



## EFEITO DO EXTRATO DE ALGA MARINHA *Dictyota caribaea* RICA EM POLISSACARÍDEOS SULFATADOS NO CRESCIMENTO DE *Toxoplasma gondii* IN VITRO

Yago Moreira Rodrigues, Thiago Alves dos Santos, Leonardo Paes Cinelli, Renato Augusto DaMatta, Sérgio Henrique Seabra

Estudos com algas marinhas tem sido o foco de muitos pesquisadores devido sua grande quantidade de polissacarídeos sulfatados entre outros compostos presentes na composição do vegetal, compostos estes que podem variar de espécie para espécie e até mesmo de acordo com a parte que se encontra ao longo do corpo da alga. Polissacarídeos sulfatados são atualmente uma das substâncias mais utilizadas para testes de anticoagulantes, antioxidantes, antiinflamatórios entre outras aplicações. São compostos complexos porque mostram combinações distintas de monossacarídeos e distribuição do grupo sulfato. Estudos mostram que o grupamento sulfa presente em algumas drogas utilizadas no tratamento de toxoplasmose controla negativamente o crescimento de *Toxoplasma gondii*, o agente da toxoplasmose. Avaliamos a atividade de uma fração do extrato obtido da alga *Dictyota caribaea* contra *T. gondii*. Para tanto, células hospedeiras epiteliais LLC-MK2 foram infectadas com parasitos, na forma taquizito, e tratadas com 5 frações diferentes (total, F9, F23, F44, F55, e F60) do extrato de *Dictyota caribaea*, em distintas concentrações. O extrato total foi obtido após a delipidação da alga e digestão proteolítica com papaína a 60°C. As frações foram obtidas pela adição ao extrato total de diferentes volumes (em porcentagem do volume total) de etanol seguido de centrifugação: F9 com 10%, F23 com 30%, F44 com 80%, F55 com 150% e F60 com 300%. Através de análise por microscopia óptica foi observada redução do índice de infecção parasitária com 500 µg/ml do extrato F9 quando comparado ao controle não tratado. O mesmo extrato se mostrou mais efetivo no controle do crescimento do parasito quando comparado com aos outros extratos. Este resultado sugere que essa fração etanólica pode conter substâncias com atividade contra *T. gondii*.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Toxoplasma gondii*; *Dictyota caribaea*; polissacarídeos sulfatados.

Instituição de fomento: FAPERJ, CNPq, UENF, UEZO.