

<https://amazoniareal.com.br/category/philip-m-fearnside/>



Justiça ambiental e barragens amazônicas: 4 – A história de tomada de decisão



Por: **Philip Martin Fearnside** | 27/06/2019 às 02:24

As barragens amazônicas brasileiras têm antecedentes notoriamente pobres como exemplos de decisões racionais na construção de infraestrutura e de governança antes, durante e depois das barragens serem construídas. Barragens iniciadas durante a ditadura militar (1964-1985), tais como Tucuruí [1-3], Balbina [4, 5] e Samuel [6], fornecem exemplos que são altamente relevantes ainda hoje.

Estudos ambientais foram feitos durante a ditadura militar, embora não sob o sistema atual de licenciamento federal que começou em 1986, e obras em andamento, tais como Balbina e Samuel, forem isentas de licenciamento federal. Esses estudos ambientais foram feitos enquanto as barragens estavam em construção, e as decisões de construí-las foram tomadas anos antes.

A situação não melhorou muito desde a implementação do sistema de licenciamento atual e desde o advento das garantias para o meio-ambiente e os direitos humanos, incluídas na Constituição de 1988 [7]. A insuficiência da tomada de decisão inicial, o licenciamento ambiental e as subseqüentes medidas de mitigação são evidentes nos casos da hidrelétrica de Santo Antônio (reservatório enchido em 2011) e da hidrelétrica de Jirau (reservatório enchido em 2013), ambos no rio Madeira [8-11].

O licenciamento foi aprovado apesar das objeções formais da equipe técnica do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) ([12]; Ver: [13]). A economia de pesca do interior mais rica da América do Sul foi destruída, e os conflitos com os milhares de pescadores e pescadoras deslocados continuam. O caso do assassinato da líder de uma das cooperativas de pesca continua sem solução: o corpo de Nilce de Souza Magalhães, conhecida como “Nicinha”, foi encontrado lastrado com pedras no fundo do reservatório de Jirau (*e.g.*, [14, 15]).

No caso da barragem de Belo Monte, no rio Xingu, o licenciamento foi aprovado a pesar das objeções formais da equipe técnica do IBAMA [16, 17], por meio da substituição do Presidente do órgão (ver: [18]). Os povos indígenas impactados não foram consultados, que é uma violação da Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho [19] e a lei brasileira n° 5051 de 19 de abril de 2004 [20]. Isto resultou em mais de 20 processos jurídicos ainda aguardando julgamento, apesar da barragem ter sido concluída com base em uma decisão individual pelo então presidente do Supremo Tribunal Federal [21].

Após a construção, a mitigação tem sido desastrosa (ver: [22-25]). Populações de pescadores perderam seus meios de subsistência na área do reservatório e em um trecho de 100 km de “vazão reduzida” abaixo da barragem principal, um trecho que inclui duas terras indígenas além de uma zona de pesca usada por um terceiro grupo indígena que reside em um afluente. O assassinato em 2001 do líder da oposição à barragem, Ademir Federicci de Albeu, conhecido como “Dema”, permanece sem solução (*e.g.*, [26]).

As barragens do rio Tapajós têm seguido um caminho semelhante [27-31]. A barragem de Teles Pires, enchida em 2015, inundou a cachoeira de Sete Quedas, que era o local mais sagrado do povo indígena Munduruku que vive ao longo do Tapajós (*e.g.*, [32]). A barragem de São Manoel, enchida em 2017, é apenas a 700 m da terra indígena Kaiabi e já provocou uma série de conflitos (*e.g.*, [33]). Em 2012, a Polícia Federal invadiu uma aldeia Kaiabí e abriu fogo sobre a população, matando Adenilson Kirixi Munduruku (ver: [34-36]). [37]

Notas

[1] Fearnside, P.M. 1999. [Social impacts of Brazil's Tucuruí Dam](#). *Environmental Management* 24(4): 483-495.

