



Título:	AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DO TRECHO SUPERIOR DO ARROIO PRETO, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL: ESTUDO COMPARATIVO (2018 - 2023)		
Autores:	Bruna Luiza Ferreira Weiss Orientador: Prof. Dr. Eduardo Lobo Alcayaga.		
Área	<input type="checkbox"/> Humanas <input type="checkbox"/> Sociais Aplicadas <input checked="" type="checkbox"/> Biológicas e da Saúde <input type="checkbox"/> Exatas, da Terra e Engenharias	Dimensão:	<input type="checkbox"/> Ensino <input checked="" type="checkbox"/> Pesquisa <input type="checkbox"/> Extensão <input type="checkbox"/> Inovação
Resumo: A pesquisa objetivou avaliar a qualidade da água em um ponto de coleta no trecho superior do Arroio Preto, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil, utilizando o Índice de Qualidade da Água (IQA) adaptado para sistemas lóticos subtropicais e temperado brasileiro. A avaliação da qualidade da água foi feita, aplicando a resolução 357 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), na qual foi publicada em 2005. A avaliação foi um estudo comparativo do trabalho do Dr. Patrick Weisel (2018) que avaliou a qualidade da água do Arroio Preto em 19 campanhas, entre 2007 e 2016 incluindo o parque da gruta. A metodologia consistiu em um único ponto de coleta no Parque da Gruta, no trecho superior do Arroio Preto tendo as coordenadas geográficas: 29°42'38.22"S e 52°24'24.98"O WGS84. Foram realizadas seis coletas entre agosto e outubro de 2023, feitas de 15 em 15 dias, medindo: temperatura, pH, turbidez, oxigênio dissolvido, fosfato, sólidos totais dissolvidos e coliformes termotolerantes. O principal objetivo do trabalho foi fazer uma análise comparativa da qualidade da água no ponto de coleta, no qual foi empregado a estatística descritiva (média \pm desvio padrão; Coeficiente de Variação, CV), seguindo as recomendações de Callegari Jacques (2006) e o software PAST versão 2.15 (HAMMER et al., 2001) para a obtenção dos resultados. Comparando os dados desta pesquisa com a série temporal de Wiesel et al. (2018), apresentou uma significativa diminuição da qualidade da água em termos do IQA ao longo dos anos, variando de uma nota IQA igual a $89,9 \pm 1,1$ (1,2%) na série temporal 2007-2016, para $54,4 \pm 5,2$ (CV= 9,6%) em 2023, consequentemente passando de um nível da qualidade da água de IQA "bom" para um nível da qualidade da água de IQA considerado "regular". As conclusões são que medidas mitigadoras precisam ser tomadas a fim de melhorar a qualidade da água pois torna-se essencial administrá-la de forma sustentável para assegurar que esse recurso indispensável esteja disponível tanto para as gerações atuais quanto para as futuras.			
Link do Vídeo: https://drive.google.com/file/d/1lFzEM_7MPjabRLEbrDOAMU37aLrhW_2O/view?usp=sharing			



**VI Mostra de
Extensão, Ciência
e Tecnologia**

XXXI Seminário de Iniciação Científica
XVI Salão de Ensino e Extensão
VI Mostra da Pós-Graduação Stricto Sensu
V Seminário de Inovação Tecnológica