**ANÁLISE DE CRESCIMENTO DA MICROALGA *Nannochloropsis oculata* EM EFLUENTE DO CAMARÃO *Pennaeus vannamei.***

**Giancarlo Lavor Cordeiro ¹\*; Daniel Vasconcelos da Silva²; Danilo Cavalcante da Silva³; Liange Reck4; Kelma Maria dos Santos Pires Cavalcante5.**

1giancarlolavor@hotmail.com, Graduando em Engenharia de Pesca / UFC.

2daniel.vasconcelossilva@gmail.com, Graduando em Engenharia de Pesca / UFC.

3danilocpesca@gmail.com, Graduando em Engenharia de Pesca / UFC.

4liareck@hotmail.com, Doutoranda/bolsista CAPES, Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia / UECE.

5kelmapires@gmail.com, Professora do Departamento de Engenharia de Pesca / UFC.

**RESUMO**

A aquicultura é considera uma atividade potencialmente poluidora do ambiente. O cultivo de microalgas em efluentes da atividade aquícola é considerado uma medida mitigadora dos impactos ambientais. As microalgas pertencem a um grupo muito heterogêneo de organismos, predominantemente aquáticos, microscópicos unicelulares, procariontes ou eucariontes, que podem formar colônias, com pouca ou nenhuma diferenciação celular. Na aquicultura, esses organismos desempenham um importante papel como fonte de alimentação para os organismos aquáticos cultivados além da produção de oxigênio e assimilação de carbono do meio de produção. Diante do exposto, o objetivo do trabalho foi analisar o crescimento da microalga *Nannochloropsis oculata* em efluente de carcinicultura da espécie *Pennaeus vannamei* comparando a um segundo cultivo em meio padrão. Realizou-se 1 tratamento, em efluente (E) e um controle em meio Guillard (G), ambos em salinidade 20, com 3 repetições cada. O experimento durou desde a inoculação até a fase estacionária, um total de 12 dias. Também foi realizada a curva de crescimento do tratamento e controle bem como uma análise de correlação entre as médias das variáveis concentração celular (câmara de Neubauer) e densidade óptica (espectrofotometria λ = 680 ηm; HACH, modelo DR 2000) possibilitando um futuro acompanhamento dos dados de crescimento da microalga apenas com uma das variáveis. As correlações apresentaram valores satisfatórios para (E) e (G) com coeficiente de correlação (R) 0,9677 e 0,9976 e coeficiente de determinação (R²) 0,9365 e 0,9953 respectivamente, mostrando ter uma correlação positiva forte entre as variáveis em ambos cultivos e um R² com valor expressivo. Verificou-se que o crescimento algal do tratamento E apesar de ter tido um melhor incremento no início, não cresceu tanto quando comparado ao controle em meio Guillard, devido a um possível estresse de nutriente provido do efluente o que veio a acarretar um melhor desempenho do tratamento padrão quando comparado ao efluente. De acordo com os resultados obtidos no presente experimento pode-se concluir que o cultivo da microalga *N. oculata* é viável para cultivo em meio de efluente de carcinicultura da espécie *Pennaeus vannamei*, entretanto com resultado de crescimento abaixo quando comparado em meio de cultivo padrão.

Palavras-chave: Aquicultura; Biomassa; Absorbância; Células; Correlação.

Apoio: CAPES; CEBIAQUA; UFC