

**Código CCSA**

000.020

Código ANEEL

PD-02262-0020/2022

Título do Projeto

“Mapeamento georreferenciado dos cenários de descarga poluente no reservatório e estimativas dos efeitos na degradação dos equipamentos da UHE Corumbá IV”

Data de Início do Projeto:

29/07/2022

Data de Conclusão do Projeto:

Previsto para Junho/2025

Objetivo:

1. Fazer um levantamento do Plano Diretor de obras e de ocupação do solo dos municípios de Luziânia e Santo Antônio do Descoberto;
2. Estudar a situação atual da carga poluidora no reservatório de Corumbá IV, a partir dos resultados do Programa de Fontes Contaminantes, Programa de Monitoramento de Qualidade da Água e Programa de Educação Ambiental e de informações de monitoramento da CAESB;
3. Georreferenciar a área de estudos compreendida (-16,3483 S; -48,2612 W), (-16,3483 S; -48,1819 W), (-16,2778 S; -48,1819 W), (-16,2778 S; -48,2612 W) a montante da barragem no quadrilátero de 4,75x4,23 km com 20,09 km² de área avaliada;
4. Realizar um diagnóstico da ocupação urbana e agrícola atual na área de estudos;
5. Identificar os atores (prefeitos, secretários municipais, empreendedores, gestores da Corumbá Concessões S/A) na área de estudos;
6. Realizar entrevistas em profundidade com os atores identificados visando obter informações primárias sobre a ocupação do solo nas margens do reservatório;
7. Incorporar a área edificável resultante da redução de 100 m para 30 m da APP que poderá ser alienada pela Corumbá Concessões S/A;
8. Construir um modelo preditivo de adensamento urbano das margens do reservatório na área de estudos que incorpore os parâmetros obtidos nos itens anteriores;
9. Calibrar os parâmetros do modelo para os pontos viáveis de adensamento urbano na área de estudos comparando previsto e realizado;
10. Realizar previsões temporais de adensamento urbano na área de estudos;
11. Estimar a qualidade da água, a partir das previsões obtidas no item anterior, utilizando um modelo unidimensional de estado permanente, baseado na solução de equações diferenciais, denominado CE-QUAL-W2;
12. Registrar os resultados obtidos nas previsões de adensamento e na estimativa da qualidade da água no ARQGIS para consulta por geoprocessamento;
13. Estimar os efeitos da corrosividade da água poluída pelas concentrações de espécies dissolvidas (gases Objetivos (Descrição dos objetivos mensuráveis do projeto) dissolvidos, sais dissolvidos, sólidos suspensos, microorganismos) bem como pelas variáveis do processo (pH, temperatura, velocidade de circulação do fluido) sobre os equipamentos da usina.
14. Disponibilizar um aplicativo computacional que automatize as etapas de previsão do adensamento urbano e estimativa da qualidade da água e registro das informações no ArcGIS;
15. Realizar dois workshops, um com os profissionais de meio ambiente, outro com o staff técnico da UHE Corumbá IV, visando o compartilhamento dos resultados e treinamento no uso do aplicativo computacional.

Descrição Técnica:

Consiste em uma metodologia, software e visualização pelo ArcGIS de uma modelagem temporal da qualidade da água por meio de equações preditivas de adensamento da ocupação do entorno e simulação de cenários de descarga de poluentes e dos estados de deterioração dos equipamentos mecânicos da usina.

Entidades Envolvidas:

- 1-FUNDEB - FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DE BAURU
- 2-FAROL - FABIO ROMANO LOFRANO DOTTO ME

Gerente do Projeto:

Jussara Pereira Marques

Investimento Realizado:

<em execução>

Situação:

<em execução>