



## EFEITOS TÓXICOS DE HIDROCARBONETOS DO PETRÓLEO DURANTE O CRESCIMENTO DE VEGETAIS DA RESTINGA ASSOCIADOS A FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES

Nícollas Menezes Ferreira, Giovanni Redon Lins, Ocimar Ferreira de Andrade, Victor Barbosa Saraiva

A restinga se destaca pelas grandes áreas que ocupa, pela sua profunda associação com o mar e por sua grande diversidade ecológica, devido a uma junção de condições físicas e químicas, tais como elevada temperatura, salinidade e intensa radiação solar. Trata-se de um ecossistema costeiro abrangente, conhecido por suas características como seu solo arenoso, com baixa capacidade de reter água e captar nutrientes, o que faz com que seja necessária a associação de fungos às raízes de plantas características da região. Esta relação simbiótica criada a partir de uma situação de estresse para a planta desperta grande interesse na área da biorremediação. Como há escassez de estudos aprofundados nesta área, apesar de seu alto potencial biorremediador, esta pesquisa está sendo realizada com o intuito de extrair as propriedades de biorremediação de fungos diretamente relacionados ao vegetal *Remirea maritima*, que apresentou grande diversidade destes organismos. Para o estudo desta microbiota específica, foi feita a coleta do vegetal na restinga de Massambaba, na área Psamófila-reptante, a desinfestação superficial, a maceração das raízes em solução salina 0,9% e um esfregaço em placas de petri com meio ágar-malte adicionado de antibiótico. Com catalogação em tabela de cinco colônias fúngicas endofíticas isoladas, foram feitas observações de sua morfologia e caracterização de sua micrologia por meio da produção de lâminas que foram observadas em microscópio. Dentre estas colônias foi encontrada uma com hifas escuras e melanizadas, características do DSE (Dark Septate Endophyte), com alto potencial biorremediador. A fim de expandir os conhecimentos desta área, estudos mais profundos ainda estão em andamento, com o principal enfoque na colônia fúngica caracterizada como DSE; e estudos estão sendo realizados para desenvolvimento do método de inoculação deste organismo nos vegetais para que se possa comprovar seu potencial de biorremediação, mais especificamente para poluição por hidrocarbonetos de petróleo; além disso foi realizada a produção de mudas de *Ipomoea imperati* para testar a revegetação com FMA's.

Palavras-chave: Biorremediação, Restinga, DSE

Instituição de fomento: IFFluminense, CNPq