

ASPECTOS SOBRE SISTEMAS DE APROVEITAMENTO HIDROENERGÉTICO: O CASO DE PCHS E UHES

Lucimara Bragagnolo^{1*}, Charline Bonatto¹, Elvis Prestes¹

¹Universidade Federal da Fronteira Sul, Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária, *campus* Erechim.

*Autor para correspondência: Lucimara Bragagnolo (lucimarabragagnolo@hotmail.com).

A geração de energia a partir do aproveitamento de recursos hídricos possui significativa importância em todo o mundo e tende a continuar crescendo, especialmente em países em desenvolvimento. A implantação de um sistema para produção de energia hidrelétrica é caracterizada pela variedade de efeitos positivos e negativos sobre um ecossistema. Por exemplo, um projeto hidrelétrico de grande escala irá transformar parte do ecossistema terrestre em um ecossistema aquático, resultando em efeitos sobre o rio a jusante e sobre a própria área alagada. Além disso, uma significativa lista de parâmetros ambientais atingidos por tais obras pode ser descrita. Por outro lado, efeitos sociais benéficos, como controle de cheias, abastecimento de água, fornecimento de energia por baixo custo e aumento das oportunidades para recreação são observados. O aproveitamento da hidroeletricidade, no século XX, deu-se, basicamente, a partir da construção de grandes usinas hidrelétricas (UHes). Contudo, nos últimos anos, o desenvolvimento de pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) vem se expandindo. As PCHs são caracterizadas pela produção de energia por meio de rios de médio e pequeno porte, desde que apresentem desvios significativos durante o percurso, o que resulta em potência hidráulica suficiente para a movimentação das turbinas. Diante disso, a pesquisa tem por objetivo realizar uma comparação acerca das questões legais e socioambientais de cada empreendimento no que se refere às duas principais formas geração hidroenergética no Brasil: PCHs e UHes.

Palavras-chave: hidroenergia; impactos ambientais; legislação.