

PROJETO DE PESQUISA

TÍTULO: ELETROCHAR: Uso de cinza de carvão (biochar) para remoção de metais no processo de eletrocoagulação.

COORDENADOR: Luciano Andre Deitos Koslowski.

EMAIL: luciano.koslowski@udesc.br

SITUAÇÃO: Em andamento.

PERÍODO/AUTORIZAÇÃO:

01/09/2021 a 31/08/2022 - NPP2015010003744, aprovado no CONCEAVI de 27/05/2021.

01/05/2021 a 31/07/2023 - NPP2015010003681, aprovado no CONCEAVI de 25/05/2021.

01/08/2023 a 29/02/2024 - NPP2015020003288, aprovado no CONCEAVI de 23/05/2023.

EDITAL: -

INFORMAÇÃO: O presente projeto tem por objetivo avaliar a qualidade da água do ribeirão Taquaras sob influência de atividades agroindustriais e de urbanização na cidade de Ibirama em Santa Catarina. As atividades desempenhadas no meio rural evidenciam uma das práticas econômicas mais antigas desenvolvidas pela humanidade, representando 21,6% do Produto Interno Bruto – PIB do país em 2017 (CEPEA, 2017). O estudo apresenta como objetivo principal, avaliar a qualidade do ribeirão Taquaras, na cidade de Ibirama/SC, por meio dos seguintes parâmetros analíticos: pH, turbidez, oxigênio dissolvido (OD), nitrato (NO₃-), nitrito (NO₂), nitrogênio total (NTK), fósforo (P), análise microbiológica (Escherichia coli), Demanda bioquímica de oxigênio (DBO₅), Demanda química de oxigênio (DQO) e série de metais ferro, alumínio, manganês, chumbo e zinco), sólidos totais e temperatura. Um estudo preliminar realizado nos meses de setembro e outubro de 2019 evidenciaram os seguintes parâmetros analíticos estudados: fósforo total (0,11 mg L⁻¹), DQO (27 mg L⁻¹), oxigênio dissolvido (5 mg L⁻¹), pH (5,80) e turbidez (7 UNT). Portanto, os dados obtidos neste estudo sugerem influência significativa das atividades antrópicas na extensão do ribeirão Taquaras, impactando na qualidade da água do corpo hídrico. Os dados indicam que o fósforo total apresenta valores acima do limite legal (0,075mg L⁻¹), favorecendo substancialmente o alto poder eutrofizante desses efluentes.

Palavras-chave: Contaminação de Corpos Hídricos. Ribeirão Taquaras. Fósforo. Agroindústria. Urbanização.

LINK: <https://www.udesc.br/ceavi/pesquisaepos/pesquisa/projetos>