

ACORDO DE COOPERAÇÃO INSTITUCIONAL

UFSCar
ACI nº
Proc. nº

Acordo de Cooperação Institucional que celebram a Fundação Universidade Federal de São Carlos - UFSCar e a FLORA PRODUTOS DE HIGIENE E LIMPEZA S.A., com a interveniência da Fundação de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FAI-UFSCar.

Pelo presente instrumento, de um lado, a **FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**, fundação pública federal, com sede na Rodovia Washington Luiz, Km 235, São Carlos, SP, inscrita no CNPJ sob o nº. 45.358.058/0001-40, representada pela sua Reitora, V. Maga. a Profa. Dra. Ana Beatriz de Oliveira, inscrita no CPF nº 214.458.668-38, doravante denominada **UFSCar**; e, de outro lado

FLORA PRODUTOS DE HIGIENE E LIMPEZA S.A., pessoa jurídica de direito privado, com sede na Rua Porto União, nº 295, 2º Andar - Bairro: Brooklin Paulista, na Cidade de São Paulo - SP, Cep: 04.568-020, inscrita no CNPJ/MF sob nº 08.505.736/0001-23, e suas filiais registradas sob CNPJ nº 08.505.736/0014-48 e CNPJ nº 08.505.736./0005-57 doravante denominada “**FLORA**”, neste ato legalmente representada por seus representantes legais, nos termos do seu estatuto social, que abaixo assinam;

com interveniência da

FUNDAÇÃO DE APOIO INSTITUCIONAL AO DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO, entidade de direito privado, sem fins lucrativos, inscrita no CNPJ-MF sob o nº. 66.991.647/0001-30, com sede na Rodovia Washington Luís, Km 235 - São Carlos, SP, neste ato representada na forma de seu Estatuto por seu representante legal, que abaixo assina, doravante denominada **FAI-UFSCar**, em conformidade com o processo administrativo UFSCar nº 23112.017680/2021-71;

E todas conjuntamente sendo doravante denominadas “**Partes**”, ou individualmente como “**Parte**”:

CONSIDERANDO que a EMBRAPIL e a União, por intermédio do MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES, com a interveniência do MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO e do MINISTÉRIO DA SAÚDE, celebraram Contrato de Gestão, tendo por objeto a parceria para promover e incentivar a realização de projetos empresariais de pesquisa, desenvolvimento e inovação – P,D&I, voltados aos setores

industriais, por meio de cooperação com instituições públicas e privadas de pesquisa científica e tecnológica;

CONSIDERANDO que a **FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCar)** foi selecionada por meio da Chamada Pública nº 01/2020, e credenciada como **UNIDADE EMBRAPII-UFSCar-Materiais em Estruturação** por decisão do Conselho de Administração da EMBRAPII, em sua 23ª Reunião Ordinária, realizada em 22 de maio de 2020;

CONSIDERANDO que, conforme estabelecido no referido Contrato de Gestão, a cooperação entre a EMBRAPII e **UNIDADE EMBRAPII-UFSCar-Materiais em Estruturação** deve se dar por meio da assinatura de acordo específico entre as Partes, o qual foi formalizado através do Termo de Cooperação nº 09/2020;

CONSIDERANDO que a cooperação entre a EMBRAPII e a **UNIDADE EMBRAPII-UFSCar-Materiais em Estruturação** compreenderá a concessão, pela EMBRAPII, de recursos financeiros não reembolsáveis, objetivando o financiamento parcial dos custos dos projetos contratados com as Empresas do setor industrial (Empresas Parceiras);

CONSIDERANDO os objetivos comuns e os interesses convergentes da UFSCar e da FAI•UFSCar, em suas diversas áreas de atuação no âmbito do ensino, da pesquisa, da extensão e da inovação, culminando na indicação da FAI•UFSCar como Instituição Gestora da **UNIDADE EMBRAPII-UFSCar-Materiais em Estruturação**;

CONSIDERANDO que a FAI•UFSCar é uma fundação de direito privado sem finalidade lucrativa, devidamente credenciada perante os Ministérios da Educação e da Ciência e Tecnologia como instituição de apoio às atividades de ensino, pesquisa, extensão, inovação e de desenvolvimento institucional da UFSCar;

CONSIDERANDO que o Convênio de Cooperação Institucional nº 01/2020, celebrado entre a FAI•UFSCar e a UFSCar em 09 de junho de 2020, estabelece as normas, as diretrizes e a metodologia a serem observadas pela FAI•UFSCar para prestação de apoio aos programas, projetos e atividades de ensino, pesquisa e inovação, e de desenvolvimento institucional da UFSCar, na forma da Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, regulamentada pelo Decreto nº 7.423, de 31 de dezembro de 2010;

CONSIDERANDO a Resolução do ConsUni nº 816, de 26 de junho de 2015, que dispõe sobre as normas para regulamentar o relacionamento entre a UFSCar e a FAI•UFSCar;

CONSIDERANDO o interesse convergente da **UFSCar** e da **FLORA**, com apoio da FAI•UFSCar no gerenciamento, para o desenvolvimento do projeto de extensão denominado “EMBRAPII - Desenvolvimento de Novos Catalisadores para Preparação de Surfactantes e Umectantes empregando Matéria- Prima Proveniente de Biomassa”, doravante denominado “**Projeto de Extensão**”, sob a coordenação do Prof. Dr. Marcio

Weber Paixao, do Departamento de Química da UFSCar, inserido dentro do escopo da **UNIDADE EMBRAPII-UFSCar-Materiais em Estruturação**;

CONSIDERANDO a aprovação do presente ajuste e seu respectivo **Plano de Trabalho** pelo Conselho de Extensão da UFSCar;

RESOLVEM celebrar o presente Acordo de Cooperação Institucional, nos termos e condições seguintes:

Cláusula Primeira - DO OBJETIVO

I.1- Constitui objeto deste instrumento, o estabelecimento do Acordo de Cooperação entre a **UFSCar**, a **FLORA** e a **FAI•UFSCar** que propicie o desenvolvimento da cooperação técnico-científica nas áreas de pesquisa, extensão e inovação, em especial, a congregação de esforços visando à execução do **Projeto de Extensão** intitulado “EMBRAPII - Desenvolvimento de Novos Catalisadores para Preparação de Surfactantes e Umectantes empregando Matéria-Prima Proveniente de Biomassa”, conforme processo administrativo UFSCar nº 23112.017680/2021-71, regularmente aprovado pelo Conselho de Extensão, doravante denominado Projeto de Extensão, o qual é parte integrante e indissociável do presente Acordo, tudo com o fim de gerar a produção de inovação no Brasil e realizar o quanto proposto no Plano de Trabalho.

Cláusula Segunda – DA NATUREZA E DA EXECUÇÃO

II.1- O presente Acordo será executado em conformidade com as disposições presentes, com o Projeto de Extensão e seu respectivo **Plano de Trabalho**, anexo ao presente termo (Anexo I), do qual são partes integrantes e indissociáveis, bem como seguindo as disposições do Manual de Operações EMBRAPII, o qual as Partes declaram estar cientes de seus termos e se comprometem a cumprir, na medida de suas respectivas responsabilidades;

II.1.1- O **Plano de Trabalho** contempla as macroentregas, entendidas como marcos da execução físico-financeira do projeto, e seus respectivos conteúdos.

II.1.2- É possível que o planejamento das entregas seja revisado, desde que essa alteração tenha a concordância formal da **FLORA** e da Coordenação do **Projeto de Extensão** e esteja dentro do prazo de vigência deste Acordo;

II.1.3- Toda e qualquer alteração no prazo de vigência do presente Acordo deverá ser fundamentada e realizada por meio de Termo Aditivo firmado entre as Partes, bem como devidamente cadastrada no sistema de acompanhamento da EMBRAPII;

II.2- A execução das despesas observará as disposições deste Acordo, a planilha orçamentária de receitas e despesas pertinentes ao Projeto de Extensão e o Manual de Operação EMBRAPII;

II.2.1- A aquisição de equipamentos e material permanente, incluindo software, é admitida somente para componentes integrados ao resultado do **Projeto de Extensão**. Neste caso, devem ser utilizados, exclusivamente, recursos da **FLORA**.

