

RESUMO

OLIVEIRA, Camila Patricio de. **Expansão de manguezais sobre marismas em resposta ao aquecimento global no limite latitudinal de espécies de mangue no Atlântico Sul.** 2018. 119 f. Dissertação (Mestrado em Oceanografia) – Faculdade de Oceanografia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

Atualmente existem grandes incertezas quanto à direção e magnitude da expansão dos manguezais sobre marismas em decorrência das alterações climáticas. O presente estudo contribui para o preenchimento parcial dessa lacuna de duas formas – avaliando o limite latitudinal do Atlântico Sul; e utilizando, de forma inédita, a dendrocronologia na compreensão dos processos ecológicos recentes envolvidos na resposta do manguezal. O objetivo principal é avaliar a dinâmica dos manguezais da Lagoa de Santo Antônio (Laguna - SC) de forma a verificar se estes estão se expandindo sobre os bancos de marisma locais em resposta à influência de alterações climáticas no Sul do Brasil, limite latitudinal de espécies de mangue no Atlântico Sul. Foram selecionados cinco pontos de estudos, representados pela ocorrência de manguezais em associação com marismas em suas margens. Em cada ponto foram delimitadas quatro parcelas de tamanho padrão de 25m² para caracterização estrutural de marismas (M e Mi), transição marisma/manguezal (T) e interior de manguezais (I), além de obtenção de amostras dendrocronológicas e medição de salinidade intersticial e superficial. A análise da variação histórica da temperatura se deu por meio de dados de anomalias de temperatura do ar, disponibilizados pelo *National Oceanic and Atmospheric Administration* (NOAA). Os resultados para salinidade podem ser considerados intermediários, indicando que este não é um fator determinante para o baixo desenvolvimento estrutural dos manguezais de Laguna. Em relação à marisma, *Spartina alterniflora* é a espécie dominante, o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, não apresentou diferença significativa na altura das marismas, que se manteve relativamente constante entre as parcelas, entretanto, à medida que se aproximou do manguezal ocorreu redução do percentual de sua cobertura de vegetação. A espécie de mangue que se desenvolve na porção interior às marismas formam florestas monoespecíficas de *Laguncularia racemosa*. *Avicennia schaueriana* ocorre na região, porém, esta apresenta poucos indivíduos esparsos que não foram capturadas pelas parcelas. O maior desenvolvimento estrutural foi na parte interna dos manguezais em comparação com a transição marisma/manguezal e a análise não paramétrica Mann – Whitney indicou diferenças significativas para altura média, D_{meio} e área basal. Foi observado processo de colonização recente por plântulas e jovens de *L. racemosa* nos bancos de marismas. A análise etária indica que a transição é a zona mais jovem, com cronologia iniciada em 1991, e o interior dos manguezais em 1979. Os dados de anomalias positivas de temperatura do ar indicam tendência de elevação ao longo das últimas décadas, resultando no aumento de temperatura média anual da região, e demonstra ser um fator relevante para a fisiologia das árvores de mangue. Entretanto, a baixa precisão das cronologias afere maior incerteza às conclusões obtidas. Essa imprecisão está associada à natureza dos troncos retorcidos, resultando em lenhos de reação e, por consequência, interferência nos anéis de crescimento não relacionada a fatores externos, como o clima. De forma geral, os resultados apresentam fortes evidências de que os manguezais estão em processo de avanço sobre as marismas em Laguna/SC.

Palavras-chave: Mudanças climáticas. *Laguncularia racemosa*. *Spartina alterniflora*.
Dendrocronologia.