

Timbre

Embrapa Semiárido

PLANO DE TRABALHO

PLANO DE TRABALHO

VINCULADO AO “ACORDO DE PARCERIA INSTITUCIONAL E DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO E PORTFÓLIOS DE PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO” QUE ENTRE SI CELEBRAM A EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA E A UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO

1 – DA IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO

Endereço: Campus Sede, Avenida José de Sá Maniçoba, S/N, CEP 56304-917, Petrolina, PE

CNPJ: 05.440.725/0001-14

Nome: Paulo César Fagundes Neves

Cargo: Reitor

CPF: 014.514.108-08

Telefone:(87) 2101-6705 / 6836 / (87) 9 9133-3478

E-mail: reitoria@univasf.edu.br

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA

Unidade da Embrapa Semiárido

Endereço: Rodovia BR 428, Km 152, Zona Rural, Caixa Postal 23, CEP 56302-970, Petrolina, PE

CNPJ: 00.348.003/0041-08

Nome: Maria Auxiliadora Coêlho de Lima

Cargo: Chefe-Geral

CPF: 681.817.794-87

Telefone: 87-3866-3610

E-mail: cpatsa.chgeral@embrapa.br

2 – DA VINCULAÇÃO AO INSTRUMENTO DE REGÊNCIA

O presente *Plano de Trabalho* passará a integrar e a ser regido por todas as disposições estabelecidas pelo *Acordo de Parceria Institucional e Desenvolvimento de Programa de Pós-Graduação e Portfólios de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação*, firmado entre as Partes em 30/05/2022 e registrado no Processo SEI Embrapa nº 21198.000792/2022-46.

3 – DA IDENTIFICAÇÃO DOS PROGRAMAS E PORTFÓLIOS

3.1. Programa(s) de Pós-Graduação da UNIVERSIDADE:

a) Agronomia – Produção Vegetal

Responsável:

Nome: Vespasiano Borges de Paiva Neto

Cargo: Coordenador do Programa de Pós-graduação em Agronomia – Produção Vegetal

b) Ciência Animal

Responsável:

Nome: Gisele Veneroni Gouveia

Cargo: Coordenadora do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal

c) Ciência dos Materiais

Responsável:

Nome: Alan Christie da Silva Dantas

Cargo: Coordenador do Programa de Pós-graduação em Ciência dos Materiais

d) Ciências Veterinárias no Semiárido

Responsável:

Nome: João José de Simoni Gouveia

Cargo: Coordenador do Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias no Semiárido

e) Engenharia Agrícola

Responsável:

Nome: Dian Lourençoni

Cargo: Coordenador do Programa de Pós-graduação em Engenharia Agrícola

f) Dinâmicas de Desenvolvimento do Semiárido

Responsável:

Nome: João Carlos Sedraz Silva

Cargo: Coordenador do Programa de Pós-graduação em Dinâmicas de Desenvolvimento do Semiárido

g) Extensão Rural

Responsável:

Nome: Denes Dantas Vieira

Cargo: Coordenador do Programa de Pós-graduação em Extensão Rural

h) Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação

Responsável:

Nome: Cristiane Xavier Galhardo

Cargo: Coordenadora do Programa de Pós-graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação

i) Biociências

Responsável:

Nome: Daniel Tenório da Silva

Cargo: Coordenador do Programa de Pós-graduação em Biociências

j) Agroecologia e Desenvolvimento Territorial

Responsável:

Nome: Francisco Ricardo Duarte

Cargo: Coordenador do Programa de Pós-graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial

