

# OBTENÇÃO DE ESPOROS EM LABORATÓRIO E FIXAÇÃO EM MATERIAL DE CULTIVO DA MACRO-ALGA GRACILÁRIA BIRDIAE.

Victor Gabriel Cunha Cavalcante, Bruno Aguiar, Marjory Lima Holanda Araujo

As macroalgas marinhas são organismos com um grande potencial econômico para produção natural de biocompostos, sendo que, entre os mais prestigiados estão os corantes e os agentes gelificantes (Ágar e Carrageninas). Entre as candidatas para produção desses compostos está a alga *Gracilária birdiae*, abundante no litoral cearense. Um ponto negativo da metodologia atual de cultivo dessa espécie é a dependência de mudas coletadas nos bancos naturais. Assim sendo, a propagação da espécie no laboratório por meio da esporulação e germinação de tetrásporos contribuirá para a sustentabilidade do cultivo. Em decorrência da pandemia de CoViD-19 fomos impossibilitados de realizar muitas das atividades previstas no projeto inicial e os esforços foram voltados para uma análise das metodologias propostas pela literatura para macroalgas vermelhas visando identificar e propor uma metodologia adaptada para a obtenção e germinação de tetrásporos de *Gracilaria birdiae* em laboratório. A identificação da fase tetrásporofítica da macroalga é um fator importante para a implementação dessa técnica e para algumas espécies ela só pode ser realizada por meio da microscopia ótica. O meio de cultura e a infraestrutura que precisam garantir os nutrientes, a salinidade, temperatura, irradiância e fotoperíodo adequados à espécie em cultivo também são essenciais. Portanto, diante das metodologias relatadas e avaliadas, a espécie *G. birdiae*, abundante no litoral cearense, apresentou grande potencial para se adaptar às condições de liberação e germinação de tetrásporos sob condições de laboratório, visando a produção de mudas para um cultivo sustentável dessa espécie no mar.

Palavras-chave: *Gracilaria birdiae*. Macroalgas. cultivo. sustentabilidade.