



## Avaliação dos impactos das hidrelétricas na qualidade de água

Felipe Corrêa Rodrigues<sup>1</sup>, Flávia Chrysóstomo Silva<sup>2</sup>

(1) Aluno de Iniciação Científica do PIBIC – Curso de Engenharia Civil;- (2) Pesquisadora Orientadora – Curso de Engenharia Civil Institutos Superiores de Ensino do CENSA – ISECENSA, Rua Salvador Correa, 139, Centro, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil

A água é um recurso natural limitado e vital para o ser humano, sendo de grande importância para o desenvolvimento econômico e social, bem como para o equilíbrio do meio ambiente. A prioridade na conservação e no uso adequado dos recursos hídricos necessita de um monitoramento adequado dos índices de qualidade da água, a partir da análise dos parâmetros físico-químicos. O crescimento populacional, a industrialização, a ocupação desordenada do solo e a expansão agrícola levaram a problemas de escassez e degradação dos recursos hídricos, além do aumento e diversificação das fontes de poluição. O estudo consistiu em uma revisão bibliográfica baseada em trabalhos científicos publicados, com objetivo de identificar os parâmetros mais utilizados na avaliação dos impactos ambientais causados após a implantação de hidrelétricas, em especial relacionados à qualidade da água. A partir deste levantamento bibliográfico foram observados os parâmetros mais comuns utilizados na determinação da qualidade da água. Dentre os parâmetros físico-químicos mais frequentes nos trabalhos analisados foram pH, temperatura e oxigênio dissolvido.

**Palavras-chave:** Impactos Ambientais. Qualidade da água. Parâmetros Físico-Químicos.

**Instituição de Fomento:** [ISECENSA.]

## Analysis of the impacts of hydroelectric on water quality

*Felipe Corrêa Rodrigues<sup>1</sup>, Flávia Chrysóstomo Silva<sup>2</sup>*

*(1) Scientific Initiation Student at PIBIC – Civil Engineering Course; (2) Research Advisor - Civil Engineering Course; - Higher Education Institutes of CENSA - ISECENSA, Rua Salvador Correa, 139, Centro, Campos dos Goytacazes, RJ, Brazil*

Water is a limited and vital natural resource for human beings, being of great importance for economic and social development, as well as for the balance of the environment. Priority in the conservation and proper use of water resources requires adequate monitoring of water quality indices, based on the analysis of physical-chemical parameters. Population growth, industrialization, disorderly occupation of the land and agricultural expansion problems of scarcity and degradation of water resources, in addition to the increase and diversification of sources of pollution. The study consisted of a bibliographic review based on published scientific works, with the objective of identifying the most used parameters in the evaluation of the environmental impacts caused after the implantation of hydroelectric plants, in particular related to water quality. From this bibliographical survey, the most common parameters used in the determination of water quality were observed. Finally, the most frequent physical-chemical parameters in the studies analyzed were pH, temperature and dissolved oxygen.

**Keywords:** Environmental impacts. Water quality. Physical-Chemical Parameters.

**Support:** ISECENSA.