

ESTUDO DO CRESCIMENTO DA AGARÓFITA *Gracilaria birdiae* (RHODOPHYTA) EM MAR ABERTO. Carneiro, M.A.A.¹; Cabral, T.M.²; Panucci, R.A.³; Dantas, D.D.F.⁴; Marinho-Soriano, E.⁵; ¹Bolsista CNPq/PIBIC; ²Bolsista PPPg/UFRN; ³Aluna de Pós-graduação em Bioecologia aquática-UFRN; ⁴Aluno de Ciências Biológicas-UFRN; ⁵Professora e Pesquisadora do Depto. de Oceanografia e Limnologia-UFRN/Laboratório de Macroalgas (Imacroalgas@dol.ufrn.br)

O Cultivo de algas marinhas tem sido potencialmente empregada como uma vantagem em várias partes do mundo, auxiliando de forma eficaz no desenvolvimento econômico das comunidades costeiras de regiões tropical e subtropical. O presente estudo foi realizado na praia de Pititinga, RN (05° 24'S – 35° 06'W), durante o período de Maio a Dezembro de 2002. O objetivo desse trabalho era determinar a taxa de crescimento da agarófita *Gracilaria birdiae*. Para este estudo foi utilizado um modulo confeccionado com canos de PVC e cordas de nylon de 4 m. Este sistema foi mantido a 30 cm da superfície através de bóias, e ancorados por blocos de concreto. O inoculo inicial era composto por 1 kg de algas frescas sendo a biomassa determinada mensalmente. A taxa de crescimento (TCR) foi calculada de acordo com a fórmula: $TCR = [\ln (P_f/P_i) / (T_f - T_i)] \times 100$. A análise estatística dos dados consistiu do cálculo da correlação de Pearson e da Análise de Variância (ANOVA). Com relação aos parâmetros ambientais, a temperatura da água apresentou um máximo de 32 °C e o mínimo de 25,5 °C. A salinidade variou entre 34 ‰ e 37 ‰, a transparência entre 0,15 m e 0,35 m e o pH entre 8,0 e 8,45. A precipitação pluviométrica flutuou entre 1 e 405,6 mm/mês e a insolação entre 142,1 e 303,5 hora/mês. A partir dos dados obtidos, pode-se observar que a biomassa variou de forma significativa ($F=51,88$; $p<0,001$), com um máximo de $3648,0 \pm 141,90 \text{ g.m}^{-2}$ (dezembro), e um mínimo de $825,0 \pm 489,62 \text{ g.m}^{-2}$ (julho). A média para o período de estudo foi de $1960,4 \pm 922,17 \text{ g.m}^{-2}$. O maior valor de TCR encontrado foi de $4,462 \text{ \%.dia}^{-1}$ (dezembro) e o menor de $0,686 \text{ \%.dia}^{-1}$ (julho), estando esta variável correlacionada positivamente à transparência da água ($r=0,48$; $p=0,45$).