

XVIII – Encontro de Tecnologia – Engenharias e TI Universidade de Uberaba – Uniube

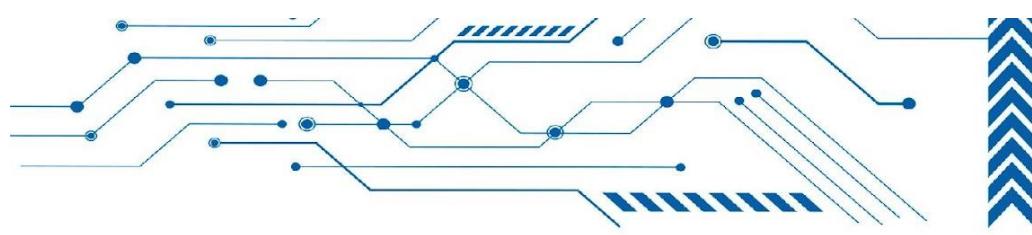
INDEPENDÊNCIA HÍDRICA EM UBERABA

Acadêmicos: Dario Silva Cintra; Diego Victor Barbosa de Oliveira; Gustavo Florencio Vieira; Marco Antônio dos Santos Mazeto; Pedro Henrique Silva Sousa; Thábata Carolina Pereira

Professores: Cristiano Dorça Ferreira, Ana Paula Silva Capuci, Cleiton Silvano Goulart, Luís Cesar de Oliveira

E-mail do autor correspondente: cristiano.ferreira@uniube.br

O presente projeto tem como objetivo propor soluções de engenharia civil voltadas à ampliação do abastecimento de água em Uberaba, Minas Gerais, por meio da captação de água do Rio Grande. A cidade enfrenta, nos últimos anos, severas crises hídricas, especialmente em períodos de estiagem, o que tem levado à adoção de medidas de racionamento e à necessidade de buscar alternativas sustentáveis que garantam a segurança hídrica da população. O estudo parte da análise do cenário atual de escassez e da dependência exclusiva do Rio Uberaba, cuja capacidade de atendimento encontra-se próxima do limite. Dessa forma, propõe-se o desenvolvimento de um sistema completo de captação, adução, tratamento e distribuição da água proveniente do Rio Grande, ampliando a oferta e assegurando o fornecimento contínuo de água potável para o município. A metodologia adotada envolve pesquisa exploratória, descritiva e explicativa, com abordagens qualitativas e quantitativas. Foram utilizados



referenciais técnicos e científicos, normas da ABNT, dados hidrológicos e topográficos. Também foram analisados aspectos de viabilidade econômica e ambiental, considerando custos, licenciamento e impactos sobre o meio ambiente. O trabalho pretende apresentar um projeto conceitual tecnicamente viável, baseado em critérios de sustentabilidade, eficiência hidráulica e integração com o sistema de distribuição já existente. Espera-se que a implantação da captação no Rio Grande traga benefícios sociais e ambientais significativos, como a redução de racionamentos, a melhoria da qualidade de vida da população e o fortalecimento da infraestrutura hídrica da cidade. Além de propor uma alternativa concreta para o abastecimento de Uberaba, o projeto contribui academicamente ao integrar conhecimentos de hidráulica, saneamento e gestão ambiental, servindo de base para futuras pesquisas e políticas públicas relacionadas à gestão eficiente dos recursos hídricos na região, bem como em outros municípios que enfrentam desafios semelhantes.

Palavras-chave: abastecimento; gestão hídrica; captação; sustentabilidade.