II.2.2- Não é permitida a utilização dos recursos financeiros aportados ao projeto – pela EMBRAPII, pela **FLORA** ou pela UNIDADE EMBRAPII-UFSCar-Materiais **em Estruturação** – para investimentos em obras civis ou ampliação/criação de instalações físicas da UNIDADE EMBRAPII-UFSCar-Materiais **em Estruturação**.

Cláusula Terceira – DA COORDENAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

III.1- A coordenação e supervisão das atividades pertinentes ao presente Acordo por parte da **UFSCar** será de responsabilidade do docente Prof. Dr. Marcio Weber **Paixão**, do Departamento de Química da UFSCar, doravante denominado Coordenador, e por parte da **FLORA**, ficará sob a responsabilidade de Juliana R. L. **Araujo**, do Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento, sendo esta última a responsável pela aceitação das macroentregas;

III.1.1- À Coordenação das atividades competirá elaborar relatório de execução do **Projeto de Extensão**, o qual integrará o relatório de prestação de contas da **FAI•UFSCar**, a serem apresentados ao Conselho de Extensão da UFSCar;

III.2- A fiscalização das atividades e da execução financeira pertinentes ao presente acordo serão de responsabilidade do servidor designado pela unidade a qual o projeto está vinculado, que não seja o Coordenador ou membro da equipe executora da atividade de extensão, doravante denominado Fiscal;

III.2.1- Ao Fiscal competirá fiscalizar, analisar e emitir parecer sobre a execução das atividades e o relatório de execução elaborado pela Coordenação das atividades, bem como sobre o relatório de prestação de contas a ser elaborado pela **FAI•UFSCar**, e apresentados ao Conselho de Extensão da UFSCar.

Cláusula Quarta - DAS OBRIGAÇÕES

IV.1- São Obrigações da UFSCar:

IV.1.1- Executar todas as atividades sob sua responsabilidade para a consecução do objeto deste Acordo, por meio do Coordenador e sua equipe designada, de modo diligente e eficiente, em conformidade com o previsto no **Projeto de Extensão**;

IV.1.2- Autorizar a participação do Coordenador e de outros servidores designados nas atividades pertinentes ao **Projeto de Extensão** “EMBRAPII - Desenvolvimento de Novos Catalisadores para Preparação de Surfactantes e Umectantes empregando Matéria- Prima Proveniente de Biomassa”, conforme as atividades previstas no **Plano de Trabalho** anexo deste Acordo.

IV.1.3- Prestar orientação técnica à **FAI•UFSCar** para as atividades de apoio e gerenciamento financeiro do objeto deste Acordo;

IV.1.4- Informar à **FAI•UFSCar** todas as alterações ocorridas após a assinatura do presente Acordo, relacionadas ao período de vigência, planilha de orçamento, ou mudança no **Projeto de Extensão**, providenciando a elaboração dos termos aditivos necessários;

IV.1.5- Supervisionar, acompanhar e fiscalizar a execução do **Projeto de Extensão** e a gestão financeira do presente Acordo pela **FAI•UFSCar**, através da Pró-Reitoria de Extensão e do Conselho de Extensão;

IV.1.6- Designar um servidor para o exercício da fiscalização das atividades e da execução financeira pertinentes ao presente Acordo, nos termos da subcláusula III.2;

IV.1.7- Estabelecer os valores a serem pagos pela **FAI•UFSCar** à **UFSCar** a título de **retribuição** pelo uso de seu patrimônio, tangível ou intangível, nome e imagem, redes de tecnologia de informação, conhecimento e documentação acadêmicos e **ressarcimento** pela utilização da infraestrutura, laboratórios, salas de aula, recursos humanos, materiais de apoio e de escritório, conforme definido na Cláusula Quinta;

IV.1.8- Definir a destinação do saldo de recursos do **Projeto de Extensão** eventualmente apurado, para outro projeto de extensão ou outra destinação definida no Manual de Operação das Unidades EMBRAPPII, **ou** recolhimento à Conta Única do Tesouro Nacional em nome da **UFSCar**, mediante deliberação expressa do Conselho de Extensão da UFSCar;

IV.1.9- Submeter à análise e aprovação do Conselho de Extensão da UFSCar, o relatório de execução do **Projeto de Extensão**, elaborado pelo coordenador, e o relatório de prestação de contas, elaborado pela **FAI•UFSCar**, acompanhados do

parecer final de avaliação da execução do objeto do presente acordo elaborado pela Pró-Reitoria de Extensão;

IV.1.10- Incorporar ao seu patrimônio, no final da execução deste **Acordo**, os eventuais bens materiais adquiridos com recursos provenientes deste ajuste;

IV.1.11- Divulgar em seu sítio na Internet informações sobre este acordo, os relatórios de execução físico-financeira e as respectivas prestações de contas;

IV.1.12- Prestar, sempre que solicitado por quaisquer das **Partes**, informações ou esclarecimentos a respeito das atividades objeto deste instrumento;

IV.1.13- 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 de Extensão**, bem como responsabilizar-se solidariamente com terceiros, sempre que os contratar para a execução de qualquer etapa dos trabalhos objeto deste Acordo;

IV.1.14- Outras previstas neste instrumento.

IV.2- São Obrigações da FAI•UFSCar:

IV.2.1- Prestar apoio e gerenciar todas as atividades sob sua responsabilidade para a consecução do objeto deste acordo, de modo diligente e eficiente, com rigorosa observância dos padrões técnicos vigentes e conforme previsto no **Projeto de Extensão**;

IV.2.2- Utilizar os recursos financeiros pertinentes ao presente Acordo exclusivamente na execução de seu objeto, observando a planilha orçamentária e a classificação das despesas conforme aprovadas pelo Conselho de Extensão da UFSCar, inclusive recolhendo os tributos eventualmente devidos;

IV.2.3- Os recursos financeiros recebidos para execução deste acordo serão movimentados exclusivamente por meio eletrônico, mediante crédito em conta corrente de titularidade dos fornecedores e prestadores de serviços devidamente identificados, observadas as exceções do § 1º do art. 4ºD da Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994;

IV.2.4- Desenvolver as atividades necessárias ao gerenciamento deste Acordo exclusivamente com pessoal próprio ou contratado, observando estritamente os seus termos, a legislação pertinente, as normas editadas pela **UFSCar** e as instruções da Pró-Reitoria de Extensão e do Conselho de Extensão;

IV.2.5- Responder pelas obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias incidentes sobre os bens e serviços, fornecidos ou prestados por pessoas físicas ou jurídicas, quando necessários à execução das atividades previstas neste acordo;

IV.2.6- Não utilizar pessoal contratado para a prestação de serviços ou atendimento às necessidades de caráter permanente da **UFSCar**;

IV.2.7- Garantir o controle contábil/financeiro específicos dos recursos, mantendo os registros acessíveis e disponíveis para o controle da **UFSCar**, pelo prazo legal;

IV.2.8- Apresentar à **UFSCar** e a **FLORA** um relatório de prestação de contas, referentes à utilização dos recursos, compreendendo aspectos contábeis, de legalidade, efetividade e economicidade, conforme estabelecido na Cláusula Sexta;

IV.2.9- Manter à disposição da **UFSCar** e dos órgãos de controle interno e externo, pelo prazo de 5 (cinco) anos, contados da data de aprovação da prestação de contas pela UFSCar, os documentos comprobatórios e registros contábeis das despesas realizadas na execução do presente acordo;

IV.2.10- Efetuar o pagamento à UFSCar, em **até 30 (trinta) dias contados do término do presente Acordo** e mediante recolhimento à Conta Única do Tesouro, dos valores devidos a título de **retribuição** pelo uso de seu patrimônio, tangível ou intangível, nome e imagem, redes de tecnologia de informação, conhecimento e documentação acadêmicos e **ressarcimento** pela utilização da infraestrutura, laboratórios, salas de aula, recursos humanos, materiais de apoio e de escritório, conforme definido na Cláusula Quinta e especificado na planilha orçamentária do Projeto aprovado pelo Conselho de Extensão da UFSCar;

IV.2.11- Permitir aos representantes das **Partes** o livre acesso e as inspeções cabíveis e necessárias aos bens, serviços e aos documentos relacionados com o presente acordo, apresentando todas as informações sobre a gestão financeira deste acordo que as **Partes** solicitarem;

IV.2.12- Informar à **UFSCar**, ao final deste acordo, a aquisição dos bens e equipamentos com recursos deste acordo, encaminhando ao Setor de Patrimônio da UFSCar a documentação pertinente para a devida incorporação ao seu patrimônio;

IV.2.13- Divulgar em seu sítio na Internet informações sobre este instrumento, nos termos do art. 4ºA da Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994;

IV.2.14- Colaborar administrativamente, de todas as maneiras a seu alcance, para a consecução das atividades objeto deste acordo;

IV.2.15- Outras previstas neste instrumento.

