

ACORDO DE PARCERIA Nº 28/2025 PARA PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO - PD&I QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS – UFLA E A EMPRESA MONSANTO DO BRASIL LTDA, COM A INTERVENIÊNCIA DA FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO CULTURAL – FUNDECC - NA FORMA ABAIXO.

PRIMEIRO PARTÍCIPÉ

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS, pessoa jurídica de direito público, autarquia especial integrante da Administração Indireta da União, vinculada ao Ministério da Educação, criada pela Lei nº 8.956, de 15 de dezembro de 1994, inscrita no CNPJ sob o nº 22.078.679/0001-74, com sede na cidade de Lavras, Estado de Minas Gerais, no Trevo Rotatório Professor Edmir Sá Santos, s/n, doravante denominada **UFLA**, neste ato representada por seu Vice-Reitor, Sr. JACKSON ANTÔNIO BARBOSA, nomeado pela Portaria Reitoria nº 294 de 6 de maio de 2024, publicada no DOU de 07/05/2024, Página 19, Seção 2, considerando a delegação de competência outorgada por meio da Portaria Reitoria nº 625, de 17 de junho de 2024.

SEGUNDO PARTÍCIPÉ

MONSANTO DO BRASIL LTDA, pessoa jurídica de direito privado e empresa pertencente ao **GRUPO BAYER**, inscrita no CNPJ sob o nº 64.858.525/0001-45, com sede na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na rua Domingos Jorge, nº 1100, andar 3º, prédio 503, setor A, CEP 04779- 900, doravante denominada **MONSANTO**, neste ato representada por ALEXANDRE MERLIN, portador da Cédula de Identidade nº 32.731.932-X, emitida pela SSP/MG, e do CPF nº X08.131.518-XX.

INTERVENIENTE

FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E CULTURAL, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 07.905.127/0001-07, com sede na cidade de Lavras, Estado de Minas Gerais, Campus da UFLA, doravante denominada **FUNDECC**, credenciada como Fundação de Apoio pela Portaria MEC/MCTI/GAT nº 40, de 16/6/2017, publicada no Diário Oficial da União de 29/6/2017, Seção 1, página 8, e autorizada pela Resolução CUNI/UFLA nº 051, de 19/11/2015, neste ato representada por sua Diretora Executiva, Sra. ANA PAULA PIOVESAN MELCHIORI.

Os PARCEIROS, anteriormente qualificados, resolvem celebrar o presente acordo de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação - PD&I, em conformidade com as normas legais vigentes no Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação – MLCT&I (Emenda Constitucional nº 85, 26 de fevereiro de 2015, Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016 e Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018), que deverá ser executado com estrita observância das seguintes cláusulas e condições:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1.1. O presente acordo de parceria para PD&I tem por objeto a cooperação técnica e científica entre os PARCEIROS para desenvolver o projeto **“Tomada de decisões no beneficiamento de sementes de milho: uso da color sorter, GroundEye e mesa densimétrica para eliminação de defeitos”**, a ser executado nos termos do plano de trabalho anexo, visando à transferência de recursos financeiros da MONSANTO, à gestão administrativa e financeira pela FUNDECC e à execução técnica de Projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação - PD&I pela MONSANTO e UFLA.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – PLANO DE TRABALHO

2.1. O plano de trabalho define os objetivos a serem atingidos no projeto a ser executado no presente acordo de parceria, apresenta o planejamento dos trabalhos que serão desenvolvidos, detalha as atividades e as atribuições de cada um dos PARCEIROS, a alocação de recursos humanos, materiais e financeiros, bem como o cronograma físico-financeiro do projeto, a fim de possibilitar a fiel consecução do objeto desta parceria, estabelecendo objetivos, metas e indicadores.

2.2. Na execução do plano de trabalho, a atuação dos PARCEIROS dar-se-á sempre de forma associada. Para tanto, os PARCEIROS indicarão, na forma da Subcláusula 3.1, seus respectivos coordenadores de projeto, que serão responsáveis pela supervisão e pela gerência das atividades correspondentes ao plano de trabalho.

2.3. Recaem sobre o coordenador do projeto, designado pela UFLA, nos termos da alínea c, Subcláusula 3.1.1., as responsabilidades técnicas e de articulação correspondentes.

2.4. Situações capazes de afetar sensivelmente as especificações ou os resultados esperados para o plano de trabalho deverão ser formalmente comunicadas pelos coordenadores do projeto à Diretoria de Parcerias Institucionais da UFLA, doravante denominado DPI, a qual competirá avaliá-las e tomar as providências cabíveis.

2.5. A impossibilidade técnica e científica quanto ao cumprimento de qualquer fase do plano de trabalho que seja devidamente comprovada e justificada acarretará a suspensão de suas respectivas atividades até que haja acordo entre os PARCEIROS quanto à alteração, à adequação ou à extinção do acordo.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

3.1. São responsabilidades e obrigações, além dos outros compromissos assumidos neste acordo de parceria para PD&I:

3.1.1. Da UFLA:

- a.** aplicar os recursos repassados exclusivamente nas atividades relacionadas à consecução do objeto deste acordo de parceria para PD&I;
- b.** manter rigoroso controle das despesas efetuadas e dos respectivos comprovantes com vistas à prestação de contas da execução do objeto deste acordo;
- c.** indicar um coordenador, no prazo de 15 (quinze) dias úteis contados da assinatura deste acordo, para acompanhar a sua execução;
- d.** prestar à MONSANTO informações sobre os recursos recebidos e a respectiva situação de execução dos projetos aprovados, nos termos deste acordo;
- e.** monitorar, avaliar e prestar contas nos termos deste acordo;
- f.** submeter à aprovação da MONSANTO, antes de sua publicação, qualquer trabalho, estudo e resultados antes de sua publicação, relativos à execução deste Contrato, bem como quaisquer desdobramentos relativos à execução e os resultados deste Contrato.
- g.** garantir que não haverá, sem o consentimento da MONSANTO, ademais da participação da interveniente FUNDECC, nos termos previstos, o envolvimento de quaisquer terceiros para a execução das atividades estabelecidas, quaisquer que sejam as formas de contratações, com pessoas físicas ou jurídicas. No caso de haver o referido envolvimento, consentido previamente, por escrito, pela MONSANTO, a UFLA garantirá que toda a propriedade intelectual conjunta gerada a partir da execução do projeto de pesquisa objeto do presente Acordo pertencerá exclusivamente à UFLA e à MONSANTO, na proporção definida na cláusula sexta do presente Acordo;
- h.** garantir que não haverá qualquer interface com outras entidades públicas;
- i.** garantir que, no âmbito da UFLA, a propriedade intelectual conjunta gerada a partir da execução do projeto de pesquisa objeto do presente Acordo será criada somente pelos seus respectivos servidores públicos (professores/pesquisadores públicos), empregados públicos, estagiários e alunos bolsistas, atuando dentro do escopo de seus contratos de trabalho, estágio e/ou regime estatutário com a universidade. A UFLA garante, também, que obterá as devidas cessões para o depósito de eventuais pedidos de proteção da propriedade intelectual conjunta,

tanto no território nacional brasileiro como no estrangeiro, de forma a assegurar o cumprimento da cláusula sexta deste Acordo.

3.1.2. Da MONSANTO

- a. transferir os recursos financeiros acordados, segundo o cronograma de desembolso constante no plano de trabalho;
- b. indicar coordenador, no prazo de 15 (quinze) dias úteis contados da assinatura deste acordo, para acompanhar a sua execução;
- c. colaborar, nos termos do plano de trabalho, para que o acordo alcance os objetivos nele descritos.

3.1.2.1 Bayer Science Collaboration Explorer (BSCE)

- a. A BAYER está comprometida em operar de forma sustentável, com alto grau de transparência, e dedica-se a estabelecer e fortalecer a confiança por meio da divulgação de suas colaborações relacionadas à ciência com universidades, instituições de pesquisa públicas e indivíduos.
- b. Não obstante qualquer disposição em contrário, a BAYER poderá divulgar as seguintes informações macro do seu Projeto de Explorador de Colaboração Científica da Bayer (BSCE), disponível publicamente: (1) NOME DO PARCEIRO CONTRATUAL, (2) CATEGORIA DO ASSUNTO DO ACORDO, (3) TIPO DE ACORDO, (4) MAGNITUDE FINANCEIRA DO ACORDO, (5) DATA EFETIVA DO ACORDO, (6) PAÍS DO PARCEIRO CONTRATUAL e (7) DIVISÃO DA BAYER PARTICIPANTE.
- c. O PARCEIRO CONTRATUAL, por meio desta, consente com a divulgação supracitada, que pode continuar mesmo após o término ou rescisão deste Acordo.

3.1.3. Da FUNDECC

- a. aplicar os recursos repassados exclusivamente nas atividades relacionadas à consecução do objeto deste acordo de parceria para PD&I;
- b. prestar à UFLA informações sobre os recursos recebidos e a respectiva situação de execução dos projetos aprovados, nos termos deste acordo;
- c. indicar responsável, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da assinatura deste acordo, para acompanhar a sua execução;
- d. executar a gestão administrativa e financeira dos recursos transferidos para a realização do objeto deste acordo, em conta específica;
- e. informar previamente a MONSANTO os dados bancários e cadastrais necessários à realização dos aportes financeiros;
- f. restituir a MONSANTO os saldos financeiros remanescentes, pertinentes ao seu respectivo aporte, inclusive os provenientes das receitas obtidas nas aplicações financeiras realizadas, não utilizadas no objeto pactuado, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados da data do término da vigência ou da denúncia deste

acordo de parceria, sendo facultado a **MONSANTO** a doação dos valores à UFLA ou destinar estes valores para outro projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação mediante a celebração de instrumento jurídico específico;

- g. responsabilizar-se pelo recolhimento de impostos, taxas, contribuições e outros encargos porventura devidos em decorrência das atividades vinculadas a este acordo de parceria;
- h. manter, durante toda a execução do acordo de parceria, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas para a sua celebração, responsabilizando-se pela boa e integral execução das atividades ora descritas;
- i. nas compras de bens e nas contratações de serviços, observar as regras do Decreto nº 8.241, de 2014;
- j. observar os princípios da legalidade, eficiência, moralidade, publicidade, economicidade, legalidade e imparcialidade, nas aquisições e contratações realizadas, bem como no desenvolvimento de todas as suas ações no âmbito deste acordo de parceria;
- k. manter registros contábeis, fiscais e financeiros completos e fidedignos relativamente à aplicação dos aportes recebidos da **MONSANTO**, fazendo-o em estrita observância às normas tributário-fiscais em vigor e, especialmente, à legislação que instituiu contrapartidas em atividades de PD&I para a concessão de incentivos ou de benefícios dos quais a **MONSANTO** sejam ou se tornem beneficiários;
- l. cumprir todas as normas pertencentes ao ordenamento jurídico brasileiro, em especial as trabalhistas, previdenciárias e tributárias derivadas da relação existente entre si e seus empregados e/ou contratados, durante a execução do projeto objeto do plano de trabalho, de forma que não se estabelecerá, em hipótese alguma, vínculo empregatício entre esses empregados, funcionários, servidores ou contratados da INTERVENIENTE e PARCEIROS;
- m. responsabilizar-se pelos salários e todos os ônus trabalhistas e previdenciários, bem como pelas reclamações trabalhistas ajuizadas, e por quaisquer autos de infração, e ainda, fiscalização do Ministério do Trabalho e da Previdência Social a que der causa, com relação a toda a mão de obra contratada em decorrência do presente acordo de parceria.

3.2. Os coordenadores de projeto poderão ser substituídos a qualquer tempo, competindo a cada PARCEIRO comunicar aos outros acerca desta alteração.

3.3. Os PARCEIROS são responsáveis, nos limites de suas obrigações, respondendo por perdas e danos quando causarem prejuízo em razão da inexecução do objeto do presente acordo de parceria para PD&I ou de publicações a ele referentes.

4. CLÁUSULA QUARTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS

4.1. O valor total do presente acordo é de R\$ 93.705,63 (noventa e três mil, setecentos e cinco reais e sessenta e três centavos), já repassados pela empresa à FUNDECC no âmbito do Acordo de Parceria nº. 41/2021 e, com a anuência da UFLA, serão integralmente aportados a este acordo, conforme descrito no item 35 do plano de trabalho.

