



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

Av. Francisco Mota, 572 – C. Postal 137 – Bairro Pres. Costa e Silva – Mossoró – RN – CEP: 59.625-900

**CONVÊNIO DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO Nº 02/2021**

Convênio que entre si celebram a **Improcrop do Brasil LTDA (Alltech Crop Science)**, a **Universidade Federal Rural do Semi-árido**, e a **Fundação Guimarães Duque**, para a execução de plano de trabalho, com fundamento no Edital 12/2020 do Programa MAI/DAI – Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), no Decreto nº 8.240/2014 e na Lei nº 13.243/2016.

**Improcrop do Brasil LTDA (Alltech Crop Science)**, doravante denominada **CONCEDENTE**, inscrita no CNPJ sob o nº 03.480.793/0006-96, estabelecida à Av. Horácio Raccanello Filho, 4660, conjunto 1605 / Sala 1705, CEP: 87030405, neste ato representada por seu Representante Legal **Leonardo Porpino Alves**, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoas Físicas sob o nº 007.399.214-36; a **UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO**, doravante denominada **CONVENENTE**, autarquia federal, inscrita no CNPJ sob nº 24.529.265/0001-40, estabelecida na Av. Francisco Mota, nº 572, Bairro Costa e Silva, CEP 59.600-900, Mossoró-RN, neste ato representada pela sua Reitora **Ludimilla Carvalho Serafim de Oliveira**, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoas Físicas sob o nº 877.331.614-87; e a **FUNDAÇÃO GUIMARÃES DUQUE**, doravante denominada **INTERVENIENTE**, fundação de direito privado, sem fins lucrativos, inscrita no CNPJ sob o n.º 08.350.241/0001-72, com sede na Av. Francisco Mota, n.º 572, *Campus* da UFERSA, Bairro Presidente Costa e Silva, Mossoró/RN, CEP: 59.625-900, neste ato legalmente representada pelo seu Presidente **LUCAS LÚCIO GODEIRO**, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoas Físicas sob o n.º 056.549.504-60; resolvem firmar o presente Convênio, nos termos do Decreto nº 8.240/2014 e Lei nº 13.243/2016, mediante as seguintes cláusulas e condições:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - Objeto**

§1º A CONCEDENTE deverá conceder aos bolsistas do Programa MAI/DAI, regularmente matriculados em Programas de Pós-graduação da UFERSA, as condições financeiras e técnicas para desenvolvimento do Plano de Trabalho estabelecido.

**CLÁUSULA SEGUNDA - Metas a serem atingidas e propriedade intelectual**

§1º Toda a execução do plano de trabalho deverá ser direcionada exclusivamente para atingir os objetivos e metas estabelecidos previamente entre a CONCEDENTE e a UFERSA.

§2º Caso os resultados do plano de trabalho venham a ter valor comercial ou possam levar ao desenvolvimento de um produto ou método envolvendo o estabelecimento de uma propriedade intelectual, a troca de informações e a reserva dos direitos, em cada caso, ocorrerá de acordo com o estabelecido na legislação vigente: Lei de Propriedade Industrial (Lei nº 9.279/1996), Marco Legal de CT&I (Decreto nº 9.283/2018) e normativo do CNPq que regula a matéria (RN 034/2014).





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

Av. Francisco Mota, 572 – C. Postal 137 – Bairro Pres. Costa e Silva – Mossoró – RN – CEP: 59.625-900

**CLÁUSULA TERCEIRA - Obrigações da CONVENENTE**

§1º Compete à CONVENENTE:

- I. estabelecer normas e procedimentos para cumprimento do plano de trabalho;
- II. supervisionar a execução do plano de trabalho do bolsista;
- III. analisar e discutir o plano de trabalho desenvolvido pelo bolsista;
- IV. indicar o bolsista, mediante carta de apresentação, sem a qual este não poderá iniciar a execução do plano de trabalho;
- V. garantir as condições de orientação acadêmica, técnicas e de infraestrutura em seus programas de Pós-graduação para o bolsista desenvolver seu plano de trabalho.

