

RESUMO

PEREIRA, Lucas Silva. *Produção de detritos no manguezal de Guaratiba (RJ)*: o papel dos controles bióticos e abióticos. 2022. 217 f. Dissertação (Mestrado em Oceanografia) – Faculdade de Oceanografia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022.

A produção histórica de serapilheira no manguezal de Guaratiba variou de $8,08 \pm 2,08 \text{ t.ha}^{-1}.\text{ano}^{-1}$ na transição a $12,15 \pm 1,28 \text{ t.ha}^{-1}.\text{ano}^{-1}$ na franja, com maiores contribuições de folhas (58-57%), galhos e ramos (11-20%) e propágulos (8-19%). A salinidade da água intersticial variou de $31,3 \pm 3,0$ na franja a $42,3 \pm 5,5$ na transição. Análises indicam resposta da serapilheira ao gradiente de inundações pelas marés, devido as diferenças encontradas da produção de serapilheira ($F=24,216$, $p < 0,001$) e salinidade ($F=18,544$, $p < 0,001$) entres os tipos fisiográficos; regressões negativas da serapilheira com salinidade ($R^2=0,2160$, $p < 0,05$) e densidade de troncos ($R^2=0,78$, $p < 0,05$); regressões positivas da serapilheira com os parâmetros estruturais DAP médio ($R^2=0,84$, $p < 0,001$) e altura média ($R^2=0,83$, $p < 0,001$). A produção de folhas mostrou-se dependente da área basal e biomassa foliar ($R^2=0,69$, $p < 0,001$). A produção mensal apresentou padrão sazonal de altas produções no verão ($3,14-6,37 \text{ g.m}^{-2}.\text{dia}^{-1}$) e baixas no inverno ($1,32-2,12 \text{ g.m}^{-2}.\text{dia}^{-1}$). Foram identificadas tendências significativas de aumento da produção ao longo de tempo de folhas, flores, propágulos e estípulas, e diminuição de galhos e ramos, que variam conforme os tipos fisiográficos. Correlações significativas positivas entre a serapilheira e variáveis climatológicas temperatura do ar, precipitação, radiação e evapotranspiração potencial foram identificadas. Através da análise de ondaleta foram identificados ciclos de 12, 6-8,5-6 e 4-5 meses, com predominância de ciclo sazonal em toda série na franja e bacia. A praga de lagartas entre 2009/2010 afetou diretamente *A. schaueriana*, com redução da produção de folhas na serapilheira variando de 43-86% de 2009 até o ápice de desfolhação (2011) com redução do impacto ao longo dos tipos fisiográficos, com maiores efeitos na transição. Na franja e bacia, de 2009 a 2011, *L. racemosa* apresentou redução de 52 e 67% de folhas, respectivamente, e aumento de 30% na transição. *R. mangle* aumento em 7% a produção de folhas na bacia, tornou-se presente na transição e reduziu em 25% na franja. O tempo de regeneração de *A. schaueriana* foi de 8 anos. Os resultados ainda refletem o efeito do processo seletivo de desfolhação severa sobre a dinâmica e sucessão ecológica das florestas de mangue.

Palavras-chave: Série temporal; Desfolhação severa; Sucessão ecológica; Tendência; Tipos fisiográficos; Salinidade; Climatológica; Balanço hídrico.