

RESUMO

O objetivo deste trabalho é avaliar o desenvolvimento de plântulas de *Rhizophora mangle* in situ e ex situ em diferentes densidades. As densidades foram: 4 e 16 e 2, 4, 8, 16, respectivamente. Para isto as plântulas foram cultivadas em uma área de clareira no manguezal da Guaxindiba (Parque Estadual de Itaúnas) no município de Conceição da Barra (ES), e em laboratório. Para o experimento in situ, a sobrevivência do tratamento com 16 e quatro indivíduos após 68 semanas foi de 86,2 e 65 %, respectivamente. Nos primeiros 20 dias após o plantio, a taxa de crescimento foi de 0,12 e 0,13 para os tratamentos com 16 e quatro indivíduos, respectivamente, e após 480 dias, a taxa declinou para 0,08 e 0,04, respectivamente. Para o experimento ex situ foi utilizada a solução hidropônica de Hogland e Arnon e após 35 dias da implantação, a taxa de crescimento dos tratamentos foi: 0,00094; 0,00295; 0,0025 e 0,0029, respectivamente para os tratamentos com 2, 4, 8 e 16 plântulas. O desenvolvimento das plântulas entre os tratamentos in situ e ex situ foi diferente, os indivíduos que foram cultivados no campo apresentaram uma maior taxa de crescimento e número de folhas quando comparados aos cultivados em laboratório está diferença está atrelada a maior disponibilidade de luz que estas plântulas tiveram. Apesar de todos os indivíduos do tratamento ex situ terem sobrevivido nem todos se desenvolveram, in situ a maior mortalidade foi encontrada no tratamento com 4 indivíduos onde a ação da maré foi um dos fatores determinantes para esta mortalidade.

PALAVRAS CHAVE: Manguezal, Crescimento inicial, Solução de Hogland, Reflorestamento.