4.1.1 Ressalta-se que o Acordo de Parceria nº 41/2021 teve sua vigência expirada em 16 de novembro de 2023, com a consequente paralisação do projeto objeto do acordo. Com a celebração do presente instrumento (ACP nº 28/2025), as atividades serão retomadas.

4.2. Eventuais ganhos financeiros com aplicação serão revertidos para garantir a integral execução do objeto desta parceria ou restituídos, nos termos da alínea “f” do subitem 3.1.3 da Cláusula Terceira.

4.2.1. Após a execução total do projeto, havendo ainda saldos provenientes das receitas obtidas de aplicações financeiras, esses serão doados pelo PARCEIRO à UFLA para fins de aporte em outros projetos desta, nos termos de instrumento jurídico próprio a ser firmado pelas partes.

4.3. Qualquer alteração no plano de trabalho que torne necessário o aporte de recursos adicionais pelo PARCEIRO, deverá ser prévia e formalmente aprovada pelos PARCEIROS e formalizada mediante aditivo.

4.4. Do valor do acordo, a INTERVENIENTE poderá utilizar até 15% (quinze por cento) para custear despesas operacionais, detalhadas e justificadas no plano de trabalho.

4.4.1. Os valores dos recursos financeiros previstos nesta Subcláusula 4.5 poderão ser alterados por meio de termo aditivo, com as necessárias justificativas e de comum acordo entre os PARCEIROS e a INTERVENIENTE.

4.5. A transposição, o remanejamento ou a transferência de recursos de categoria de programação para outra poderão ocorrer com o objetivo de conferir eficácia e eficiência às atividades de ciência, tecnologia e inovação.

4.5.1. No âmbito deste projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação, o coordenador da UFLA indicará a necessidade de alteração das categorias de programação, as dotações orçamentárias e a distribuição entre grupos de natureza de despesa em referência ao projeto de pesquisa aprovado originalmente.

4.5.2. Por ocasião da ocorrência de quaisquer das ações previstas no item anterior, a UFLA poderá alterar a distribuição inicialmente acordada, promover

modificações internas ao seu orçamento, alterar rubricas ou itens de despesas, desde que não modifique o valor total do projeto.

4.6. São dispensáveis de formalização por meio de termo aditivo as alterações previstas no item 4.6 que importem em transposição, remanejamento ou transferência de recursos de categoria de programação para outra, com o objetivo de conferir eficácia e eficiência às atividades previstas no plano de trabalho, desde que não haja alteração do valor total do projeto.

4.6.1. Alterações na distribuição entre grupos de natureza de despesa e alterações de rubricas ou itens de despesas, necessárias para efetiva execução do projeto, ficarão dispensadas de prévia anuência do PARCEIRO, hipótese em que o coordenador do projeto solicitará a alteração à INTERVENIENTE, devendo constar as razões que ensejaram as alterações, indicando a necessidade de alteração das categorias de programação, as dotações orçamentárias e a distribuição entre grupos de natureza de despesa em referência ao projeto de pesquisa aprovado originalmente.

5. CLÁUSULA QUINTA - DO PESSOAL

5.1. Cada PARCEIRO se responsabiliza, individualmente, pelo cumprimento das obrigações legais derivadas da relação existente entre si e seus empregados, servidores, administradores, prepostos e/ou contratados, que colaborarem na execução do objeto deste acordo, de forma que não se estabelecerá, em hipótese alguma, vínculo empregatício ou de qualquer outra natureza com a **MONSANTO** e o pessoal da UFLA da **FUNDECC** e vice-versa, cabendo a cada PARCEIRO e à INTERVENIENTE a responsabilidade pela condução, coordenação e remuneração de seu pessoal, e por administrar e arquivar toda a documentação comprobatória da regularidade na contratação.

6. CLÁUSULA SEXTA - DA PROPRIEDADE INTELECTUAL E DA CRIAÇÃO PROTEGIDA

6.1. Todos os dados, técnicas, tecnologia, know-how, marcas, patentes e quaisquer outros bens ou direitos de propriedade intelectual de um parceiro que este venha a utilizar para execução do projeto continuarão a ser de sua propriedade exclusiva, não podendo o outro parceiro cedê-los, transferi-los, aliená-los, divulgá-los ou empregá-los em quaisquer outros projetos ou sob qualquer outra forma sem o prévio consentimento escrito do seu proprietário.

6.2. Todo desenvolvimento tecnológico passível de proteção intelectual, em qualquer modalidade, proveniente da execução do presente acordo de parceria, deverá ter a sua

propriedade compartilhada entre a UFLA e a MONSANTO, na proporção de 50% (cinquenta por cento) para a UFLA e 50% (cinquenta por cento) para a MONSANTO.

6.2.1. No caso de modificação ou aperfeiçoamento em tecnologia pré-existente (como certificado de adição ou similar em âmbito internacional), a propriedade será integralmente do titular original, ressalvados os direitos de uso e exploração comercial, conforme definido em instrumento jurídico próprio.

6.3. Eventuais impedimentos de um dos PARCEIROS não prejudicará a titularidade e/ou a exploração dos direitos da propriedade intelectual pelos demais.

6.4. Os PARCEIROS devem assegurar, na medida de suas respectivas responsabilidades, que os projetos propostos e que a alocação dos recursos tecnológicos correspondentes não infrinjam direitos autorais, patentes ou outros direitos intelectuais, assim como direitos de terceiros.

6.5. Na hipótese de eventual infração de qualquer direito de propriedade intelectual relacionada às tecnologias resultantes, os parceiros concordam que as medidas judiciais cabíveis visando a coibir a infração do respectivo direito podem ser adotadas em conjunto ou separadamente.

6.6. Os depósitos de pedidos de proteção de propriedade intelectual devem ser iniciados necessariamente junto ao órgão de registro competente e cadastrados no sistema de acompanhamento da UFLA.

6.7. As decisões relacionadas à preparação, processamento e manutenção de pedidos de patente das tecnologias resultantes deste instrumento, no Brasil e em outros países, devem ser tomadas em conjunto pelos PARCEIROS.

6.7.1. Caberá à UFLA a responsabilidade de preparar, arquivar, processar e manter pedidos de patente no Brasil e caberá a **MONSANTO** a responsabilidade de preparar, arquivar, processar e manter pedidos de patente em outros países, respeitado o instrumento jurídico previsto na Cláusula 6.3.

6.8. Tanto no que se refere à proteção da propriedade intelectual quanto às eventuais medidas judiciais, os PARCEIROS concordam que as despesas deverão ser suportadas de acordo com os percentuais definidos para a titularidade.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - DA DIVULGAÇÃO E DAS PUBLICAÇÕES

7.1. Os PARCEIROS concordam em não utilizar o nome do outro PARCEIRO ou de seus empregados em qualquer propaganda, informação à imprensa ou publicidade

relativa a este acordo de parceria ou a qualquer produto ou serviço decorrente deste, sem a prévia aprovação por escrito do outro PARCEIRO.

7.2. Fica vedado aos PARCEIROS utilizar, no âmbito deste acordo de parceria, nomes, símbolos e imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos.

7.3. Os PARCEIROS não poderão utilizar o nome, logomarca ou símbolo um do outro em promoções e atividades afins alheias ao objeto deste acordo, sem prévia autorização do respectivo PARCEIRO sob pena de responsabilidade civil em decorrência do uso indevido do seu nome e da imagem.

7.4. As publicações, materiais de divulgação e resultados materiais, relacionados com os recursos do presente acordo, deverão mencionar expressamente o apoio recebido dos PARCEIROS.

7.5. Sem prejuízo de outras disposições deste Acordo, a MONSANTO se reserva o direito de revisar as informações, dados e materiais resultantes da execução do projeto objeto do presente Acordo, antes de serem submetidas a qualquer forma de publicação e/ou outro meio de divulgação, incluindo, mas não se limitando a, apresentação em aulas, palestras, defesa e publicação de teses e dissertações, artigos científicos, pôsteres e eventos em geral, podendo sugerir alterações com a finalidade de suprimir informações que possam comprometer o processamento de pedidos de proteção dos materiais resultantes.

7.5.1 A MONSANTO se compromete a proceder à análise dos documentos submetidos à sua apreciação respeitando os seguintes prazos:

- i. Vinte dias úteis para publicações em revistas com corpo editorial, teses e dissertações;
- ii. Sete dias úteis para outras publicações/divulgações.

8. CLÁUSULA OITAVA - DAS INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS E SIGILOSAS

8.1. Os PARCEIROS adotarão todas as medidas necessárias para proteger o sigilo das informações confidenciais recebidas em função da celebração, desenvolvimento e execução do presente acordo de parceria, inclusive na adoção de medidas que assegurem a tramitação do processo, não as divulgando a terceiros, sem a prévia e escrita autorização do outro PARCEIRO.

8.2. Os PARCEIROS informarão aos seus funcionários e prestadores de serviços e consultores que necessitem ter acesso às informações e conhecimentos que envolvem

o objeto do acordo, acerca das obrigações de sigilo assumidas, responsabilizando-se integralmente por eventuais infrações que estes possam cometer.

8.3. Os PARCEIROS farão com que cada pessoa de sua organização, ou sob o seu controle, que receba informações confidenciais, assuma compromisso de confidencialidade, por meio da assinatura de termo de confidencialidade.

8.4. Não haverá violação das obrigações de confidencialidade previstas no acordo de parceria nas seguintes hipóteses:

8.4.1. informações técnicas ou comerciais que já sejam do conhecimento dos PARCEIROS na data da divulgação, ou que tenham sido comprovadamente desenvolvidas de maneira independente e sem relação com o acordo pelo PARCEIRO que a revele;

8.4.2. informações técnicas ou comerciais que sejam ou se tornem de domínio público, sem culpa do(s) PARCEIROS(S);

8.4.2.1. Qualquer informação que tenha sido revelada somente em termos gerais, não será considerada de conhecimento ou domínio público.

8.4.3. informações técnicas ou comerciais que sejam recebidas de um terceiro que não esteja sob obrigação de manter as informações técnicas ou comerciais em confidencialidade;

8.4.4. informações que possam ter divulgação exigida por lei, decisão judicial ou administrativa;

8.4.5. revelação expressamente autorizada, por escrito, pelos PARCEIROS.

8.5. A divulgação científica, por meio de artigos em congressos, revistas e outros meios, relacionada ao objeto deste instrumento poderá ser realizada mediante autorização por escrito dos PARCEIROS, e não deverá, em nenhum caso, exceder ao estritamente necessário para a execução das tarefas, deveres ou contratos relacionados com a informação divulgada.

8.6. As obrigações de sigilo em relação às informações confidenciais serão mantidas durante o período de vigência deste acordo e pelo prazo de 5 (cinco) anos após sua extinção.

8.7. Para efeito desta cláusula, a classificação das informações como confidenciais será de responsabilidade de seu titular, devendo indicar os conhecimentos ou informações classificáveis como confidenciais por qualquer meio.

9. CLÁUSULA NONA - DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

9.1. Os PARCEIROS obrigam-se ao cumprimento das previsões decorrentes das leis e normas aplicáveis, nacionais e internacionais, desde que internalizadas pelo ordenamento jurídico brasileiro, versando sobre preservação da privacidade e proteção de dados pessoais, especialmente a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados), a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet) e o Decreto nº 8.771, de 11 de maio de 2016.

9.2. Os PARCEIROS deverão manter um Programa de Governança em Proteção de Dados, contemplando dispositivos sobre proteção de dados pessoais, medidas administrativas, técnicas e físicas razoáveis concebidas para assegurar e proteger a confidencialidade, integridade e disponibilidade de todas as informações confidenciais e demais informações que possam identificar, direta ou indiretamente, uma pessoa física, quando em posse dos PARCEIROS, contra acesso não- autorizado, ilícito ou acidental, divulgação, transferência, destruição, perda ou alteração.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - CONFORMIDADE COM AS LEIS ANTICORRUPÇÃO

10.1. Os PARCEIROS deverão tomar todas as medidas necessárias, observados os princípios de civilidade e legalidade, e de acordo com as boas práticas empresariais para cumprir e assegurar que seus conselheiros, diretores, empregados e/ou qualquer pessoa agindo em seu nome, inclusive prepostos e subcontratados, quando houver (todos doravante referidos como “Partes Relacionadas” e, cada uma delas, como “uma Parte Relacionada”) obedecerão a todas as leis aplicáveis, incluindo àquelas relativas ao combate à corrupção, suborno e lavagem de dinheiro, bem como àquelas relativas a sanções econômicas, vigentes nas jurisdições em que os PARCEIROS estão constituídos e na jurisdição em que o acordo de parceria será cumprido (se diferentes), para impedir qualquer atividade fraudulenta por si ou por uma Parte Relacionada com relação ao cumprimento deste acordo de parceria.

