

### **Geração de Energia: Tecnologias e Aspectos Ambientais (4 créditos, 60 horas)**

**Ementa:** Fontes de Energia; oferta e uso das fontes de energia, formas de geração de energia; sistemas isolados; eletrificação rural; principais impactos ambientais.

**Bibliografia:** BEZERRA, F. V. V.; BLANCO, C. J. C.; Amarante Mesquita, André L. MCHs e o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia: O Projeto da Central Irmã Dorothy. In: Argemiro Luís Brum; Carolina Bilibio; Jeferson F. Selbach; Oliver Hensel. (Org.). Sustentabilidade do Uso da Água nos Trópicos e Subtrópicos: Estudos de Casos Brasileiros. 1ed. Ijuí: Unijuí, 2013, v. 1, p. 345-373. BLANCO, C. J. C.; SECRETAN, Y.; MESQUITA, A. L. A. Decision support system for micro-hydro power plants in the Amazon region under a sustainable development perspective. Energy Sustainable Development, v. XII, p. 25-33, 2008. BRAGA et al. Introdução à Engenharia Ambiental: O desafio do desenvolvimento sustentável. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2ª. Ed vários autores, 2005. DOS REIS, L. B. e Silveira, S. Energia Elétrica para o Desenvolvimento Sustentável. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2000. LEVENSPIEL, O. Termodinâmica amistosa para engenheiros. São Paulo: Edgard Blücher, 2002. QUINTAS, M. C.; BLANCO, C. J. C.; MESQUITA, A. L. A. Analysis of two schemes using Micro Hydroelectric Power (MHPs) in the Amazon with Environmental Sustainability and Energy and Economic Feasibility. Environment, Development and Sustainability, v. 14, p. 283-295, 2012. QUINTAS, M. C.; BLANCO, C. J. C.; MESQUITA, A. L. A. A non-linear rainfall-runoff model applied to Amazon small catchments with limited data to simulate the flow duration curves. International Journal of Hydrology Science and Technology, v. 1, p. 19-36, 2011. QUINTAS, M. C.; BLANCO, C. J. C.; MESQUITA, A. L. A. Projetos sustentáveis de CGH para pequenas comunidades isoladas da Amazônia. PCH Notícias & SHP News, v. 51, p. 52-57, 2011. TUCCI, C.E.M. (org.) Hidrologia: ciência e aplicação. Porto Alegre: ABRH, Editora da Universidade/UFRGS, 1993.