IV.3- São Obrigações da FLORA:

IV.3.1- Executar todas as atividades sob sua responsabilidade para a consecução do objeto deste Acordo, de modo diligente e eficiente, com rigorosa observância dos padrões técnicos vigentes e conforme previsto no **Projeto de Extensão**;

IV.3.2- Dar condições básicas para a consecução deste acordo disponibilizando as informações, instalações físicas e os recursos financeiros, materiais e humanos, bem como o suporte técnico, necessários ao adequado desenvolvimento de seu objeto;

IV.3.3- Garantir e responsabilizar-se pelos recursos financeiros para a execução deste Acordo, observadas as condições estabelecidas na Cláusula Quinta deste acordo;

IV.3.4- Propiciar o acesso dos docentes, servidores e alunos indicados pela UFSCar, bem como dos demais membros da equipe executora indicados pela FAI•UFSCar, aos locais necessários à execução das atividades relativas ao objeto deste Acordo;

IV.3.5- Responsabilizar-se, nas esferas civil, trabalhista, previdenciária e administrativa, por seus empregados ou subcontratados quando utilizados na execução do presente Acordo;

IV.3.6- Participar da(s) avaliação(ões) conduzida(s) pela EMBRAPA ou seu(s) preposto(s) quando do término do projeto;

IV.3.7- Outras previstas neste instrumento.

IV.4- São Obrigações da Comuns entre as Partes:

IV.4.1- Observar e cumprir todas as condições estabelecidas neste Acordo e no **Plano de Trabalho**;

IV.4.2- Compartilhar todas as informações necessárias ao bom desenvolvimento do **Projeto de Extensão**;

IV.4.3- As **Partes** são responsáveis, nos limites de suas obrigações, respondendo por perdas e danos diretos quando, comprovadamente, causarem prejuízo em razão da execução do objeto contratual ou de publicações a ele referentes;

IV.4.4- Manter a outra **Parte** a salvo de reclamações de terceiros e resguardada de quaisquer responsabilidades pelo uso indevido, na execução deste Acordo, de marcas e patentes, segredos industriais e de negócios, inventos, logomarcas, logotipos,

desenhos, métodos, direitos autorais, direitos de imagem e conexos e outros direitos de propriedade intelectual previstos na legislação em vigor.

IV.4.5- As **Partes** deverão cumprir as leis e os regulamentos pertinentes à proteção do meio ambiente, inclusive quanto à obtenção e manutenção válida de todas as licenças, autorizações e estudos porventura exigidos para o pleno desenvolvimento de suas atividades vinculadas ao objeto desse Acordo, conforme exigências contidas na legislação que trata de matéria ambiental.

IV.4.6- As **Partes** deverão observar e fazer com que os envolvidos nos serviços objeto deste Acordo respeitem as normas relativas à segurança e saúde do trabalho, empregando todos os materiais e equipamentos necessários, fornecendo e fazendo com que eles utilizem, os equipamentos de proteção individual (EPI) exigidos pelas normas de segurança do trabalho.

Cláusula Quinta – DOS RECURSOS FINANCEIROS E DA CONTRAPARTIDA NÃO FINANCEIRA (ECONÔMICA)

V.1- Os recursos financeiros necessários à realização do **Projeto de Extensão** objeto deste Acordo são no valor de R\$ 599.552,60 (quinhentos e noventa e nove mil, quinhentos e cinquenta e dois reais e sessenta centavos), os quais serão aportados à **FAI•UFSCar** conforme previsto no **Plano de Trabalho** anexo a este instrumento, através de depósito bancário em conta corrente específica discriminada no corpo do documento fiscal a ser emitido pela **FAI.UFSCar**.

V.1.1- A **FLORA** custeará 60,44% (sessenta vírgula quarenta e quatro por cento) dos recursos financeiros do Projeto, por meio do aporte financeiro no valor de R\$ 362.376,93 (trezentos e sessenta e dois mil, trezentos e setenta e seis reais e noventa e três centavos).

V.1.2- 39,56% (trinta e nove vírgula cinquenta e seis por cento) dos recursos financeiros do **Projeto de Extensão** será custeado pela **EMBRAPII**, por meio do aporte financeiro no valor de R\$ 237.175,67 (duzentos e trinta e sete mil, cento e setenta e cinco reais e sessenta e sete centavos).

V.1.3- A **UFSCar**, representando a **UNIDADE EMBRAPII-UFSCar-Materiais em Estruturação**, para além de todo o aporte intangível, inerente ao conhecimento prévio, know-how, pesquisas e atividades previamente realizadas, contribuirá com o Projeto por meio de contrapartida não financeira (econômica) correspondente ao montante de R\$ 119.161,56 (cento e dezenove mil, cento e sessenta e um reais e cinquenta e seis centavos).

V.1.4- O valor total do **Projeto de Extensão** corresponde a R\$ 718.714,16 (setecentos e dezoito mil, setecentos e quatorze reais e dezesseis centavos), correspondendo a soma das contribuições financeiras e não financeiras (econômica) das **Partes** juntamente com a EMBRAPII conforme anteriormente disposto.

V.2- A **FAI•UFSCar** gerenciará os recursos financeiros recebidos no âmbito deste acordo, garantindo o controle contábil/financeiro específico destes recursos, conforme estabelecido no **Projeto de Extensão**.

V.2.1- Os recursos financeiros da conta do **Projeto de Extensão** devem ser objeto de aplicação de baixo risco. Os rendimentos decorrentes devem obrigatoriamente ser informados à EMBRAPII pelo sistema de acompanhamento, e revertidos exclusivamente aos objetivos do Plano de Ação da UNIDADE EMBRAPII-UFSCar-Materiais em Estruturação, salvo disposição em contrário contida em Orientação Operacional dos programas de parcerias estratégicas da EMBRAPII.

V.3- Do valor total apresentado na subcláusula V.1 acima, a **FAI•UFSCar** deverá destinar os recursos financeiros, conforme especificado na planilha orçamentária do **Projeto de Extensão** aprovado pelo Conselho de Extensão da UFSCar da seguinte forma:

V.3.1- A importância de R\$ 599.552,60 (quinhentos e noventa e nove mil, quinhentos e cinquenta e dois reais e sessenta centavos), para cobertura das despesas relativas à execução do **Projeto de Extensão**;

Cláusula Sexta – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

VI.1- Cada macroentrega deverá ser reportada à **FLORA** conforme o **Plano de Trabalho**, sendo que a conclusão de cada macroentrega se dará através do Termo de Aceite assinado pela **FLORA**, atestando seu cumprimento. O modelo do Termo de Aceite, proposto pela EMBRAPII, encontra-se no Anexo II do presente Acordo.

VI.2- A **FAI•UFSCar** deverá contabilizar a utilização dos recursos e os dispêndios correspondentes, mantendo os registros e comprovantes acessíveis e disponíveis para as **Partes** e para os órgãos de controle interno e externo, pelo prazo legal.

VI.3- A **FAI•UFSCar** deverá apresentar à **UFSCar** relatório de prestação de contas referentes à utilização dos recursos recebidos no âmbito deste acordo, dentro do prazo estabelecido e composto dos seguintes documentos:

a) relatório de execução física do **Projeto de Extensão**, a ser elaborado pelo Coordenador do Projeto e deste acordo, conforme modelo proposto pela EMBRAPII no Manual de Operação da EMBRAPII, Anexo 10;

b) demonstrativo de controle contábil/financeiro específico, discriminando as receitas e despesas;

c) relação de pagamentos realizados;

d) relação de bens adquiridos, produzidos ou construídos;

e) comprovante de destinação de saldo eventualmente apurado, para outro projeto de extensão ou outra destinação definida no Manual de Operação das Unidades EMBRAPIL, **ou** comprovante de recolhimento do saldo de recursos à Conta Única do Tesouro Nacional em nome da UFSCar, conforme deliberação do Conselho de Extensão da UFSCar.