10.2. Um PARCEIRO deverá notificar imediatamente o outro sobre eventual suspeita de qualquer fraude que tenha ocorrido, esteja ocorrendo, ou provavelmente ocorrerá, para que sejam tomadas as medidas necessárias para apurá-las.

10.3. Os PARCEIROS obrigam-se a observar rigidamente as condições contidas nos itens abaixo, sob pena de imediata e justificada rescisão do vínculo contratual.

10.4. Os PARCEIROS declaram-se cientes de que seus departamentos jurídicos e/ou advogados contratados estão autorizados, em caso de práticas que atentem contra os preceitos desta cláusula, a solicitar a imediata abertura dos procedimentos criminais, cíveis e administrativos cabíveis à cada hipótese:

10.4.1. Os PARCEIROS não poderão, em hipótese alguma, dar ou oferecer nenhum tipo de presente, viagens, vantagens a qualquer empregado, servidor, preposto ou diretor de outro PARCEIRO, especialmente àqueles responsáveis pela fiscalização do presente acordo. Serão admitidos apenas, em épocas específicas, a entrega de brindes, tais como canetas, agendas, folhinhas, cadernos etc.;

10.4.2. Os PARCEIROS somente poderão representar outro PARCEIRO perante órgãos públicos quando devidamente autorizado para tal, seja no corpo do próprio acordo, seja mediante autorização prévia, expressa e escrita de seu representante com poderes para assim proceder;

10.4.3. Os PARCEIROS e seus empregados/prepostos, quando agirem em nome ou defendendo interesses deste acordo perante órgãos, autoridades ou agentes públicos, não poderão dar, receber ou oferecer quaisquer presentes, vantagens ou favores a agentes públicos, sobretudo no intuito de obter qualquer tipo de favorecimento para os PARCEIROS;

10.4.4. Os PARCEIROS, quando agirem em nome ou defendendo seus interesses, não poderão fornecer informações sigilosas a terceiros ou a agentes públicos, mesmo que isso venha a facilitar, de alguma forma, o cumprimento desse acordo;

10.4.5. Os PARCEIROS, ao tomar conhecimento de que algum de seus prepostos ou empregados descumpriram as premissas e obrigações acima pactuadas, denunciarão espontaneamente o fato, de forma que, juntos, elaborem e executem um plano de ação para:

- I. afastar o empregado ou preposto imediatamente;
- II. evitar que tais atos se repitam; e
- III. garantir que o acordo tenha condições de continuar vigente.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO ACOMPANHAMENTO

11.1. Aos coordenadores indicados pelos PARCEIROS competirá dirimir as dúvidas que surgirem na execução, no monitoramento, na avaliação e na prestação de contas e de tudo dará ciência às respectivas autoridades.

11.2. O coordenador do projeto indicado pela UFLA anotará, em registro próprio, as ocorrências relacionadas com a execução do objeto, recomendando as medidas necessárias à autoridade competente para a regularização das inconsistências observadas.

11.3. O acompanhamento do projeto pelos coordenadores não exclui nem reduz a responsabilidade dos PARCEIROS perante terceiros.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO

12.1. O presente acordo de parceria para PD&I vigerá pelo prazo de **36 (trinta e seis meses)**, a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por meio de termo aditivo, mediante a apresentação de justificativa técnica, com as respectivas alterações no plano de trabalho.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS ALTERAÇÕES

13.1. As cláusulas e condições estabelecidas no presente instrumento poderão ser alteradas mediante celebração de termo aditivo, devidamente justificado.

13.1.1. A proposta de alteração, devidamente justificada, deverá ser apresentada por escrito, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias da data final da vigência do Acordo.

13.2. É vedado o aditamento do presente acordo com o intuito de desnaturar o seu objeto, sob pena de vício de legalidade.

13.3. São dispensáveis de formalização por meio de termo aditivo as alterações que importem em transposição, remanejamento ou transferência de recursos de categoria de programação para outra, com o objetivo de conferir eficácia e eficiência às atividades previstas no plano de trabalho, desde que não haja alteração do valor total do projeto.

13.3.1. Alterações na distribuição entre grupos de natureza de despesa e alterações de rubricas ou itens de despesas ficam dispensadas de prévia anuência do PARCEIRO, hipótese em que o coordenador comunicará aos demais PARCEIROS, juntamente com as razões que motivaram as alterações.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO MONITORAMENTO, DA AVALIAÇÃO E DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

14.1. Os PARCEIROS exercerão a fiscalização técnico-financeira das atividades do presente acordo.

14.2. O coordenador deverá encaminhar à FUNDECC:

- a.** Formulário de Resultado Parcial: semestralmente, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do término do período de apuração, em conformidade com os indicadores estabelecidos no respectivo plano de trabalho; e
 - b.** Formulário de Resultado Final: no prazo de até 90 (noventa) dias contados da conclusão do objeto deste acordo, em conformidade com os indicadores estabelecidos no respectivo plano de trabalho.
- 14.3.** Nos Formulários de Resultado de que tratam os itens “a” e “b” da Subcláusula 14.2, deverá ser demonstrada a compatibilidade entre as metas previstas e as alcançadas no período, bem como apontadas as justificativas em caso de discrepância, consolidando dados e valores das ações desenvolvidas.
- 14.4.** Caberá a cada PARCEIRO adotar as providências necessárias julgadas cabíveis, caso os relatórios parciais de que trata a alínea “a” da Subcláusula 14.2 demonstrem inconsistências na execução do objeto deste acordo.
- 14.5.** A prestação de contas será simplificada, privilegiando os resultados da pesquisa, e seguirá as regras previstas no artigo 58 do Decreto nº 9.283/18 e/ou na Política de Inovação da entidade pública.
- 14.6.** A FUNDECC deverá apresentar a prestação de contas financeira, em até 120 (cento e vinte) dias, contados do termo final do prazo de vigência previsto neste Acordo.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA EXTINÇÃO DO ACORDO

- 15.1.** O presente acordo de parceria poderá ser extinto por:

- 15.1.1.** rescisão, em caso de inadimplemento total ou parcial das cláusulas deste instrumento jurídico ou condições pactuadas no plano de trabalho;
- 15.1.2.** resolução, por ocorrência de caso fortuito ou força maior que impeça a sua execução;
- 15.1.3.** denúncia, por vontade de qualquer dos PARCEIROS e independente da sua aceitação pelos outros.

- 15.2.** Constituem motivos para rescisão de pleno direito o inadimplemento de quaisquer das cláusulas pactuadas neste acordo, o descumprimento das normas estabelecidas na legislação vigente ou a superveniência de norma legal ou fato que torne material ou formalmente inexequível o instrumento, imputando-se aos PARCEIROS as responsabilidades pelas obrigações até então assumidas, devendo o

PARCEIRO que se julgar prejudicado notificar o outro para que apresente esclarecimentos no prazo de 15 (quinze) dias corridos.

15.2.1. Prestados os esclarecimentos, os PARCEIROS deverão, por consenso, decidir pela rescisão ou manutenção do acordo.

15.2.2. Decorrido o prazo para esclarecimentos, caso não haja resposta, o acordo será rescindido de pleno direito, independentemente de notificações ou interpelações, judiciais ou extrajudiciais.

15.3. O presente acordo será rescindido em caso de decretação de falência, liquidação extrajudicial ou judicial, ou insolvência de qualquer dos PARCEIROS, ou, ainda, no caso de propositura de quaisquer medidas ou procedimentos contra qualquer dos PARCEIROS para sua liquidação e/ou dissolução.

15.4. Este acordo poderá, a qualquer tempo, ser denunciado pelos PARCEIROS, devendo o interessado externar formalmente a sua intenção nesse sentido, com a antecedência mínima de 60 (sessenta) dias, respeitadas as obrigações assumidas com terceiros, creditando eventuais benefícios adquiridos no período.

15.5. O presente acordo será extinto com o cumprimento do objeto ou com o decurso do prazo de vigência.

15.6. Quando da extinção, denúncia ou rescisão, os PARCEIROS deverão pactuar a eventual destinação dos saldos financeiros remanescentes, da eventual propriedade intelectual e de outros aspectos que se fizerem necessários.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA PUBLICIDADE

16.1. A publicação do extrato do presente acordo no Diário Oficial da União (DOU) é condição indispensável para sua eficácia e será providenciada pela **UFLA** no prazo de até 20 (vinte) dias da sua assinatura.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DOS BENS

17.1. Após a execução integral do objeto deste acordo, os bens patrimoniais, materiais permanentes ou equipamentos adquiridos pela FUNDECC serão revertidos à **UFLA**, por meio de termo de doação, passando a ser de sua propriedade.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS NOTIFICAÇÕES

18.1. Qualquer comunicação ou notificação relacionada ao presente acordo poderá ser feita pelos PARCEIROS/INTERVENIENTE, por qualquer meio físico ou eletrônico que garanta a certeza da ciência pelo destinatário, conforme as seguintes informações:

UFLA

-  Diretoria de Inovação e Tecnologia – DINTEC/PRPI
-  Trevo Rotatório Professor Edmir Sá Santos, s/n, Caixa Postal 3037, CEP 37203-202, Lavras/MG
-  (35) 3829-1127/3829-1543
-  dintec.prpi@ufla.br

INTERVENIENTE

-  Fundação de Desenvolvimento Científico Cultural – FUNDECC
-  Caixa Postal 3060, CEP 37203-202, Lavras/MG
-  (35) 3829-1901
-  fundecc@admfundecc.org.br

PARCEIRA

-  MONSANTO DO BRASIL LTDA
-  Rua Domingos Jorge, 1100, Bairro Socorro - São Paulo, SP
-  (11) 5694 5625 – Cel / (11) 97027 7302
-  plinio.cristofoletti@bayer.com

18.2. Qualquer dos PARCEIROS/INTERVENIENTE poderá, mediante comunicação por escrito, alterar o endereço para o qual as comunicações ou solicitações deverão ser enviadas.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1. É livre o acesso dos agentes da administração pública, do controle interno e do Tribunal de Contas aos documentos e às informações relacionados a esse acordo, bem

como aos locais de execução do respectivo objeto, ressalvadas as informações tecnológicas e dados das pesquisas sigilosos.

20. CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO FORO

20.1. Fica eleito o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Estado de São Paulo, cidade de São Paulo, para dirimir quaisquer litígios oriundos deste acordo, nos termos do inciso I do artigo 109 da Constituição Federal.

As Partes reconhecem a forma de contratação e assinatura por meios eletrônicos, digitais e informáticos como válida e plenamente eficaz, constituindo título executivo extrajudicial para todos os fins de direito, ainda que seja estabelecida com assinatura eletrônica ou certificação fora dos padrões ICP-BRASIL, conforme disposto pelo art. 10 da Medida Provisória nº 2.200/2001 em vigor no Brasil.

Representantes Legais / Procuradores:

Monsanto do Brasil Ltda.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

Alexandre Merlin

Jackson Antônio Barbosa

11/24/2025

11/19/2025

Assinado por:



36720A009CD749D...

Assinado por:



3EAC74C2DF9A419...

Monsanto do Brasil Ltda.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

Priscila Rangel

Ana Paula Piovesan Melchiori

11/24/2025

11/19/2025

Assinado por:



391FE0BB91854E4...

Assinado por:



5C3E70B964574B0...

