

Tópicos em AIA para discussão em aula



Professor: Felipe Cid

felipe.cid@ibama.gov.br

felipecid@gmail.com

Qual é a finalidade da Avaliação de Impactos Ambientais ?

A finalidade da AIA é considerar os impactos ambientais antes de se tomar qualquer decisão que possa acarretar significativa degradação da qualidade do meio ambiente (Sánchez, 2008).

Eficácia do AIA segundo Sánches (2008)

- i) ajuda de decisão (função mais conhecida)
- ii) ajuda a concepção e planeamento de projeto
- iii) instrumento de negociação social
- iv) instrumento de gestão ambiental


O que vocês acham desse enunciado abaixo?

- *“A avaliação de impactos ambientais pressupõe racionalidade das decisões públicas, que deveriam sempre observar princípios jurídicos administrativos, como o da impessoalidade, o da moralidade pública e o da publicidade” (Sánchez, 2008, pág 93 e 94)*

Quais são os papéis do **analista ambiental** e de sua **chefia** no processo de decisão no licenciamento ambiental?

- Três tipos de decisões são possíveis:
 - não autorizar o empreendimento
 - aprová-lo incondicionalmente
 - aprová-lo com condições

Exemplo a atual Licença de Operação da UHE Santo Antônio (LO n 1044/2011)


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

LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 1044/2011
1ª Renovação

A PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, nomeada pelo Decreto de 5 de maio de 2015, publicado no Diário Oficial da União de 6 de maio de 2015, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 22, parágrafo único, inciso V do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no Diário Oficial da União de 27 de abril de 2007. RESOLVE:


Expedir a presente Licença de Operação à:

EMPREENDEDOR: SANTO ANTÔNIO ENERGIA S.A.
CNPJ: 09.391.823/0001-60
ENDEREÇO: Av. das Nações Unidas nº 4777, 6º andar, sala 1 – Alto de Pinheiros.
CEP: 05477-000 **CIDADE:** São Paulo **UF:** SP
TELEFONE: (11) 3702.2250 **FAX:** (11) 3702.2250
PROCESSO IBAMA Nº: 02001.000508/2008-99
CTF: 3.987.180

Relativa à Usina Hidrelétrica de Santo Antônio em implantação no rio Madeira, no Estado de Rondônia, município de Porto Velho. A usina terá a capacidade instalada de 3.568 MW gerados por meio de um conjunto de 50 turbinas do tipo bulbo e NA na cota 70,5m (referenciada na 1ª Correção da Revisão dos Marcos Altimétricos do IBGE – data 06/10/2009). O barramento com altura máxima de 30m está situado na cachoeira de Santo Antônio, nas coordenadas geográficas 8° 47' 31" de latitude Sul e 63° 57' 7" de longitude Oeste, rio Madeira, distante cerca de 7km a montante da cidade de Porto Velho/RO, formando um reservatório de aproximadamente 546 km² (em eventos de cheia Q = 38.838 m³/s) localizado integralmente no município de Porto Velho.

Esta licença de operação é válida pelo período de 10 (dez) anos, a contar da presente data, estando sua validade condicionada ao cumprimento das condicionantes constantes no verso deste documento, que deverão ser atendidas dentro dos respectivos prazos estabelecidos, e dos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste documento.

Brasília, DF 17 MAI 2016


MARILENE RAMOS
Presidente do IBAMA

CONDIÇÕES DE VALIDADE DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 1044/2011
1ª Renovação

1. Condicionantes Gerais:

- 1.1. A concessão desta Licença de Operação deverá ser publicada em conformidade com a Resolução nº 006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, e cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.
- 1.2. Quaisquer alterações no empreendimento deverão ser precedidas de anuência do IBAMA.
- 1.3. O IBAMA deverá ser comunicado, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha causar dano ambiental.
- 1.4. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, 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 licença;
 - c) graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.5. Perante o IBAMA a SANTO ANTÔNIO ENERGIA S.A. é a única responsável pela implementação dos Planos, Programas e Medidas Mitigadoras.
- 1.6. Esta licença não autoriza a supressão da vegetação.
- 1.7. Todos os dados brutos das coletas da biota deverão ser entregues a esse Instituto sob forma de planilha eletrônica.