VI.4- A prestação de contas deve ser apresentada à Pró-Reitoria de Extensão da UFSCar, no prazo de 60 (sessenta) dias a contar do término do prazo de vigência deste acordo.

VI.5- Competirá à Pró-Reitoria de Extensão da UFSCar analisar e emitir parecer sobre o relatório de execução, a ser apreciado juntamente do relatório de prestação de contas, pelo Conselho de Extensão da UFSCar, no prazo de 60 (sessenta) dias.

Cláusula Sétima – DA PROPRIEDADE INTELECTUAL E DAS PUBLICAÇÕES

VII.1- Todos os dados, tecnologias, informações técnicas e comerciais, programas de computador, procedimentos e rotinas, registrados ou não, pertencentes às **Partes** e/ou de terceiros, mas sob sua responsabilidade, desde antes da data da assinatura deste Acordo, e que forem reveladas à outra Parte, somente para subsidiar a execução do **Projeto de Extensão**, continuarão pertencendo ao detentor da informação e/ou propriedade.

VII.1.1- Caso seja necessário, o titular da propriedade intelectual pré-existente mencionada no item VII.1 poderá conceder à outra parte uma licença não exclusiva de uso, especificamente para o desenvolvimento das atividades do **Plano de Trabalho**.

VII.2- As **Partes** concordam expressamente que os resultados passíveis de proteção através de direitos de propriedade intelectual, provindos das atividades desenvolvidas no âmbito do presente Acordo, serão de propriedade conjunta da **FLORA** e da **UFSCar**, na proporção de 50% (cinquenta por cento) para a **UFSCar** e 50% (cinquenta por cento) para a **FLORA**, sendo este e os demais direitos e obrigações das Partes objeto de contrato específico futuro, que respeitará as disposições legais pertinentes.

VII.2.1- As Partes concordam que todas as taxas devidas para obtenção e manutenção de possíveis Patentes ou outros títulos de proteção resultantes do Projeto serão suportadas entre **FLORA** e EMBRAPII, respeitando a proporção da titularidade das **Partes**, ou serão repassadas a terceiro que licencie as Patentes ou outros títulos de proteção.

VII.3- A **FLORA** declara expressamente estar ciente neste ato que a **UFSCar** dispõe de Agência Inovação, responsável por gerir a política de inovação em seu âmbito. Desta forma, eventual resultado oriundo do presente Acordo, passível de apropriação pelas partes deverá ser informado imediatamente à Agência de Inovação da UFSCar, para os trâmites pertinentes visando sua proteção junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI, bem como o registro no sistema de acompanhamento da EMBRAPII, conforme item 10 do Manual de Operações da EMBRAPII.

VII.3.1- A **FLORA** e a **UFSCar** decidirão em conjunto sobre a conveniência, o momento e o sistema de proteção jurídica no exterior dos resultados decorrentes deste Acordo.

VII.4- As **Partes** se obrigam a informar umas às outras sobre o surgimento de novos processos e/ou produtos passíveis de proteção através de direitos de propriedade intelectual decorrentes da execução do objeto do presente Acordo. As partes decidirão conjuntamente sobre a conveniência e o momento dos depósitos ou registros dessa propriedade intelectual, posterior, sendo condição essencial para a exploração comercial a formalização prévia de licenciamento.

VII.5- As **Partes** não se responsabilizam pela utilização dos resultados do **Projeto**, de maneira divergente ao quanto determinado no escopo constante no **Plano de Trabalho**.

VII.6- A **FLORA** terá prioridade no direito exclusivo à exploração dos resultados decorrentes deste Acordo, que deverá ser objeto de instrumento específico (licenciamento, transferência de tecnologia ou outro instrumento similar cabível e juridicamente aceitável), a ser assinado pela **UFSCar** e pela **FLORA** diante de caso concreto, por meio do qual deverão ser estabelecidas as condições para a referida exploração dos resultados, sendo condição essencial para o início da exploração comercial pela **FLORA**.

VII.7.1- Caso a **FLORA**, injustificadamente, não manifeste interesse no licenciamento do referido Ativo no prazo de 48 (quarenta e oito) meses, contado do depósito da patente, a UFSCar fica autorizada a buscar outros interessados, nos termos §3º, do art. 6º, da Lei 10.973/2004.

VII.7.2- A **UFSCar** poderá ceder à **FLORA** a totalidade dos direitos de propriedade intelectual, bem como os direitos de exploração comercial sobre os

resultados decorrentes deste Acordo, mediante compensação financeira ou não financeira (econômica), desde que economicamente mensurável, nos termos dos arts. 9º, §3º da Lei n. 10.973/2004 e 37 do Dec. n. 9.283/2018, e da Resolução n. 09/2019, do Conselho de Inovação da UFSCar.

VII.8- As Partes deverão obter autorização prévia e expressa da outra Parte para realizar qualquer publicação e/ou divulgação dos resultados obtidos no **Projeto de Extensão**, seja para qual finalidade for, incluindo, mas não se limitando, a elaboração de artigos científicos, divulgação em conferências e eventos.

VII.8.1- As **Partes**, por mera liberalidade, poderão aceitar ou não o pedido de publicação ou divulgação dos resultados do Projeto. Sem prejuízo do disposto na subcláusula VII.9 e na Cláusula Oitava, qualquer das Partes poderá publicar resultados técnicos parciais e/ou finais de pesquisas desenvolvidas por força deste Contrato, sem intuito econômico e para fins meramente de divulgação científica ou na mídia, desde que tais resultados não tenham sido identificados como “Informação Confidencial” por uma das Partes ou materializem propriedade intelectual que qualquer das Partes deseje proteger.

VII.8.2- A Parte interessada em realizar publicação em congresso ou revista científica, deverá transmitir à outra Parte o teor da publicação pretendida. A Parte que receber a solicitação deverá no prazo máximo de 30 (trinta) dias a partir do recebimento do documento em formato eletrônico, autorizar ou não a publicação, de forma justificada. Caso não ocorra a manifestação e/ou autorização a que se refere este parágrafo, no prazo acima estabelecido, entender-se-á como autorizada a publicação pela Parte interessada.

VII.8.3- Toda a divulgação vinculada ao projeto que for realizada por qualquer das Partes deverá obrigatoriamente mencionar que ele foi ou está sendo realizado com apoio e recursos da EMBRAPII, incluindo a marca EMBRAPII.

Cláusula Oitava - DA CONFIDENCIALIDADE

VIII.1- Durante a vigência do presente Acordo, relacionamento negocial, pré-contratual e contratual entre as **Partes**, estas receberão, uma da outra, informações privilegiadas e confidenciais, conforme definição da Cláusula **VIII.1.1** abaixo e, portanto, as **Partes** desejam proteger tais **Informações Confidenciais**.

VIII.1.1- Para os fins deste Acordo, o termo “**Informações Confidenciais**” significa todas e quaisquer informações, documentos ou outros materiais, tangíveis ou não, transmitidas entre uma Parte ou, por seus prepostos ou representantes e Afiliadas (a “**Parte Reveladora**”) à outra (a “**Parte Receptora**”), com relação ao **Projeto de Extensão**, incluindo, mas não se limitando a: (i) informações técnicas, incluindo fórmulas, processos e métodos de produção, manuais, know-how, tecnologia e segredos industriais, pesquisas em curso, trabalhos em curso, produtos, protótipos e

similares, planos de desenvolvimento de produtos, projetos, processos de fabricação, processos e dados técnicos e de engenharia, relatórios, compilações, estudos, pesquisas, descobertas, pedidos de patentes, desenhos, plantas, especificações, amostras; (ii) Programas e sistemas de computador, software, lógica de computador, algoritmos, características individuais projetadas do computador, características do computador ou software, métodos, processos, documentação do programa ou sistema, dados, código objeto e códigos-fonte e sistema ou critérios de design do software; (iii) ativos, operações, canais de negócios, planos de negócios e de marketing, programas publicitários, estratégias de planejamento e comercialização, informações sobre Segredos Comerciais, sobre determinação de preços, relações com fornecedores e transportadores, informações corporativas, financeiras e regulatórias; (iv) informações pessoais ou não relativas à funcionários e terceiros e quaisquer informações derivadas ou compiladas, no todo ou em parte, dos elementos acima, independentemente de terem sido divulgadas ou trocadas visualmente, verbalmente, sob a forma de material escrito, gráficos, software, ou qualquer outra mídia passível de leitura ou por qualquer outro meio.