Certificado de Conclusão

Identificação de envelope: 953B4AEA-3E32-4734-BCA8-1C8705FAE988

Status: Concluído

Assunto: Bayer CLMS - Action required: Contract BR260825080099P for signing

Envelope fonte:

Documentar páginas: 19

Assinaturas: 4

Remetente do envelope:

Certificar páginas: 6

Rubrica: 0

Murilo Nillo

Assinatura guiada: Ativado

murilo.nillo.ext@bayer.com

Selo com EnvelopeID (ID do envelope): Ativado

Endereço IP: 212.64.228.100

Fuso horário: (UTC-08:00) Hora do Pacífico (EUA e Canadá)

Rastreamento de registros

Status: Original

17/11/2025 03:43:28

Portador: Murilo Nillo

Local: DocuSign

murilo.nillo.ext@bayer.com

Eventos do signatário

Jackson Antônio Barbosa

reitoria@ufla.br

Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinatura

Assinado por:


Jackson Antônio Barbosa
3EAC74C2DF9A419...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado

Usando endereço IP: 177.105.30.116

Registro de hora e data

Enviado: 17/11/2025 03:43:33

Visualizado: 18/11/2025 04:22:03

Assinado: 19/11/2025 02:22:16

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 18/11/2025 04:22:03

ID: 32dc2aee-42c5-4718-8e44-91b22ceedb3a

Ana Paula Piovesan Melchiori

diretoria@fundecc.org.br

Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinado por:


Ana Paula Piovesan Melchiori
5C3E70B964574B0...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado

Usando endereço IP: 189.89.223.115

Enviado: 19/11/2025 02:22:21

Visualizado: 19/11/2025 08:17:25

Assinado: 19/11/2025 10:03:52

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 19/11/2025 08:17:25

ID: 44ac3441-da73-42bc-8344-7f92286c8dc6

Alexandre Merlin

alexandre.merlin@bayer.com

Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinado por:


Alexandre Merlin
36720A009CD749D...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado

Usando endereço IP: 131.229.191.196

Enviado: 19/11/2025 10:03:56

Visualizado: 22/11/2025 01:17:34

Assinado: 24/11/2025 03:47:24

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 22/11/2025 01:17:34

ID: d9d2ab73-bd3e-407b-ae25-97108aa0c5b0

Priscila Rangel

priscila.rangel@bayer.com

Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinado por:


Priscila Rangel
391FE0BB91854E...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado

Usando endereço IP: 149.234.226.85

Enviado: 24/11/2025 03:47:29

Visualizado: 24/11/2025 04:00:38

Assinado: 24/11/2025 04:07:53

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 24/11/2025 04:00:38

ID: 57c22ebc-a62e-4ead-a0b7-d0b6df9f03bc

Eventos do signatário presencial

Assinatura

Registro de hora e data

| Eventos de entrega do editor | Status | Registro de hora e data |
|---|----------------|------------------------------|
| Evento de entrega do agente | Status | Registro de hora e data |
| Eventos de entrega intermediários | Status | Registro de hora e data |
| Eventos de entrega certificados | Status | Registro de hora e data |
| Eventos de cópia | Status | Registro de hora e data |
| Julia Tanjo julia.tanjo@bayer.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma) | Copiado | Enviado: 17/11/2025 03:43:33 |
| Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Não oferecido através da Docusign | | |
| Murilo Nillo murilo.nillo.ext@bayer.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma) | Copiado | Enviado: 17/11/2025 03:43:33 |
| Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 15/05/2025 04:35:21 ID: 8f1e76b4-068e-4cd1-877c-537e388dc53a | | |
| Julia Tanjo julia.tanjo@bayer.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma) | Copiado | Enviado: 19/11/2025 02:22:21 |
| Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Não oferecido através da Docusign | | |
| Murilo Nillo murilo.nillo.ext@bayer.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma) | Copiado | Enviado: 19/11/2025 02:22:21 |
| Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 15/05/2025 04:35:21 ID: 8f1e76b4-068e-4cd1-877c-537e388dc53a | | |
| Julia Tanjo julia.tanjo@bayer.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma) | Copiado | Enviado: 19/11/2025 10:03:57 |
| Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Não oferecido através da Docusign | | |
| Murilo Nillo murilo.nillo.ext@bayer.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma) | Copiado | Enviado: 19/11/2025 10:03:57 |
| Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Aceito: 15/05/2025 04:35:21 ID: 8f1e76b4-068e-4cd1-877c-537e388dc53a | | |
| Julia Tanjo julia.tanjo@bayer.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma) | Copiado | Enviado: 24/11/2025 03:47:29 |
| Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: Não oferecido através da Docusign | | |

| Eventos de cópia | Status | Registro de hora e data |
|---|------------------------|------------------------------|
| Murilo Nillo murilo.nillo.ext@bayer.com Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma) | Copiado | Enviado: 24/11/2025 03:47:29 |
| Termos de Assinatura e Registro Eletrônico: | | |
| Aceito: 15/05/2025 04:35:21 ID: 8f1e76b4-068e-4cd1-877c-537e388dc53a | | |
| Eventos com testemunhas | Assinatura | Registro de hora e data |
| Eventos do tabelião | Assinatura | Registro de hora e data |
| Eventos de resumo do envelope | Status | Carimbo de data/hora |
| Envelope enviado | Com hash/criptografado | 17/11/2025 03:43:33 |
| Entrega certificada | Segurança verificada | 24/11/2025 04:00:38 |
| Assinatura concluída | Segurança verificada | 24/11/2025 04:07:53 |
| Concluído | Segurança verificada | 24/11/2025 04:07:53 |
| Eventos de pagamento | Status | Carimbo de data/hora |
| Termos de Assinatura e Registro Eletrônico | | |

CONSUMER DISCLOSURE

From time to time, Bayer U.S. LLC (we, us or Company) may be required by law to provide to you certain written notices or disclosures. Described below are the terms and conditions for providing to you such notices and disclosures electronically through the DocuSign, Inc. (DocuSign) electronic signing system. Please read the information below carefully and thoroughly, and if you can access this information electronically to your satisfaction and agree to these terms and conditions, please confirm your agreement by clicking the "I agree"™ button at the bottom of this document.

Getting paper copies

At any time, you may request from us a paper copy of any record provided or made available electronically to you by us. You will have the ability to download and print documents we send to you through the DocuSign system during and immediately after signing session and, if you elect to create a DocuSign signer account, you may access them for a limited period of time (usually 30 days) after such documents are first sent to you. After such time, if you wish for us to send you paper copies of any such documents from our office to you, you will be charged a \$0.00 per-page fee. You may request delivery of such paper copies from us by following the procedure described below.

Withdrawing your consent

If you decide to receive notices and disclosures from us electronically, you may at any time change your mind and tell us that thereafter you want to receive required notices and disclosures only in paper format. How you must inform us of your decision to receive future notices and disclosure in paper format and withdraw your consent to receive notices and disclosures electronically is described below.

Consequences of changing your mind

If you elect to receive required notices and disclosures only in paper format, it will slow the speed at which we can complete certain steps in transactions with you and delivering services to you because we will need first to send the required notices or disclosures to you in paper format, and then wait until we receive back from you your acknowledgment of your receipt of such paper notices or disclosures. To indicate to us that you are changing your mind, you must withdraw your consent using the DocuSign "Withdraw Consent"™ form on the signing page of a DocuSign envelope instead of signing it. This will indicate to us that you have withdrawn your consent to receive required notices and disclosures electronically from us and you will no longer be able to use the DocuSign system to receive required notices and consents electronically from us or to sign electronically documents from us.

All notices and disclosures will be sent to you electronically

Unless you tell us otherwise in accordance with the procedures described herein, we will provide electronically to you through the DocuSign system all required notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you during the course of our relationship with you. To reduce the chance of you inadvertently not receiving any notice or disclosure, we prefer to provide all of the required notices and disclosures to you by the same method and to the same address that you have given us. Thus, you can receive all the disclosures and notices electronically or in paper format through the paper mail delivery system. If you do not agree with this process, please let us know as described below. Please also see the paragraph immediately above that describes the consequences of your electing not to receive delivery of the notices and disclosures

electronically from us.

How to contact Bayer U.S. LLC:

You may contact us to let us know of your changes as to how we may contact you electronically, to request paper copies of certain information from us, and to withdraw your prior consent to receive notices and disclosures electronically as follows:

To contact us by email send messages to: alexander.gossrau@bayer.com

To advise Bayer U.S. LLC of your new e-mail address

To let us know of a change in your e-mail address where we should send notices and disclosures electronically to you, you must send an email message to us at alexander.gossrau@bayer.com and in the body of such request you must state: your previous e-mail address, your new e-mail address. We do not require any other information from you to change your email address..

In addition, you must notify DocuSign, Inc. to arrange for your new email address to be reflected in your DocuSign account by following the process for changing e-mail in the DocuSign system.

To request paper copies from Bayer U.S. LLC

To request delivery from us of paper copies of the notices and disclosures previously provided by us to you electronically, you must send us an e-mail to alexander.gossrau@bayer.com and in the body of such request you must state your e-mail address, full name, US Postal address, and telephone number. We will bill you for any fees at that time, if any.

To withdraw your consent with Bayer U.S. LLC

To inform us that you no longer want to receive future notices and disclosures in electronic format you may:

- i. decline to sign a document from within your DocuSign session, and on the subsequent page, select the check-box indicating you wish to withdraw your consent, or you may;
- ii. send us an e-mail to alexander.gossrau@bayer.com and in the body of such request you must state your e-mail, full name, US Postal Address, and telephone number. We do not need any other information from you to withdraw consent.. The consequences of your withdrawing consent for online documents will be that transactions may take a longer time to process..

Required hardware and software

| | |
|----------------------------|--|
| Operating Systems: | Windows® 2000, Windows® XP, Windows Vista®; Mac OS® X |
| Browsers: | Final release versions of Internet Explorer® 6.0 or above (Windows only); Mozilla Firefox 2.0 or above (Windows and Mac); Safari,ç 3.0 or above (Mac only) |
| PDF Reader: | Acrobat® or similar software may be required to view and print PDF files |
| Screen Resolution: | 800 x 600 minimum |
| Enabled Security Settings: | Allow per session cookies |

** These minimum requirements are subject to change. If these requirements change, you will be asked to re-accept the disclosure. Pre-release (e.g. beta) versions of operating systems and browsers are not supported.

Acknowledging your access and consent to receive materials electronically

To confirm to us that you can access this information electronically, which will be similar to other electronic notices and disclosures that we will provide to you, please verify that you were able to read this electronic disclosure and that you also were able to print on paper or electronically save this page for your future reference and access or that you were able to e-mail this disclosure and consent to an address where you will be able to print on paper or save it for your future reference and access. Further, if you consent to receiving notices and disclosures exclusively in electronic format on the terms and conditions described above, please let us know by clicking the "I agree" button below.

By checking the "I agree" box, I confirm that:

- I can access and read this Electronic CONSENT TO ELECTRONIC RECEIPT OF ELECTRONIC CONSUMER DISCLOSURES document; and
- I can print on paper the disclosure or save or send the disclosure to a place where I can print it, for future reference and access; and
- Until or unless I notify Bayer U.S. LLC as described above, I consent to receive from exclusively through electronic means all notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to me by Bayer U.S. LLC during the course of my relationship with you.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO



ACORDO DE PARCERIA COM REPASSE DE RECURSOS FINANCEIROS

SEÇÃO I – PROJETO DE PESQUISA

I – DADOS CADASTRAIS DO PROJETO

1. TÍTULO DO PROJETO

Tomada de decisões no beneficiamento de sementes de milho: uso da color sorter, GroundEye e mesa densimétrica para eliminação de defeitos.

2. ENQUADRAMENTO LEGAL

Acordo de Parceria (Lei nº 10.973/04 e Decreto 9.283/18)

3. ÓRGÃO EXECUTOR

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA

4. ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Pesquisa

Inovação

Ensino

Extensão Tecnológica

Extensão

Desenvolvimento Institucional



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO



5. RESUMO DO PROJETO

Esse projeto visa a sequência de atividades estabelecidas em projeto acordo de parceria anterior no.041/2021, onde a partir de um protocolo de intenções firmado entre a UFLA e a Monsanto, cujo objeto é: estabelecer as diretrizes de cooperação entre as partícipes , com vistas a possibilitar durante a sua vigência o intercâmbio de informações técnicas e o desenvolvimento conjunto de ações , atividades e projetos em linhas de pesquisa e extensão nas quais as partícipes possuem interesses comuns, foi demandado pela empresa o desenvolvimento de uma pesquisa visando o estudo do desenvolvimento de processos e metodologias que contribuam com a eficiência do beneficiamento de sementes de milho. Especificamente para esclarecer a relação dos tipos de defeitos e seus impactos sobre a qualidade final do lote, uso da análise de imagens e suas ferramentas de inteligência artificial, para tomada de decisão acerca da necessidade ou não, do uso da mesa densimétrica. Objetiva-se, com as metodologias propostas dar subsídio à empresa para otimizar o beneficiamento de sementes e garantir a máxima retirada de defeitos do lote de sementes de milho de modo assertivo e econômico, proporcionando um produto de alta qualidade. Assim, um dos principais impactos é a disponibilidade aos agricultores de sementes com alta qualidade o que reflete positivamente na produtividade de sementes e rentabilidade para estes agricultores. Por outro lado, como benefício direto para a UFLA objetiva-se por meio desse convênio qualificar discentes de graduação e pós-graduação, por meio da participação deles em atividades previstas no projeto, além do financiamento de materiais de consumo, manutenção de equipamentos, entre outros itens, para a condução das pesquisas no âmbito da universidade. Esta experiência para os estudantes é única pelo fato de o trabalho contemplar diferentes subáreas da área de produção e tecnologia de sementes. Os resultados obtidos na pesquisa serão utilizados para o desenvolvimento de trabalhos de conclusão de curso, tese e publicações de artigos em revistas com corpo editorial.

