

Atualmente, a preocupação com o meio ambiente aumentou muito devido às variações climáticas que ocorreram no planeta, por isso é importante que novas tecnologias atentem à diminuição da emissão de gases poluentes na atmosfera. As microalgas são excelentes receptores de CO<sub>2</sub> e uma boa alternativa para fonte de biodiesel. O presente trabalho tem como objetivo avaliar o crescimento das espécies *Chlorella minutissima* e *Dunaliella tertiolecta* em fotobiorreator do tipo *air-lift* com a variação da vazão de entrada de ar. Os experimentos foram realizados em duplicata, com quatro vazões diferentes para a *D. tertiolecta* (0,5; 1,0; 1,5 e 2,0 L/min) e três para a *C. minutissima* (0,5; 1,25 e 2,0 L/min), com temperaturas de 30°C e 28°C respectivamente, e salinidades de 34 g/L. As medidas de crescimento foram realizadas utilizando um espectrofotômetro no comprimento de onda de 570 nm, cuja correlação com a biomassa é conhecida. Os resultados mostraram que o aumento da vazão de ar não tem influência significativa no crescimento para a *C. minutissima*, e, para a *D. tertiolecta*, faz e a biomassa flotar, dificultando a circulação e mistura homogênea no fotobiorreator. Houve evaporação significativa do meio de cultivo nas vazões mais elevadas. Pode-se concluir que não é necessária uma vazão maior do que 0,5 L/min, visto que este fator não é limitante no crescimento para estas duas espécies de microalgas.