
Monitoramento e modelagem de lagos urbanos: Lago Paranoá, Brasília

Lenora Nunes Ludolf Gomes*¹

¹Universidade de Brasília (UnB) – Brésil

Résumé

O lago Paranoá é um reservatório urbano projetado inicialmente com os objetivos de equilibrar a umidade do ar, servir de área de recreação, paisagismo e geração de energia. A área da bacia hidrográfica do lago Paranoá corresponde a 18% do território do Distrito Federal/Brasil. Divide-se em cinco unidades hidrográficas de gerenciamento e possui cinco principais afluentes. O lago recebe os efluentes das estações de tratamento de esgotos da cidade de Brasília e em breve será utilizado como manancial para abastecimento de água para consumo humano pela população do Distrito Federal. O clima predominante da região é caracterizado pela ocorrência bem definida de verões chuvosos e invernos secos. A estação chuvosa se inicia em outubro e termina em abril, período que concentra 90% do total precipitado no ano. Ao longo do tempo o desenvolvimento de áreas urbanas em grande parte de sua bacia hidrográfica e aumento da ocupação do seu entrono vem mostrando forte influência na dinâmica do lago. O lago já apresentou um período de acentuado desenvolvimento do processo de eutrofização. A tomada de uma série de medidas de manejo e recuperação em sua bacia fez com que esse quadro fosse revertido e hoje o lago encontra-se com boa qualidade de água. Dentro desse contexto, será apresentada parte dos dados históricos de qualidade da água do lago a partir da década de 70 até o presente. Será mostrado também o programa de monitoramento que vem sendo realizado e que gera o banco de dados utilizado nos estudos de modelagem de qualidade de água. Os estudos empregando modelos hidrológicos, de qualidade da água e ecológicos (SWAT, SWMM, CE-QUAL-W2, GLM, HEA) realizados até o momento serão também apresentados.

*Intervenant