6. PARCEIRO(S) NO PROJETO

6.1. CELEBRANTE 1

| | | |
|--|--------------------------------|----------------|
| 1. Tipo de participação | 2. Razão Social | |
| Partíciipe | UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS | |
| 3. Endereço da sede (av., rua, nº, bairro) | 4. CNPJ/MF | |
| Campus Universitário, s/n | 22.078.679/0001-74 | |
| 5. Cidade/Estado | 6. CEP | 7. Telefone |
| Lavras/MG | 37.200-900 | (35) 3829-1983 |
| 8. Nome do representante legal | 9. Cargo | |
| José Roberto Soares Scolforo | REITOR | |



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO**



6.2. CELEBRANTE 2

1. Tipo de participação 2. Razão Social

Participe MONSANTO DO BRASIL LTDA

3. Endereço da sede (av., rua, nº, bairro)

Rodovia Uberlândia - Araxá BR 452, s/n, km 149

4. CNPJ/MF

18.459.628/0001-15 e 64.858.525/0001-45

5. Cidade/Estado

Uberlândia / Minas Gerais

6. CEP

38.407-409

7. Telefone

xxxxxxx

8. Nome do representante legal

Alexandre Merlin

9. Cargo

Breeding LATAM

6.4. CELEBRANTE 3

1. Tipo de participação 2. Razão Social

Interveniente

FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E CULTURAL

3. Endereço da sede (av., rua, nº, bairro)

Campus Histórico da UFLA, s/n

4. CNPJ/MF

07.905.127/0001-07

5. Cidade/Estado

Lavras/MG

6. CEP

37.200-000

7. Telefone

(35) 3829-1901

8. Nome do representante legal

Ana Paula Piovesan Melchiori

9. Cargo

Diretora Executiva

II – DESCRIÇÃO DO PROJETO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO**



7. INTRODUÇÃO

O Brasil é um dos grandes produtores agrícolas mundiais. Dentre as culturas de grande relevância está o milho que contribui de forma significativa para o agronegócio brasileiro. Para sustentar o crescimento da produção é necessário adotar inovações no sistema produtivo e inserir novas tecnologias para impulsionar o aumento da produtividade, muitas dessas veiculadas às sementes. Neste sentido, atualmente, tem crescido o uso da análise de imagens como uma inovação de proteção da qualidade de sementes e plântulas no sistema produtivo.

A automação é uma importante ferramenta que auxilia na operação e gestão das UBSs, assim, ganhando muitas aplicações nos processos de beneficiamento e armazenamento, uma vez que traz grandes vantagens aos que utilizam essa tecnologia. Uma das propriedades físicas mais importantes para a separação de sementes é a massa específica, que consiste na razão entre a massa e o volume ocupado pelas sementes, podendo ser classificada como massa específica real e massa específica aparente.

A MONSANTO possuem equipamentos de limpeza do tipo “color sorter” de alta tecnologia, que retira as sementes defeituosas da massa com muita precisão. Esses equipamentos de separação por cor jogam fora menos sementes boas na retirada de sementes ruins que a mesa densimétrica ou gravitacional, mas alguns tipos específicos de defeitos não manifestam uma diferença significativa de cor e com isso faz-se necessário o uso da mesa densimétrica. Porém, os parâmetros para essa decisão não são simples, envolvendo diversos fatores. Assim se faz necessário o estudo e entendimento técnico e com precisão sobre quais são os critérios que direcionam para uso da mesa densimétrica, sabendo que a perda de sementes boas poderá ser grande.

Diante do exposto, tem sido demandada, pelas empresas produtoras de sementes, a utilização de tecnologias que possam ser empregadas em programas de controle de qualidade visando a produção de sementes com alta qualidade, seja para atender as demandas dos agricultores que são os consumidores finais de sementes ou ainda para a instalação de campos de produção de sementes.

Assim, são necessários estudos da relação do tipo de defeito, impactos sobre a qualidade das sementes e a forma mais eficiente para a eliminação de sementes defeituosas no beneficiamento de sementes. Assim tem-se como meta gerar dados para direcionar o processo de beneficiamento de sementes de milho para tomada de decisões em relação ao uso ou não da mesa densimétrica ou somente a color sorter, proporcionando um produto final de alta qualidade, com melhor custo/benefício.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO



8. OBJETIVO GERAL

Estudar a relação entre os tipos de defeitos em sementes de milho e a qualidade das sementes, assim como avaliar a eficiência do uso das máquinas color sorter e mesa densimétrica para eliminação de sementes de milho defeituosas, por meio de análise de imagens utilizando-se o GroundEye, visando a proposição de metodologia que auxilie na tomada de decisão da necessidade ou não, do uso da mesa densimétrica na processo de beneficiamento de sementes de milho, a fim de otimizar o processo de produção e contribuir com a inserção de sementes de qualidade no mercado sementeiro brasileiro.

9. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Linha de ação 1: análise de imagens para inferência de defeitos em lotes de sementes de milho e os impactos dos tipos e níveis de defeitos sobre a qualidade fisiológica

- Avaliar o uso da análise de imagens (Groundeye) por meio de parâmetros físicos e ferramentas de inteligência artificial para identificar e quantificar os principais defeitos nas amostras de sementes de milho armazenadas em diferentes períodos de tempo.

- Determinar os impactos dos tipos e níveis de incidência de defeitos em sementes híbridas de milho sobre a qualidade das sementes armazenadas e inferir sobre possíveis tolerâncias

Linha de ação 2: parâmetros para uso ou não da mesa densimétrica após color sorter no beneficiamento de sementes de milho

- Por meio da análise de imagens realizadas no Groundeye e suas ferramentas de inteligência artificial, desenvolver metodologia que auxilie na tomada de decisão da necessidade ou não, do uso da mesa densimétrica na processo de beneficiamento de sementes de milho, a fim de otimizar o processo de produção e contribuir com a inserção de sementes de qualidade no mercado sementeiro brasileiro.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO



10. JUSTIFICATIVA

Na proposta apresentada estão caracterizados interesses comuns: Se por um lado o corpo técnico da UFLA dará suporte por meio dos conhecimentos adquiridos ao longo dos anos e por meio da utilização da estrutura do Laboratório central de sementes, a Contrapartida da empresa dará condições para a qualificação de discentes inseridos em programas de iniciação científica e pós graduação por meio da concessão de bolsas, disponibilidade de materiais genéticos desenvolvidos pela empresa, reagentes, materiais de laboratórios e manutenção de equipamentos de laboratório. Não menos importante deve ser ressaltado que as parcerias dessa natureza são importantes para viabilizar o desenvolvimento de pesquisas uma vez que os recursos públicos se tornam cada vez mais escassos.

As sementes uma vez produzidas, precisam ser beneficiadas para a retirada de materiais indesejáveis, uniformização por tamanho, proteção (tratamento), e entre outros objetivos o principal é que o lote de sementes seja realçado e mantenha a qualidade obtida no campo. Obter sementes que atendam os atributos de qualidade é a meta principal no processo de produção. O beneficiamento é uma etapa de grande importância, sendo que um lote de sementes deve ser beneficiado e manipulado adequadamente para que se mantenha a qualidade de sementes obtida no campo e consiga toda expressão do seu potencial genético e fisiológico. Seu objetivo principal é melhorar ou aprimorar as características físicas de um lote de sementes, eliminando impurezas e a qualidade final irá depender do cuidado em manter no processo de beneficiamento a qualidade que foi adquirida no campo.

O beneficiamento consiste em um conjunto de operações que tem como objetivo realçar as características de um lote de sementes, mas a qualidade final do lote irá depender do cuidado durante o beneficiamento e da qualidade que é obtida no campo. O beneficiamento de sementes de milho se apresenta muito especializado comparado com outras espécies. As sementes são colhidas em espiga, seguem para a despalha, secagem, debulha, limpeza e classificação.

Em uma UBS - Unidade Básica de Beneficiamento de Sementes, as etapas de beneficiamento e padronização são as fases de recebimento, pré-limpeza, secagem, limpeza, classificação, tratamento, embalagem, armazenamento e a distribuição das sementes. Equipamentos de transporte, secagem, limpeza e classificação precisam ser distribuídos permitindo o fluxo contínuo das sementes, isso deve ocorrer desde a recepção ao embarque para distribuição. A separação por densidade vem para finalizar o beneficiamento e manter as características boas do lote de sementes.

As sementes de milho apresentam uma classificação em função da forma e do tamanho. No tamanho, pelas dimensões, largura e comprimento, já na forma, em sementes redondas e achatadas. A classificação permite que o lote de sementes a ser comercializado seja homogêneo, o que favorece o plantio com uma distribuição uniforme.

As sementes possuem diferenças entre si, e a escolha de uma ou mais máquinas para a separação deve levar em conta a natureza das sementes, a quantidade de impurezas. A separação das sementes pode ser feita das impurezas quando



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO**





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO



11. METODOLOGIA / FORMA DE DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento do projeto será dividido em pesquisa e ensino, com as seguintes metodologias descritas de forma resumida.

Serão desenvolvidos experimentos técnicos/científicos alinhando demandas da cadeia produtiva de sementes (produtores e empresas) ao escopo científico da universidade.

Para que os objetivos sejam alcançados e as metas atingidas, as metodologias de pesquisas serão conduzidas em 2 linhas de ações e dentro dessas, trabalhadas sementes de milho em função da peculiaridade de seu beneficiamento. No decorrer da execução do projeto, ajustes, adequações e realinhamentos de experimentos específicos podem ocorrer em função dos resultados e avanços obtidos.

Os trabalhos serão desenvolvidos na Universidade Federal de Lavras (UFLA), Departamento de Agricultura, Setor de Sementes, Laboratório Central de Análise de Sementes, Lavras, MG. Algumas poucas etapas específicas, devidamente designados na metodologia, serão realizadas em parceiros, como Tbit também localizada no município de Lavras-MG.

Serão utilizados lotes de sementes de milho de diferentes tipos de peneira. Os defeitos (ardido leve, ardido pesado, quebrado, poped kernel e furado) obtidos na empresa produtora de sementes, serão misturados a uma porção de sementes sem defeitos previamente selecionadas visualmente, de modo a obter amostras com diferentes porcentagens de defeitos (0; 2,5%; 7,5%; 15% e 25%) Para a calibração do sistema serão separadas três mil sementes sem defeitos e três mil sementes de cada defeito.

Uma vez identificados os danos e separadas as devidas proporções, as sementes de milho serão armazenadas em embalagem de papel Kraft e em temperatura ambiente separadas por épocas (0, 3, 6, 9 e 12 meses) para avaliação da correlação entre os defeitos e seus efeitos na longevidade e qualidade dos lotes de sementes. Para cada época será realizada a captura e processamento das imagens pelo sistema GroundEye® versão S800 e S800D, sendo um equipamento com captura de imagens em apenas uma face das sementes e o outro com a captura de imagens das duas faces das sementes, respectivamente.

Será realizada a configuração de análise das imagens e assim a escolha da melhor coloração de fundo. Nesta etapa serão utilizados e testados os espaços de cor (HSV, CIE L*a*b e YCbCr) combinados com as suas respectivas coordenadas e serão utilizadas características de geometria das sementes (tamanho máximo e mínimo) para separar os objetos do fundo e assim ficarem o mais próximo do real. (esta parte será na empresa)

Depois da configuração inicial, diferentes ferramentas de inteligência artificial (classificador, rede de decisão e área de interesse por cor) serão utilizadas e comparadas para separar as sementes sem defeitos ou com defeitos. Posteriormente para

avaliar a eficiência das ferramentas serão usadas diferentes amostras, **mesa densimétrica após color sorter no** preparadas com diferentes proporções de cada defeito.

