

A Ciência e os caminhos do desenvolvimento

## FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES (FMA) EM VEGETAIS DE RESTINGA E DESENVOLVIMENTO DE INÓCULO FÚNGICO VISANDO BIORREMEDIAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA

*Victor da Silva Pacheco Brito, Mateus Ferreira Damasceno, Joyce Nunes Barbosa, Victor Barbosa Saraiva, Ocimar Ferreira de Andrade*

O ambiente de restinga, caracterizado por estresses hídrico e salino em solos distróficos, é propício ao desenvolvimento de FMA. Exsudados produzidos por FMA e correlacionados com a umidade e agregados rizosféricos, coopera com a estabilidade e fixação de dunas nas restingas e sequestro de contaminantes do solo. A presença de FMA nas restingas apontam para o potencial biorremediador de possíveis impactos causados por hidrocarbonetos do petróleo. Objetiva-se aqui a produção de inoculantes de FMA e a realização de ensaios de biorremediação de solo inoculado com fungos micorrízicos e hidrocarbonetos do petróleo e o desenvolvimento de vegetais de restinga visando recuperação de área impactada. Amostras de plantas e solo foram realizadas na APA de Massambaba, A.do Cabo, RJ, na formação vegetal psamófila-reptante. A quantificação da riqueza de FMA em solo rizosférico e em plantas da formação vegetal psamófila-reptante é feita pela extração e separação de glomerosporos autóctones coletados na área de estudo, por peneiramento úmido e centrifugação com sacarose. Para obtenção do inóculo fúngico, procedeu-se a multiplicação dos glomerosporos obtidos na área de estudo, em cultivo-armadilha com *Brachiaria decumbens*, vegetal-teste utilizado em experimentos de fitorremediação. A cultura-armadilha foi realizada em 35 vasos de 1000g de capacidade contendo areia autoclavada como substrato durante 7 Meses, cujas extração de amostras para quantificação de glomerosporos ocorreram em outubro e dezembro de 2017 e maio de 2018. O experimento de biorremediação será realizado com substrato proveniente de restinga (neossolo quartzarênico), inoculado com o contaminante derivado de petróleo e com FMA, em viveiro por aproximadamente 150 dias. Espera-se a produção de inóculos adaptados ao estresse promovido pelas características abióticas da área de estudo e à contaminação com hidrocarboneto do petróleo. Tais inóculos servirão como projeto-piloto para desenvolvimento de ações de mitigação e recuperação de áreas em restingas impactadas por degradação da vegetação e ou contaminação do solo por hidrocarbonetos do petróleo.

Palavras-chave: FMA, Restinga, Biorremediação.

Instituição de fomento: IFFluminense.