2. Condicionantes Específicas:

- 2.1. Dar continuidade aos seguintes Programas Ambientais:
 - a) Programa Ambiental para a Construção e Sistema de Gestão Ambiental;
 - b) Programa de Monitoramento Sismológico;
 - c) Programa de Monitoramento Climatológico;
 - d) Programa de Monitoramento Hidrosedimentológico;
 - e) Programa de Monitoramento do Lençol Freático;
 - f) Programa de Monitoramento Limnológico e Macrofitas;
 - g) Programa de Monitoramento Hidrobiogeográfico;
 - h) Programa de Conservação de Fauna:
 - i. Subprograma de Monitoramento de Mastofauna Terrestre (Médios e Grandes Mamíferos; Pequenos Mamíferos Não Voadores; Quirópteros);
 - ii. Subprograma de Monitoramento de Mamíferos Aquáticos e Semiaquáticos;
 - iii. Subprograma de Monitoramento de Avifauna Terrestre e Aquática;
 - iv. Subprograma de Monitoramento de Herpetofauna Terrestre (Anuros);
 - v. Subprograma de Monitoramento de Herpetofauna de rios (Quelônios e Crocodilianos);
 - vi. Subprograma de Monitoramento de Entomofauna;
 - i) Programa de Acompanhamento das Atividades de Desmatamento e Resgate de Fauna na Área de Interferência Direta:
 - i. Subprograma de Acompanhamento e Resgate de Fauna no Canteiro de Obras;
 - j) Programa de Conservação da Ictiofauna:
 - i. Subprograma de Ecologia e Biologia;
 - ii. Subprograma de Inventário Taxonômico;
 - iii. Subprograma de Monitoramento de Ictioplâncton;
 - iv. Subprograma de Resgate da Ictiofauna;
 - v. Subprograma de Monitoramento do Sistema de Transposição de Peixe

E em relação aos projetos polêmicos?

Vale a pena submetê-los a uma AIA?

“ Tudo vale a pena Se a alma não é pequena” (Fernando Pessoa)



Fernando Pessoa

Um projeto submetido a AIA é sempre polêmico, se um projeto não for controvertido não vale a pena submetê-lo a um AIA



Fonte: <http://g1.globo.com/pa/para/cidade>

UHE Belo Monte / Altamira-PA



Fonte: <http://www.arxo.com/blog/br/2017/03/22/>

Posto de gasolina

Quais são os papéis dos pareceres técnicos no licenciamento ambiental?

Exemplo de parecer técnico subsidiando tomada de decisão PT nº 02001.004876/2015-35/COHID/IBAMA



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental

Parecer Técnico nº 02001.004876/2015-35/COHID/IBAMA

Análise do pedido de renovação da Licença de
Operação nº 1044/2011 da Usina Hidrelétrica Santo
Antônio – processo nº 02001.000508/2008-99.

I – INTRODUÇÃO

O presente Parecer Técnico tem como finalidade subsidiar a solicitação de renovação da Licença de Operação (LO) nº 1044/2011 (referente ao NA na cota 70,5 m, referenciada na 1ª Correção da Revisão dos Marcos Altimétricos do IBGE, data 06/10/2009) da Usina Hidrelétrica (UHE) Santo Antônio. Nesse sentido, analisa as informações do 7º Relatório Semestral e o 1º Relatório Consolidado pós LO (SAE/PVH 0280/2015), ERRATA referente ao 7º Relatório (SAE/PVH 0390/2015), 8º Relatório Semestral (SAE/PVH 315/2015), assim como carta SAE/PVH 0548/2015, em resposta aos pareceres nº 02001.001170/2015-11, nº 02001.002322/2015-01 e da nota técnica 02001.000812/2015-65.

O aproveitamento em tela tem seu eixo nas coordenadas geográficas 8º 47' 31" de latitude Sul e 63º 57' 7" de longitude Oeste, rio Madeira, especificamente no local denominado Cachoeira de Santo Antônio, no município de Porto Velho/RO. A potência total instalada é de 3.150 MW, potência firme de 2280/MW. A Santo Antônio Energia detém a Licença Prévia nº 251/2007 e Licença de Instalação nº 540/2008.

A SAE foi autorizada, por meio dos Ofícios nº 317/2011/CGENE/DILIC/IBAMA e nº 14451/2013-72 GABIN/PRES/IBAMA, a instalar mais 06 (seis) unidades geradoras, totalizando 50 unidades e Potência Instalada de 3.568 MW. Todavia, a análise dos documentos referentes ao alteamento de cota do reservatório da UHE Santo Antônio – Projeto Básico Complementar Alternativo – PBICA (70,5m para 71,3m), não está contemplada neste Parecer e será apresentada em parecer específico e em momento oportuno.

Para análise do cumprimento das condicionantes firmadas na LO nº 1044/2011 e exigências do Ofício nº 825/2011/DILIC/IBAMA, foram adotados os seguintes termos:

- **Condicionante atendida:** após análise, o item foi avaliado como cumprido.
- **Condicionante em atendimento:** no momento, não existe pendência identificada, refere-se, especialmente, a programas contínuos.
- **Condicionante parcialmente atendida:** quando foi identificada alguma pendência.
- **Condicionante não exigível para o momento:** não houve condição preliminar para execução da condicionante, ou será exigível para a próxima fase.
- **Condicionante não atendida:** após análise de informação ou pareceres técnicos, concluiu-se que os documentos apresentados não atendem o disposto no item de licença.
- **Avaliação de status não pertinente para esta condicionante:** a condicionante não apresenta solicitação de demanda específica para o Empreendedor.

III – ANÁLISE

• Atualização da mancha de inundação do reservatório da UHE Santo Antônio

A Agência Nacional de Águas (ANA), por meio da Nota Técnica 93/2014/GEREC/SER (documento 00000.024449/2014-77, de 24/07/2014), incorporou o evento de cheia histórica de 2014 no estudo de vazões máximas no rio Madeira, na área da UHE Santo Antônio. Os estudos consideraram os dados de eventos máximos de cada ano, registrados no período de 1967 a 2014, na Estação Porto Velho. Com isso, o valor médio das vazões máximas anuais passou de 38.550m³/s para 38.838 m³/s. A vazão máxima registrada foi 58.560 m³/s, no dia 30/03/2014.