A eficiência dos resultados será medida pelo nível de acerto de reconhecimento do sistema em cada amostra preparada com as diferentes proporções de cada defeito



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO



12. RESULTADOS ESPERADOS

O projeto contempla aspectos de pesquisa básica e aplicada, visando ampliar o conhecimento sobre produção de sementes híbridas de milho, gerando ganhos e avanços para o agronegócio. Assim os produtos esperados com a condução de projeto irão desde informações técnicas e científicas até a formação e treinamento de recursos humanos para atuarem dentro do escopo acadêmico e profissional.

Em suma, o projeto tem potencial de gerar os seguintes produtos:

a. Difusão do conhecimento gerado

- Relatórios técnicos-científicos;
- Publicações de artigos científicos em periódicos;
- Publicações e apresentações em eventos técnico-científicos, como congressos e simpósios da área.

b. Processos

- Seleção e classificação dos tipos de defeitos e seus efeitos na qualidade final do lote de sementes de milho.
- Metodologias de análise de imagens para avaliação de defeitos em lotes de sementes de milho no pós-colheita.
- Parâmetros para indicar a necessidade ou não da mesa densimétrica após color sortir no beneficiamento de sementes. Treinamento e formação de recursos humanos

c. Treinamento e formação de recursos humanos

Treinamento e formação de alunos de graduação, mestrado, doutorado, pós-doutorado e docentes por meio do planejamento, condução e finalização das pesquisas.

III – PRAZO DE EXECUÇÃO DO PROJETO

13. PRAZO NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DO PROJETO

24 meses

IV – PARTICIPAÇÃO DE FUNDAÇÃO DE APOIO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO



14. FUNDAÇÃO DE APOIO PARTICIPANTE

1. Tipo de participação

2. Razão Social

INTERVENIENTE**FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E CULTURAL**

3. Endereço da sede (av., rua, nº, bairro)

Campus Histórico da UFLA, s/n

4. CNPJ/MF

07.905.127/0001-07

5. Cidade/Estado

Lavras / MG

6. CEP

37.200-000

7. Telefone

(35) 3829-1901

8. Nome do representante legal

Ana Paula Piovesan Melchiori

9. Cargo

Diretora Executiva



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS

**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO**



15. JUSTIFICATIVA PARA PARTICIPAÇÃO DA FUNDAÇÃO

A Universidade Federal de Lavras possui uma grande demanda interna para gestão da Instituição como um todo, seja na Pró-Reitoria de Planejamento e Gestão - PROPLAG, nos órgãos de aquisição e gestão de materiais, área financeira (Diretoria de Contabilidade - Dcont), além disso apresenta um número reduzido de servidores técnicos administrativos para atender a grande demanda existente, bem como a impossibilidade de contratação de pessoas para trabalhos por tempo determinado. Com isso, a UFLA necessita do suporte de uma fundação de apoio para gestão dos recursos financeiros deste projeto.

A Fundação de Desenvolvimento Científico e Cultural - FUNDECC, credenciada pelos Ministério da Ciência, Tecnologia e Informação (MCTI) e Ministério da Educação (MEC) e autorizada pelo Conselho Universitário (CUNI/UFLA) como fundação de apoio da UFLA, possui uma equipe técnica especializada e capacitada, sistema de gestão informatizado e online para gestão financeira de recursos provenientes de projetos realizados com a UFLA, instituições de fomento, empresas públicas e privadas dentre outros. Assim, a FUNDECC é a alternativa mais viável para a gestão administrativa deste projeto, pois, conforme estabelecido em seu Estatuto, tem como premissa o apoio ao desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como o desenvolvimento institucional, científico e tecnológico da Universidade Federal de Lavras, assessorando a gestão e execução dos projetos.

A Lei nº 8.958/94 em seu art. 3º, §1º, com redação dada pela lei nº 12.863/13 prevê:

[...] que as fundações de apoio, com anuência expressa das instituições apoiadas, poderão captar e receber diretamente os recursos financeiros necessários à formação e à execução dos projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação, sem ingresso na conta única do Tesouro Nacional.

Neste sentido se faz de suma importância a celebração de convênio com a finalidade de repassar à FUNDECC a gestão dos recursos provenientes do presente projeto para que esta Instituição Federal de Ensino Superior consiga executar a parte técnica e atingir os objetivos propostos. Atualmente a UFLA encontra dificuldades na execução de projetos em decorrência das demandas de pessoal, aquisição de insumos e manutenção de bens duráveis, bem como a logística necessária à realização de cada uma das etapas das rotinas realizadas.

A FUNDECC poderá realizar a gestão administrativa, financeira, contábil e de logística, dando autonomia à equipe técnica para realizar a parte técnica do projeto dentro do padrão de excelência esperado para uma Instituição renomada como a UFLA.



SEÇÃO II – PARECER TÉCNICO

16. DOS CAMINHOS QUE LEVARAM À COOPERAÇÃO COM A INSTITUIÇÃO PARCEIRA

No ano de 2018 a UFLA, por meio da Pró reitoria de Pesquisa, foi procurada por profissionais da Monsanto para avaliar a possibilidade de parceria visando a condução de pesquisas, com a participação do corpo docente, pesquisas essas que poderiam atender demandas da empresa visando o aprimoramento dos processos. Foi realizado um WORKSHOP com a participação de profissionais da empresa, docentes/pesquisadores da UFLA e membros da direção executiva. Na sequência foram apresentadas, por meio da Pró - reitoria de Pesquisa, linhas de pesquisas de pesquisadores da UFLA. Profissionais da Monsanto selecionaram algumas linhas de interesse da empresa e na sequência pesquisadores envolvidos nessa área apresentaram propostas de projetos. Uma das áreas de pesquisa selecionada pela foi a de sementes. A empresa tem uma importante atuação nessa área dentro do agronegócio. Insta salientar que num primeiro momento foi elaborado um protocolo de intenções firmado entre a UFLA e Monsanto, Nº 001/2019, cujo objeto é: estabelecer as diretrizes de cooperação entre as partícipes, com vistas a possibilitar durante a sua vigência o intercâmbio de informações técnicas e o desenvolvimento conjunto de ações, atividades e projetos em linhas de pesquisa e extensão nas quais as partícipes possuem interesses comuns.

17. DA VIABILIDADE DA EXECUÇÃO DO ACORDO DE PARCERIA COM A INSTITUIÇÃO PARCEIRA

Existe viabilidade técnica dos meios a serem utilizados para a execução do projeto, visto que a natureza das ações previstas, já são executadas nas atividades de pesquisa no setor de sementes do Departamento de Agricultura. Todos os objetivos foram propostos em função da capacidade operacional já instalada no laboratório, visando as atividades dos estudantes de pós-graduação do programa correlato e dos estudantes inseridos em programas de Iniciação Científica.

Além disso, as metas, as etapas e as fases propostas apresentam exequibilidade nas suas divisões. A existência de riscos de insucesso em alguns resultados e processos existem, mas esses são também tratados como resultado e, portanto, serão devidamente descritos nos relatórios.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS

**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO**



18. DA CONDICIONANTE ECONÔMICO-FINANCEIRA OU RELACIONADA A RECURSOS HUMANOS PARA A VIABILIDADE DA EXECUÇÃO DO OBJETO DO ACORDO DE PARCERIA

Não se vislumbra a existência de condicionante econômica ou financeira para o desenvolvimento da pesquisa, que será executada por servidores da UFLA, bem como por alunos de pós-graduação e auxiliados por alunos da graduação.

Serão disponibilizados equipamentos e infraestrutura já instalados e em uso nos Laboratórios da UFLA para a execução das atividades previstas no projeto, em pesquisa e ensino. Porém, parte dos recursos alocados na parceria são para manutenção em equipamentos e estruturas prediais, que se fizerem necessárias, além de todos os materiais de consumo necessários.

19. DA DISPONIBILIDADE PELA UFLA DE CAPITAL INTELECTUAL, SERVIÇOS, EQUIPAMENTOS, MATERIAIS, PROPRIEDADE INTELECTUAL, LABORATÓRIOS, INFRAESTRUTURA E OUTROS

A UFLA disponibilizará o capital intelectual por meio dos servidores e discentes listados na Seção III - Equipe Técnica deste documento.

20. DO ENVOLVIMENTO DE RECURSOS HUMANOS NÃO-INTEGRANTES DA UFLA

Haverá necessidade de envolvimento de recursos humanos não integrantes a UFLA, de forma esporádica, os quais se encontram listados na Seção III deste documento (Plano de Aplicação de Recursos Serviço de Terceiros)

21. DA CONCESSÃO DE BOLSA DE ESTÍMULO A INOVAÇÃO

O projeto prevê a concessão de bolsas de estímulo à inovação, conforme descrito na Seção III deste documento (Aplicação de Recursos>Bolsas).

Os valores das bolsas a serem concedidas estão de acordo com os parâmetros objetivos delineados por meio da Resolução CUNI 073/2021, notadamente no que se refere às disposições dos artigos 34 a 41.

SEÇÃO III – PLANO DE TRABALHO DO PROJETO

V – EQUIPE TÉCNICA

22. INTEGRANTES PRÉ-DEFINIDOS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO



| | | | |
|---|---|--|------------------------------|
| Função no Projeto Coordenadora | Nome Raquel Maria de Oliveira Pires | | |
| Instituição Universidade Federal de Lavras | Cargo/Função/Discente de: | Regime de trabalho/estudo Dedicação Exclusiva | |
| Carga Horária de dedicação ao Projeto (horas semanais) 2 horas | Metas/Étapa/Fase de que participará Professor Adjunto | | |
| Receberá Bolsa? <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não | Tipo de Bolsa (Res. CUNI 073/2021) Pesquisa | | Período da Bolsa 24 meses |
| | | Valor Mensal da Bolsa 1.000,00 | |

| | | | |
|---|---|--|------------------------------|
| Função no Projeto Coordenador Adjunto | Nome Everson Reis Carvalho | | |
| Instituição Universidade Federal de Lavras | Cargo/Função/Discente de: Professor Adjunto | Regime de trabalho/estudo Dedicação Exclusiva | |
| Carga Horária de dedicação ao Projeto (horas semanais) 2 horas | Metas/Étapa/Fase de que participará Todas | | |
| Receberá Bolsa? <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não | Tipo de Bolsa (Res. CUNI 073/2021) Pesquisar | | Período da Bolsa 24 meses |
| | | Valor Mensal da Bolsa 1.000,00 | |

Justificativa para seleção do membro:

O membro desenvolve pesquisas na área de pós-colheita, a exemplos de beneficiamento e armazenamento de sementes, um dos temas principais da pesquisa.

| | | | |
|---|---|--|------------------|
| Função no Projeto Pesquisadora | Nome Heloisa Oliveira dos Santos | | |
| Instituição Universidade Federal de Lavras | Cargo/Função/Discente de: Professor Adjunto | Regime de trabalho/estudo Dedicação Exclusiva | |
| Carga Horária de dedicação ao Projeto (horas semanais) 1 hora | Metas/Étapa/Fase de que participará Todas | | |
| Receberá Bolsa? <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não | Tipo de Bolsa (Res. CUNI 073/2021) | | Período da Bolsa |
| | | Valor Mensal da Bolsa 1.000,00 | |

Justificativa para seleção do membro:

A pesquisadora/docente desenvolve pesquisas na área de fisiologia de sementes e sua experiência é importante para orientação dos testes fisiológicos a serem realizados na pesquisa, assim como na interpretação e análise dos dados.

| | | | |
|---|--|--|------------------|
| Função no Projeto Pesquisadora | Nome Marcela Carlota Nery | | |
| Instituição Universidade Federal de Lavras | Cargo/Função/Discente de: Professora Associada | Regime de trabalho/estudo Dedicação Exclusiva | |
| Carga Horária de dedicação ao Projeto (horas semanais) 1 hora | Metas/Étapa/Fase de que participará Todas | | |
| Receberá Bolsa? <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não | Tipo de Bolsa (Res. CUNI 073/2021) | | Período da Bolsa |
| | | Valor Mensal da Bolsa 1.000,00 | |

Justificativa para seleção do membro:

A pesquisadora/docente desenvolve pesquisas na área de controle de qualidade de sementes e sua experiência é importante para a proposição de metodologias para atender as metas propostas no projeto.

