- contribuir para o aumento das informações sobre o comportamento dos vetores da família Culicidae;
- apoiar a rede de serviços de saúde disponível, por meio de ações específicas de caráter complementar, de modo que os serviços de saúde da região continuem atendendo à população local, sem prejuízos para sua qualidade e recursos disponíveis em decorrência do afluxo de trabalhadores;
- garantir a disponibilidade desses recursos para a população que chegar à região em decorrência da obra;

O Ibama vem monitorando a implantação de tais medidas. Em 13 de novembro de 2007 o empreendedor foi oficiado (Ofício N° 143 COHID/CGENE/ DILIC/IBAMA) de que deverá implantar integralmente todas as ações previstas no PBA para o Programa de Saúde e Controle de Vetores.

---

3. Da inexistência de planos diretores urbanos, rurais e de manejo para o lago AHE Serra do Facão.

---

A lei n° 10.257, de 10 de julho de 2001, que institui o Estatuto das Cidades, diz o seguinte:

**EM BRANCO**



**EM BRANCO**



**EM BRANCO**



Os 39% restantes da exigência de reposição vegetal, referem-se às Áreas de Preservação Permanente (APPs), 24% em matas ciliares e 15% em locais de inclinação igual ou superior da 45°. Em primeiro lugar, deve-se destacar a legislação ambiental relativa às APPs em reservatórios artificiais. A desapropriação da faixa destinada à APP no entorno de reservatórios artificiais passou a ser exigida dos empreendedores por meio da Medida Provisória n.1956-50/2000, a qual determinou a redação do art. 4º e parágrafos da Lei n. 4771/65, hoje com a redação determinada pela Medida Provisória n. 2166-67/2001, como se observa no texto do 6º parágrafo do artigo 4º: “na implantação de reservatório artificial é obrigatória a desapropriação ou aquisição, pelo empreendedor, das áreas de preservação permanente criadas no seu entorno, cujos parâmetros e regime de uso serão definidos por resolução CONAMA”. A largura da faixa de APP de reservatórios artificiais do tamanho do lago formado pela UHE Serra do Facão, foi definida na Resolução CONAMA n. 302/02:

Art 3º - Constitui Área de Preservação Permanente a área com largura mínima, em projeção horizontal, no entorno dos reservatórios artificiais, medida a partir do nível máximo normal de:

I – Trinta metros para reservatórios artificiais situados em áreas urbanas consolidadas e cem metros para áreas rurais.

Além desses pontos, deve ser considerada a Resolução CONAMA n.369/06, a qual versa sobre “...os casos excepcionais em que o órgão ambiental competente pode autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP para a implantação de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social...”. Esta resolução traz no § 2º do art. 5º o seguinte texto: “as medidas de caráter compensatório de que trata este artigo consistem na efetiva recuperação ou recomposição de APP e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica, e prioritariamente: I - na área de influência do empreendimento, ou II - nas cabeceiras dos rios”. A área necessária para a implantação da UHE Serra do Facão (canteiro de obras e acessos) foi declarada de utilidade pública pela Resolução ANEEL n. 547/02. A Renovação da ASV n. 28/02, em atendimento aos preceitos legais, traz, em sua Condicionante Específica n. 2.6, a exigência de apresentação de um “Programa de Recomposição de Área de Proteção Permanente, de igual tamanho à que será suprimida, conforme preconiza o Código Florestal Brasileiro e a Resolução CONAMA 369/2006”.

A UHE em tela situa-se em área rural, portanto a APP criada a partir da formação de seu reservatório será de no mínimo 100 metros de largura, podendo ser ampliada ou reduzida, desde que essa decisão esteja apoiada nos preceitos legais apresentados também no art. 3º da supracitada resolução. Mediante consulta ao capítulo 7 do EIA, precisamente na página 7-5, pode-se extrair um dado relevante, o Perímetro do reservatório artificial da UHE Serra do Facão. Tal extensão é de 1.057 km. Suponhamos, para um cálculo aproximado, que a largura da faixa de APP criada no entorno do lago seja, em sua totalidade, de 100 metros. Desta forma, basta multiplicarmos o perímetro total do lago pela largura da faixa de APP, para elucidarmos a área total de APP que o empreendedor deverá desapropriar e recompor/revegetar/recuperar. Neste caso, 1.057 km x 0,1 km (note que se converteu 100 metros, em 0,1 km), resulta em uma área de APP de, aproximadamente, 105,7 km<sup>2</sup>, o que corresponde a 10.570 hectares. Por meio de uma razão entre a área de APP criada e a área total a ser inundada (10.570 ha/21.400 ha), chega-se à porcentagem da área do lago que será recuperada em forma de APP em seu entorno, neste caso 49,4 %, número muito superior aos 39% exigidos pela APEGO.