A Figura 01 indica as cheias máximas médias diárias e instantâneas associadas a diversas recorrências do rio Madeira na UHE Santo Antônio, antes e após a cheia/2014. Destacam-se as vazões de 55.271 m³/s e 58.187 m³/s para os tempos de recorrência (TR) de 50 e 100 anos, respectivamente.

Tempo de recorrência (anos)	Sem cheia de 2014		Com cheia de 2014	
	Máximas médias diárias	Máximas instantâneas	Máximas médias diárias	Máximas instantâneas
2	38.250,81	39.868,76	38.548,10	40.178,62
3	40.087,92	41.783,57	40.736,37	42.459,45
4	41.263,69	43.009,07	42.136,89	43.919,21
5	42.114,07	43.916,27	43.175,65	44.999,80
6	42.826,29	44.637,77	43.998,17	45.859,22
7	43.401,34	45.237,14	44.683,13	46.573,15
8	43.893,31	45.749,92	45.269,14	47.183,95
9	44.328,26	46.198,06	45.781,28	47.717,75
10	44.705,12	46.596,07	46.236,13	48.191,84
15	46.155,69	48.108,00	47.963,97	49.992,77
20	47.171,34	49.166,61	49.173,76	51.253,73
25	47.953,65	49.982,01	50.105,61	52.224,99
30	48.590,09	50.645,37	50.863,70	53.025,15
40	49.590,36	51.687,95	52.055,16	54.257,01
50	50.363,60	52.493,99	52.976,21	55.217,01
70	51.526,35	53.705,81	54.361,19	56.680,58
100	52.755,76	54.987,24	55.825,62	58.186,96
200	55.139,18	57.471,47	58.664,63	61.146,95
500	58.283,66	60.748,96	62.410,16	65.050,01
1000	60.680,18	63.226,00	65.240,94	68.000,52
2000	63.035,84	65.702,15	68.070,70	70.949,98
5000	66.175,67	68.974,79	71.810,71	74.848,18
10.000	68.550,65	71.450,71	74.639,65	77.786,78

Fonte: NT nº 93/2014/GEREC/SER, da Agência Nacional das Águas (ANA).

Figura 01. Cheias máximas médias diárias e instantâneas associadas a diversas recorrências do rio Madeira na Estação Porto Velho – UHE Santo Antônio.

A ANA também definiu o novo estudo de remanso do reservatório da UHE Santo Antônio, por meio do Parecer Técnico nº 73/2015/COREG/SRE, encaminhado ao Ibama por meio do Of. 885/2015/SRE-ANA (encaminhado à SAE pelo Of. 290/2015/AA-ANA). Nesta avaliação, a ANA considerou, além de outras premissas e variáveis, a revisão da curva-chave e o levantamento batimétrico realizado em 2015.

Os pareceres técnicos subsidiam as decisões do licenciamento ambiental ?

Trecho das conclusões do parecer da renovação de Licença de Operação da UHE Santo Antônio (PT nº 02001.004876/2015-35/COHID/IBAMA)

V – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Tendo como base a análise da documentação apresentada pela Santo Antônio Energia, vistorias técnicas à área de inserção do empreendimento e demais documentos apensados ao processo, a equipe técnica não vê óbices técnicos à renovação da Licença de Operação nº 1044/2011.

Sugere-se que a renovação da LO seja condicionada a:

- 1) A renovação da Licença de Operação deverá ser publicada em conformidade com a Resolução n.º 006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA e cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.
- 2) Quaisquer alterações no empreendimento deverão ser precedidas de anuência do IBAMA.
- 3) O IBAMA deverá ser comunicado, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha causar dano ambiental.
- 4) O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, 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 licença; e
 - c) graves riscos ambientais e de saúde.
- 5) Esta licença não autoriza a supressão da vegetação.
- 6) Perante o IBAMA, a Santo Antônio Energia S.A. é a única responsável pela implementação dos Planos, Programas e Medidas Mitigadoras e pela integridade estrutural e ambiental decorrentes da operação do empreendimento.
- 7) Dar continuidade aos seguintes programas e subprogramas atendendo as diretrizes elencadas neste Parecer:
 - a) Programa Ambiental para a Construção e Sistema de Gestão Ambiental;
 - b) Programa de Monitoramento Sismológico;
 - c) Programa de Monitoramento Climatológico;
 - d) Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico;
 - e) Programa de Monitoramento do Lençol Freático;
 - f) Programa de Preservação do Patrimônio Paleontológico;
 - g) Programas relacionados ao Patrimônio Arqueológico, Pré-histórico e Histórico;
 - h) Programa de Monitoramento Limnológico e Macrófitas;
 - i) Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico;
 - j) Programa de Conservação de Fauna

Exemplo de parecer técnico para subsídio jurídico

Parecer 02001.003691/2014-08 COPAH/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

PAR. 02001.003697/2014-08 COPAH/IBAMA

Assunto: Subsídios técnicos a manifestação da PFE quanto à suspensão da Licença Prévia do empreendimento "Ampliação do Porto de São Sebastião" (processo Ibama nº 02001.005403/2004-01).