23. INTEGRANTES A SEREM SELECIONADOS

| Função | Quantidade | Carga Horária de dedicação | Forma de Remuneração | Valor Mensal [R\$] | Duração (meses) | Metas/Atividades |
|----------------------------------|------------|----------------------------|----------------------|--------------------|-----------------|------------------|
| Bolsista de Iniciação Científica | 2 | 20hrs/ Semanais | Bolsa mensal | 600,00 | 18 | Todas |



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO



VI – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| META | Descrição da Meta |
|------|--|
| 1 | Avaliar a qualidade fisiológica dos lotes de sementes de milho com defeitos e armazenadas |

| ETAPA/FASE | <p>ETAPA 1: Uma vez identificados os danos (ardido leve, ardido pesado, quebrado, poped kernel e furado) e preparados os lotes com as seguintes proporções (0; 2,5%; 7,5%; 15% e 25%), as sementes de milho serão armazenadas em embalagem de papel Kraft e em temperatura ambiente, por diferentes períodos (0, 3, 6, 9 e 12 meses) para avaliação da correlação entre os defeitos e seus efeitos na armazenabilidade e qualidade dos lotes de sementes. Para tal, em cada época, as seguintes avaliações serão realizadas:</p> <p>Temperatura (°C) e Umidade Relativa (%).</p> <p>Teste de umidade (U%): as amostras de sementes dos tratamentos serão dispostas em latas de alumínio esterilizadas e pesadas em balança para a determinação do seu peso úmido. Posteriormente, serão levadas em estufa à 105 °C por 24 horas. Após esse período, as latas serão pesadas novamente e feito o cálculo.</p> <p>Primeira contagem de germinação: esse teste será realizado simultaneamente ao teste germinação, com contagem de plântulas normais no quarto dia após início do teste.</p> <p>Teste de germinação: realizado utilizando papel germitest, umedecidos com água destilada equivalente a 2,5 vezes o peso seco do papel, com quatro repetições de 50 sementes. Esses rolos serão mantidos em germinadores a temperatura de 25 °C, após serão realizadas as leituras ao sétimo dia após a semeadura. Os resultados obtidos serão expressos em porcentagens. As avaliações serão de plântulas normais, anormais e sementes mortas.</p> <p>Teste de frio: a semeadura foi realizada em bandejas de plástico, utilizando uma mistura de areia e terra na proporção 2:1, umedecido com 60% da sua capacidade de retenção de água. As bandejas foram mantidas em câmara fria a 10 °C durante sete dias, após, as caixas foram acondicionadas em câmara de crescimento a temperatura de 25 °C durante sete dias. Ao final do teste, foi contabilizada a contagem de plântulas emergidas, com os resultados expressos em porcentagem.</p> <p>Emergência em bandeja: Realizado com quatro repetições de 50 sementes para cada lote, semeadas em bandejas com substrato de areia e terra (2:1). A contagem foi realizada no quarto e sétimo após a semeadura.</p> <p>ETAPA 2: Calibração de equipamento e ajuste de protocolos para o experimento Análise de imagens para inferência de defeitos em lotes de sementes de milho no pós-colheita, para utilização da análise de imagens e de diferentes ferramentas de inteligência artificial (classificador, rede de decisão e área de interesse por cor) para separação de sementes de milho, sem defeitos ou com defeitos.</p> | | | | |
|----------------------------------|--|----------------|-------------------|------------|--------------------------------|
| Período de realização (em meses) | Mês de Início | Mês de Término | Unidade de Medida | Quantidade | Custo total da tapa/Fase [R\$] |
| | | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|------------------|
| 1 | 6 | - Porcentagem das ações planejadas que foram executadas e concluídas. | 1 | 23.426,43 |
|---|---|---|---|------------------|



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO



| META | Descrição da Meta |
|------|---|
| 2 | Análise de imagens para inferência de defeitos em lotes de sementes de milho, para utilização nas tomadas de decisões no beneficiamento com o uso de diferentes ferramentas de inteligência artificial (classificador, rede de decisão e área de interesse por cor) em função dos tipos e níveis de incidência dos defeitos. |

| ETAPA/FASE | | | | |
|----------------------------------|----------------|------------------------|------------|--------------------------------|
| Período de realização (em meses) | | Unidade de Medida | Quantidade | Custo total da tapa/Fase [R\$] |
| Mês de Início | Mês de Término | | | |
| 7 | 12 | Experimento científico | 1 | 23.426,40 |

| META | Descrição da META |
|------|--|
| 3 | Finalização dos ensaios; Screening de defeitos e Qualidade fisiológica dos lotes de sementes de milho e Análise de imagens para inferência de defeitos em lotes de sementes de milho no pós-colheita. Início do experimento 3: validação da metodologia de uso de análise de imagens e ferramentas de inteligência artificial para avaliação do tipos e níveis de defeitos em sementes de milho |

| ETAPA/FASE | | | | |
|----------------------------------|----------------|------------------------|------------|---------------------------------|
| Período de realização (em meses) | | Unidade de Medida | Quantidade | Custo total da etapa/Fase [R\$] |
| Mês de Início | Mês de Término | | | |
| 13 | 18 | Experimento científico | 1 | 23.426,40 |

| META | Descrição da META |
|------|-------------------|
| | |

| | |
|-------------------|--|
| 4 | Formação de recursos humanos, treinamento de pessoal, divulgação, inserção/validação das tecnologias geradas e finalização do projeto |
| ETAPA/FASE | |



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO



Durante o desenvolvimento do projeto, estudantes de graduação terão a oportunidade de desenvolver habilidades, assim como terão a oportunidade de contato com novos métodos e tecnologias, o que é crucial para a formação técnica dos mesmos.

| Período de realização (em meses) | | Unidade de Medida | Quantidade | Custo total da etapa/Fase [R\$] |
|----------------------------------|----------------|-------------------|-------------|---------------------------------|
| Mês de Início | Mês de Término | | | |
| 19 | 24 | Nº de estudantes | 2 bolsistas | 23.426,40 |

VII - PLANO DE APLICAÇÃO DE RECURSOS

24. MATERIAL DE CONSUMO

| Especificação | Unidade de Medida | Quantidade | Valores [R\$] | |
|----------------------------------|-------------------|------------|----------------------------------|-------------|
| | | | Unitário [R\$] | Total [R\$] |
| Material de consumo laboratorial | variável | variável | variável | 5.347,23 |
| Material químico | variável | variável | variável | 5.347,23 |
| | | | 18.1.1 Subtotal da rubrica [R\$] | 10.694,46 |

25. MATERIAL PERMANENTE

| Especificação | Unidade de Medida | Quantidade | Valores [R\$] | |
|---------------|-------------------|------------|----------------------------------|-------------|
| | | | Unitário [R\$] | Total [R\$] |
| ----- | | | | |
| | | | 18.2.1 Subtotal da rubrica [R\$] | ----- |

26. SERVIÇOS DE TERCEIROS (PESSOAS FÍSICAS E JURÍDICAS)

| Especificação | Unidade de Medida | Quantidade | Valores [R\$] | |
|---------------|-------------------|------------|----------------------------------|-------------|
| | | | Unitário [R\$] | Total [R\$] |
| ----- | | | | |
| | | | 18.3.1 Subtotal da rubrica [R\$] | ----- |

27. DIÁRIAS E RESSARCIMENTOS DE DESPESAS DE VIAGEM

| Especificação | Unidade de Medida | Quantidade | Valores [R\$] | |
|---------------|-------------------|------------|----------------------------------|-------------|
| | | | Unitário [R\$] | Total [R\$] |
| ----- | | | | |
| | | | 18.4.1 Subtotal da rubrica [R\$] | ----- |



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO



28. BOLSAS

| Especificação | Quantidade | Valor unitário [R\$] | Valor mensal [R\$] | Número de meses | Total [R\$] |
|----------------------------------|------------|----------------------|--------------------|-----------------|------------------|
| Bolsa de Iniciação científica | 2 | 600,00 | 1.200,00 | 18 | 21.600,00 |
| Bolsa pesquisador | 2 | 1.000,00 | 2.000,00 | 24 | 48.000,00 |
| 18.5.1 Subtotal da rubrica [R\$] | | | | | 69.600,00 |

| | |
|---|------------------|
| 29. CUSTO DA EXECUÇÃO DO PROJETO [R\$] | 80.294,46 |
|---|------------------|



| | |
|---|------------------|
| 30. CUSTO TOTAL DA DESPESA OPERACIONAL [R\$] | 10.600,00 |
|---|------------------|

*obs: O detalhamento da despesa operacional se encontra em um anexo separado

| | |
|--------------------------------------|------------------|
| 31. SUBTOTAL DO PROJETO [R\$] | 90.894,46 |
|--------------------------------------|------------------|

32. TAXA DE RESSARCIMENTO À UFLA

Cálculo de acordo com o Capítulo V e o Anexo II da Resolução CUNI nº 073/2021

| Descrição | Percentual | Valor [R\$] |
|--|-------------|-----------------|
| Taxa de Ressarcimento pelo Nome e Imagem (TRNI) | 2,0% | 1.152,76 |
| Taxa de Ressarcimento pelo Custo Indireto (TRCI) | 1,0% | 1.152,76 |
| 32.1. Ressarcimento devido à UFLA [R\$] | | 2.811,17 |

OBS: No cálculo da TR/UFLA, foi considerado apenas o valor que será transferido pelas parceiras, uma vez que o saldo remanescente já se encontra na FUNDECC e, sobre ele, a taxa UFLA já foi aplicada.

| | |
|-----------------------------------|------------------|
| 33. TOTAL DO PROJETO [R\$] | 93.705,63 |
|-----------------------------------|------------------|



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO



VIII – CUSTEIO DO PROJETO

34. FONTE DO CUSTEIO E DESCRIÇÃO DOS RECURSOS¹

| Fonte | Descrição da Receita | Valor [R\$] |
|----------|---|---------------------------------------|
| Monsanto | Recurso financeiro remanescente de outro acordo 041/2021, realizado com a mesma empresa. Já pago pela e que será transferido com a devida autorização, para o presente acordo | 93.705,63 |
| Monsanto | Infraestrutura aportada pela empresa: conhecimento e informações prévias; ensaios a serem executados durante a execução do projeto para validação. | 449.397,00 |
| Monsanto | Capital Intelectual (profissionais envolvidos na gestão, suporte e desenvolvimento técnico). | 340.386,97 |
| UFLA | Capital Intelectual > (Professores envolvidos e 3 técnicos de nível superior lotados no laboratório de sementes) | 129.600,00 |
| UFLA | Instalações e equipamentos da UFLA do laboratório de sementes DAG (estrutura física e equipamentos) | 800.000,00 |
| | | 34.1. TOTAL DAS RECEITAS [R\$] |
| | | 1.813.089,60 |

IX – CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO FINANCIERO

35. DESCRIÇÃO DO FINANCIAMENTO DO PROJETO

35.1. Monsanto

| ETAPA/FASE | Mês | Ano | Valor (R\$) |
|---|-----|--|------------------|
| Etapa 1 (Saldo remanescente do Acordo 041/2021) | 11 | 2025 | 93.705,63 |
| | | 35.1.1. TOTAL DO DESEMBOLSO [R\$] | 93.705,63 |

X – BENEFÍCIOS A SEREM OBTIDOS PELA UFLA COM A EXECUÇÃO DO PROJETO

¹



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO



36. RELAÇÃO DE BENS, MANUTENÇÃO DA ESTRUTURA, BOLSAS PARA DISCENTES ETC

| Tipo | Descrição | Quant. | Valores [R\$] | | |
|-------|----------------------|--------|---------------------------------------|----------|------------------|
| | | | Unit ou Per Capta | Mensal | Total |
| Bolsa | Iniciação científica | 2 | 18 | 600,00 | 21.600,00 |
| Bolsa | Bolsa pesquisador | 2 | 24 | 1.000,00 | 48.000,00 |
| | | | 36.1 VALOR TOTAL DOS BENEFÍCIOS [R\$] | | 69.600,00 |