3.2. Portfólios de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação da EMBRAPA:

- a) Agricultura Irrigada
- b) Alimentos: segurança, nutrição e saúde
- c) Automação e Agricultura de Precisão e Digital
- d) Biotecnologia Avançada Aplicada ao Agronegócio
- e) Carnes
- f) Convivência com a Seca no Semiárido
- g) Fruticultura Temperada
- h) Fruticultura Tropical
- i) Grãos
- j) Hortaliças
- k) Inovação Social na Agropecuária
- l) Insumos Biológicos
- m) Integração, Lavoura, Pecuária e Floresta
- n) Inteligência, Gestão e Monitoramento Territorial
- o) Leite
- p) Manejo Racional de Agrotóxicos
- q) Mudança Climática
- r) Nanotecnologia
- s) Nutrientes para a Agricultura
- t) Pastagens
- u) Recursos Genéticos
- v) Sanidade Animal
- w) Sanidade Vegetal
- x) Serviços Ambientais
- y) Sistemas de Produção de Base Ecológica
- z) Solos do Brasil

Os cursos de pós-graduação *Stricto Sensu* da Universidade Federal do Vale do São Francisco são muito abrangentes e, no rol, constam aqueles que apresentam grande correlação com os Portfólios da Embrapa, quais sejam: Agronomia – Produção Vegetal; Engenharia Agrícola, Ciência Animal; Ciências Veterinárias no Semiárido; Ciência dos Materiais; Dinâmicas de Desenvolvimento do Semiárido; Extensão Rural; Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação e; Biociências.

O programa de pós-graduação em *Agronomia - Produção Vegetal* apresenta papel fundamental na adequação das tecnologias e resolução de problemas locais com fundamentação científica, auxiliando no desenvolvimento das atividades voltadas ao campo, além da capacitação de recursos humanos para atuação nas diferentes áreas de abrangência do programa em instituições de ensino, pesquisa, extensão ou no agronegócio. A área de atuação do programa é Produção Vegetal, com enfoque em duas linhas principais: 1) produção, manejo e pós-colheita e 2) recursos genéticos, melhoramento e biotecnologia. Este programa guarda correlação com quase todos os portfólios da Embrapa, posto que a área de atuação do programa é muito ampla. Outro programa de pós-graduação que, também, tem grande aderência aos portfólios da Embrapa é o de *Engenharia Agrícola*, que tem por objetivo geral capacitar profissionais para o exercício das atividades de ensino, de pesquisa, de desenvolvimento científico, tecnológico e inovação em suas linhas de pesquisa de 1) construção, ambiência e instrumentação; 2) irrigação, drenagem e climatologia e 3) manejo e conservação de água e solo. Para estes dois programas é possível estabelecer correlações, principalmente, com os seguintes portfólios: *Agricultura Irrigada, Biotecnologia Avançada Aplicada ao Agronegócio, Convivência com a Seca no Semiárido, Fruticultura Temperada, Fruticultura Tropical, Grãos, Hortaliças, Insumos Biológicos, Manejo Racional de Agrotóxicos, Mudança Climática, Automação e Agricultura de Precisão e Digital, Nanotecnologia, Nutrientes para a Agricultura, Recursos Genéticos, Sanidade Vegetal, Serviços Ambientais, Sistemas de Produção de Base Ecológica e Solos do Brasil*.

Analisando-se o programa de pós-graduação em *Ciência Animal* da Univasf, verifica-se que o mesmo visa fomentar a capacitação de recursos humanos na área de produção animal e áreas afins no trópico Semiárido, por meio de formação científica e cultural ampla, de forma a contribuir efetivamente para o desenvolvimento regional e do País, com ênfase na formação de acadêmicos com perfil inovador capazes de transformar e aperfeiçoar a produção animal no Trópico Semiárido, gerando pesquisas, tecnologias e contribuindo com a formação de recursos humanos capacitados. As linhas de pesquisa estão voltadas para a nutrição animal; biotecnologia e genética aplicadas ao manejo animal e forragicultura e pastagens. Com interface muito próxima, outro programa de pós-graduação direcionado para área animal é o de *Ciências Veterinárias no Semiárido*, que tem como objetivo formar mestres e doutores qualificados para atuarem na área de clínica, saúde pública, biotecnologia, manejo e conservação de animais silvestres, produção ou reprodução animal, com capacidade crítica para o ensino, a pesquisa, as tendências tecnológicas de aprimoramento e inovação, e o desenvolvimento sustentável no Semiárido. As linhas principais de atuação deste programa são: bioprospecção e biotecnologia aplicada à medicina veterinária; morfofisiologia e metabolologia animal e; saúde animal e medicina veterinária preventiva. De forma geral, as linhas dos dois programas se relacionam, principalmente, aos portfólios de *Pastagens, Carnes, Recursos Genéticos, Biotecnologia Avançada Aplicada ao Agronegócio, Convivência com a Seca no Semiárido, Integração, Lavoura, Pecuária e Floresta, Leite e Sanidade Animal*.