**CLÁUSULA QUARTA - Obrigações da CONCEDENTE**

§1º Compete à CONCEDENTE:

- I. proporcionar ao bolsista condições adequadas à execução do plano de trabalho;
- II. garantir ao bolsista o cumprimento das exigências escolares, inclusive no que se refere ao horário de supervisão realizada pela Ufersa;
- III. aceitar a indicação do bolsista, conforme §1º, inciso IV, da Cláusula Terceira;
- IV. garantir à Ufersa a realização da supervisão do plano de trabalho, mediante a participação dos orientadores, quanto ao desenvolvimento do plano de trabalho;
- V. prestar, oficialmente, todo o tipo de informações sobre o desenvolvimento do plano e da atividade do bolsista que venham a se fazer necessárias, ou sejam solicitadas pela Ufersa.
- VI. garantir o recurso financeiro de contrapartida conforme o item 8.2 do Edital nº 12/2020 do Programa MAI/DAI – Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

**CLÁUSULA QUINTA – Obrigações da INTERVENIENTE**

§1º Compete à INTERVENIENTE:

- I. Apoiar a execução das atividades administrativas e financeiras necessárias à execução do Projeto, previstas na Cláusula Primeira;
- II. Fazer uso de forma adequada dos recursos financeiros que lhe serão repassados pelos financiadores do projeto, assegurando sua aplicação exclusivamente no projeto, conforme Planos de Aplicação específicos;





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

Av. Francisco Mota, 572 – C. Postal 137 – Bairro Pres. Costa e Silva – Mossoró – RN – CEP: 59.625-900

III. Prestar contas ao financiador, através da apresentação de comprovantes da aplicação dos recursos repassados e movimentados em contas específicas;

IV. Transferir à UFERSA, ao final do projeto, a título de doação, os bens adquiridos com os recursos provenientes deste instrumento;

V. Devolver a CONCEDENTE os recursos, acrescidos dos rendimentos de aplicação, não utilizados;

VI. Informar a participação da UFERSA e da CONCEDENTE na execução do objeto deste Termo de convênio em todo material de divulgação.

**CLÁUSULA SEXTA - Da relação jurídica de desenvolvimento do plano de trabalho**

§1º A execução do plano de trabalho, por parte do bolsista, não acarretará vínculo empregatício de qualquer natureza.

§2º Fica a critério exclusivo da CONCEDENTE o estabelecimento de qualquer forma de contraprestação ao bolsista, sendo compulsória a sua concessão.

§3º A importância referente à contraprestação, por não ter natureza salarial, não se enquadra no regime do FGTS (Fundo de Garantia por Tempo de Serviço) e não sofrerá qualquer desconto, inclusive previdenciário, exceção feita à retenção do imposto de renda na fonte, quando devido.

§4º Toda e qualquer remuneração do bolsista será contrapartida do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) conforme estabelecido no Edital MAI/DAI 12/2020.

§5º O bolsista deverá estar segurado contra acidentes pessoais, cujos custos serão suportados pela UFERSA, quando estiverem desenvolvendo o plano de trabalho em instituição externa.

§6º A jornada de atividade a ser cumprida pelo aluno deverá compatibilizar-se com o seu horário escolar e com o funcionamento da concedente, não podendo ultrapassar 8 horas diárias e 20 horas semanais.

**CLÁUSULA SÉTIMA - Termo de Compromisso**

§1º Será firmado, com interveniência obrigatória da UFERSA, Termo de Compromisso que, relativamente a cada bolsista, particularizará a relação jurídica especial existente entre o estudante bolsista e a CONCEDENTE, bem como os recursos financeiros destinados a suportar a eventual concessão de bolsa.

§2º Tanto o estudante bolsista como a UFERSA, de comum acordo, poderão desistir da realização do plano de trabalho, no curso deste, formalizando a desistência.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

Av. Francisco Mota, 572 – C. Postal 137 – Bairro Pres. Costa e Silva – Mossoró – RN – CEP: 59.625-900

**CLÁUSULA OITAVA - Vigência**

§1º O presente convênio vigorará por até 04 (quatro) anos, a contar da data de sua assinatura, conforme o Edital nº 12/2020 do Programa MAI/DAI – Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), tendo em vista o disposto nos artigos 57, §3º; 116, *caput*, parágrafo único, inciso VI, todos da Lei nº 8.666/1993.

**CLÁUSULA NONA - Denúncia**

§1º O presente convênio poderá ser denunciado a qualquer momento, por qualquer das partes, mediante comunicação expressa, com antecedência mínima de 30 dias.