Origem: Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Ementa: Subsídios técnicos de modo a auxiliar a PFE/IBAMA na elaboração da defesa para ação liminar da suspensão da Licença Prévia do empreendimento "Ampliação do Porto de São Sebastião" (processo Ibama nº 02001.005403/2004-01).

Com a finalidade de auxiliar tecnicamente a PFE/IBAMA no que tange à elaboração de defesa para ação liminar de suspensão da Licença Prévia nº 474/2013 referente ao empreendimento, seguem abaixo as considerações pertinentes.

5- Participação do ICMBio no processo. Questões de vazamento de óleo.

O Parecer 00003/2014 ESREG/CARAGUATATUBA/SP/IBAMA emitido pelo Ibama analisa os Planos de Gerenciamento de Riscos, da Análise Preliminar de Riscos, do Plano de Controle de Emergências, do Plano de Emergência Individual, do Relatório de Auditoria Ambiental - RAA e do Plano de Gerenciamento de Cargas Perigosas do Porto de São Sebastião/SP. Nesse parecer foi avaliada a eficiência desses programas e feitas sugestões.

Cabe mencionar que esses planos foram inseridos no contexto da regularização do Porto Organizado de São Sebastião (processo Ibama nº 02001.003974/2005-83) e são fruto de exigências das condicionantes 2.3.9, 2.3.10, 2.3.11, 2.3.12, 2.5.7 e 2.5.9 da LO 908/2010.

Além disso, vale ressaltar que desde o início do processo de licenciamento da ampliação do Porto de São Sebastião houve uma intensa comunicação entre Ibama e ICMBio. A participação desse ICMBio no licenciamento pode ser comprovada por uma série de ofícios, notas informativas e ata de reuniões, dentre outros documentos.

Com relação aos aspectos que envolvam riscos específicos para o projeto de ampliação, observa-se que tais análises e tratativas são realizadas no âmbito dos PBAs, ou seja, em fases posteriores à LP, de modo que sejam compatibilizadas com aquelas já realizadas para a operação do porto.

Documentos do processo referentes à questão:

Pareceres:

- Parecer 00003/2014 ESREG CARAGUATATUBA/SP/IBAMA. Volume XI, folhas 1952 a 1970.

Outros documentos:

Outro exemplos de pareceres técnicos. Resposta a comunidade científica.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

PAR. 02001.001870/2015-14 COPAH/IBAMA

Assunto: Manifestação sobre o documento “parecer sobre as consequências da ampliação do Porto de São Sebastião sobre a Baía do Araçá” produzido pela CEBIMar-USP (Centro de Biologia Marinha/Universidade de São Paulo).

Origem: Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Ementa: Subsídios técnicos produzidos pela COPAH/DILIC em resposta ao documento “parecer sobre as consequências da ampliação do Porto de São Sebastião sobre a Baía do Araçá /CEBIMar-USP”, relacionado ao empreendimento “Ampliação do Porto de São Sebastião (processo Ibama nº 02001.005403/2004-01).

Em referência à ACP nº 0000398-59.2014.4.03.6135 e aos temas abordados em manifestação expedida pelo CEBIMar-USP em relação ao licenciamento ambiental da ampliação do Porto de São Sebastião (processo nº 02001.0054/2004-01), esta equipe tem a informar o que segue.

1. Considerações iniciais 1.1 Documento do CEBIMar-USP baseou-se em documento errado (resumo da proposta de alteração do projeto), não no EIA/RIMA e no processo administrativo de licenciamento (PA 02001.0054/2004-01)

Inicialmente, vale mencionar que o parecer produzido pelos pesquisadores do CEBIMar-USP em resposta ao ofício nº 1142/2014 GAEMA-LN baseou-se principalmente no documento “**Projeto Básico-relatório para apoio ao Licenciamento ambiental**”, com objetivo de apresentar críticas e comentários quanto à viabilidade ambiental no âmbito do processo de licenciamento da ampliação do Porto de São Sebastião.

O “**Projeto Básico-relatório para apoio ao Licenciamento ambiental**” trata-se de um documento técnico elaborado pelo empreendedor e pelo qual apresenta uma proposta de alteração no projeto inicial que fora aprovado pela Licença Prévia nº474/2013. Segue, desse modo, a recomendação da própria condicionante geral 1.3 da Licença Prévia nº474/2013, a qual solicita que qualquer alteração nas especificações do projeto deverá ter anuência do Ibama.