- [2] Fearnside, P.M. 2001. [Environmental impacts of Brazil's Tucuruí Dam](#): Unlearned lessons for hydroelectric development in Amazonia. *Environmental Management* 27(3): 377-396.
- [3] [Magalhães, S.B.](#), Castro, E. & Britto, R. (Eds.). 1996. *Energia na Amazônia – Avaliação e Perspectivas Sócio-Ambientais*. Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), Universidade Federal do Pará (UFPA) & Associação de Universidades Amazônicas (UNAMAZ), Belém, PA. 2 vols. 966 p
- [4] Fearnside, P.M. 1989. [Brazil's Balbina Dam: Environment versus the legacy of the pharaohs in Amazonia](#). *Environmental Management* 13(4): 401-423.
- [5] Rodrigues, R.A. & Fearnside, P.M. 2014. [Índios Waimiri-Atroari impactados por tutela privada na Amazônia Central](#). *Novos Cadernos NAEA* 17(1): 47-73.
- [6] Fearnside, P.M. 2005. [Brazil's Samuel Dam: Lessons for hydroelectric development policy and the environment in Amazonia](#). *Environmental Management* 35(1): 1-19.
- [7] Brasil, PR (Presidência da República). 1988. [Constituição da República Federativa do Brasil de 1988](#). PR, Brasília, DF.
- [8] Fearnside, P.M. 2013. [Decision-making on Amazon dams: Politics trumps uncertainty in the Madeira River sediments controversy](#). *Water Alternatives* 6(2): 313-325.
- [9] Fearnside, P.M. 2014. [Impacts of Brazil's Madeira River dams: Unlearned lessons for hydroelectric development in Amazonia](#). *Environmental Science & Policy* 38: 164-172.
- [10] Fearnside, P.M. 2014. [As barragens e as inundações no rio Madeira](#). *Ciência Hoje* 53(314): 56-57.
- [11] Fearnside, P.M. 2015. [As barragens do rio Madeira como espada de Dâmocles](#). *Amazônia Real*, 14 & [21 de dezembro de 2015](#).
- [12] 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. 014/2007](#) – FCOHID/CGENE/DILIC/IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Brasília, DF. 121 p. Disponível em:
- [13] Fearnside, P.M. 2014c. [Brazil's Madeira River dams: A setback for environmental policy in Amazonian development](#). *Water Alternatives* 7(1): 156-169.
- [14] Aranda, A. 2016. [Ncinha: um corpo à espera uma voz que não se cala](#). *Amazônia Real*, 18 de julho de 2016.
- [15] Toledo, M. 2016. [Após 5 meses, corpo de ativista é achado em lago de usina em RO. Folha de São Paulo](#), 25 de junho de 2016, p. A-8.
- [16] Brasil, IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis). 2009. Parecer Técnico No. 114/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 23/11/2009, Assunto: AHE Belo Monte. Ref: Análise técnica do Estudo de Impacto

Ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte, [processo nº 02001.001848/2006-75](#). IBAMA, Brasília, DF. 345 p.
<http://www.ibama.gov.br/licenciamento/index.php>

[17] Brasil, IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis). 2010. [Parecer Técnico No. 06/2010-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA](#) de 26 de janeiro de 2010. Assunto: Análise técnica das complementações solicitadas no Parecer nº 114/2009, referente ao Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte, processo nº 02001.001848/2006-75. IBAMA, Brasília, DF. 21 p.

[18] Fearnside, P.M. 2012. [Belo Monte Dam: A spearhead for Brazil's dam building attack on Amazonia?](#) GWF Discussion Paper 1210, Global Water Forum, Canberra, Australia. 6 p.

[19] ILO (International Labor Organization). 1989. C169 – [Indigenous and Tribal Peoples Convention](#), 1989 (No. 169). ILO, Geneva, Suíça.

[20] Brasil, PR (Presidência da República). 2004. [Decreto No 5.051, de 19 de abril de 2004, PR, Brasília, DF.](#)

[21] International Rivers. 2012. [Supreme court judge overturns suspension of Belo Monte Dam. International Rivers](#), 28 de agosto de 2012.

[22] Fearnside, P.M. 2017. [Belo Monte: Actors and arguments in the struggle over Brazil's most controversial Amazonian dam.](#) *Die Erde* 148(1): 14-26

[23] Fearnside, P.M. 2017. [Brazil's Belo Monte Dam: Lessons of an Amazonian resource struggle.](#) *Die Erde* 148(2-3): 14-26.