§2º Havendo pendências, as partes definirão, através de um Termo de Encerramento do Convênio, as responsabilidades relativas à conclusão do plano de trabalho em curso e demais obrigações.

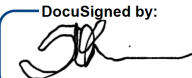
**CLÁUSULA DÉCIMA - Do Foro**

§1º Fica eleito o foro da Subseção Judiciária Federal, na cidade de Mossoró, para dirimir quaisquer controvérsias deste Convênio, desde que elas não possam ser solucionadas pela Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Federal (CCAF).


E por estarem assim justas e convencionadas, as partes assinam o presente termo em 03 vias de igual teor e para um só efeito.

Mossoró/RN, 04 de outubro de 2021.

Pela UFERSA:

DocuSigned by:  
  
757A86EFC783432...  
Ludimilla Carvalho Serafim de  
Oliveira  
Reitor

Pela FGD:

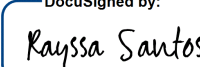
DocuSigned by:  
  
EB8CA4C47BAC426...  
Lucas Lúcio Godeiro  
Presidente


Pela CONCEDENTE:

DocuSigned by:  
  
1A8B8012A46B4A6...  
Leonardo Porpino Alves  
Representante legal

DocuSigned by:  
  
5C91748463234A4...

**Testemunhas:**

DocuSigned by:  
  
03878AB17DEF4CF...

DocuSigned by:  
  
4040DD3416CC45B...





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

Av. Francisco Mota, 572 – C. Postal 137 – Bairro Pres. Costa e Silva – Mossoró – RN – CEP: 59.625-900

Nome: Rayssa Santos  
CPF: 067.633.709-03

Nome:  
CPF:





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Av. Francisco Mota, 572 – C. Postal 137 – Bairro Pres. Costa e Silva – Mossoró – RN – CEP: 59.625-900

PLANO DE TRABALHO  
PROJETOS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

I. DADOS CADASTRAIS

CONCEDENTE (ÓRGÃO FINANCIADOR)			
<b>Órgão/Entidade:</b> Improcrop do Brasil LTDA (Alltech Crop Science)		<b>CNPJ:</b> 03.480.793/0006-96	
<b>Endereço:</b> Av. Horácio Raccanello Filho, 4660, conjunto 1605 / Sala 1705			
<b>Cidade/UF:</b> Maringá/PR	<b>CEP:</b> 87030405	<b>DDD/Telefone:</b> (44) 3123-9500	<b>Esfera administrativa:</b> Privada
<b>Nome do Responsável:</b> Leonardo Porpino Alves		<b>CPF:</b> 007.399.214-36	

CONVENENTE			
<b>Órgão/Entidade:</b> Fundação Guimarães Duque		<b>CNPJ:</b> 08.350.241/0001.72	
<b>Endereço:</b> Av. Francisco Mota, 572, Bairro Presidente Costa e Silva			
<b>Cidade:</b> Mossoró	<b>UF:</b> Rio Grande do Norte	<b>CEP:</b> 59.625-900	<b>DDD/Telefone:</b> (84) 3312-0503
<b>Nome do Responsável:</b> Lucas Lúcio Godeiro		<b>CPF:</b> 056.549.504-60	

EXECUTORA			
<b>Órgão/Entidade:</b> Universidade Federal Rural do Semiárido - UFERSA		<b>CNPJ:</b> 24.529.265/0001-40	
<b>Endereço:</b> Av. Francisco Mota, 572 - Bairro Costa e Silva			
<b>Cidade:</b> Mossoró	<b>UF:</b> Rio Grande do Norte	<b>CEP:</b> 59.625-900	<b>DDD/Telefone:</b> (84) 3317-8224
<b>Nome do Responsável:</b> Ludimilla Carvalho Serafim de Oliveira		<b>CPF:</b> 877.331.614-87	



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

Av. Francisco Mota, 572 – C. Postal 137 – Bairro Pres. Costa e Silva – Mossoró – RN – CEP: 59.625-900





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Av. Francisco Mota, 572 – C. Postal 137 – Bairro Pres. Costa e Silva – Mossoró – RN – CEP: 59.625-900