Trecho do parecer técnico 02001.00187/2015-14 COPAH/IBAMA

2. Da baía e impactos associados à laje estaqueada

O parecer elaborado pelo CEBIMar-USP alega que a cravação das estacas para instalação da laje causaria um impacto ambiental catastrófico, pois, segundo os autores, o estaqueamento provocaria uma ressuspensão enorme de sedimentos, chegando no valor de 140.128 m³. Para chegar nesse volume estimado, os autores retiraram dados informados da página 55 do anexo 18 da Informação Técnica 1253_001/11 CPEA e da página 46 do Projeto Básico-relatório para apoio ao Licenciamento ambiental (página 9),

baseando-se apenas na informação sobre a quantidade de estacas que eram previstas inicialmente no projeto preliminar (17.067 estacas), projeto este que previa a ampliação para 75% da cobertura da baía do Araçá. Assim, o autor concluiu, através da proporcionalidade, que a laje aprovada pelo Ibama (que cobriria 35% ao invés de 75%) teria 7965 estacas.

Utilizando essa quantidade “estipulada” de estacas previstas para serem instaladas (pois a quantidade de estacas ainda será detalhada no projeto executivo que será apresentado ao Ibama durante o processo de obtenção da Licença de Instalação), o CEBIMar-USP concluiu que será liberado na água um volume de sedimentos de 140.128 m³. Para chegar a tal resultado, utilizaram, além da quantidade de estacas estipuladas, dados de profundidade em que cada estaca seria enterrada e o diâmetro de cada uma. E com esse valor do volume de sedimento que supostamente seria ressuspensão, o **CEBIMar-USP afirma categoricamente que toda a biota da bacia do Araçá será colapsada com a cravação das estacas**, já que, segundo o autor, o volume de 140.128 m³ gerados pelo estaqueamento se espalharia pela baía do Araçá recobrando seu leito em 0,26 metros.

Uma baía ao lado de um porto




FONTE: ADAPTADO DO LIVRO *VIDA NA BAÍA DO ARAÇÁ*

Parecer técnico não é lei e nem verdade absoluta.

- Dessa maneira, como qualquer opinião técnico-científica pode estar sujeito a revisões ...



Há uniformidade nas análises técnicas feitas no licenciamento ambiental federal?

A decorative graphic consisting of numerous concentric, slightly offset rectangles in a lighter shade of blue, creating a tunnel-like effect that recedes into the background.

As maneiras de realizar as análises do licenciamento ambiental são muito diversificadas.

- A diversidade de experiências e visões técnicas é muito positiva
- Porém é importante também estabelecer protocolos e padrões mínimos de análise para que a instituição ter uma uniformidade mínima de conduta de seus processos de licenciamento



Exemplo da Abio (autorização de captura, coleta e transporte material Biológico)

- IN 8/2017 IBAMA padronizou o modo de emissão de ABIO
- Antes dessa IN cada coordenação tinha sua própria metodologia de emissão de Abio mas sem nenhum documento “oficial” com as diretrizes dos procedimentos de emissão deste documento


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

**AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO
(ABIO) Nº 84/2012 (2ª Retificação).**

A DIRETORA DA DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA, nomeada pelo Decreto de 15 de fevereiro de 2017, publicado no Diário Oficial da União de 16 de fevereiro de 2017, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 77 do Anexo I da Portaria 14 de 29 de junho de 2017, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no Diário Oficial da União de 30 de junho de 2017; **RESOLVE:**

Expedir a presente Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico à/ao:

EMPREENDEDOR: Santo Antônio Energia S.A	
CNPJ: 09.391.823/0001-60	CTF: 3987180
ENDEREÇO: Caixa Postal 7012, Porto Velho, RO - CEP 76820-316	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Guilherme Abbad Silveira	
TELEFONE DE CONTATO/E-MAIL: guilhermesbbad@santantonioenergia.com.br	
PROCESSO NO IBAMA: 02001.00508/2008-99	

Relativa às atividades de Captura de até 600 indivíduos anualmente de 3 espécies do gênero *Brachyplatystoma* (*Brachyplatystoma vailantii*, piramutaba, *Brachyplatystoma platycephalum*, babilão e *Brachyplatystoma rousseauxii*, dourada), atividades estas necessárias ao processo de licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio, processo nº 02001.000508/2008-99, conforme Sistema Eletrônico de Informações – SEI, localizada no município de Porto Velho-RO.

Esta Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico é vinculada ao processo de licenciamento ambiental federal supracitado e à Licença de Operação nº 1044/2011 e válida até 14/08/2019, observadas as condições discriminadas neste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

A validade desta autorização está condicionada ao fiel cumprimento das condicionantes constantes no verso deste documento e da apresentação da Relação de Equipe Técnica (RET) válida.

Brasília-DF,
10 NOV 2017


LARISSA CAROLINA AMORIM DOS SANTOS
Diretora de Licenciamento Ambiental

Nas análises técnicas devemos nos atentar para alguns aspectos:

- As equipes são dinâmicas
- Os pareceres muita das vezes são construídos de modo coletivo
- Como há diversidade de profissionais no licenciamento ambiental existem muitas visões técnicas diferentes
- Pode inclusive existir discordância técnica entre analistas
- Porém é importante manter a uniformidade e orientação geral na validação final do documento