[24] Magalhães, S.B. & Cunha, M.C. da (Eds.). 2017. [A expulsão de Ribeirinhos em Belo Monte: Relatório da SBPC.](#) Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), São Paulo, SP. 448 p.

[25] Villas-Boas, A., Garzón, B.R., Reis, C., Amorim, L. & Leite, L. 2015. [Dossiê Belo Monte: Não Há Condições para a Licença de Operação.](#) Instituto Socioambiental (ISA), Brasília, DF. 55 p.

[26] Switkes, G. 2001. [Leader of movement to stop Amazon dam murdered.](#) *World Rivers Review* 16(5): 13.

[27] Alarcon, D.F., Millikan, B. & Torres, M. (Eds.). 2016. [Ocekadi: hidrelétricas, conflitos socioambientais e resistência na Bacia do Tapajós.](#) International Rivers Brasil, Brasília, DF & Programa de Antropologia e Arqueologia da Universidade Federal do Oeste do Pará, Santarém, PA. 534 p.

[28] Sousa Júnior, W.C. de (Ed.). 2014. [Tapajós: Hidrelétricas, Infraestrutura e Caos.](#) Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), São José dos Campos, SP. 192 p.

[29] Fearnside, P.M. 2015. [Brazil's São Luiz do Tapajós Dam: The art of cosmetic environmental impact assessments.](#) *Water Alternatives* 8(3): 373-396.

- [30] Fearnside, P.M. 2015. [Amazon dams and waterways: Brazil's Tapajós Basin plans](#). *Ambio* 44(5): 426-439.
- [31] Nitta, R. & Naka, L.N. (Eds.). 2015. [Barragens do rio Tapajós: Uma avaliação crítica do Estudo e Relatório de Impacto Ambiental \(EIA/RIMA\) do Aproveitamento Hidrelétrico São Luiz do Tapajós](#). Greenpeace Brasil, São Paulo, SP. 99 p.
- [32] Branford, S. & Torres, M. 2017. [The end of a people: Amazon dam destroys sacred Munduruku "Heaven"](#). *Mongabay*, 05 de janeiro de 2017.
- [33] Branford, S. & Torres, M. 2017. [Brazil's indigenous Munduruku occupy dam site, halt construction](#). *Mongabay*, 19 de julho de 2017.
- [34] [Forest Comunicações](#). 2016. [Trailer do documentário "O Complexo"](#). *YouTube*, 09 de setembro de 2016.
- [35] Silva, H.S. 2012. [Vídeo mostra momento do confronto entre PF e índios](#). *You Tube*, 09 de novembro de 2012.
- [36] Sposati, R. 2012. [Por que a Polícia Federal matou Adenilson Munduruku?](#) *Brasil de Fato*, 28 de novembro de 2012.
- [37] As pesquisas do autor são financiadas pelo Conselho Nacional do Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq: proc. 304020/2010-9; 573810 / 2008-7), Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM: proc. 708565) e Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA: PRJ15.125). Esta série é uma tradução de um capítulo do autor no prelo em *Landscapes of Inequity: The Quest for Environmental Justice in the Andes/Amazon Region*. Nicholas A. Robins & Barbara Fraser (Eds.), University of Nebraska Press, Lincoln, NE, E.U.A.

Leia os artigos da série:

[Justiça ambiental e barragens amazônicas: 1 – Resumo da série](#)

[Justiça ambiental e barragens amazônicas: 2 – Como se enquadram as hidrelétricas](#)

[Justiça ambiental e barragens amazônicas: 3 – As ironias do discurso](#)

A fotografia que abre este artigo é do lago da hidrelétrica de Balbina, que inundou as terras dos índios Waimiri Atroari, no Amazonas.

(Foto: Horácio Fernandes/Wikimedia)

Philip Martin Fearnside é doutor pelo Departamento de Ecologia e Biologia Evolucionária da Universidade de Michigan (EUA) e pesquisador titular do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), em Manaus (AM), onde vive desde 1978. É membro da Academia Brasileira de Ciências e também coordena o INCT (Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia) dos Serviços Ambientais da Amazônia. Recebeu o Prêmio Nobel da Paz pelo Painel Intergovernamental para Mudanças Climáticas (IPCC), em 2007. Tem mais de 500 publicações científicas e mais de 200 textos de divulgação de sua autoria [que estão disponíveis aqui](#).