

<http://amazoniareal.com.br/barragens-do-rio-madeira-sedimentos-6-tomada-de-decisao/>



PHILIP FEARNSIDE

## Barragens do rio Madeira-Sedimentos 6: Tomada de decisão

- [Amazônia Real](#)
- 26/05/2014
- 19:43

### PHILIP M. FEARNSIDE

O licenciamento ambiental de barragens no Brasil passa por uma série de etapas. A licença prévia permite a licitação a ser realizada para o projeto de construção, seguido por uma licença de instalação permitindo que as estruturas físicas sejam construídas, e uma licença de operação permitindo que a energia a seja gerada. O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) foi feito em conjunto por Santo Antônio e Jirau [1]. Estudos complementares foram concluídos no ano seguinte [2]. Em 21 de março de 2007, o corpo técnico do IBAMA apresentou um parecer de 221 páginas para o chefe do Departamento de Licenciamento recomendando que seja necessário um novo EIA [3]. Apenas dois dias antes, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva afirmou que ele teria uma reunião “muito dura” com a Ministra do Meio Ambiente para pressionar para a aprovação rápida das barragens [4].

Em 30 de março de 2007, o chefe do Departamento de Licenciamento emitiu uma ordem que solicitou algumas informações adicionais dos proponentes, mas rejeitou a necessidade de um novo EIA [5]. Nos dias 12 e 23 de abril de 2007 a equipe técnica apresentou uma série de perguntas sobre as muitas lacunas remanescentes nos estudos de impacto ambiental [6, 7, 8]. A resposta de 239 páginas em 11 de maio de 2007 [9] foi, em grande parte, um “corte-e-cola” de trechos do EIA. Coincidindo com a apresentação de questões por parte do pessoal técnico em abril de 2007, o chefe do Departamento de Licenciamento foi removido de seu posto. Em 04 de julho de 2007 a pessoa que o substituiu emitiu um “parecer definitivo”, que reafirmou a rejeição da exigência de um novo EIA e declarou como resolvido uma série de questões pendentes, incluindo a dos sedimentos [10].

A licença prévia foi concedida em 09 de julho de 2007. A mesma pessoa que aprovou a licença prévia na condição de chefe do Departamento de Licenciamento foi, posteriormente, promovida a chefiar o IBAMA como um todo, e, nessa função, aprovou a licença de instalação para a hidrelétrica de Santo Antônio em 13 de agosto de 2008 [11]. Isso aconteceu apenas cinco dias após a equipe técnica ter formalmente se

posicionado contra a concessão da licença de instalação em um parecer de 146 páginas, porque a maioria das 33 “condicionantes” que tinham sido estipuladas como exigências não foram cumpridas [12].

Uma sequência semelhante de eventos ocorrerem no licenciamento da barragem de Jirau: em 25 de maio de 2009, a equipe técnica do IBAMA emitiu um parecer de 127 páginas contra a aprovação da licença de instalação porque 12 das 32 condicionantes não foram cumpridas [13]. Apenas oito dias depois, o mesmo chefe do IBAMA emitiu a licença de instalação para Jirau em 03 de junho de 2009 [14].

Em 29 de junho de 2009, o Ministério Público Federal no Estado de Rondônia entrou com uma ação civil pública contra o chefe do IBAMA por improbidade administrativa no licenciamento das barragens do rio Madeira. A ação afirmava que: “*A Licença de Construção no. 621/2009 emitida pelo Presidente Nacional do IBAMA, contrariando a Constituição Federal, a Lei de Licitações, o Devido Processo Legal Ambiental, Princípios de Legalidade e Moralidade, encerra um dos maiores crimes ambientais impostos à sociedade ...*” [Ênfases no original] [15, 16]. O processo foi julgado improcedente pela Advocacia Geral da União (AGU) em 16 de dezembro de 2009, como é o destino de muitos processos tais como esse. A construção das duas barragens já está quase completa, a geração de energia pelas primeiras turbinas de Santo Antônio começou em dezembro de 2011 e de Jirau em setembro de 2013 [17].

## Conclusões

Questões permanecem não resolvidas sobre o efeito de sedimentos sobre o funcionamento, os custos de manutenção e os impactos ambientais das barragens do rio Madeira e os efeitos das barragens sobre o sedimento e fluxos de nutrientes para os ecossistemas a jusante. Estas questões não foram devidamente resolvidas antes de licenciar as hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau.

A tomada de decisão sobre grandes projetos de infraestrutura, como barragens, requer a aplicação dos instrumentos técnicos mais completos disponíveis, incluindo a avaliação da magnitude das incertezas e as consequências das mesmas. A interpretação dos resultados dessas análises deve ser isenta de conclusões pré-determinadas. Esses princípios são comprometidos quando as pressões políticas são aplicadas para acelerar o processo de aprovação e para garantir que as decisões que foram tomadas por razões não técnicas sejam ratificadas.

