**CURVA DE CRESCIMENTO E EFEITO DO TAMANHO DO INÓCULO EM CULTURAS DE *Alexandrium fraterculus* (DINOPHYTA) ISOLADAS NO EXTREMO SUL DO BRASIL**

**Cristina Viriato1\*; Carolina Antuarte Islabão2**

1Universidade do Estado de Santa Catarina, Laguna, SC. 2Instituto de Oceanografia, Universidade Federal de Rio Grande, Rio Grande, RS.

**RESUMO**

Concentrações de inóculo usualmente sugeridas para microalgas estão entre 1-10% da cultura original, mas alguns dinoflagelados requerem concentrações maiores que 25% (v/v). No Oceano Atlântico Sul, associado à Corrente do Brasil, o dinoflagelado *Alexandrium fraterculus* foi observado entre a costa Sudeste do Brasil e o litoral norte da Argentina e em 2013 apresentou altas densidades na zona de surf da Praia do cassino/RS. O principal objetivo deste estudo foi avaliar o crescimento em laboratóriode *Alexandrium fraterculus* nascondições ambientais similares àquelas verificadas no ambiente, bem como, o efeito do tamanho do inóculo no crescimento celular. A espécie *A. fraterculus* foi isolada na praia do Cassino, em junho de 2013 e mantida em meio L1 (Guillard & Hargraves 1993), salinidade 30, temperatura de 20±1 ºC, em incubadora com fotoperíodo de 12:12 h luz:escuro e intensidade luminosa de ± 90 µmol fótons.m-2.s-1. O efeito do tamanho do inóculo de 10% (T1; 7. 105 cel.L-1) e 30% (T2; 2,7. 105 cel.L-1) da cultura original, foi testado através de tratamentos em triplicata com volume final de 100 mL. Subamostras para a contagem celular (câmaras de Sedgewick Rafter) foram retiradas diariamente (às 15h), e fixadas em solução de lugol neutro (1%). A taxa específica de crescimento (μ, d-1) foi calculada na fase exponencial de crescimento onde os valores da concentração celular foram transformados para logarítimo (ln) e aplicada uma regressão linear em relação ao tempo (dias). Não foi verificada fase lag em ambos os tratamentos. A cultura atingiu a fase estacionária com 8 dias para T1 (10%) e 6 dias para o T2 (30%). A taxa de crescimento verificada para T1 (0,37 d-1) foi maior e significativamente diferente que T2 (0,28 d-1) (p=0,024). O número de células por cadeia aumentou com o tempo, atingindo 20 células por cadeia com 15 dias de cultivo em T2. O tamanho do inóculo em T2 (30%), e consequentemente as altas densidades verificadas, foram possivelmente afetadas por sombreamento e limitação de nutrientes no cultivo. A concentração de inóculo de 10% é sugerida para cultivo de *A. fraterculus*.

**Palavras-chave:** Dinoflagelados; *Alexandrium fraterculus*;Cultivo; Inóculo; Crescimento.