



## **Avaliação do potencial de cultivo comercial da macroalga *Kappaphycus alvarezii* no litoral de Santa Catarina**

**SANTOS, AA<sup>1</sup>; COSTA, TSC<sup>2</sup>; SILVA, FZ<sup>3</sup> HAYASHI, L<sup>4</sup>**

1 Epagri ([alex@epagri.sc.gov.br](mailto:alex@epagri.sc.gov.br)); 2 Ufsc; 3 Ufsc; 4 Ufsc

Em 2006, a *K. alvarezii* foi selecionada para integrar as fazendas marinhas de moluscos em Santa Catarina. Desde então, os estudos de viabilidade técnica e ambiental foram conduzidos em Sambaqui/Florianópolis e a partir de 2019, expandidos para Ribeirão da Ilha/Florianópolis, Governador Celso Ramos e Penha, em atendimento as condicionantes do órgão ambiental Federal (IBAMA), como pré-requisito para liberação dos cultivos comerciais em Santa Catarina. Os cultivos experimentais foram realizados em long-lines duplos e as taxas de crescimento foram avaliadas quinzenalmente de acordo com a fórmula:  $TC = [(Bf/Bi)^{1/t} - 1] \times 100$ , onde TC = taxa de crescimento (%/dia); Bf = Biomassa final; Bi = Biomassa inicial e t = tempo de cultivo. As TCs mínimas e máximas variaram de  $1,03 \pm 0,38\%$  / dia a máxima de  $5,42 \pm 0,16\%$  / dia (Sambaqui); de  $3,69 \pm 0,31\%$  / dia a  $4,31 \pm 0,15\%$  / dia (Ribeirão da Ilha); de  $2,95 \pm 0,69\%$  / dia a  $3,45 \pm 1,05\%$  / dia (Governador Celso Ramos) e de  $2,35 \pm 0,09\%$  / dia a  $2,80 \pm 0,30\%$  / dia (Penha). Os quatro locais analisados apresentaram algas com boas taxas de crescimento compatíveis com cultivos de regiões de clima subtropical, comprovando a viabilidade técnica de sua maricultura. Para verificar a dispersão das algas, 4 operações de monitoramento foram realizadas envolvendo uma varredura visual da linha costeira, compreendendo uma distância de 100 m para o Sul e 100 m para o Norte, a partir das unidades experimentais. Este percurso, composto de enseadas, costões rochosos e praias, foram percorridos a pé e de barco, formando uma trilha que foi registrada por um aparelho Garmin GPS e por fotos com o auxílio de máquina fotográfica Canon DC 7,4V. Os elementos amostrais foram constituídos de imagens fotográficas, realizadas aleatoriamente, por ocasião da presença de povoamentos de algas, ao longo da trilha, com imagens capturadas a uma distância de aproximadamente 1 metro. Para as imagens das praias foi utilizado o modo panorâmico e o zoom foi acionado quando detectada a presença de algas arribadas para melhor visualização. Não foram encontrados indícios do estabelecimento da *K. alvarezii* nos costões adjacentes aos cultivos experimentais e nem nas estruturas de cultivo. A criação deste protocolo de monitoramento ambiental resultou na elaboração do “Relatório Técnico Ambiental” que pautou a elaboração da Instrução Normativa IBAMA 01/2020 que autorizou os cultivos comerciais em Santa Catarina em 21 de janeiro de 2021.