Apesar de existir uma tendência no Brasil para a flexibilização das exigências ambientais e para a abreviação do processo de licenciamento, a escala dos impactos de grandes projetos e do elevado grau de incerteza em que as decisões são feitas indicam que o processo de licenciamento deve preferivelmente ser reforçado. Estas lições também se aplicam a muitos outros países.

## NOTAS

[1] FURNAS, CNO & Leme Engenharia. 2005. EIA-Estudo de Impacto Ambiental Aproveitamentos Hidrelétricos Santo Antônio e Jirau, Rio Madeira-RO. 6315-RT-G90-001. Rio de Janeiro, RJ: FURNAS Centrais Elétricas S.A, Construtora Noberto Odebrecht, S.A. (CNO) & Leme Engenharia. 8 Vols.

Disponível em:

[http://philip.inpa.gov.br/publ\\_livres/Dossie/Mad/BARRAGENS%20DO%20RIO%20MADEIRA.htm](http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Dossie/Mad/BARRAGENS%20DO%20RIO%20MADEIRA.htm)

- [2] FURNAS, CNO & Leme Engenharia. 2006. EIA- Estudo de Impacto Ambiental Aproveitamentos Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau, Rio Madeira-RO. Tomo E. Complementação e Adequação às Solicitações do IBAMA. Atendimento ao Ofício No. 135/2006 de 24/02/06. 6315-RT-G90-002, Rio de Janeiro, RJ: FURNAS Centrais Elétricas S.A, Construtora Noberto Odebrecht, S.A. (CNO), Leme Engenharia. 3 Vols. Disponível em:  
[http://philip.inpa.gov.br/publ\\_livres/Dossie/Mad/BARRAGENS%20DO%20RIO%20MADEIRA.htm](http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Dossie/Mad/BARRAGENS%20DO%20RIO%20MADEIRA.htm)
- [3] Deberdt, G., Teixeira, I., Lima, L.M.M., Campos, M.B., Choueri, R.B., Koblitz, R., Franco, S.R. & Abreu, V.L.S. 2007. Parecer Técnico No. 014/20007 – FCOHID/CGENE/DILIC/IBAMA. Brasília, DF: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Disponível em:  
[http://philip.inpa.gov.br/publ\\_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/Madeiraparecer.pdf](http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/Madeiraparecer.pdf)
- [4] OESP. 2007. Lula acusa Ibama de atrasar PAC e diz que fará cobrança dura a Marina. *O Estado de São Paulo* (OESP), 20/04/07, p. A-4. Disponível em: <http://txt.estado.com.br/editorias/2007/04/20/pol-1.93.11.20070420.1.1.xml>
- [5] Kunz Júnior, L.F. 2007. Processo Ibama no. 02001.00377/2003-25: Despacho. 30 de março de 2007. Brasília, DF: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Disponível em: [http://philip.inpa.gov.br/publ\\_livres/Dossie/Mad/Kunz-despacho-30-03-07.pdf](http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Dossie/Mad/Kunz-despacho-30-03-07.pdf)
- [6] Brasil, IBAMA. 2007. Parecer Técnico No. 19/2007-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de 23 de abril de 2007. Assunto: Aproveitamentos Hidroelétricos Santo Antônio e Jirau – Rio Madeira. Brasília, DF: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Disponível em:  
[http://philip.inpa.gov.br/publ\\_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/Licenciamento%20Ambienta%20Federal-23-04-07-inf-tec\\_19-2007.pdf](http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/Licenciamento%20Ambienta%20Federal-23-04-07-inf-tec_19-2007.pdf)
- [7] Brasil, IBAMA. 2007. Parecer Técnico No. 20/2007-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de 23 de abril de 2007. Assunto: Aproveitamentos Hidroelétricos Santo Antônio e Jirau – Rio Madeira. Brasília, DF: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Disponível em:  
[http://philip.inpa.gov.br/publ\\_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/Licenciamento%20Ambienta%20Federal-23-04-07-inf-tec\\_20-2007.pdf](http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/Licenciamento%20Ambienta%20Federal-23-04-07-inf-tec_20-2007.pdf)
- [8] Franco, S.R. & Campos, M.B. 2007. Parecer Técnico No. 17/2007-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de 12 de abril de 2007. Assunto: Aproveitamentos Hidroelétricos Santo Antônio e Jirau – Rio Madeira. Brasília, DF: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Disponível em:  
[http://philip.inpa.gov.br/publ\\_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/Licenciamento%20Ambienta%20Federal-12-04-07-inf-tec\\_17-2007.pdf](http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/Licenciamento%20Ambienta%20Federal-12-04-07-inf-tec_17-2007.pdf)
- [9] FURNAS & CNO. 2007. Respostas Às Perguntas Apresentadas Pelo IBAMA no Âmbito do Processo de Licenciamento Ambiental do Complexo Madeira, Informações Técnicas Nos 17, 19 E 20/2007 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA. Rio de Janeiro, RJ: Furnas Centrais Elétricas S.A. (FURNAS) & Construtora Noberto Odebrecht S.A. (CNO). Disponível em:  
[http://philip.inpa.gov.br/publ\\_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/Outros%20documentos/Techni%20papers/respostas%20empresas.pdf](http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/Outros%20documentos/Techni%20papers/respostas%20empresas.pdf)