**EM BRANCO**

5. Da obrigatoriedade de suprimir totalmente a vegetação, destocar e limpar a área a ser inundada.

A ação aponta, em seu item 4.2.5, a seguinte demanda: “Incluir, no dito Contrato de Concessão, a obrigatoriedade da supressão total da vegetação, destoca e limpeza da superfície do lago a ser formado com a construção do barramento da AHE Serra do Facão, antes da inundação, em cumprimento da Lei Federal 3.824, de 23.11.60, combinado com a art. 16º, item ‘a’, e art. 19º da lei 4.771/65, e art. 20º da Lei 12.596/95 do Estado de Goiás”.

Em primeiro lugar, não há item “a” no art. 16º do Código Florestal, artigo o qual se relaciona aos percentuais de reserva legal para diferentes regiões e situações. Já o art. 19º dessa lei afirma que “a exploração de florestas e formações sucessoras, tanto de domínio público como de domínio privado, dependerá de prévia aprovação pelo órgão estadual competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, bem como da adoção de técnicas de condução, exploração, reposição florestal e manejo compatíveis com os variados ecossistemas que a cobertura arbórea forme”. O § 1º deste artigo traz a seguinte redação: “Compete ao Ibama a aprovação de que trata o caput deste artigo:

I - nas florestas públicas de domínio da União;

II - nas unidades de conservação criadas pela União;

III - nos empreendimentos potencialmente causadores de impacto ambiental nacional ou regional, definidos em resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA”.

A UHE Serra do Facão, empreendimento potencialmente causador de impacto ambiental nacional ou regional, está em processo de licenciamento ambiental de responsabilidade do IBAMA, e este órgão tem exigido do empreendedor, por meio de Condicionantes Específicas da Renovação da LI n. 190/02 e da Renovação da ASV n.28/02 (para área do canteiro e de instalação de estruturas), ações referentes ao artigo supracitado do Código Florestal.

O argumento apresentado pela APEGO tem como base principal, a Lei Federal 3.824/60, a qual versa sobre a destoca e conseqüente limpeza das bacias hidráulicas, dos açudes, represas ou lagos artificiais. Esta Lei é composta por apenas três artigos, o primeiro, o qual a APEGO provavelmente se baseou, diz que “é obrigatória a destoca e conseqüente limpeza das bacias hidráulicas, dos açudes, represas ou lagos artificiais, construídos pela União pelos Estados, pelos Municípios ou por empresas particulares que gozem de concessões ou de quaisquer favores concedidos pelo Poder Público”. Todavia, surpreende o fato da solicitação de supressão total da vegetação da bacia de acumulação estar embasada principalmente na Lei 3.824/60, uma vez que basta ler o artigo 2º da mesma, para observar uma inconsistência no argumento. A redação do artigo é a seguinte: “serão reservadas áreas com a vegetação que, a critério dos técnicos, for considerada necessária à proteção da ictiofauna e das reservas indispensáveis à garantia da piscicultura”. Ora, este artigo abre, claramente, a possibilidade de se não suprimir totalmente a vegetação da bacia de acumulação, introduzindo outra variável na tomada de decisão, a diversificação de habitats para garantir a proteção à ictiofauna.

Novamente deve-se destacar que a Renovação da ASV n.28/02 autoriza a supressão de vegetação apenas nas áreas de estabelecimento do canteiro de obras e das estruturas necessárias à construção da barragem. Conforme a Contestação apresentada pela Procuradoria Federal Especializada – IBAMA/GO – “a ASV para o reservatório encaixa-se em um segundo momento no qual sua emissão está condicionada ao cronograma da LI. Normalmente a emissão da ASV para o reservatório acontece na fase final da construção da usina...”.