VIII.1.2- Nos termos deste Acordo, “**Afiliada**” significa uma pessoa que, direta ou indiretamente, por meio de um ou mais intermediários, controle, seja controlada ou esteja sob controle comum da **Parte** em questão.

VIII.1.3- As **Partes** se comprometem a manter confidencial e não revelar, divulgar, publicar, direta ou indiretamente, nem permitir que qualquer outra pessoa revele em seu nome, quaisquer informações relacionadas a eventuais avanços e aperfeiçoamentos técnicos relativos ao objeto das atividades oriundas do presente **Acordo** e seus Termos Aditivos e Anexos, salvo com autorização prévia, expressa da outra Parte.

VIII.2- As **Partes** declaram e garantem que os resultados gerados na execução do **Projeto de Extensão**, não deverão ser divulgados, em nenhuma hipótese, a terceiros sem o conhecimento prévio e autorização por escrito da **Parte** proprietária da informação.

VIII.3- As **Partes** se comprometem a manter sob o mais estrito sigilo durante a vigência e até 05 (cinco) anos após a conclusão do Projeto ou término, resilição ou resolução deste instrumento, as **Informações Confidenciais** trocadas entre as partes ou por elas geradas no decorrer deste Acordo, não podendo divulgá-las, direta ou indiretamente, a terceiros ou torná-las públicas, sem a prévia anuência escrita da Parte proprietária da informação, bem como utilizá-las para fins não relacionados no presente Acordo, exceto por determinação de lei ou por ordem judicial.

VIII.4- Não obstante o disposto acima, não serão consideradas **Informações Confidenciais** aquelas:

- a) ao tempo de seu fornecimento à outra **Parte** estivessem em domínio público ou que, após isso, venham a se tornar de domínio público por outra forma que não pela negligência ou culpa da **Parte Receptora**, seus funcionários, representantes ou prepostos;
- b) estivessem legitimamente e comprovadamente na posse ou fossem do conhecimento da **Parte Receptora** antes de serem fornecidas por ou em nome da outra **Parte**;
- c) se tornarem disponíveis à **Parte Receptora**, de maneira lícita, através de terceiros, desde que tal fonte não seja, até onde sabido pela **Parte Receptora**, vinculada a uma obrigação de confidencialidade para com a **Parte Reveladora** ou qualquer outra parte com relação a tais informações; ou

d) foram comprovadamente desenvolvidas e/ou obtidas de forma independente pela **Parte Receptora**, sem consultar as **Informações Confidenciais** da **Parte Reveladora**.

VIII.5- Se, em função de uma ordem judicial, as partes forem solicitadas a revelar tais informações a terceiros, a parte que receber dita ordem deverá, se permitido, informar a **Parte Reveladora** da **Informação Confidencial** a esse respeito e tomar todas as medidas legais cabíveis, às suas expensas, para evitar a revelação dessas informações ou, se isso não for possível, revelar somente aquela parte da informação que for estritamente necessária para cumprir com tal ordem judicial e, ainda, requererá à autoridade competente o segredo no trato judicial e/ou administrativo da informação.

VIII.6- As **Partes** concordam que será assegurado acesso à EMBRAPPII a todas as informações do **Projeto de Extensão**, inclusive **Informações Confidenciais**, para fins de avaliação de seus resultados, sem que isso seja considerado descumprimento dessa Cláusula Oitava, desde que cumpridas as obrigações de confidencialidade nela contidas.

VIII.6.1- Ainda, as **Partes** concordam que está autorizada a divulgação, pela EMBRAPPII e demais Partes, do nome das Partes, bem como do título e da descrição pública do **Projeto de Extensão**, na forma cadastrada no Sistema de Acompanhamento EMBRAPPII, sem que essa divulgação necessite de autorização prévia a cada uso.

Cláusula Nona – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

IX.1- As atividades desenvolvidas no âmbito deste acordo, inerentes à carreira do magistério superior, não geram quaisquer vínculos de natureza laboral ou empregatícia entre o pessoal de qualquer das partes.

IX.2- O não exercício por qualquer das **Partes** de direito a ela conferido pelo presente Acordo ou tolerância em impor estritamente seus direitos incluída a eventual aceitação de uma das partes, do atraso ou não cumprimento de quaisquer das

obrigações da outra parte, serão considerados como mera liberalidade não implicando em novação, renúncia ou perda dos direitos oriundos desse inadimplemento.

IX.3- As emendas, modificações e alterações das disposições contidas neste Acordo só serão efetivas e entrarão em vigor após a celebração de Aditivo Contratual escrito, devidamente assinado pelos representantes legais das **Partes**, aditivo este que passará a fazer parte integrante e indissociável deste instrumento. Acordos verbais são inválidos e nulos.

IX.4- Este instrumento vincula as **Partes** e seus sucessores a qualquer título, e não poderá ser transferido ou cedido, no todo ou em parte, por qualquer das **Partes** sem o prévio consentimento por escrito da outra **Parte**.

IX.5- O presente instrumento, devidamente rubricado em todas as laudas e assinado ao final, constitui um único documento, contendo o acordo integral entre as partes e substituirá todo e qualquer entendimento feito anteriormente.

IX.6- Se qualquer disposição do presente Acordo for considerada inválida, inexecutável, nula ou sem efeito por qualquer órgão administrativo ou judicial competente, ou se, por força da legislação aplicável, qualquer disposição se tornar inválida, inexecutável, nula ou sem efeito, as demais disposições permanecerão válidas, em pleno vigor e efeito, e as partes deverão substituir a disposição inválida, inexecutável ou nula por outra válida e executável que corresponda, tanto quanto possível, ao espírito e objetivo da disposição substituída.

IX.7- As **Partes** declaram que o presente Acordo não gera qualquer espécie de vínculo empregatício entre elas e suas equipes alocadas no **Projeto de Extensão**. As **Partes** se obrigam a assumir a responsabilidade por seus próprios funcionários, por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, se cabível bem como assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados durante a eventual prestação de serviços ou em conexão com eles.

IX.7.1- As **Partes** deverão eximir a outra de qualquer responsabilidade em demanda trabalhista, previdenciária, cível ou penal eventualmente proposta por qualquer de seus alunos, professores, servidores e qualquer funcionário designado para execução do **Projeto de Extensão**, bem como a arcar com todos os custos incorridos em referidas demandas, inclusive, mas não apenas, honorários advocatícios.

IX.8- As partes respondem pelos danos porventura causados, dolosa ou culposamente, por seus docentes, funcionários ou prepostos, ao patrimônio uma da outra, bem como a terceiros, em consequência da execução deste acordo, ressalvadas as hipóteses de caso fortuito e força maior, devidamente caracterizadas e comprovadas.

IX.9- A FLORA, desde já, declara que tem produção no Brasil e pertence ao setor industrial, conforme a Classificação Nacional de Atividades econômicas (CNAE) inserida no seu Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda (CNPJ/MF), ou é empresa beneficiária da Lei de Informática.

IX.9.1- Caso a **FLORA** não atenda aos requisitos supracitados na Cláusula IX.9, compromete-se a fazê-lo durante a execução do projeto, sempre buscando a industrialização dos resultados do projeto no Brasil. Em caso de descumprimento, fica ela obrigada a ressarcir o montante financiado pela EMBRAPPII, o montante economicamente mensurável da contribuição financeira da **UFSCar**, bem como a pagar multa no valor de 40% (quarenta por cento) do valor total do projeto, conforme item V.1.4 desse Acordo.

IX.9.2- O valor total do projeto contempla o montante dos recursos financeiros a serem repassados à Fundação pela Empresa e pela EMBRAPPII, bem como a contrapartida não financeira (econômica) da UFSCar.

IX.10- A **UFSCar**, desde já, declara que não detém participação majoritária no capital social da **FLORA**.

IX.11- Os casos omissos relativos a este Acordo serão resolvidos pelas partes, que se comunicarão, por escrito, para definir as providências a serem tomadas.