[10] Franco, R.M. 2007. Memorando à Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica-CGENE, Memo No. 379/2007. 04/07/2007. Brasília, DF: Diretoria de Licenciamento Ambiental (DILIC), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

[11] Franco, R.M. 2008. Licença de Instalação 540/2008. 13 de agosto de 2008. Brasília, DF: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Disponível em: [http://www.portovelho.ro.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=7731&Itemid=223](http://www.portovelho.ro.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=7731&Itemid=223)

[12] Brasil, IBAMA. 2008. Parecer Técnico No. 45/2008-COVID/CGENE/DILIC/IBAMA de 08 de maio de 2008. Assunto: Análise da solicitação da emissão da Licença de Instalação do Aproveitamento Hidrelétrico de Santo Antônio. Brasília, DF: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Disponível em: [http://philip.inpa.gov.br/publ\\_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/IBAMA\\_parecer\\_tecnico\\_45\\_2008\\_li\\_st\\_antonio%5b-08-08-08.pdf](http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/IBAMA_parecer_tecnico_45_2008_li_st_antonio%5b-08-08-08.pdf)

[13] Brasil, IBAMA. 2009. Parecer TécnicoNº 039/2009 – COVID/CGENE/DILIC/IBAMA de 25 de maio de 2009. Assunto: Análise da solicitação da emissão da Licença de Instalação do Aproveitamento Hidrelétrico de Jirau. Brasília, DF: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/licenciamento/index.php>

[14] Franco, R.M. 2009. Licença de Instalação No. 621/2009. 03 de junho de 2009. Brasília, DF: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Disponível em: [http://www.portovelho.ro.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=7740&Itemid=223](http://www.portovelho.ro.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=7740&Itemid=223)

[15] MPF-RO & MPE-RO. 2009. *Ação civil pública por ato de improbidade administrativa contra Roberto Messias Franco, presidente do IBAMA*, 29 de junho de 2009. Porto Velho, RO: Ministério Público Federal (MPF-RO) & Ministério Público do Estado de Rondônia (MPE-RO). Seção 2.1.

[16] Zagallo, J.G.C. & Lisboa, M.V. 2011. Violações de direitos humanos nas hidrelétricas do rio Madeira: Relatório preliminar de missão de monitoramento. São Paulo, SP: Relatoria Nacional para o Direito Humano ao Meio Ambiente, Plataforma Brasileira de Direitos Humanos Econômicos Sociais Culturais e Ambientais (Plataforma Dhesca). Disponível em: [http://global.org.br/wp-content/uploads/2011/05/RelatoriaDhESCA\\_meioambiente\\_Jirau.pdf](http://global.org.br/wp-content/uploads/2011/05/RelatoriaDhESCA_meioambiente_Jirau.pdf)

[17] Este texto é uma tradução parcial de Fearnside, P.M. 2013. Decision-making on Amazon dams: Politics trumps uncertainty in the Madeira River sediments controversy. *Water Alternatives* 6(2): 313-325. [http://www.water-alternatives.org/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=218](http://www.water-alternatives.org/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=218). As pesquisas do autor são financiadas pelo Conselho Nacional do Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (proc. 304020/2010-9; 573810/2008-7), pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) (proc. 708565) e pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) (PRJ1).

**Philip Fearnside** é pesquisador do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), em Manaus, do CNPq e membro da Academia Brasileira de Ciências. Também coordena o INCT (Instituto Nacional de

Ciência e Tecnologia) dos Serviços Ambientais da Amazônia. Em 2007, foi um dos cientistas ganhadores do Prêmio Nobel da Paz pelo Painel Intergovernamental para Mudanças Climáticas (IPCC).

## **Matérias relacionadas**

- [Barragens do rio Madeira-Sedimentos 5: Impactos das barragens](#)
- [Barragens do Rio Madeira-Impactos 1: Resumo da Série](#)
- [Usina de Jirau registra mortandade de peixes durante testes de turbinas](#)
- [Barragens na Amazônia 23: Compromissos e recomendações](#)
- [Barragens na Amazônia 21: A tomada de decisões sobre hidrelétricas](#)