O programa de pós-graduação em *Ciência dos Materiais* tem como foco os estudos voltados para materiais não-metálicos, explorando as linhas de pesquisa de materiais cerâmicos, poliméricos e naturais. A linha de pesquisa que trata de materiais poliméricos e naturais, principalmente, tangencia os portfólios de *Fruticultura Tropical e Insumos Biológicos*, na medida em que tais portfólios demandam por soluções inovadoras na síntese e encapsulação de nanopartículas e elaboração de filmes nanocompósitos para utilização, principalmente, em frutos.

O programa de pós-graduação em *Dinâmicas de Desenvolvimento do Semiárido* tem como objetivo a formação interdisciplinar de mestres profissionais capazes de interpretar e agir não apenas na dimensão técnica, mas também nas dimensões econômica, social, cultural e ambiental, permitindo a consolidação de competências e habilidades para a compreensão da realidade social impactada pelas organizações públicas e privadas e movimentos sociais do Semiárido; complementando, assim, a formação técnica, humanista e de interfaces interdisciplinares de egressos de áreas distintas do conhecimento que atuam na região do Semiárido. As linhas de pesquisa envolvem 1) organizações e sociedade e 2) gestão, inovação e empreendedorismo. Neste contexto, os estudos sobre a distribuição espacial das atividades econômicas na região semiárida, inovação, sustentabilidade, funcionamento dos mercados, estratégias empresariais e processos decisórios, modelagem de sistemas dinâmicos, cadeias agroindustriais, expansão da fronteira do agronegócio apresentam conexão com o portfólio da Embrapa de *Convivência com a Seca no Semiárido*, posto que este portfólio contribui para a melhoria da qualidade de vida em áreas de escassez hídrica, por meio da geração de conhecimentos e tecnologias que melhorem as condições de produção, viabilizando soluções inovadoras para o monitoramento, o alívio e a mitigação dos efeitos da seca sobre a produtividade e sustentabilidade da agropecuária, valorizando e conservando as potencialidades dos recursos naturais disponíveis no Semiárido brasileiro. Além deste, outro portfólio que tem correlação com o programa é o de *Inovação Social na Agropecuária*, uma vez que este tem o objetivo de gerar valor e riqueza através da agricultura e extrativismo nacional, comprometida com o impacto na mudança de uma realidade social ou a superação de desafios sociais, além disso, esse portfólio tem abrangência nacional e se norteia pelo fortalecimento ou promoção de processos que acarretem em mudança social. Além dos portfólios supramencionados, este programa tem um núcleo multidisciplinar que trata do observatório, o qual pode ser colaborador em ações do Agropensa da Embrapa.

O programa de pós-graduação em *Extensão Rural* possui o objetivo de proporcionar a formação interdisciplinar de extensionistas capazes de interpretar e agir não apenas na dimensão técnica, mas também nas dimensões econômica, social, cultural e ambiental, permitindo a consolidação de competências e habilidades para a compreensão da realidade social afetada pelos projetos ditos de desenvolvimento; complementando, assim, a formação técnica, humanista e de interfaces interdisciplinares de egressos de áreas distintas do conhecimento que atuam na extensão rural, tanto nas áreas mais fragilizadas da região do Semiárido e quanto para além dele. Neste contexto, um dos principais objetivos é o de reduzir as necessidades regionais com o auxílio da articulação de diferentes áreas das ciências, do desenvolvimento tecnológico e inovação, juntamente de abordagens e metodologias interdisciplinares em torno das temáticas 'Extensão Rural e Desenvolvimento', gerando uma inserção forte dos profissionais, aqui pós-graduados, nas questões regionais e nacionais, por meio das linhas de pesquisa de: 1) identidade, cultura e processos sociais; 2) processos de inovação sócio-tecnológicas e ação extensionista e; 3) instituições sociais e desenvolvimento territorial. Este programa apresenta ações transversais a diversos portfólios da Embrapa. Ao se considerar a última linha de pesquisa, verifica-se correlação com o portfólio de *Inteligência, Gestão e Monitoramento Territorial* a partir da priorização e monitoramento dos desafios relacionados ao planejamento estratégico e à dinâmica territorial, no escopo das cadeias agrícolas e dos sistemas agroalimentares e ambientais.

