

**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 C	24 meses	1	Embrapa Agroenergia/Embrapa Cerrados (Brasília-DF)	40 h semanais	<p><b><u>Requisitos obrigatórios:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Profissional com título de doutor, na área de execução do projeto, com experiência profissional em atividades de pesquisa, desenvolvimento ou inovação.</li> <li>b) Profissional de nível superior em Biotecnologia.</li> <li>c) Mestrado e Doutorado em Biologia Microbiana.</li> <li>d) Expertises comprovadas em ecologia/microbiologia do solo, identificação molecular microrganismos, microrganismos promotores do crescimento vegetal e produção de produtos biológicos de interesse agrícola.</li> <li>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.</li> </ul> <p><b><u>Requisitos Desejáveis (analisados no formulário e na entrevista)</u></b></p>	R\$ 4.500,00 mensal

				<p>a) Experiência em projetos afins em instituições nacionais ou internacionais com relevância na área, assim como em empresas do setor público ou privado.</p> <p>b) Produção científica compatível com a área.</p> <p><b><u>Atividades a serem desenvolvidas:</u></b></p> <p>a) Triagem do crescimento microbiano e obtenção dos sobrenadantes e extratos (aquosos e/ou hidroalcólicos) 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.</p> <p>b) Avaliação dos parâmetros agronômicos de germinação e crescimento de soja (sementes/mudas) tratadas com bactérias promotoras de crescimento vegetal, como <i>Bradyrhizobium</i> spp. (SEMIA 5079 e SEMIA 5080) e <i>Azospirillum brasiliense</i> (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.</p> <p>c) Auxiliar na formulação de insumo biológico para aplicação foliar a partir dos microrganismos (vivos) e/ou sobrenadantes/extratos brutos/quitosana</p>	
--	--	--	--	--	--

					<p>obtido dos cultivos selecionados para cultura da soja.</p> <p>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.</p> <p>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)</p> <p>f) Auxiliar nos ensaios de biologia molecular para identificação e confirmação de pelo menos 20 cepas de basidiomicetos.</p> <p>g) Participar em reuniões presenciais e virtuais de trabalho sobre as atividades do projeto;</p> <p>h) Elaboração de relatórios mensais e relatório final durante o período (24 meses).</p>	
--	--	--	--	--	--	--