



CARACTERIZAÇÃO DAS CONCENTRAÇÕES DE MERCÚRIO EM MACRÓFITAS (*Paspalum repens* e *Salvinia* sp.) DA PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO DO RIO ARAGUAIA

Vitória Cristhina da Silva Santos¹, Lucas Cabrera Monteiro², Lígia Pereira Borges de Mesquita³, José Vicente Elias Bernardi⁴, Ludgero Cardoso Galli Vieira¹

¹ Universidade de Brasília, Núcleo de Ensino e Pesquisas Ambientais e Limnológicas (NEPAL), Faculdade UnB Planaltina, Brasília, Distrito Federal, Brasil

² Universidade de Brasília, Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Instituto de Ciências Biológicas, Brasília, Distrito Federal, Brasil

³ Universidade Federal de Goiás, Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Evolução, Instituto de Ciências Biológicas,, Goiânia, Goiás, Brazil

⁴ Universidade de Brasília, Laboratório de Geoestatística e Geodésia, Faculdade UnB Planaltina, Brasília, Distrito Federal, Brasil

E-mail: vitoriacruzina@gmail.com

Macrófitas são fundamentais para o funcionamento dos ecossistemas aquáticos de água doce e para o ciclo biogeoquímico do mercúrio (Hg). Entretanto, espécies com diferentes formas de vida podem apresentar distintas vias de absorção de Hg. Nós quantificamos as concentrações de Hg total (THg) nos tecidos aéreos e raízes de macrófitas da planície de inundação do rio Araguaia, incluindo a espécie emergente *Paspalum repens* (n = 74) e a espécie flutuante *Salvinia* sp. (n = 39), visando comparar as concentrações de THg entre as espécies, avaliar a translocação entre os tecidos e identificar os fatores ambientais que influenciam a bioacumulação. A espécie *Salvinia* sp. apresentou maior potencial de bioacumulação nas raízes e folhas comparada à *P. repens* ($p < 0,0001$). As concentrações de THg em *Salvinia* sp. variaram de 20,6 a 105,2 ng g⁻¹ ($40,9 \pm 15,3$ ng g⁻¹), com concentrações significativamente superiores nas raízes ($31,1 \pm 14,3$ ng g⁻¹) em relação às folhas ($9,7 \pm 3,1$ ng g⁻¹; $p < 0,0001$). Para *P. repens*, a variação foi de 9,5 a 57,9 ng g⁻¹ ($25,5 \pm 8,9$), com raízes ($21,3 \pm 8,6$ ng g⁻¹) apresentando valores superiores às folhas ($2,6 \pm 0,7$ ng g⁻¹; $p < 0,0001$) e caules ($1,6 \pm 0,7$ ng g⁻¹; $p < 0,0001$). As concentrações de THg em *Salvinia* sp. foram inversamente relacionadas com o pH da água ($t = -2,610$, $p = 0,013$), enquanto a proporção de áreas úmidas no entorno (10 km) aumentou a bioacumulação em *Salvinia* sp. ($t = 2,525$, $p = 0,016$) e *P. repens* ($t = 2,879$, $p = 0,005$). Esses resultados reforçam a importância das formas de vida na dinâmica de absorção de Hg e no uso de macrófitas como bioindicadoras em planície de inundação.

Palavras-chave: *Macrófitas; Mercúrio; Bioacumulação; Bioindicador; Planície de inundação*