O programa de pós-graduação em *Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação* da Univasf é dedicado ao aprimoramento da formação profissional para atuar nas competências dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) e nos Ambientes Promotores de Inovação nos diversos setores acadêmico, empresarial, governamental, organizações sociais, etc. Este programa é multidisciplinar e pode ter aderência a diversos portfólios da Embrapa, posto que a missão dos portfólios é direcionar a produção de soluções em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) para demandas nacionais e suas interfaces com as demandas regionais.

Por sua vez, o programa de pós-graduação da Univasf em *Biociências* busca a formação de pessoal altamente qualificado para o exercício do magistério superior e desenvolvimento de atividades de pesquisa em instituições públicas e privadas, com atuação nas áreas do conhecimento relacionadas às ciências farmacêuticas, biológicas, agrárias e da saúde, gerando ciência, tecnologia e inovação para toda a região do semiárido e para o país. Neste programa, uma das áreas de concentração é a de produtos bioativos do Semiárido que visa ao melhor aproveitamento dos recursos naturais do semiárido nordestino com potencial aplicação nas indústrias de fármacos, medicamentos, de cosméticos, agroquímica e de alimentos. Busca-se bioprodutos a partir de espécies da flora e da fauna

nativa e exótica, bem como a determinação da sua atividade biológica em modelos experimentais, proporcionando a valoração das cadeias produtivas e inovativas farmacêutica, agroquímica e alimentar. Tal programa tem evidente correlação com o Portfólio de *Insumos Biológicos* da Embrapa, o qual busca desenvolver produtos ou processos agroindustriais a partir de enzimas, extratos (de plantas ou de microrganismos), microrganismos, macrorganismos (invertebrados), metabólitos secundários e feromônios, destinados ao controle biológico. E, são também, os ativos voltados à nutrição, os promotores de crescimento de plantas, os adaptadores de estresses bióticos e abióticos e os substitutivos de antibióticos.

Em nível de Doutorado Profissional, o Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial (PPGADT) da UNIVASF ocorre em associação com a Universidade Federal Rural de Pernambuco e a Universidade do Estado da Bahia, e está focado na formação interdisciplinar de profissionais de diferentes áreas de formação para atuação na promoção da agroecologia e desenvolvimento territorial. O curso tem como área temática “Desenvolvimento & Políticas Públicas (Meio Ambiente e Agrárias)” distribuído nas seguintes linhas de pesquisa: I – Identidade, Cultura e Territorialidades; II – Sociedade, Economia e Construção do Conhecimento; III – Transições Socioecológicas e Sistemas Produtivos Biodiversos; IV – Convivência Com o Semiárido, Inovações Sociotécnicas e Desenvolvimento; V – Ambiente, Saúde e Sistemas Agroalimentares. Sua relação junto aos portfólios da Embrapa ocorre principalmente junto ao Portfólio de Sistemas de Produção de Base Ecológica, cujo objetivo geral “é contribuir para a geração de soluções tecnológicas inovadoras em sistemas agroecológicos ou orgânicos de produção de alimentos, que preservem e melhorem a saúde de produtores e consumidores, possibilitando o uso racional dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis, de forma a ampliar a sustentabilidade social, econômica e ecológica da agricultura”; e Convivência com a Seca no Semiárido, que visa “contribuir para melhoria da qualidade de vida em áreas de escassez hídrica, por meio da geração de conhecimentos e tecnologias que melhorem as condições de produção, viabilizando soluções inovadoras para o monitoramento, o alívio e a mitigação dos efeitos da seca sobre a produtividade e sustentabilidade da agropecuária, valorizando e conservando as potencialidades dos recursos naturais disponíveis no Semiárido brasileiro”. Ambos os portfólios têm ampla relação junto as diversas áreas temáticas do programa de pós-graduação.