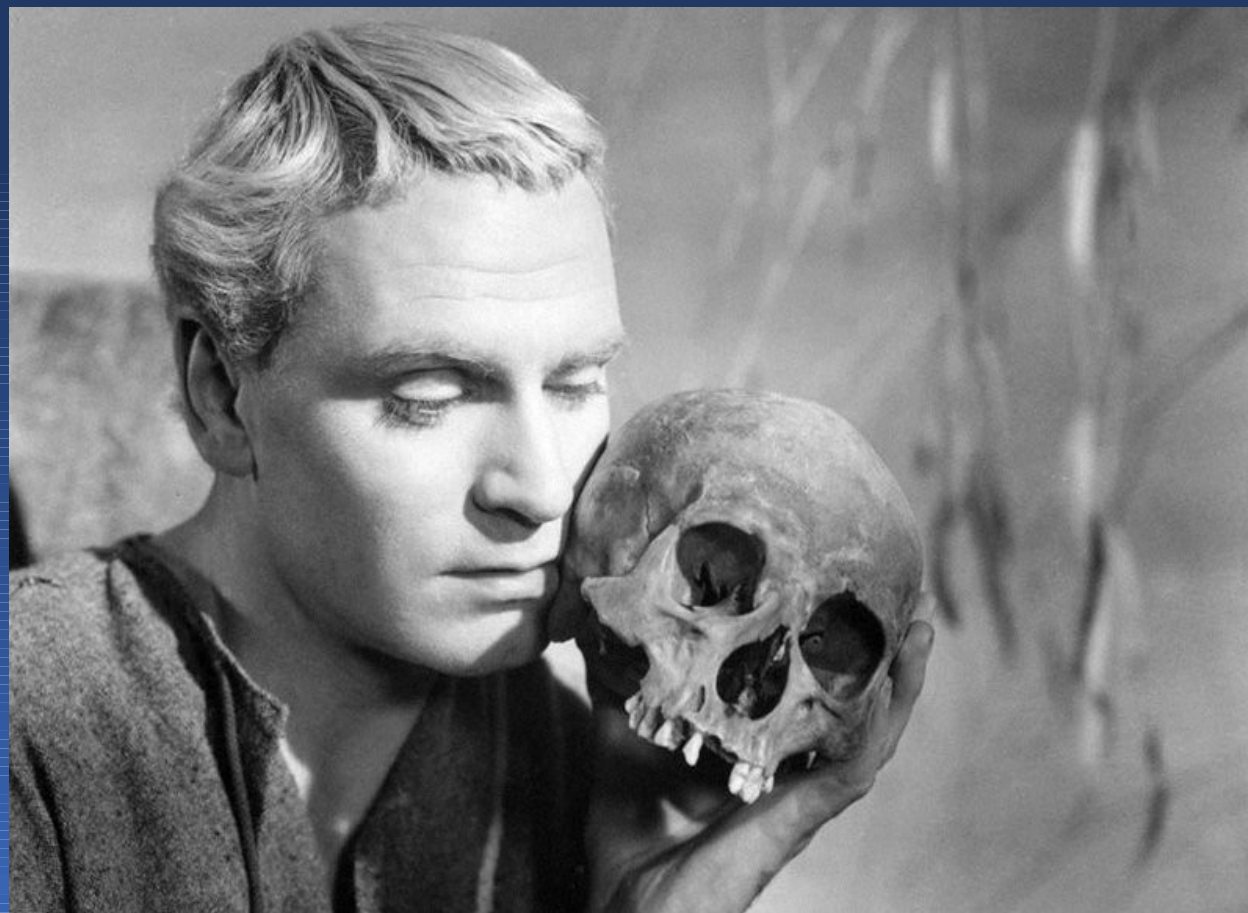
Na elaboração de uma análise é importância

- Histórico das análises anteriores
- Dialogo com outros analistas
- Pesquisa na literatura científica
- Conhecer “o outro lado da moeda” (como o empreendedor produz os dados)
 - Experiências profissionais anteriores
 - Diálogo com colegas e a academia
 - Qualificação continua...

Por que monitorar indicadores ambientais?

A decorative graphic consisting of numerous concentric, slightly offset rectangles in a light blue color, creating a tunnel-like effect that recedes towards the center of the slide.

Monitorar ou não monitorar es a questão!?



