

Poster (Painel)**1270-1 Atividade antitumoral de biomoléculas obtidas de *Fusarium oxysporum*, um endófito de *Combretum leprosum*, planta nativa do semiárido brasileiro**

Autores: Suikinai Nobre Santos (ESALQ/USP - Universidade de São Paulo/EMBRAPA MEIO AMBIENT - Centro Nacional de Pesquisa em Meio Ambiente) ; Fausto Klabund Ferraris (FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz) ; Vanessa Nessner Kavamura (ESALQ/USP - Universidade de São Paulo/EMBRAPA MEIO AMBIENT - Centro Nacional de Pesquisa em Meio Ambiente) ; Rodrigo Galveia Taketani (EMBRAPA MEIO AMBIENT - Centro Nacional de Pesquisa em Meio Ambiente) ; Milena Duarte Lançon (ESALQ/USP - Universidade de São Paulo/EMBRAPA MEIO AMBIENT - Centro Nacional de Pesquisa em Meio Ambiente) ; Fernando Dini Andreote (ESALQ/USP - Universidade de São Paulo) ; Maria das Graças M. O. Henriques (FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz) ; Itamar Soares Melo (EMBRAPA MEIO AMBIENT - Centro Nacional de Pesquisa em Meio Ambiente/ESALQ/USP - Universidade de São Paulo)

Resumo

A diversidade genética dos ecossistemas tem sido usada para solucionar problemas na área da saúde, da agricultura e do meio ambiente. Isto tem sido potencializado pelo rápido desenvolvimento da engenharia genética e nos avanços nas técnicas de bioprospecção. Os ecossistemas de regiões tropicais e subtropicais tem sido alvo de busca de compostos naturais por causa da riqueza de espécies e nichos ecológicos presentes nestas comunidades. Objetivo: Este trabalho teve como escopo a bioprospecção de biomoléculas com atividade antitumoral obtidas de linhagens fúngicas endofíticas de *Combretum leprosum* planta da região do semiárido brasileiro. Material e Métodos: Os micro-organismos endofíticos foram isolados de órgão das plantas vegetais (folhas, caules e raízes) de espécies de *C. leprosum* coletadas cinco estados: Bahia, Piauí, Ceará, Paraíba, Rio Grande do Norte. Os metabólitos foram extraídos em pH ácido por diclorometano e submetidos a avaliação antitumoral por efeitos citotóxicos através do método colorimétrico MTT (FORMAZAN) frente a sete linhagens cancerígenas (Linhagem P388 – leucemia LLA-T murino; linhagem JURKAT; Leucemia LLA-T humana; linhagem J774–linfoma histiocítico; linhagem K562– leucemia eritroblástica humana; linhagem HeLa – carcinoma colon humano; linhagem B16F10 – mieloma murino; linhagem ECV304 – carcinoma de bexiga humano). Resultados: Os compostos do extrato bruto produzidos pela linhagem CFE177, identificada como *Fusarium oxysporum*, apresentaram os maiores índices de inibições contra leucemia LLA (P388) com IC50 de 2,14 e linfoma histiocítica (J744) com IC50 de 2,98. Para as outras linhagens cancerígenas apresentou atividade moderada com valores de IC50 entre 3,40 a 175. Contudo, os maiores efeitos citotóxicos na concentração de 1mg/mL do que na concentração de 10 mg/mL. Conclusões: Fungos endofíticos de plantas do semi-árido brasileiro podem ser considerados fonte de bioprospecção para novas moléculas bioativas com atividade antitumoral.