XI – DECLARAÇÃO DO COORDENADOR

37. DECLARAÇÃO

Para os devidos fins de direito, na função de Coordenador do Projeto relacionado ao presente Plano de Trabalho, **DECLARO QUE:**

- a. Não há qualquer óbice para minha atuação como coordenador deste projeto, uma vez que estão sendo observadas todas as condições estabelecidas no Art. 26 da Resolução CUNI 073/2021;
- b. Os valores, tanto do capital intelectual, quanto da infraestrutura são compatíveis com a contrapartida oferecida pela universidade, e que seus cálculos foram feitos conforme a Resolução CUNI 073/2021, usando os critérios objetivos determinados no Anexo II (TTRCI e TRRH);
- c. Da mesma forma, que os valores das bolsas estipuladas neste documento observam as normas relativas à concessão de bolsa, notadamente no que se refere às disposições dos artigos 34 a 41 da Resolução CUNI 073/2021;
- d. Os valores indicados no Plano de Aplicação dos Recursos são consistentes, não havendo sobreposição de despesas.
- e. Não possuo cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o 3º grau, não pertencente ao quadro ou do corpo discente da UFLA, como integrante da equipe técnica.
- f. Cumprirei o disposto neste Projeto e no instrumento jurídico dele derivado e, em especial a todas e demais disposições da Resolução CUNI nº 0073/2021;

| | | |
|--|--------------------|--|
| Nome Raquel Maria de Oliveira Pires | SIAPE 1067329 | Assinatura |
| Cargo Professora do Magistério Superior/Adjunto | Data 30/04/2025 | <p>Documento assinado digitalmente  RAQUEL MARIA DE OLIVEIRA PIRES Data: 22/10/2025 16:35:48-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br</p> |



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO



XII – APROVAÇÃO DO PROJETO

38. APROVAÇÃO DO ÓRGÃO COLEGIADO

Declaro, para os devidos fins de direito, na função de Chefe do Departamento de Agricultura que o presente plano de trabalho foi aprovado pelo Conselho Departamental conforme portaria DAG/ESAL número 69 de 17 de outubro de 2024, anexa a este projeto.

| Nome | Assinatura |
|-------------------------------------|---|
| Fernanda Carvalho Lopes de Medeiros | <p>Documento assinado digitalmente</p> <p>gov.br ALEXANDRE ALVES DE CARVALHO Data: 23/10/2025 10:00:41-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br</p> |

39. APROVAÇÃO DA FUNDAÇÃO DE APOIO

Eu, abaixo assinado, na condição de Diretor (a) Executivo (a) da Fundação de Desenvolvimento Científico e Cultural (FUNDECC), declaro para os devidos fins que o presente Plano de Trabalho foi aprovado no âmbito desta Fundação.

Declaro, ainda, que não serão contratadas empresas das quais participem de alguma forma o Coordenador do Projeto, ou seu cônjuge, companheiro ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o 3º grau.

| Nome | Assinatura |
|------------------------------|--|
| Ana Paula Piovesan Melchiori | <p>Documento assinado digitalmente</p> <p>gov.br FABIO COSTA LASMAR Data: 22/10/2025 08:36:11-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br</p> |

40. APROVAÇÃO DA PARCEIRA MONSANTO

Eu, abaixo assinado, na condição de Breedig Latam, declaro para os devidos fins que o presente Plano de Trabalho foi aprovado no âmbito desta empresa.

| Nome | Assinatura | Assinado por: |
|------------------|------------|--|
| Alexandre Merlin | | <p>Alexandre Merlin 36720A009CD749D... 12/5/2025</p> |



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
E INOVAÇÃO



41. APROVAÇÃO DA PARCEIRA MONSANTO

Eu, abaixo assinado, na condição de Head Production Research Latam, declaro para os devidos fins que o presente Plano de Trabalho foi aprovado no âmbito desta empresa.

| Nome | Assinatura |
|----------------------------|---|
| Priscila Nascimento Rangel | <p>Assinado por: Priscila Rangel 391FE0BB91854E4... 12/5/2025</p> |

Certificado de Conclusão

Identificação de envelope: 0B98ACDD-1CB4-4A3C-8209-38248C4ACC95

Status: Concluído

Assunto: Plano de trabalho - UFLA

Envelope fonte:

Documentar páginas: 26

Assinaturas: 2

Remetente do envelope:

Certificar páginas: 5

Rubrica: 0

Murilo Nillo

Assinatura guiada: Ativado

murilo.nillo.ext@bayer.com

Selo com EnvelopeID (ID do envelope): Ativado

Endereço IP: 149.234.226.85

Fuso horário: (UTC-08:00) Hora do Pacífico (EUA e Canadá)

Rastreamento de registros

Status: Original

04/12/2025 11:22:38

Portador: Murilo Nillo

Local: DocuSign

murilo.nillo.ext@bayer.com

Eventos do signatário

Assinatura

Registro de hora e data

Priscila Rangel

priscila.rangel@bayer.com



Enviado: 04/12/2025 11:24:59

Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Visualizado: 05/12/2025 01:36:54

Assinado: 05/12/2025 01:39:15

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado

Usando endereço IP: 149.234.226.85

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 05/12/2025 01:36:54

ID: 26975b26-fb0d-4fdb-b55c-413c08bb39fc

Alexandre Merlin

alexandre.merlin@bayer.com



Enviado: 05/12/2025 01:39:17

Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Visualizado: 05/12/2025 05:46:45

Assinado: 05/12/2025 05:46:55

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado

Usando endereço IP: 149.234.226.85

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 05/12/2025 05:46:45

ID: 4252a5e0-239a-42f7-9769-3009b61dd634

| Eventos do signatário presencial | Assinatura | Registro de hora e data |
|-----------------------------------|------------------------|-------------------------|
| Eventos de entrega do editor | Status | Registro de hora e data |
| Evento de entrega do agente | Status | Registro de hora e data |
| Eventos de entrega intermediários | Status | Registro de hora e data |
| Eventos de entrega certificados | Status | Registro de hora e data |
| Eventos de cópia | Status | Registro de hora e data |
| Eventos com testemunhas | Assinatura | Registro de hora e data |
| Eventos do tabelião | Assinatura | Registro de hora e data |
| Eventos de resumo do envelope | Status | Carimbo de data/hora |
| Envelope enviado | Com hash/criptografado | 04/12/2025 11:24:59 |
| Entrega certificada | Segurança verificada | 05/12/2025 05:46:45 |
| Assinatura concluída | Segurança verificada | 05/12/2025 05:46:55 |

| Eventos de resumo do envelope | Status | Carimbo de data/hora |
|---|----------------------|-----------------------------|
| Concluído | Segurança verificada | 05/12/2025 05:46:55 |
| Eventos de pagamento | Status | Carimbo de data/hora |
| Termos de Assinatura e Registro Eletrônico | | |

CONSUMER DISCLOSURE

From time to time, Bayer U.S. LLC (we, us or Company) may be required by law to provide to you certain written notices or disclosures. Described below are the terms and conditions for providing to you such notices and disclosures electronically through the DocuSign, Inc. (DocuSign) electronic signing system. Please read the information below carefully and thoroughly, and if you can access this information electronically to your satisfaction and agree to these terms and conditions, please confirm your agreement by clicking the "I agree"™ button at the bottom of this document.

Getting paper copies

At any time, you may request from us a paper copy of any record provided or made available electronically to you by us. You will have the ability to download and print documents we send to you through the DocuSign system during and immediately after signing session and, if you elect to create a DocuSign signer account, you may access them for a limited period of time (usually 30 days) after such documents are first sent to you. After such time, if you wish for us to send you paper copies of any such documents from our office to you, you will be charged a \$0.00 per-page fee. You may request delivery of such paper copies from us by following the procedure described below.

Withdrawing your consent

If you decide to receive notices and disclosures from us electronically, you may at any time change your mind and tell us that thereafter you want to receive required notices and disclosures only in paper format. How you must inform us of your decision to receive future notices and disclosure in paper format and withdraw your consent to receive notices and disclosures electronically is described below.

Consequences of changing your mind

If you elect to receive required notices and disclosures only in paper format, it will slow the speed at which we can complete certain steps in transactions with you and delivering services to you because we will need first to send the required notices or disclosures to you in paper format, and then wait until we receive back from you your acknowledgment of your receipt of such paper notices or disclosures. To indicate to us that you are changing your mind, you must withdraw your consent using the DocuSign "Withdraw Consent"™ form on the signing page of a DocuSign envelope instead of signing it. This will indicate to us that you have withdrawn your consent to receive required notices and disclosures electronically from us and you will no longer be able to use the DocuSign system to receive required notices and consents electronically from us or to sign electronically documents from us.

All notices and disclosures will be sent to you electronically

Unless you tell us otherwise in accordance with the procedures described herein, we will provide electronically to you through the DocuSign system all required notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you during the course of our relationship with you. To reduce the chance of you inadvertently not receiving any notice or disclosure, we prefer to provide all of the required notices and disclosures to you by the same method and to the same address that you have given us. Thus, you can receive all the disclosures and notices electronically or in paper format through the paper mail delivery system. If you do not agree with this process, please let us know as described below. Please also see the paragraph immediately above that describes the consequences of your electing not to receive delivery of the notices and disclosures

electronically from us.

How to contact Bayer U.S. LLC:

You may contact us to let us know of your changes as to how we may contact you electronically, to request paper copies of certain information from us, and to withdraw your prior consent to receive notices and disclosures electronically as follows:

To contact us by email send messages to: alexander.gossrau@bayer.com

To advise Bayer U.S. LLC of your new e-mail address

To let us know of a change in your e-mail address where we should send notices and disclosures electronically to you, you must send an email message to us at alexander.gossrau@bayer.com and in the body of such request you must state: your previous e-mail address, your new e-mail address. We do not require any other information from you to change your email address..

In addition, you must notify DocuSign, Inc. to arrange for your new email address to be reflected in your DocuSign account by following the process for changing e-mail in the DocuSign system.

To request paper copies from Bayer U.S. LLC

To request delivery from us of paper copies of the notices and disclosures previously provided by us to you electronically, you must send us an e-mail to alexander.gossrau@bayer.com and in the body of such request you must state your e-mail address, full name, US Postal address, and telephone number. We will bill you for any fees at that time, if any.

To withdraw your consent with Bayer U.S. LLC

To inform us that you no longer want to receive future notices and disclosures in electronic format you may:

- i. decline to sign a document from within your DocuSign session, and on the subsequent page, select the check-box indicating you wish to withdraw your consent, or you may;
- ii. send us an e-mail to alexander.gossrau@bayer.com and in the body of such request you must state your e-mail, full name, US Postal Address, and telephone number. We do not need any other information from you to withdraw consent.. The consequences of your withdrawing consent for online documents will be that transactions may take a longer time to process..

Required hardware and software

| | |
|----------------------------|--|
| Operating Systems: | Windows® 2000, Windows® XP, Windows Vista®; Mac OS® X |
| Browsers: | Final release versions of Internet Explorer® 6.0 or above (Windows only); Mozilla Firefox 2.0 or above (Windows and Mac); Safari,ç 3.0 or above (Mac only) |
| PDF Reader: | Acrobat® or similar software may be required to view and print PDF files |
| Screen Resolution: | 800 x 600 minimum |
| Enabled Security Settings: | Allow per session cookies |

** These minimum requirements are subject to change. If these requirements change, you will be asked to re-accept the disclosure. Pre-release (e.g. beta) versions of operating systems and browsers are not supported.

Acknowledging your access and consent to receive materials electronically

To confirm to us that you can access this information electronically, which will be similar to other electronic notices and disclosures that we will provide to you, please verify that you were able to read this electronic disclosure and that you also were able to print on paper or electronically save this page for your future reference and access or that you were able to e-mail this disclosure and consent to an address where you will be able to print on paper or save it for your future reference and access. Further, if you consent to receiving notices and disclosures exclusively in electronic format on the terms and conditions described above, please let us know by clicking the "I agree" button below.

By checking the "I agree" box, I confirm that:

- I can access and read this Electronic CONSENT TO ELECTRONIC RECEIPT OF ELECTRONIC CONSUMER DISCLOSURES document; and
- I can print on paper the disclosure or save or send the disclosure to a place where I can print it, for future reference and access; and
- Until or unless I notify Bayer U.S. LLC as described above, I consent to receive from exclusively through electronic means all notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to me by Bayer U.S. LLC during the course of my relationship with you.