

QUANTIFICAÇÃO PRELIMINAR DO PROCESSO DE ASSOREAMENTO DO BRAÇO DO RIACHO FUNDO DO LAGO PARANOÁ – DF

Rodrigo Cesar Azevedo Miguel¹, Henrique Llacer Roig¹, Elton Souza Oliveira¹

¹Universidade de Brasília

RESUMO: A vigilância e controle da qualidade da água são rotinas que atuam de forma conjunta para estabelecer o consumo sustentável e viabilidade deste fundamental bem mineral. Desta forma, ambas são rotinas essenciais às necessidades básicas humanas, pois permitem no contexto urbano, proteção à saúde e um pleno desenvolvimento social no âmbito de acessibilidade, gestão e planejamento. Em Brasília, o ano de 2017 foi marcado por uma intensa crise hídrica, que forçou os moradores da capital federal a reavaliarem o padrão do consumo de água, buscando alternativas para seu abastecimento. Como uma das medidas provisórias para sanar tal demanda, o Lago Paranoá passou a ser utilizado para consumo a partir de outubro de 2017. Este, cuja construção se deu entre os anos de 1959 e 1960, configura um dos principais lagos artificiais do mundo, e apresenta grande importância para os brasilienses por contemplar usos múltiplos seja para lazer ou geração de energia. Seu reservatório é constituído pelas unidades hidrográficas do Córrego do Torto, Córrego do Bananal, Ribeirão do Gama, Córrego Cabeça de Veado e Ribeirão Riacho Fundo. Neste estudo, foi analisado e discutido quantitativamente o assoreamento do braço do Riacho Fundo. A pesquisa consistiu de quatro etapas tendo em vista mensurar a quantidade de sedimentos depositada, por meio da análise obtida em um perfil de 4,56 metros de sedimentos não consolidados, no qual foi aferido massa, volume e densidade, frente à integração aos dados de batimetria tratados com técnica de conversão de vetores *topogrid* do software ArcGis. Os quais permitiram a geração de modelos para o fundo do lago, referentes aos anos de 1960, 1979, 1988 e 2009. Os dados revelam na região uma elevada taxa de assoreamento do reservatório, entre 1960 e 2009, com uma perda de volume de 29%, sendo a redução na área de 16 %, e uma taxa média de sedimentos depositados de 93.419 toneladas/ano, de tal forma que em conjunto aos dados do perfil estratigráfico configuram uma taxa de sedimentação média de 7,6cm/ano entre 1959 e 2017. Ademais, resultados preliminares ajudam a entender a atual planície de inundação ou (wetland) do Riacho Fundo como tendo sua morfologia controlada principalmente a partir da década de 90 pela intensificação da ocupação urbana desordenada.

PALAVRAS-CHAVE: BATIMETRIA, SENSORIAMENTO REMOTO, DESCARGA SÓLIDA.