

RESUMO SIMPLES - CBIO - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

COMUNIDADE FITOPLANCTÔNICA COM ÊNFASE EM CIANOBACTÉRIAS EM UMA LAGOA DA AMAZÔNIA ATLÂNTICA (BRAGANÇA-PA)

Aline Lemos Gomes (alinelemos@iec.gov.br)

Celly Jenniffer Da Silva Cunha (cellycunha@gmail.com)

Patrícia Sousa Moraes De Almeida (patriciaalmeida@iec.gov.br)

Samara Cristina Campelo Pinheiro (samarapinheiro@iec.gov.br)

Vanessa Bandeira Da Costa Tavares (vanessacosta@iec.gov.br)

Eliane Brabo De Sousa (elianesousa@iec.gov.br)

Os ambientes costeiros da Amazônia são ecossistemas de grande importância ecológica e alta produtividade. Nesses locais, o fitoplâncton desempenha um papel fundamental atuando como base da cadeia alimentar e respondendo rapidamente às mudanças do ambiente. Este estudo teve como objetivo relacionar a comunidade fitoplancônica aos fatores físico-químicos da água na Lagoa Salina, localizada as margens da PA- 458 ligando o município de Bragança e a praia de Ajuruteua, nordeste do Estado do Pará (Brasil). As amostras foram coletadas em quatro pontos nos meses de abril (mês chuvoso) e em novembro (mês seco) de 2023. A análise dos parâmetros físico-químicos

foi realizada utilizando uma sonda multiparamétrica, enquanto a comunidade fitoplanctônica foi avaliada por meio da coleta de água na subsuperfície, com material fixado com formol neutro a 2% e análise por microscopia óptica. Os resultados dos parâmetros físico-químicos mostraram uma diferença significativa entre os meses, com mudanças na condutividade elétrica ($H=5,33$ $p<0,05$), oxigênio dissolvido ($F=100,7$ $p<0,05$), sólidos totais dissolvidos-STD ($H=5,33$ $p<0,05$), potencial de oxirredução ($F=72,3$ $p<0,05$) e salinidade ($H=5,33$ $p<0,05$). Em novembro, devido à menor quantidade de água doce das chuvas, houve aumento da salinidade ($59,9 \pm 1,3$) e de sólidos totais dissolvidos ($7712 \pm 963,1$ mg.L $^{-1}$), e redução do oxigênio dissolvido ($1,6 \pm 1,0$ mg.L $^{-1}$) e da condutividade elétrica ($83,9 \pm 3,1$ μ S.cm $^{-1}$). A comunidade fitoplanctônica foi composta por 116 espécies, sendo 31 de cianobactérias. A maior riqueza de espécies foi observada no mês chuvoso (abril), com 49 espécies, especialmente cianobactérias com 31 espécies. A maior densidade de fitoplâncton foi observada no mês seco (2667 ± 1212 ind.mL $^{-1}$) a qual teve uma correlação significativa com os parâmetros de STD (0.693), ORP (0.697) e salinidade (0.704). No mês seco (novembro), a comunidade foi dominada por Raphidophyceae (68,3%) com 1769 ind.mL $^{-1}$, seguida por Bacillariophyceae (25,7%) com 728 ind.mL $^{-1}$. No mês chuvoso, a maior contribuição para a densidade de fitoplâncton foi da classe Euglenophyceae (42,1%) com 410 ind.mL $^{-1}$, seguida pelas classes Bacillariophyceae (12,1%) e Cyanophyceae (10,4%) com 118 e 102 ind.mL $^{-1}$, respectivamente. A diversidade foi maior no mês chuvoso, com um índice de 2,5 comparado a 1,1 em novembro. Esse padrão indica maior distribuição das espécies e uma comunidade mais equilibrada durante o período chuvoso. A equitabilidade também foi maior em abril ($0,7 \pm 0,1$), enquanto em novembro, o índice foi $0,4 \pm 0,1$, refletindo o domínio de poucas espécies da classe Raphidophyceae, associada ao aumento da salinidade. Sobre as cianobactérias, um grupo pouco adaptado às condições elevadas de salinidade apresentou variações significativas ($H=12,1$ $p<0,05$), sendo maior em novembro (11195 ± 20308 cel.mL $^{-1}$), especialmente devido à espécie *Oscillatoria* sp., a qual foi resistente a alta salinidade. Os resultados indicam que a dinâmica da comunidade fitoplanctônica na Lagoa Salina é influenciada pelas variações sazonais, com mudanças nos parâmetros físico-químicos e na composição das espécies.

Palavras-chave: sazonalidade; salinidade; diversidade; raphidophyceae.