



COMPARAÇÃO DE ESTUÁRIOS TROPICAIS COM DIFERENTES NÍVEIS DE URBANIZAÇÃO

Regina Célia Macêdo do, NASCIMENTO¹; Cibele Rodrigues; COSTA²; Mateus; MAGAROTTO³; Jacqueline Santos da SILVA-CAVALCANTI⁴; Monica Ferreira da; COSTA⁴

¹ Laboratório de Ecologia e Gerenciamento de Ecossistemas Costeiros e Estuarinos (LEGECE). Universidade Federal de Pernambuco. Email: nascimento.regina@live.com

² Laboratório de Ecologia e Gerenciamento de Ecossistemas Costeiros e Estuarinos (LEGECE). Universidade Federal de Pernambuco. Email: cbele.crc@gmail.com

³ Laboratório de Ecologia e Gerenciamento de Ecossistemas Costeiros e Estuarinos (LEGECE). Universidade Federal de Pernambuco. Email: mateusmagarotto@gmail.com

⁴ Unidade Acadêmica do Cabo de Santo Agostinho (UACSA). Universidade Federal Rural de Pernambuco. Email: jacque_ss@hotmail.com

⁵ Laboratório de Ecologia e Gerenciamento de Ecossistemas Costeiros e Estuarinos (LEGECE). Universidade Federal de Pernambuco. Email: mfc@ufpe.br

Tema: Gestão das Zonas Costeiras

RESUMO

Estuários são ambientes costeiros altamente produtivos, localizados na zona de transição, que recebe influência oceânica e dos rios. São responsáveis por fornecer um conjunto importante de recursos e serviços às populações do entorno e além. Essas características os tornam atraentes para ocupação humana. Atualmente, o crescimento populacional cada vez mais concentrado nas regiões costeiras, e os estuários são impactados por desmatamento das margens, mau uso e ocupação do solo e lançamento de efluentes. O presente estudo tem como objetivo comparar os níveis de eutrofização de dois estuários tropicais com diferentes intensidades de urbanização no Estado de Pernambuco, Brasil. O estuário com menor densidade urbana, Rio Goiana (7°30'S – 34°47'W), tem urbanização em sua cabeceira e margens ocupadas por agricultura e florestas de manguezal. O estuário do Rio Capibaribe (8°4'S – 34° 53'W), corta um grande centro urbano, com margens densamente urbanizadas. Foram utilizados dados de qualidade de água bimestrais gerados e disponibilizados pela Companhia Pernambucana de Recursos Hídricos (CPRH) no período 2006-2009. Foram considerados: temperatura da água (°C), pH, oxigênio dissolvido (mg L⁻¹), saturação de oxigênio (%), demanda bioquímica de oxigênio (mg L⁻¹), turbidez (UNT), cor (Pt/Co), salinidade (ups) e fósforo (mg L⁻¹). Todas as medidas seguiram APHA (2005). Dados históricos e mensais de pluviometria (total mensal - mm) foram obtidos da Agência Pernambucana de Águas e Clima (APAC). A fim de verificar diferenças no estado trófico dos estuários e possíveis interações sazonais e interanuais dos parâmetros, executou-se uma análise multivariada, MANOVA, com intervalo de confiança de 95%. O estuário do Rio Goiana apresentou um estado de conservação considerado bom, com pequenas alterações da qualidade da água, apesar de receber efluentes domésticos e agrícolas. Já o estuário do Capibaribe apresentou má qualidade de água, de acordo com as legislações locais e mundiais. Apresenta um alto nível de eutrofização acarretada pelo lançamento de efluentes industriais, agrícolas e urbanos. Existe uma diferença significativa entre os estuários, possivelmente controlados pelo uso e ocupação do solo. O estuário com menor urbanização tende a ter melhor qualidade ambiental devido ao ambiente ainda apresentar resiliência, o que não acontece com o estuário urbanizado, que recebe fluxo constante de carga poluidora. Os dados da CPRH deveriam ser mais detalhadamente explorados para gerar informações gerenciais de ações de melhoria da qualidade da água e possibilidades de



conservação da natureza e de qualidade de vida em regiões costeiras. Essa medida seria importante na justificativa e melhoria continuada desse monitoramento.

Palavras chave: parâmetros ambientais; eutrofização; poluição