## 2. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

<p><b>Título do projeto:</b> Uso de produtos à base de microrganismos associados a fontes de matéria orgânica e suas influências sobre as comunidades microbiológicas do solo, disponibilização de nutrientes, e as doenças do sistema radicular do meloeiro.</p> <p><b>Título do plano de trabalho:</b> Efeito do uso de microrganismos benéficos na supressão de patógenos habitantes do solo, e desenvolvimento do meloeiro.</p>	<p><b>Início:</b> 02/03/2021</p>	<p><b>Término:</b> 02/03/2025</p>
<p><b>Modalidade:</b></p> <p>Pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico, com fundamento na Lei nº 10.973/2004.</p>		
<p><b>Descrição do objeto:</b></p> <p>Avaliar o efeito de microrganismos biocontroladores isolados da região semiárida do Brasil e de produtos comerciais à base de microrganismos no manejo de patógenos habitantes do solo, e no desenvolvimento do meloeiro.</p>		
<p><b>Metodologia:</b></p> <p>Serão conduzidos ensaios em casa de vegetação e em campo. Inicialmente será realizada uma prospecção de microrganismos com potencial para o controle de patógenos habitantes do solo e a testagem de produtos comerciais à base de microrganismos decompositores da matéria orgânica da empresa parceira Alltech Crop Science. Os ensaios de casa de vegetação serão conduzidos na Universidade Federal Rural do Semi-Árido, e posteriormente, os melhores tratamentos serão testados em condições de campo. Inicialmente será feita a coleta, isolamento e preparo do inóculo de microrganismos que atuem como biocontroladores dos patógenos do solo, na região semiárida. Também serão preparados inóculos de microrganismos patogênicos, e posteriormente será feita a infestação do solo previamente esterilizado. Além dos inóculos também serão testados produtos comerciais a base de microrganismos decompositores da matéria orgânica da empresa parceira. O solo infestado com os inóculos será colocado em vasos plásticos e feito o transplântio das mudas de melão. Quando necessário será realizado os tratos culturais, e a aplicação dos tratamentos seguirão as recomendações do fabricante. Durante os experimentos serão avaliadas as seguintes variáveis: Comprimento da raiz, altura de plantas, diâmetro do caule, número de folhas, peso</p>		





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

Av. Francisco Mota, 572 – C. Postal 137 – Bairro Pres. Costa e Silva – Mossoró – RN – CEP: 59.625-900

seco da raiz e parte aérea, severidade, incidência, quantificação de fungos totais, bactérias totais, bactérias esporulantes, actinomicetos, determinação do carbono da biomassa microbiana e respiração basal do solo, e parâmetros pós-colheita do melão.

**Justificativa**

A cultura do meloeiro possui grande importância econômica para a região, no entanto um dos principais problemas que acometem essa cultura são os patógenos radiculares, que causam grandes perdas a cultura e elevados prejuízos aos produtores. Além disso, há grande exigência do mercado consumidor (países importadores dos frutos) por produtos livres de resíduos químicos, com isso, há a necessidade de métodos alternativos para o controle de agentes patogênicos em plantas, principalmente para patógenos habitantes do solo, que causam danos no sistema radicular. O uso de microrganismos biocontroladores, isolados da região semiárida, já adaptados a essa condição, e o uso de produtos comerciais à base de microrganismos benéficos podem auxiliar no manejo e no controle desses patógenos, além de favorecer o desenvolvimento do meloeiro.

**Resultados esperados:**

- Identificar isolados de microrganismos biocontroladores nativos do semiárido, eficientes no controle de patógenos radiculares, e no melhor desenvolvimento do meloeiro;
- Verificar a eficiência de produtos comerciais à base de microrganismos biocontroladores, que auxiliem no controle de patógenos habitantes do solo, e no desenvolvimento do meloeiro.

**Divulgação e publicação dos resultados:**

Os resultados da pesquisa serão apresentados na ocasião da defesa da tese de doutorado, e posteriormente serão publicados artigos científicos em periódicos com fator de impacto.

