



## **MONITORAMENTO DE QUALIDADE DA ÁGUA EM DOIS TRECHOS DE INFLUÊNCIA - PCH RIO SÃO MARCOS**

Adelmar Posto Merba (PIBIC-CNPq), Denise Peresin, Daniela Menegat, Vânia Elisabete Schneider (Orientador(a))

O comportamento da qualidade da água reflete as condições ambientais da bacia hidrográfica, sendo assim, conhecer as características do recurso hídrico amplia o conhecimento ecológico do ecossistema e possibilita detectar alterações provenientes da atividade humana. O presente estudo tem por objetivo avaliar a qualidade da água em dois pontos de influência da Pequena Central Hidrelétrica (PCH) Rio São Marcos, em monitoramento realizado no período de maio de 2010 a março de 2020, através de avaliação ao enquadramento do Recurso Hídrico, Índice de Qualidade da água (IQA) e Índice de Estado Trófico (IET). O Rio São Marcos é um dos afluentes do Rio das Antas, cuja bacia hidrográfica está inserida na Região Hidrográfica do Guaíba. As amostras de água superficial foram coletadas em dois pontos, um a montante e outro a jusante do barramento, seguindo as orientações descritas na NBR Nº 9.898 (ABNT, 1987) e no Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras (CETESB, 2011). Foram realizadas análises em campo e laboratoriais de 13 parâmetros físico-químico e biológicos. Os resultados foram avaliados através do Índice do Estado Trófico (IET) e Índice de Qualidade de Água (IQA), em seguida, foram comparados ao estabelecido para a Classe 3. A Classe foi definida com base na Resolução CRH 121/2012 (RIO GRANDE DO SUL, 2012), que enquadra os corpos hídricos da sub-bacia do Rio São Marcos como Classe 3 até o ano de 2022. Em relação aos resultados do IET, observou-se que os estados de trofia identificados foram elevados e são característicos de corpos d'água, com elevadas concentrações de matéria orgânica e nutrientes, potencializando a floração de algas, com consequências indesejáveis para seus múltiplos usos. Quanto aos resultados do IQA nos pontos analisados, observou-se que os mesmos foram classificados entre as faixas boa, regular e ruim, sendo que o maior percentual 65% das amostragens, foram classificadas como regular. A maior parte dos parâmetros avaliados não apresentaram variação significativa entre os pontos analisados. Salienta-se que durante todo o período amostrado evidenciou-se que, apesar das campanhas serem trimestrais, os resultados mostram uma tendência, sendo estes alterados conforme as condições climáticas nos períodos de coleta, bem como as atividades de uso e ocupação do solo na Bacia, podem contribuir e comprometer a qualidade da água no reservatório.

Palavras-chave: PCH, RECURSOS HÍDRICOS, MONITORAMENTO AMBIENTAL

Apoio: UCS, PCH Rio São Marcos/CNPq/ISAM