

Análise da Interferência de uma pequena Central Hidrelétrica na Qualidade da Água do Rio do Braço, nos Municípios de Bananal/SP e Rio Claro/RJ

*Campos A. P. N.; Netto F. O. ; Araujo J. A.; Rodrigues E. F.
UniFOA – Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.*

Ao longo da história da humanidade, os recursos hídricos vêm sendo utilizados para diversos fins, inclusive na geração de energia elétrica. A produção de energia elétrica a partir de usinas hidrelétricas iniciou no final do século XIX com uma usina construída junto às quedas d'água das Cataratas do Niágara. Atualmente, a produção de energia elétrica no Brasil depende, em grande parte, dos recursos hídricos. A preferência nacional por essa fonte está diretamente ligada a abundância de água no território brasileiro. Uma PCH é toda usina hidrelétrica de pequeno porte cuja capacidade instalada seja superior a 1MW e igual ou inferior a 30MW, com a finalidade de gerar energia elétrica através de aproveitamento do potencial hidráulico existente em um rio. Como todas as atividades econômicas, aproveitamentos hidrelétricos geralmente provocam interferências nas áreas onde são implantados. Os impactos ambientais causados por estes empreendimentos vão desde a instalação e operação dos mesmos. As diversas mudanças que ocorrem nas áreas dessas usinas podem afetar a qualidade das águas. Assim, o presente trabalho tem como objetivo analisar a possível interferência de uma PCH na qualidade da água do rio do Braço, nos municípios de Bananal/SP e Rio Claro/RJ. Considerando que a importância deste rio não está restrita somente às cidades de Rio Claro e Bananal, pois a bacia do rio do Braço chega a contribuir com cerca de 15 % para o abastecimento do município do Rio de Janeiro. Por meio do Índice de Qualidade de água (IQA) será avaliado a qualidade da água do rio do Braço e através do Índice do Estado Trófico (IET) será possível classificar o grau de trofia tanto do Rio do Braço quanto do reservatório da PCH. Para esta finalidade serão utilizadas metodologias para avaliar a qualidade do referido corpo hídrico na área do empreendimento durante a instalação e agora com este empreendimento em operação.

*Palavras-chave: Qualidade da água; PCHs; Geração de Energia.
anapaula_ambiental@ig.com.br; engenharia_fabio@hotmail.com*