**Informações complementares sobre direitos autorais e patentes:**

Ainda não houve negociação entre as partes acerca de propriedade intelectual e direitos sobre exploração de possíveis patentes.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Av. Francisco Mota, 572 – C. Postal 137 – Bairro Pres. Costa e Silva – Mossoró – RN – CEP: 59.625-900

### 3. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Meta 1: Ensaio em casa de vegetação					
Etapa	Descrição	Indicador		Duração	
		Unidade	Quantidade	Início	Término
1	Revisão de literatura	Revisão de literatura	1	02/03/2021	22/12/2021
2	Coleta dos microrganismos biocontroladores no Semiárido	Coletas	10	10/02/2022	29/03/2022
3	Instalação, condução e avaliações de ensaios em casa de vegetação	Ensaio	10	11/04/2022	15/07/2022
4	Realização de análises laboratoriais	Análise	100	01/08/2022	31/10/2022
5	Repetições de ensaios em casa de vegetação e análises laboratoriais	Ensaio/Análise	1	01/11/2022	31/03/2023

Meta 2: Ensaio em campo					
Etapa	Descrição	Indicador		Duração	
		Unidade	Quantidade	Início	Término
1	Instalação, condução e avaliações do ensaio em campo	Ensaio	4	01/05/2023	31/07/2023
2	Realização de análises laboratoriais	Análise	50	01/08/2023	31/10/2023
3	Repetir o ensaio de campo e análises laboratoriais	Ensaio/Análise	1	01/12/2023	31/05/2024
4	Tabulação de dados e análise estatística	Análise estatística	2	01/06/2024	30/06/2024

Página 4 de 6

Meta 3: Publicação dos resultados					
Etapa	Descrição	Indicador		Duração	
		Unidade	Quantidade	Início	Término
1	Escrita da Tese de doutorado	Tese	1	01/07/2024	22/11/2024
2	Escrita de artigos científicos e submissão em periódicos com fator de impacto	Artigo	2 ou 3	01/12/2024	28/02/2025

### 4. EQUIPE TÉCNICA

Informar os membros da equipe envolvida na execução do projeto.

Servidores - UFERSA					
Nome	Matrícula	Vínculo	Titulação	Carga horária (semanal)	Valor da bolsa (RS)
<i>Nome completo</i>	<i>SLAPE</i>	<i>Docente ou técnico</i>	<i>Nível de formação</i>	<i>Horas dedicadas ao projeto</i>	<i>Se não houver, informar 0,00</i>
Márcia Michelle de Queiroz Ambrósio	1544411	Docente	Doutorado	10h	0,00

Alunos - UFERSA					
Nome	Matrícula	CPF	Curso	Carga horária (semanal)	Valor da bolsa (RS)
Tatianne Rianne Costa Alves*	2021110127	109.797.264-09	Doutorado em Fitotecnia	40h	2.200,00
Igor Vinicius Pereira da Silva*	2018010669	703.931.934-97	Agronomia	12h	400,00

\*Bolsas pagas pelo CNPQ através do Edital PROPPG nº 05/2021 (MAI/DAI - UFERSA)

Página 5 de 6





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

Av. Francisco Mota, 572 – C. Postal 137 – Bairro Pres. Costa e Silva – Mossoró – RN – CEP: 59.625-900

## 5. ESTIMATIVA DE DESPESAS

*Elencar possíveis itens a serem adquiridos de acordo com as naturezas de despesa utilizadas no projeto e o valor estimado a ser utilizado em cada uma das naturezas.*

Natureza de despesa	Tipo de despesa	Descrição	Valor previsto
339030	Material de consumo	Material químico (reagentes e meios de cultura, soluções de calibração), laboratorial (vidrarias, pipetas, ponteiras, EPI, cubetas, estantes) e para instalação do experimento em campo/casa de vegetação (vasos, sacos plásticos, ferramentas, insumos agrícolas) para isolamento, caracterização, avaliação e controle de isolados fúngicos.	R\$ 10.000,00
449052	Equipamentos e material permanente	Equipamentos laboratoriais (balança analítica de precisão, medidor de pH de bancada, condutivímetro, Incubadores tipo BOD...) para preparo de meio de cultura, preparo e calibração de soluções...)	R\$ 10.000,00
339039	Ressarcimento à fundação de apoio	Valor destinado a cobrir os custos operacionais da fundação de apoio.	R\$ 2.000,00

## 6. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

*Refere-se ao cronograma de aplicação dos recursos financeiros pelo órgão financiador para execução das atividades do projeto.*

Parcela	Data	Valor (R\$)
1	Conforme estabelecido com a fundação de apoio	R\$ 2.000,00
2	Um mês após a assinatura do contrato	R\$ 10.000,00
3	Um ano após a assinatura do contrato	R\$ 10.000,00

Mossoró/RN, 01 de setembro de 2021.

*Márcia Michelle de Albuquerque*

Assinatura do coordenador