5 – DO PLANO DE ATIVIDADES

5.1. Programação (definição do cronograma);			
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO			
ETAPA	ESPECIFICAÇÃO	DURAÇÃO (MÊS/ANO)	
		INÍCIO	TÉRMINO
1	Fortalecer os cursos de mestrado e doutorado dos Programas de Pós-Graduação em Agronomia – Produção Vegetal; Engenharia Agrícola, Ciência Animal; Ciências Veterinárias no Semiárido; Ciência dos Materiais; Dinâmicas de Desenvolvimento do Semiárido; Extensão Rural; Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação e; Biociências da UNIVASF.	06/2022	05/2027
2	Participação de pesquisadores da Embrapa Semiárido como orientadores e coorientadores de estudantes de mestrado e doutorado, atuando também como professores de disciplinas de ambos os cursos dos Programas de Pós-graduação em Agronomia – Produção Vegetal; Engenharia Agrícola, Ciência Animal; Ciências Veterinárias no Semiárido; Ciência dos Materiais; Dinâmicas de Desenvolvimento do Semiárido; Extensão Rural; Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação e; Biociências da UNIVASF.	06/2022	05/2027
3	Publicações conjuntas de livros, capítulos de livro, publicações científicas em periódicos indexados, em anais de eventos e depósito de patentes com cotitularidade com docentes e discentes dos Programas de Pós-Graduação em Agronomia – Produção Vegetal; Engenharia Agrícola, Ciência Animal; Ciências Veterinárias no Semiárido; Ciência dos Materiais; Dinâmicas de Desenvolvimento do Semiárido; Extensão Rural; Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação e; Biociências da UNIVASF.	06/2022	05/2027
5.2. Informação do local do desenvolvimento das atividades;			
Na Embrapa Semiárido: laboratórios (Enologia, Processamento de Alimentos, Sementes, Genética Vegetal, Controle Biológico, Agroambiental, Microbiologia do Solo, Solos, Entomologia, Sanidade Animal, Fitopatologia, Biotecnologia, Cromatografia, Ecofisiologia, Nutrição Animal e Fisiologia Pós-colheita); campos experimentais (Campo Experimental da Caatinga, Campo Experimental de Bebedouro, Campo Experimental de Mandacaru e Campo Experimental de Nossa Senhora da Glória), casas de vegetação e biblioteca.			
Na Univasf: salas de aula, laboratórios, campos experimentais, casas de vegetação, etc.			
5.3. Indicação dos Pesquisadores da Embrapa relacionados aos programas de Pós-Graduação da UNIVERSIDADE e respectiva carga horária de dedicação:			
NOME	PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO	CARGA HORÁRIA DE DEDICAÇÃO	
Paulo Ivan Fernandes Júnior	Biociências	(Resolução Normativa N° 5 de 26/01/2005)	
Alineaurea Florentino Silva	Extensão Rural		
José Lincoln Pinheiro Araujo	Dinâmicas de Desenvolvimento do Semiárido		
Natoniel Franklin de Melo	Agronomia - Produção Vegetal		
Patrícia Coelho de Souza Leão	Agronomia - Produção Vegetal		

João Ricardo Ferreira de Lima	Dinâmicas de Desenvolvimento do Semiárido
José Eudes de Moraes Oliveira	Agronomia - Produção Vegetal
Daniel Maia Nogueira	Ciência Animal
Sergio Tonetto de Freitas	Agronomia - Produção Vegetal
Maria Auxiliadora Coêlho de Lima	Agronomia - Produção Vegetal
Tadeu Vinhas Voltolini	Ciência Animal / Ciências Veterinárias no Semiárido
Paula Tereza de Souza e Silva	Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação
Magna Soelma Beserra de Moura	Engenharia Agrícola
Douglas de Britto	Ciência de Materiais
Gherman Garcia Leal Araújo	Ciência Animal