Fonte: Filme Hamlet de Laurence Olivier, 1946

Exemplo Monitoramento de fauna



<https://djalmasantos.wordpress.com>

Monitoramento de Fauna

Fonte: <https://planetabiologia.com>



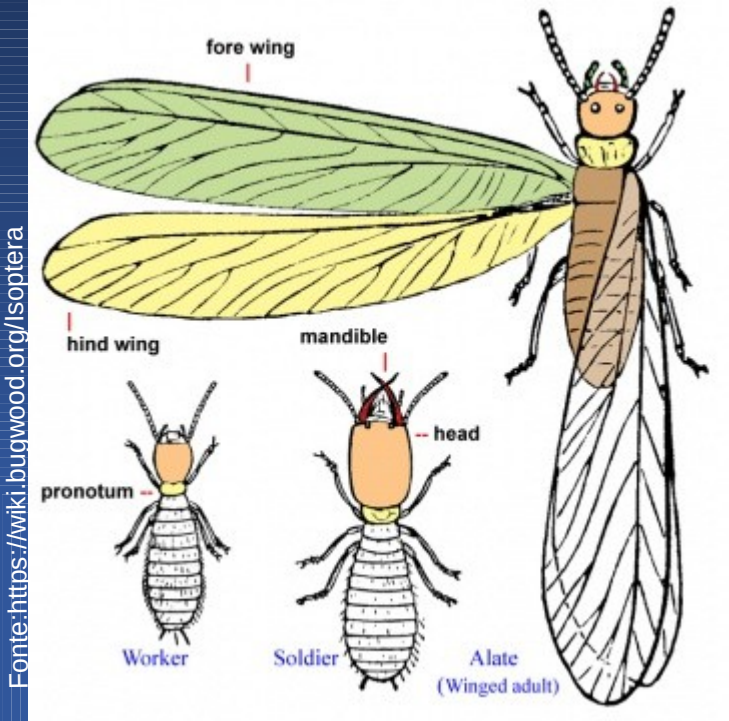
Animais vertebrados

Fonte: <http://cienciasnaturaisquintoano.blogspot.com/>



Animais invertebrados

Monitoramento de fauna



Fonte: <https://wiki.bugwood.org/Isoptera>



Fonte: <https://keyserver.lucidcentral.org>

Exemplo de um trabalho de identificação taxonômica



Setor de Ornitologia do Museu Nacional / UFRJ
Coleção anatômica



Setor de Ornitologia do Museu Nacional / UFRJ
Coleção de peles

O ideal é selecionar os melhores grupos de fauna que são bons indicadores da qualidade ambiental para monitorar



Menos é mais

Fonte: <https://www.projectbuil>

Exemplo do monitoramento do gavião-asa-de-telha no terminal portuário da BTP no Porto de Santos

Fonte: Sergio Gregorio/wikiaves




Gavião asa-de-telha *Parabuteo unicinctus*



Terminal Portuário da BTP – Porto de Santos

Exemplo a atual Licença de Operação da UHE Santo Antônio (LO n 1044/2011)


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

LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 1044/2011
1ª Renovação

A PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, nomeada pelo Decreto de 5 de maio de 2015, publicado no Diário Oficial da União de 6 de maio de 2015, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 22, parágrafo único, inciso V do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no Diário Oficial da União de 27 de abril de 2007. RESOLVE:


Expedir a presente Licença de Operação à:

EMPREENDEDOR: SANTO ANTÔNIO ENERGIA S.A.
CNPJ: 09.391.823/0001-60
ENDEREÇO: Av. das Nações Unidas nº 4777, 6º andar, sala 1 – Alto de Pinheiros.
CEP: 05477-000 CIDADE: São Paulo UF: SP
TELEFONE: (11) 3702.2250 FAX: (11) 3702.2250
PROCESSO IBAMA Nº: 02001.000508/2008-99
CTF: 3.987.180

Relativa à Usina Hidrelétrica de Santo Antônio em implantação no rio Madeira, no Estado de Rondônia, município de Porto Velho. A usina terá a capacidade instalada de 3.568 MW gerados por meio de um conjunto de 50 turbinas do tipo bulbo e NA na cota 70,5m (referenciada na 1ª Correção da Revisão dos Marcos Altimétricos do IBGE – data 06/10/2009). O barramento com altura máxima de 30m está situado na cachoeira de Santo Antônio, nas coordenadas geográficas 8° 47' 31" de latitude Sul e 63° 57' 7" de longitude Oeste, rio Madeira, distante cerca de 7km a montante da cidade de Porto Velho/RO, formando um reservatório de aproximadamente 546 km² (em eventos de cheia Q = 38.838 m³/s) localizado integralmente no município de Porto Velho.

Esta licença de operação é válida pelo período de 10 (dez) anos, a contar da presente data, estando sua validade condicionada ao cumprimento das condicionantes constantes no verso deste documento, que deverão ser atendidas dentro dos respectivos prazos estabelecidos, e dos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste documento.

Brasília, DF 17 MAI 2016


MARILENE RAMOS
Presidente do IBAMA

Trecho da LO nº 1044/2014 (UHE Santo Antônio)

2. Condicionantes Específicas:

2.1. Dar continuidade aos seguintes Programas Ambientais:

- a) Programa Ambiental para a Construção e Sistema de Gestão Ambiental;
- b) Programa de Monitoramento Sismológico;
- c) Programa de Monitoramento Climatológico;
- d) Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico;
- e) Programa de Monitoramento do Lençol Freático;
- f) Programa de Monitoramento Limnológico e Macrófitas;
- g) Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico;
- h) Programa de Conservação de Fauna:
 - i. Subprograma de Monitoramento de Mastofauna Terrestre (Médios e Grandes Mamíferos; Pequenos Mamíferos Não Voadores; Quirópteros);
 - ii. Subprograma de Monitoramento de Mamíferos Aquáticos e Semiaquáticos;
 - iii. Subprograma de Monitoramento de Avifauna Terrestre e Aquática;
 - iv. Subprograma de Monitoramento de Herpetofauna Terrestre (Anuros);
 - v. Subprograma de Monitoramento de Herpetofauna de rios (Quelônios e Crocodilianos);
 - vi. Subprograma de Monitoramento de Entomofauna;
- i) Programa de Acompanhamento das Atividades de Desmatamento e Resgate de Fauna na Área de Interferência Direta;
 - i. Subprograma de Acompanhamento e Resgate de Fauna no Canteiro de Obras;

Problema de violência nos módulos amostrais do Programa de fauna da UHE Santo Antônio

março 2017



Acampamento de búfala/ margens do rio Madeira-RO

Novembro 2017



Fonte: IBAMA

Acampamento de búfala/ margens do rio Madeira-RO

Programa de conservação de quelônios (UHE Santo Antônio)



Fonte:IBAMA



Fonte:IBAMA



Fonte:IBAMA

Os documentos técnicos produzidos no licenciamento ambiental são públicos?

