



VARIAÇÕES DE PARÂMETROS ABIÓTICOS NAS ÁGUAS DO RIO GUAMÁ, BELÉM (PA)

MENDES, José Otávio Oliveira¹; BANDEIRA, Tatiane Priscila Bastos²; OLIVEIRA, Thais Deise Tocantins Souza de³; SOUZA, Talissa Gertrudes Namias Tocantins de⁴; SANTOS, Maria de Lourdes Souza⁵

RESUMO

Introdução: o rio Guamá é um dos principais corpos hídricos da Região Metropolitana de Belém (RMB); é utilizado pela comunidade local para cumprir atividades rotineiras, como a locomoção e/ou o consumo direto, porém, tem um destaque primordial pois faz parte do sistema de abastecimento de água para parte da população da RMB. **Objetivo:** o objetivo deste estudo foi avaliar as oscilações nos dados de temperatura, pH, condutividade elétrica e ferro, durante os períodos menos chuvoso (setembro) e mais chuvoso (março) da região. **Material e métodos:** as amostras foram coletadas ao longo do rio Guamá, na cidade de Belém (PA), nos dias 21/09/2018 e 10/03/2019. Durante a coleta foram obtidos dados de temperatura, pH e condutividade elétrica com pHmetro da marca AKSO, modelo AK90. Para obter a concentração de ferro, as amostras de água foram transportadas para o Laboratório de Química Ambiental, da Universidade Federal Rural da Amazônia, e foi obtida por espectrofotometria com utilização do espectro da marca Hanna, modelo HI-83200 e método fenantrolina. **Resultados:** os dados de temperatura oscilaram entre 27,6°C (março) e 30,8°C (setembro), com os menores valores observados no período mais chuvoso da região. Também neste período foram detectados os menores valores para o pH e a condutividade elétrica. O pH oscilou entre 5,7 e 6,2, valores esperados para as águas da região. Em relação à condutividade elétrica, os valores foram de 20 $\mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$ a 42,5 $\mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$, típicos de água doce. Para o ferro, a concentração variou de 0,05 $\text{mg}\cdot\text{L}^{-1}$ a 0,66 $\text{mg}\cdot\text{L}^{-1}$, com os maiores valores detectados no período chuvoso da região. A Resolução do CONAMA nº 357/2005, classe II, estabelece o valor de máximo de 0,3 $\text{mg}\cdot\text{L}^{-1}$ para o ferro, o que indica um transporte deste elemento pelas águas das chuvas para as águas do rio Guamá; ressalta-se, também, que a geologia local favorece concentrações altas do ferro. **Conclusão:** a sazonalidade tem influência nas variáveis estudadas nas águas do rio Guamá, desta forma é necessário um monitoramento das águas desse rio tão importante para a comunidade local, o que irá fornecer informações que servirão para subsidiar decisões para proteção desse corpo hídrico.

Palavras-chave: Temperatura; ferro; sazonalidade.

¹ Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará. mendes.otavio0202@gmail.com.

² Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará. tatianebastosb@gmail.com.

³ Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará. thaisdeise25@gmail.com.

⁴ Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará. tnamias@gmail.com.

⁵ Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará. mdlssantos@yahoo.com.br.