IX. 12- O presente Acordo não cria entre as **Partes** qualquer relacionamento comercial além do quanto aqui disposto, qualquer vínculo associativo ou de representação, não tendo uma **Parte** qualquer autorização para representar a outra sob qualquer forma.

IX.13- Este Acordo é firmado eletronicamente, reputando-se plenamente válido, em todo o seu conteúdo, a partir da aposição da última assinatura, informamos que essa será reconhecida pelas **Partes** em sua integridade e autenticidade, garantidas por sistema de criptografia, em conformidade com o artigo 10, § 2, da Medida Provisória 2200-2/2001, bem como legislação superveniente. Os signatários declaram ser os legítimos representantes das **Partes** e possuir poderes para firmar este Acordo.

Cláusula Décima – DA VIGÊNCIA, DA DENÚNCIA E DA RESCISÃO.

X.1- Este acordo vigorará a partir da data da última assinatura até **01 de abril de 2023**, podendo a sua vigência ser prorrogada, mediante termo aditivo, conforme necessidade de prorrogação do **Projeto de Extensão**, observadas as normativas internas que regulam as atividades de extensão na **UFSCar**.

X.2- Este acordo poderá ser denunciado por qualquer das partes mediante notificação escrita, com aviso de recebimento, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias, sendo assegurada a continuidade e conclusão das atividades porventura em desenvolvimento.

X.3- Este acordo poderá ser rescindido pela parte prejudicada, na hipótese de inadimplemento de quaisquer das obrigações assumidas ou infração de suas disposições, mediante notificação escrita, com aviso de recebimento, que terá efeito a partir da data do recebimento da notificação.

X.4- A parte que der causa à rescisão por inadimplência de obrigações ou infração de disposições deste acordo responderá pela indenização das perdas e danos decorrentes da rescisão, ressalvadas as hipóteses de caso fortuito e força maior, devidamente caracterizadas e comprovadas.

Cláusula Décima Primeira – DA PROTEÇÃO DOS DADOS

XI.1- Pelo presente Acordo, as **Partes** declaram que cumprem e seguirão cumprindo com todas as obrigações oriundas da legislação vigente que trate da privacidade e da proteção de dados relativos à pessoa física identificada ou identificável (“Dados Pessoais”), em especial, a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD) com a redação dada pela Lei nº 13.583/2019, a Lei nº 12.965/2014 (Marco Civil da Internet), o Decreto Federal nº 8.771/2016 e demais leis e regulamentos aplicáveis, bem como as determinações de órgãos reguladores/fiscalizadores sobre a matéria.

XI.1.1- As definições de dados pessoais e modalidade de tratamento serão ditadas pela legislação aplicável. Nada nesse instrumento será considerado como meio para permitir a transferência e/ou compartilhamento de dados pessoais a quaisquer terceiros.

XI.1.2- As **Partes**, compreendendo os seus servidores, prepostos, colaboradores, empregados e/ou contratados envolvidos na execução deste Acordo, obrigam-se a tratar todos os Dados Pessoais a que tiverem acesso em estrito cumprimento de sua finalidade específica e observância aos termos da LGPD, ainda que este Acordo venha a ser resolvido e independentemente dos motivos que derem causa ao seu término ou resolução.

XI.1.3- Cada uma das **Partes** deverá, por seus próprios meios, adotar medidas e instrumentos de proteção dos Dados Pessoais junto aos seus servidores, prepostos, colaboradores, empregados e/ou contratados envolvidos, de forma a preservar o sigilo dos Dados Pessoais relacionados à outra Parte, assim como de quaisquer Dados Pessoais a que tiverem acesso em função do presente Acordo.

XI.1.4- As **Partes** se obrigam a notificar uma à outra, no prazo determinado em regulamento da Autoridade Nacional, ou em sua falta, em até 72h (setenta e duas horas) da ciência, sobre a ocorrência de qualquer não cumprimento das disposições legais ou contratuais relacionadas aos Dados Pessoais que afete a outra Parte, assim como de qualquer violação de Dados Pessoais a que teve acesso em função do presente **Acordo**.

XI.1.5- Em cumprimento aos requisitos da Lei nº 13.709/18 (LGPD), os signatários presentes, individualmente, autorizam as **Partes** para o tratamento de seus Dados Pessoais disponibilizados no âmbito deste Acordo, para fins exclusivos do cumprimento de seu objeto, declarando-se cientes de que, a qualquer momento, cada um poderá revogar este consentimento, optar pela anonimização, bloqueio, retificação ou eliminação de dados desnecessários, excessivos ou tratados em desconformidade com a LGPD.

Cláusula Décima Segunda – DAS NOTIFICAÇÕES

XII.1- Todas as notificações e comunicações entre as Partes relativas a este Acordo deverão ser feitas por escrito, mediante protocolo de recebimento, e endereçadas na forma abaixo:

1. Pela FLORA:

Nome: (Carolina Campos Logo Borrelli)

Função: Representante Legal

Tel: (55 11 963231983)

e-mail: (carolina.borrelli@flora.com.br)

Endereço: (Rua Porto União, 295 2º. andar)

Nome: (Juliana Rivelles Lemes de Araujo)

Função: Coordenadora designada para o Projeto

Tel: (55 11 989030743)

e-mail: (juliana.lemes@flora.com.br)

Endereço: (Rua Porto União, 295 2º. andar)

2. Pela UFSCar:

Nome: Juliana Nayara Aguiar dos Santos

Função: Assistente em Administração - Gabinete Reitora

Tel: (16) 3351 8801

e-mail: reitoria@ufscar.br

Endereço: Rodovia Washington Luiz, Km 235, São Carlos, SP

Nome: Marcio Weber Paixão

Função: Coordenador designado para o Projeto

Tel: (16) 3351 8075

e-mail: mwpaixao@ufscar.br

Endereço: Rodovia Washington Luiz, Km 235, São Carlos, SP

Cláusula Décima Terceira - DO CASO FORTUITO E FORÇA MAIOR

XIII.1- Para efeito deste Acordo, caso fortuito ou força maior significa qualquer ocorrência cujo controle ou previsão não esteja ao alcance das Partes, conforme prevê o artigo 393 e seguintes do Código Civil, que prejudique ou atrase, direta ou indiretamente, o cumprimento do Acordo.

XIII.2- Caso qualquer circunstância venha a ser invocada como fortuita ou de força maior, a Parte afetada deverá enviar notificação por escrito dentro de 48 (quarenta e oito) horas da ocorrência do fato, comunicando o evento à outra Parte, o que foi afetado e as medidas tomadas.

XIII.3- As Partes não responderão pelo não cumprimento das obrigações ou pelos prejuízos resultantes de caso fortuito ou força maior, hipótese em que qualquer das Partes pode pleitear a rescisão contratual. Não serão considerados eventos de força maior ou caso fortuito a ocorrência de chuvas ou a instalação de greve dos funcionários das Partes.

Cláusula Décima Quarta - DO FORO E DO REGIME LEGAL

XIV.1- Fica eleito o Foro da Justiça Federal, Seção Judiciária de São Carlos - SP, com exclusão de qualquer outro, para dirimir as questões oriundas deste acordo, o qual é celebrado sob a égide da Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994 e ainda pelos regimentos e regulamentos próprios de cada uma das partes.

E POR ESTAREM ASSIM JUSTAS E ACORDADAS, as partes assinam eletronicamente o presente termo, na presença das testemunhas abaixo identificadas.

São Carlos, assinado e datado eletronicamente.

Dra. Ana Beatriz de Oliveira
Reitora – UFSCar

Targino de Araújo Filho
Diretor Executivo – FAI•UFSCar

Sergio Roberto Caldas Junior
Diretor Executivo - FLORA

Ciente e de Acordo(Coordenadores):

Marcio Weber Paixao
Coordenação Técnica

Ernesto Chaves Pereira de Souza
Coordenação Geral

Juliana R. L. de Araujo
Coordenadora – FLORA

Testemunhas:

1- _____
Nome: Hamilton V. Duque de Sousa
CPF: 391.070.978-83

2- _____
Nome: Luan Ariel de Oliveira
CPF: 360.063.238-85



ANEXO I - PLANO DE TRABALHO

PROJETO EMBRAPII

Proponentes:

- Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)
- Unidade EMBRAPII-UFSCar (Materiais Avançado)
- Departamento de Química
- EMPRESA FLORA

Equipe:

- Professor Dr. MÁRCIO WEBER PAIXÃO (Departamento)
- Professor Dr. MARCO ANTONIO BARBOSA FERREIRA (Departamento)
- Dr. GABRIEL DOS SANTOS SCATENA (Departamento de Química)
- Dr. A SER DETERMINADO (Departamento de Química)
- MS. EVERTON ALVES TORDATO (PPGQ)
- PABLO SILVA CARNEIRO (Aluno do curso Química)
- ARIEL DE ARAUJO (Aluno do curso Química)
- A SER DETERMINADO (Aluno do curso Química)

1. Resumo do Projeto

Modalidade: Projeto Unidade EMBRAPPII UFSCar - Materiais.