O empreendedor implantará, no devido momento, o Programa de Limpeza da Bacia de Acumulação, o qual “visa manter a qualidade da água do futuro reservatório, além de evitar a formação de ‘paliteiros’, propiciar o aproveitamento racional da madeira existente na área, através da remoção seletiva da cobertura vegetal, e controlar as fontes de material poluente e de nutrientes”. A modelagem matemática da qualidade da água, produto de outro Programa Ambiental – Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água – permitirá

**EM BRANCO**

estimar os quantitativos mínimos de supressão da vegetação na área da bacia de acumulação do reservatório, com objetivo de minimizar uma das possíveis causas da eutrofização.

Além do parâmetro estabelecido pela modelagem de qualidade da água, ou seja, quantitativos mínimos de supressão, o IBAMA estabelece ainda como critérios:

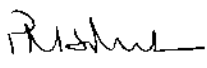
- A beleza cênica (não formação de "paliteiros") ao solicitar, na Condicionante Específica n. 2.28 da Ren. LI n.290/02, a supressão de vegetação em toda a faixa de deplecionamento;
- Diversificação de habitats, e criação de abrigos e refúgios, principalmente em relação à ictiofauna, e ao encontro do estabelecido no artigo 2 da Lei Federal n.3.824/60.

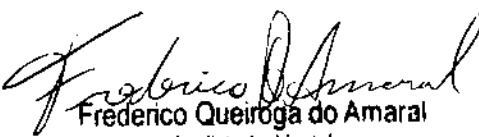
Destaca-se o texto da Contestação da Procuradoria Federal Especializada – IBAMA/GO – ao referir-se às áreas a serem alagadas onde será permitida a permanência da vegetação: “sendo imprescindível vistoria e aval de técnicos do órgão licenciador na definição dos locais”. Desta forma, conclui-se que o momento para se definir o quantitativo da supressão de vegetação ainda não foi alcançado, mas na ocasião correta, o IBAMA utilizará diversos critérios para o estabelecimento do mesmo. Baseado no disposto acima, entendemos que o Ibama não se mostrou omissivo neste assunto, uma vez que vem discutindo com o empreendedor, e a decisão final sobre a supressão de vegetação na área do reservatório pode se dar em um segundo momento. Por este mesmo motivo, não há perigo de demora para o julgamento do mérito da ação.

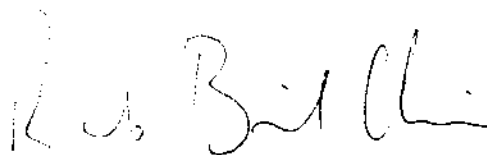
### 3. Argumentação técnica sobre a determinação Judicial de 06/08/07.

Quanto ao questionamento sobre a existência de estudo prévio de impacto ambiental que contemple as áreas que sofrerão supressão de vegetação, o EIA apresentado quando da solicitação de licença prévia para a UHE Serra do Facão contemplou toda a Área Diretamente Afetada, ou seja, todas as áreas que sofrerão intervenção para a implantação do empreendimento.

À consideração superior,

  
Paula Marcia S. de Melo  
Analista Ambiental  
Matrícula 1366488  
COMIT. CGENE/DILIC/IBAMA

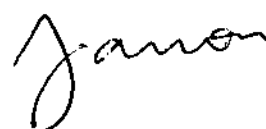
  
Frederico Queiroga do Amaral  
Analista Ambiental  
COMID/CGENE/DILIC/IBAMA  
Mat. 1512156



Ricardo Brasil Choueri  
Analista Ambiental  
COMIT. CGENE/DILIC/IBAMA  
Mat. 1480549

DE ACORDO,

24.12.07



**EM BRANCO**

Fis.: 1399  
Proc.: 1342/98  
Rubr.: DT



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

## TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos 07 dias do mês de março de 2008, procedemos ao encerramento deste volume nº VII do processo de nº 02.001.001342/98.11, contendo 200 folhas. Abrindo-se em seguida o volume nº VIII.

Para constar, eu Gina Luisa Carvalho Boerner  
Subscribo e assino.

Gina Luisa Carvalho Boerner  
Contrato Temporário  
Mat. 1349318  
COLIC/CGLIC/DILIQ

