



## **Alga *Kappaphycus alvarezii* como potencial fonte de compostos antioxidantes**

**Matheus Abraão dos Santos <sup>1</sup>**

**Estela Maria Freire Pereira <sup>2</sup>**

**Tatiana Lopes do Pinho <sup>3</sup>**

**Vinicius Peruzzi de Oliveira<sup>4</sup>**

**Domingos Sávio Neto<sup>5</sup>**

**Mariana Simões Larraz<sup>6</sup>**

**Ingrid da Costa Maia<sup>7</sup>**

**Juliana Furtado Dias<sup>8</sup>**

As algas representam uma alternativa alimentar sustentável, uma vez que sua produção demanda menos recursos naturais se comparada aos alimentos convencionais. A alga *Kappaphycus alvarezii* (Rhodophyta) é encontrada em diversos países tropicais e pode apresentar diferentes colorações, como verde, vermelha e marrom. Geralmente utilizada na produção de estabilizantes, espessantes, emulsificantes e gelatinizantes, seu cultivo é notável por ser simples e de baixo custo, podendo dobrar de tamanho em apenas 30 dias. Este estudo investigou extratos ricos em compostos antioxidantes a fim de compreender melhor o potencial dessa alga. Foram realizadas extrações de frações livres (etanólica) e ligadas (ácido-alcalina) na alga de coloração verde parcialmente dessalgada e totalmente dessalgada, para isso, análises de FRAP (redução de ferro) e Folin-Ciocalteu (compostos redutores) foram realizadas nos 2 extratos, sendo eles, Parcialmente Dessalgada com suas frações livres e ligadas (SF e SL); e Dessalgada com sua fração livre e ligada (DF e DL). Os resultados obtidos mostraram diferenças significativas nas análises realizadas. As amostras de SF e DF apresentaram atividade de compostos redutores de 120,96µg e 76,06µg ET/g de amostra em base seca respectivamente, resultado significativamente maior em comparação às amostras SL (35,01) e DL (38,05). Além disso, as amostras de DF e SF também indicaram maior atividade antioxidante, obtendo 1,77µg e 1,18µg EAG/g de amostra respectivamente, enquanto DL e SL obtiveram 0,55 e 0,61. Observou-se uma interferência do sal nas análises, tendo as amostras dessalgadas um melhor resultado; observa-se também que na alga utilizada, as frações livres obtiveram maiores resultados. Conclui-se que a alga *K. Alvarezii* é uma potencial fonte de compostos antioxidantes, em sua maior quantidade presentes nas frações livres. No entanto, ainda se fazem

necessárias mais análises para caracterizar e quantificar os compostos antioxidantes presentes nas algas e investigar possíveis diferenciações do perfil desses compostos nas diferentes colorações.

<sup>1</sup> Graduando, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, UNIRIO, Rio de Janeiro, Brasil, masantos@edu.unirio.br <sup>2</sup> Graduando, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, UNIRIO, Rio de Janeiro, Brasil, estelamfpereira@edu.unirio.br <sup>3</sup> Mestrando, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, UNIRIO, Rio de Janeiro, Brasil, pinhotatiana@edu.unirio.br <sup>4</sup> Prof. Doutor, Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil, viniciusperuzzi@gmail.com <sup>5</sup> Biólogo Marinho, Universidade Federal Fluminense, UFF, Rio de Janeiro, Brasil, dsavioneto@gmail.com <sup>6</sup> Prof. Doutor, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, UNIRIO, Rio de Janeiro, Brasil, mariana.ferreira@unirio.br <sup>7</sup> Mestre, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, UNIRIO, Rio de Janeiro, Brasil, ingridmaia@edu.unirio.br <sup>8</sup> Prof, Doutor, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, UNIRIO, Rio de Janeiro, Brasil, juliana.dias@unirio.br.