Duração: 18 meses.

Valor total do projeto: R\$ 718.714,16

Valor aportado pela Empresa: R\$ 362.376,93

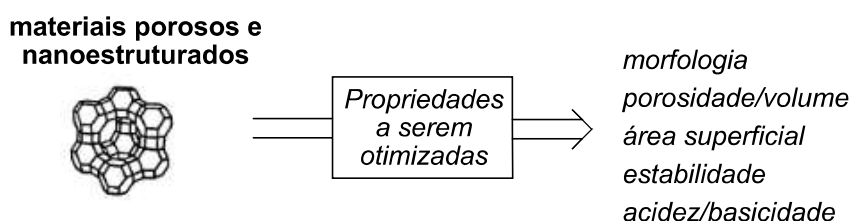
Valor aportado pela EMBRAPPII: R\$ 237.175,67

Valor da contrapartida UFSCar: R\$ 119.161,56

Objetivos: O projeto de pesquisa tecnológico tem por finalidade o desenvolvimento de materiais para posterior aplicação como catalisadores sustentáveis e econômicos em reações de esterificação e de amidação. Efetivamente, as propriedades catalíticas dos materiais selecionados serão estudadas na obtenção do surfactante/tensoativo análogos ao caproyl methyl glucamide e ao umectante ethyl linoleate. Na busca dos materiais catalisadores e nos protocolos de síntese orgânica empregaremos métricas de química verde para melhor alcançar conceitos de sustentabilidade e de economia circular, visando assim, um desenvolvimento sustentável.

Estado da Arte: Matérias-primas oriundas de biomassa vêm sendo apontadas, nas últimas décadas, como uma promissora alternativa ao uso de derivados de petróleo na produção de compostos de valor agregado (p.ex. combustíveis, plásticos, química fina, entre outros). Apesar das inúmeras aplicações, a maioria das tecnologias para produção e manipulação de compostos plataforma apresentam sérios inconvenientes, como uso de ácidos homogêneos não recuperáveis, altas temperaturas e pressões. Com a intenção de melhorar esses aspectos, nosso grupo de pesquisa vem dedicando esforços no desenvolvimento de materiais e suas aplicações como catalisadores bifuncionais (sítios de ácido de Brønsted e de Lewis) em reações de valorização da biomassa lignocelulósica.

Baseados em nosso know-how (materiais + biomassa + síntese orgânica), planejamos dois estudos sistemáticos para produção de moléculas análogas ao surfactante/tensoativo caproyl methyl glucamide, e do umectante ethyl linoleate. Para esse fim, materiais porosos e nanoestruturados, já desenvolvidos pelo grupo da UFSCar, serão avaliados e otimizados como catalisadores sustentáveis e de baixo custo em reações de esterificação, transesterificação, redução e amidação (Esquema 1).



Esquema 1

Macro entregáveis:

1. Estudo de viabilidade de reações de aminação reductiva, amidação, esterificação e trans-esterificação.

- Duração total de 4 meses.
 - Valor a ser aportado pela Empresa: R\$ 117.940,41
 - Valor a ser aportado pela Embrapii: R\$ 77.191,99
- Primeiro aporte é condição para início das atividades.*

Micro entregáveis (Etapas de cada macro entregável):

- i. Título: Estudo de viabilidade de reações de aminação reductiva;
Detalhamento: Neste micro entregável será realizado o estudo de viabilidade de diferentes catalisadores para promover a síntese de aminas derivadas de sacarídeos. Ainda, um estudo de agentes redutores será devidamente realizado.
- ii. Título: Estudo de viabilidade de reações de amidação;
Detalhamento: Estudaremos a viabilidade da reação de amidação frente a diferentes condições catalíticas.
- iii. Título: Estudo de viabilidade de reações de esterificação e trans-esterificação.
Detalhamento: Realização de estudos de viabilidade das reações de esterificação e transesterificação frente a diferentes condições reacionais e catalisadores.

2. Síntese, purificação e caracterização de dois análogos do surfactante/tensoativo caproyloyl/caproyl/lauroyl/myristoyl methyl glucamide e de dois análogos do umectante ethyl linoleate.

- Duração total de 4 meses.
 - Valor a ser aportado pela Empresa: R\$ 82.790,70
 - Valor a ser aportado pela Embrapii: R\$ 54.186,50
- Aporte a ser realizado após aprovação do relatório referente à Macro entrega 1.*

Micro entregáveis (Etapas de cada entregável):

- i. Título: Preparação de dois possíveis surfactante/tensoativo
Detalhamento: Com base nos resultados no macro entregável 1, neste segundo momento realizaremos a síntese de dois novos possíveis surfactantes/tensoativo. O design destas moléculas será direcionado após reuniões com a indústria parceira. Estes serão entregues à indústria parceira para realização de estudos de aplicação. Ressaltamos que existe ainda a possibilidade de o corpo técnico da empresa solicitar a produção de uma maior quantidade do primeiro composto, em lugar desses dois novos compostos.
- ii. Título: Preparação de dois possíveis umectantes
Detalhamento: Com base nos resultados do macro entrega 1, neste segundo momento realizaremos a síntese de dois novos possíveis umectantes. O

design destas moléculas será direcionado após reuniões com a indústria parceira. Estes serão entregues a indústria parceiras para realização de estudos de aplicação. Ressaltamos que existe ainda a possibilidade de o corpo técnico da empresa solicitar a produção de uma maior quantidade do primeiro composto, em lugar desses dois novos compostos.

- iii. Título: Purificação e caracterização dos compostos obtidos
Detalhamento: Diferentes abordagens de purificação dos dois compostos acima citados serão avaliadas, e estes com alto grau de pureza serão caracterizados com técnicas espectroscópicas e espectrométricas.

3. Síntese, purificação e caracterização de dois análogo do surfactante/tensoativo caproyloyl/caproyl/lauroyl/myristoyl methyl glucamide e de dois análogos do umectante ethyl linoleate.

- Duração total de 4 meses.
- Valor a ser aportado pela Empresa: R\$ 82.790,70
- Valor a ser aportado pela Embrapii: R\$ 54.186,50

Aporte a ser realizado após aprovação do relatório referente à Macro entrega 2.

Micro entregáveis (Etapas de cada entregável):

- i. Título: Preparação de dois possíveis surfactante/tensoativo
Detalhamento: Com base nos resultados no macro entregável 2, neste terceiro momento realizaremos a síntese de dois novos possíveis surfactantes/tensoativo. O design destas moléculas será direcionado após reunião com a indústria parceira. Este será entregue a indústria parceira para realização de estudos de aplicação. Ressaltamos que existe ainda a possibilidade de o corpo técnico da empresa solicitar a produção de uma maior quantidade de algum dos compostos anteriores, em lugar desse novo composto.
- ii. Título: Preparação de dois possíveis umectantes
Detalhamento: Com base nos resultados do macro entrega 2, neste terceiro momento realizaremos a síntese de dois novos possíveis umectantes. O design destas moléculas será direcionado após reunião com a indústria parceira. Estes serão entregues a indústria parceiras para realização de estudos de aplicação. Ressaltamos que existe ainda a possibilidade de o corpo técnico da empresa solicitar a produção de uma maior quantidade de algum dos compostos anteriores, em lugar desses novos composto.
- iii. Título: Purificação e caracterização dos compostos obtidos
Detalhamento: Diferentes abordagens de purificação dos dois compostos acima citados serão avaliadas, e estes com alto grau de pureza serão caracterizados com técnicas espectroscópicas e espectrométricas.