SEI

se.i SEI - Controle de Processos

Não seguro | https://sei.ibama.gov.br/controlador.php?acao=procedimento_controlar&infra_sistema=100000100&infra_unidade_atual=110000508&infra_hash=ec4539b8b3a47c2125b0d681be59255fbad7b07c83a294448977b7...

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Para saber+ Menu Pesquisa COHID

Controle de Processos

Ver processos atribuídos a mim Ver por marcadores Visualização detalhada

Recebidos 89 registros:				Gerados 33 registros:			
<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>		02001.110780/2017-77		<input type="checkbox"/>		02001.006446/2018-09	
<input type="checkbox"/>		02001.000104/2018-77	(felipe.cid)	<input type="checkbox"/>		02001.121459/2017-18	(liana.nascimento)
<input type="checkbox"/>		02001.002715/2008-88	(luiz.suffiati)	<input type="checkbox"/>		02001.006210/2018-64	
<input type="checkbox"/>		02001.000204/96-72		<input type="checkbox"/>		02001.121399/2017-33	(livia.silveira)
<input type="checkbox"/>		02001.000508/2008-99	(felipe.cid)	<input type="checkbox"/>		02001.121749/2017-61	(marilia.gama)
<input type="checkbox"/>		02024.001050/2018-07		<input type="checkbox"/>		02001.006273/2018-11	
<input type="checkbox"/>		02001.007059/2001-33	(jose.portes)	<input type="checkbox"/>		02001.006262/2018-31	
<input type="checkbox"/>		02001.004420/2007-65	(bruno.coutinho)	<input type="checkbox"/>		02001.006257/2018-28	
<input type="checkbox"/>		02001.001848/2006-75	(henrique-marques.silva)	<input type="checkbox"/>		02001.006248/2018-37	
<input type="checkbox"/>		02001.004890/97-12	(alessandra.duim)	<input type="checkbox"/>		02001.006164/2018-01	
<input type="checkbox"/>		02001.006711/2008-79	(ana.fonseca)	<input type="checkbox"/>		02001.118593/2017-31	(victor.sousa)
<input type="checkbox"/>		02001.001938/2018-08	(marilia.pereira)	<input type="checkbox"/>		02001.006139/2018-10	
<input type="checkbox"/>		02013.001060/2018-63	(gabriel.medeiros)	<input type="checkbox"/>		02001.118096/2017-33	(silvia.goes)
<input type="checkbox"/>		02001.004419/2007-31	(eliese.oliveira)	<input type="checkbox"/>		02001.128817/2017-13	(marilia.sotero)
<input type="checkbox"/>		02001.005990/2018-25	(henrique-marques.silva)	<input type="checkbox"/>		02001.002764/2018-92	(ana.fonseca)
<input type="checkbox"/>		02001.001247/92-97	(marcelo.fonseca)	<input type="checkbox"/>		02001.130731/2017-51	(henrique-marques.silva)
<input type="checkbox"/>		02017.003966/96-14	(eliese.oliveira)	<input type="checkbox"/>		02001.000413/2018-47	(cynthia.castro)
<input type="checkbox"/>		02001.004325/2015-71	(daniela.morais)	<input type="checkbox"/>		02001.123924/2017-55	(eliese.oliveira)
<input type="checkbox"/>		02001.124846/2017-14	(adriano.caceres)	<input type="checkbox"/>		02001.121550/2017-33	(henrique-marques.silva)
<input type="checkbox"/>		02027.102461/2017-08	(marilia.gama)	<input type="checkbox"/>		02001.125494/2017-14	(bruno.coutinho)
<input type="checkbox"/>		02001.131138/2017-21	(adriano.caceres)	<input type="checkbox"/>		02001.121649/2017-35	(gabriel.medeiros)
<input type="checkbox"/>		02001.002641/97-39	(adriano.caceres)	<input type="checkbox"/>		02001.005925/2018-08	

15:33 07/03/2018

Para vocês qual é o papel do Ministério Público no licenciamento federal?

Foco na construção de parcerias entre as diferentes instituições públicas



Fim
e
Obrigado pela atenção!!!



Professor: Felipe Cid
felipe.cid@ibama.gov.br
felipecid@gmail.com

Referências bibliográficas citadas:

- **SÁNCHEZ, L. E. Avaliação de Impactos ambientais.** São Paulo: Ed. Oficina de textos, 2008.