5.4. Definição das fontes financeiras para cobertura de despesas com viagens, estadias, alimentação dos Pesquisadores da Embrapa (**se houver necessidade**)

Se houver necessidade de deslocamento de pesquisadores da Embrapa, o Programa de Pós-graduação será responsável pela cobertura de despesas com viagens, estadias e alimentação, com recursos oriundos do Programa de Apoio à Pós-graduação (PROAP).

6 - DISPOSIÇÕES FINAIS

Qualquer controvérsia decorrente ou relacionada a este *Plano de Trabalho* deverá ser resolvida na forma estabelecida no "Acordo de Parceria Institucional e Desenvolvimento de Programa de Pós-Graduação e Portfólios de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação".

7 - DURAÇÃO

O prazo de execução das atividades definidas no presente *Plano de Trabalho* está vinculado à vigência disciplinada na Cláusula Décima Terceira do "Acordo de Parceria Institucional e Desenvolvimento de Programa de Pós-Graduação e Portfólios de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação" e, portanto, limitado até 30/05/2027.

8 - ASSINATURA ELETRÔNICA

As Partes reconhecem os ajustes aqui formalizados conforme o "Acordo de Parceria Institucional e Desenvolvimento de Programa de Pós-Graduação e Portfólios de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação", por meios eletrônicos e digitais como válida e plenamente eficaz, ainda que seja estabelecida com assinatura eletrônica ou certificação não emitidas pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil), conforme disposto pelo artigo 10 da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001.

Estando assim ajustadas, depois de lido e achado conforme, as Partes assinam por meio eletrônico, o presente *Plano de Trabalho* de acordo com as normas internas da Embrapa (Deliberação nº 19, de 10.08.2021 - SEI e DD nº 2, de 05.02.2019 - SAIC), ou certificação digital conforme disposto no Código de Processo Civil.

Ou

Tratando-se de vias impressas, estando as Partes acordadas, para o mesmo efeito de direito, firmam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo nomeadas e subscritas.

<p>[assinado eletronicamente]</p> <p>MARIA AUXILIADORA COÊLHO DE LIMA</p> <p>Chefe Geral Embrapa Semiárido</p> <p>[assinado eletronicamente]</p> <p>ANDERSON DE OLIVEIRA RAMOS</p> <p>Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento Embrapa Semiárido</p>	<p>[assinado eletronicamente]</p> <p>Paulo César Fagundes Neves</p> <p>Reitor UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO</p>
---	--

TESTEMUNHAS:

1. [assinado digitalmente]

NOME: RAFAEL TORRES DE SOUZA RODRIGUES

CPF: 066.338.714-06

2. [assinado digitalmente]

NOME: TADEU VINHAS VOLTOLINI

CPF: 213.645.868-00

logotipo Documento assinado eletronicamente por **Paulo Cesar Fagundes Neves, Usuário Externo**, em 02/06/2022, às 08:26, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.

logotipo Documento assinado eletronicamente por **Rafael Torres de Souza Rodrigues, Usuário Externo**, em 02/06/2022, às 17:40, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.

logotipo Documento assinado eletronicamente por **Maria Auxiliadora Coelho de Lima, Chefe-Geral**, em 03/06/2022, às 12:16, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.

logotipo Documento assinado eletronicamente por **Anderson Ramos de Oliveira, Chefe-Adjunto**, em 03/06/2022, às 13:09, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.

logotipo Documento assinado eletronicamente por **Tadeu Vinhas Voltolini, Pesquisador**, em 03/06/2022, às 15:55, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.

QRCode A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.sede.embrapa.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_](https://sei.sede.embrapa.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
Assinatura [orgao_acesso_externo=0](https://sei.sede.embrapa.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **7147680** e o código CRC **E7153F22**.
