

Anexo I - Planilha de disponibilidade de bolsa do Projeto NPK-MICROBIO (DENPASA) referente às atividades cultivos de macrofungos em biomassas residuais de dendê, como também a obtenção de extratos brutos e/ou formulações de fertilizantes para nutrição vegetal, sobre a responsabilidade do pesquisador Félix Gonçalves de Siqueira, Embrapa Agroenergia.

Vaga	Vigência Estimada	Quantidade	Local de trabalho	Carga horária	Requisitos / Atividades a serem desenvolvidas	Valor da Bolsa
Bolsa – Modalidade E	24 meses	1	Embrapa Agroenergia/Embrapa Cerrados (Brasília-DF)	40 h semanais	<p>Requisitos obrigatórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Profissional com título de mestre, na área de execução do projeto, com experiência profissional mínima comprovada de 2 anos em atividades de pesquisa, desenvolvimento ou inovação. b) Profissional de nível superior em Ciências Biológicas. c) Mestrado em Biologia Microbiana. d) Expertises comprovadas em ecologia/microbiologia do solo, identificação molecular microrganismos, microrganismos promotores do crescimento vegetal e produção de produtos biológicos de interesse agrícola, caracterização de metabolitos secundários de microrganismos. e) Experiência com pesquisa científica e práticas laboratoriais na área de Microbiologia e Biologia Molecular: crescimento microbiano, isolamento e identificação de microrganismos, análise de atividade de promoção do crescimento vegetal in vitro e in vivo, procedimentos em biologia molecular (PCR, q-PCR, DGGE, sequenciamento de DNA) e bioanálise do solo. 	R\$ 3.500,00 mensal

				<p><u>Requisitos Desejáveis (analisados no formulário e na entrevista)</u></p> <ul style="list-style-type: none">a) Experiência em projetos afins em instituições nacionais ou internacionais com relevância na área, assim como em empresas do setor público ou privado.b) Produção científica compatível com a área. <p><u>Atividades a serem desenvolvidas:</u></p> <ul style="list-style-type: none">a) Triagem do crescimento microbiano e obtenção dos sobrenadantes e extratos (aquosos e/ou hidroalcolólicos) dos cultivos estado sólido dos fungos filamentosos em BVRs (tratados e não tratados por organosolv/autohidrólise) para determinação de fito-hormônios, enzimas, ácidos orgânicos, aminoácidos, sideróforos, metabólitos secundários utilizando LC-MS e GC-MS.b) Auxiliar na avaliação dos parâmetros agronômicos de germinação e crescimento de soja (sementes/mudas) tratadas com bactérias promotoras de crescimento vegetal, como Bradyrhizobium spp. (SEMIA 5079 e SEMIA 5080) e Azospirillum brasilense (AbV-5 e AbV-6), após serem cultivadas nos meios enriquecidos com BVRs e/ou extratos (organosolv/autohidrólise) para formulação de inoculantes como também os sobrenadantes, extratos e/ou pellets obtidos a partir cultivos fúngicos e bacterianos.	
--	--	--	--	---	--

					<ul style="list-style-type: none">c) Auxiliar na formulação de insumo biológico para aplicação foliar a partir dos microrganismos (vivos) e/ou sobrenadantes/extratos brutos/quitosana obtido dos cultivos selecionados para cultura da soja.d) Auxiliar na formulação de insumo biológico para aplicação no sulco de plantio/sementes a partir dos microrganismos (vivos) e/ou fermentados/pellets obtido dos cultivos selecionados para cultura de soja.e) Manter os fungos filamentosos em condições viáveis de acordo com as regras da Coleção de Microrganismos e Microalgas Apicados a Biorefinaria – CMMABio (Embrapa Agroenergia)f) Auxiliar nos ensaios de biologia molecular para identificação e confirmação de pelo menos 20 cepas de basidiomicetos.g) Participar em reuniões presenciais e virtuais de trabalho sobre as atividades do projeto;h) Elaboração de relatórios mensais e relatório final durante o período (24 meses).	
--	--	--	--	--	---	--