

TÍTULO DO PROJETO:

ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE MICRORGANISMOS ENDOFÍTICOS VISANDO O CONTROLE DE DOENÇAS DO GUARANAZEIRO E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS DE VALOR BIOTECNOLÓGICO.

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
Área do Conhecimento ¹	Multidisciplinar, envolvendo saúde, agrárias e biológicas			Área de Atuação ²	Biotecnologia
Situação	Não Iniciado	Finalizado	Em andamento	Período	Junho de 2010 a junho de 2012
	()	()	(x)		
DESCRIÇÃO					
Objetivo	O objetivo geral do projeto consiste no isolamento de fungos e bactérias de plantas de guaranazeiro e posterior bioprospecção dos microrganismos isolados visando: controle de doenças do guaranazeiro, obtenção de produtos na área de saúde (cosméticos, afrodisíacos, antibióticos) e degradação de poluentes.				
Atividades	<p>Até o momento já foram coletadas cerca de 600 bactérias e 600 fungos endofíticos, epifíticos e da rizosfera do guaranazeiro. Todos os microrganismos já foram purificados e muitos deles tiveram seu DNA sequenciado sabendo-se portanto sua classificação taxonômica. Os microrganismos foram isolados principalmente da região de Maués, Amazônia, que é o centro de origem do guaranazeiro. Estão sendo realizados os primeiros testes com os microrganismos isolados. Vários deles estão apresentando atividade antimicrobiana, especialmente os Actinomicetos do solo.</p> <p style="text-align: center;">COMITÉ DAS ATIVIDADES DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO NA AMAZÔNIA</p> <p>Outros tem apresentado capacidade de inibir “in vitro” fungos do gênero Colletotrichum, principal causador de doença conhecida como antracnose do guaranazeiro. Os testes devem continuar baseando-se no fato de que o guaranazeiro tem propriedades afrodisíacas e outras atividades medicinais e cosméticas além de produção de aromatizantes e corantes. Pelo princípio de transmissão horizontal de genes verificada em inúmeros casos, genes de plantas e de seus microrganismos associados, podem ser intercambiados e portanto, um aspecto que será avaliado é a possibilidade de obter microrganismos com capacidades medicinais, cosméticas, aromatizantes e outras, provenientes do próprio guaranazeiro. Haverá assim possibilidade de obtenção de microrganismos com propriedades de valor biotecnológico.</p>				
Inovação	O projeto é inovador no sentido de ser pela primeira vez isolados fungos e bactérias do guaranazeiro, tanto da sua superfície como de ser interior e do solo e posterior verificação destes microrganismos na produção de substâncias de valor biotecnológico (inibidores de doenças de plantas e animais, inclusive humanas, com propriedades cosméticas, afrodisíacas, aromatizantes entre outras.				

¹ Informar se o projeto está dentro das Ciências: Exatas e da Terra; Biológicas; Engenharias; Saúde; Agrárias; Sociais Aplicadas; Humanas; Linguística, Letras e Artes; ou Outros, especificando-o.

² Informar se o projeto está dentro das seguintes áreas: biotecnologia; software; microeletrônica; processo produtivo; serviços científicos e tecnológicos; formação de RH (Ensino); capacitação de RH; desenvolvimento energético; televisão digital; ou Outros, especificando-o.

Av. Mário Andreazza, Anexo II, 1424, Distrito Industrial, CEP 69075-830 – Manaus, Amazonas.

TELEFONE: (92) 3182-1556/1555/1500 - FAX: (92) 3237-3311

http://www.suframa.gov.br/zfm_ind_capda.cfm

cgtec@suframa.gov.br

	EQUIPE	
Líder	Spartaco Astolfi Filho	
	(92) 33054230	spartaco.biotec@gmail.com
Parcerias Institucionais³	<p>Além da UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (UFAM) que está atuando como proponente do projeto na região Amazônica, coordenado pelo Professor Spartaco Astolfi Filho, e tendo como pesquisador principal o Professor José Odair Pereira, parcerias institucionais estão sendo realizadas com:</p> <p>ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA LUIZ DE QUEIROZ DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (ESALQ/USP)- Os integrantes da equipe da ESALQ/USP liderada pelo Professor Elliot Watanabe Kitajima e tendo como pesquisador principal o Professor João Lúcio de Azevedo estão em ativa colaboração com o grupo da UFAM na caracterização dos microrganismos e suas propriedades, especialmente bactérias do guaranazeiro.</p> <p>DEPARTAMENTO DE ANTIBIÓTICOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE) A equipe da UFPE liderada pela Professora Janete Magali de Araújo Chefe do Departamento de Antibióticos, tem grande experiência em Actinomicetos e seus antimicrobianos e está encarregada do isolamento, caracterização e potencial biotecnológico destes microrganismos</p>	



³Devem ser informadas, também, como parceiras, aquelas unidades pertencentes a mesma instituição, em caso de terem sido credenciadas individualmente.