4. Síntese, purificação e caracterização de um análogo do surfactante/tensoativo caproyloyl/caproyl/lauroyl/myristoyl methyl glucamide e de um análogo do umectante ethyl linoleate.

- Duração total de 6 meses.
- Valor a ser aportado pela Empresa: R\$ 78.855,13

- Valor a ser aportado pela Embrapii: R\$ 51.610,67
Aporte a ser realizado após aprovação do relatório referente à Macro entrega 3.

Micro entregáveis (Etapas de cada entregável):

- i. Título: Preparação de um possível surfactante/tensoativo
Detalhamento: Com base nos resultados no macro entregável 3, neste quarto momento realizaremos a síntese de um novo possível surfactantes/tensoativo. O design desta molécula será direcionado após reuniões com a indústria parceira. Este será entregue a indústria parceira para realização de estudos de aplicação. Ressaltamos que existe ainda a possibilidade de o corpo técnico da empresa solicitar a produção de uma maior quantidade de algum dos compostos anteriores, em lugar desse novo composto.
- ii. Título: Preparação de dois possíveis umectantes
Detalhamento: Com base nos resultados do macro entrega 3, neste quarto momento realizaremos a síntese de um novo possível umectante. O design desta molécula será direcionado após reunião com a indústria parceira. Este será entregue a indústria parceiras para realização de estudos de aplicação. Ressaltamos que existe ainda a possibilidade de o corpo técnico da empresa solicitar a produção de uma maior quantidade de algum dos compostos anteriores, em lugar desse novo composto.
- iii. Título: Purificação e caracterização dos compostos obtidos
Detalhamento: Diferentes abordagens de purificação dos dois compostos acima citados serão avaliadas, e estes com alto grau de pureza serão caracterizados com técnicas espectroscópicas e espectrométricas.

Dentro dos entregáveis, e, de acordo com a disponibilidade do corpo técnico da empresa serão realizadas reuniões mensais entre os pesquisadores e a empresa. Estas terão por objetivo a apresentação e discussão dos resultados obtido naquele período.

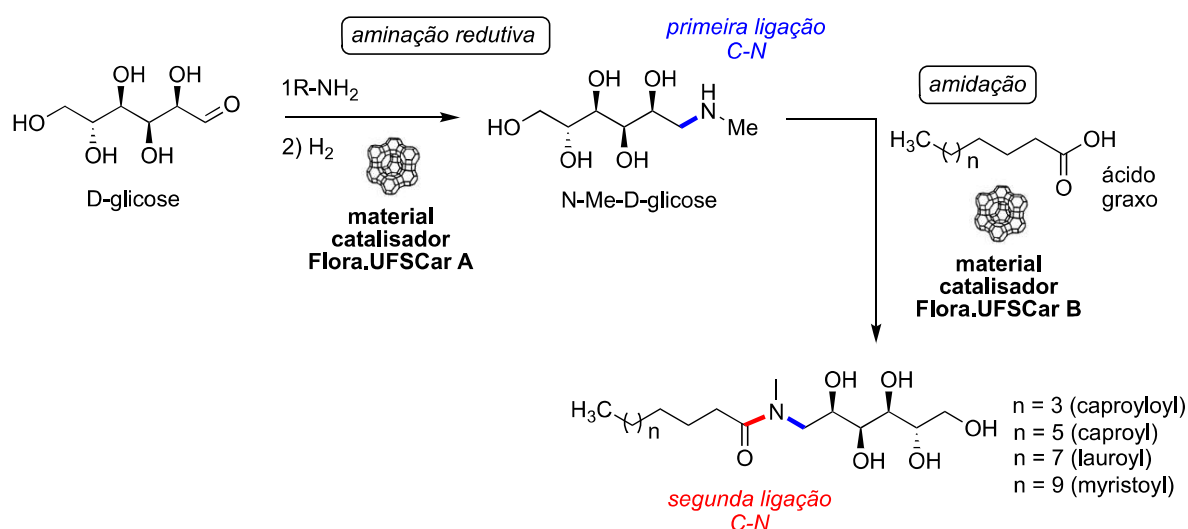
OBS:

- Citar caso etapas ocorram simultaneamente.
- Citar quais etapas compõe cada macro entrega.
- Citar a quais macro entregas a liberação de cada parcela está vinculada.

3. Descrição Metodológica

Subprojeto 1. Avaliação catalítica de catalisadores (materiais) em reações de aminação reductiva e de amidação – emprego da tecnologia na síntese de análogos ao surfactante/tensoativo caproyloyl/caproyl/lauroyl/myristoyl methyl glucamide.

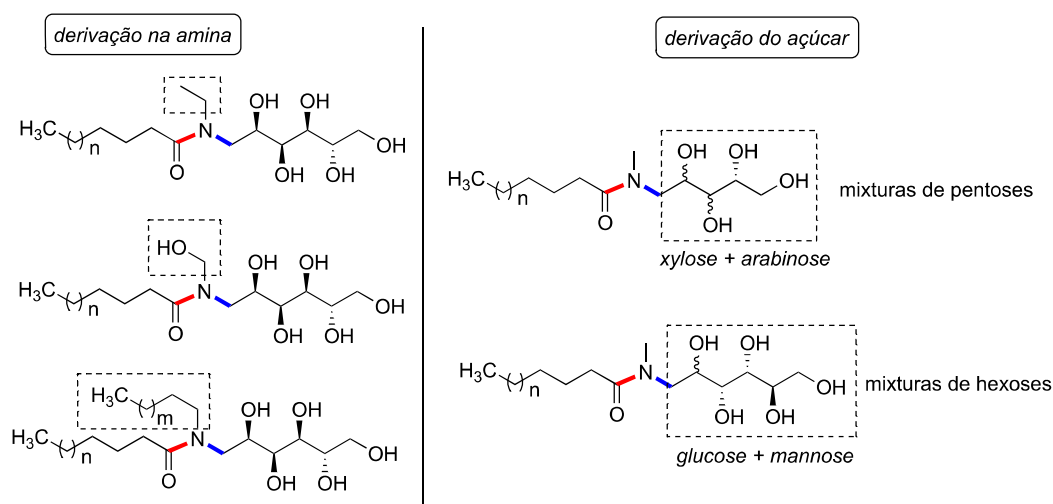
Reações de aminação reductiva e de amidação são elencadas entre as mais importantes no setor produtivo, sendo utilizadas em diversas aplicações para a preparação de agroquímicos, de tensoativos/surfactantes e de insumos farmacêuticos ativos (IFAs). Cada uma destas reações possui o seu desafio particular, havendo em ambos os casos a necessidade do uso de catalisadores para alcançar a eficiência desejada do processo. Portanto, nesse subprojeto, pretende-se desenvolver o emprego de materiais catalisadores para preparação de análogos aos surfactantes/tensoativos caproyloyl/caproyl/lauroyl/myristoyl methyl glucamide. Para tal, as duas reações anteriormente citadas serão exploradas utilizando uma nova tecnologia de sistemas catalíticos, os quais serão fundamentais para formação seletiva das ligações C-N apresentadas no Esquema 2. Esta nova tecnologia permitirá, convenientemente, a preparação dos compostos de interesse a partir da simples escolha do ácido graxo. Vale também ressaltar que a N-Me-D-glicose é um insumo de alta demanda no Brasil, mas que não apresenta fabricação no mercado nacional. Nesse sentido, este subprojeto também contempla a construção do conhecimento para nacionalização de um importante insumo químico.



Esquema 2

Esta mesma tecnologia permitirá obter análogos de interesse buscando tanto aumentar a eficiência das propriedades desejadas dos já mencionados surfactantes/tensoativos, quanto o desenvolvimento de novas substâncias de propriedades análogas, mas de custo mais baixo e, ainda, com baixa pegada de carbono. Para tal, poderá ser selecionada a mudança nas posições R e a fonte de açúcares, com possibilidade de ajuste das porções lipofílica e hidrofílica, respectivamente. Em particular, pretendemos substituir a D-glicose, proveniente da celulose, que tem alta demanda de consumo e compete com a cadeia produtiva alimentar. Com isso, iremos utilizar misturas de pentoses e hexoses derivadas da hemicelulose, que deverão fornecer a cadeia hidrofílica análoga à D-glicose. Alguns destes análogos são sugeridos no Esquema 3, podendo

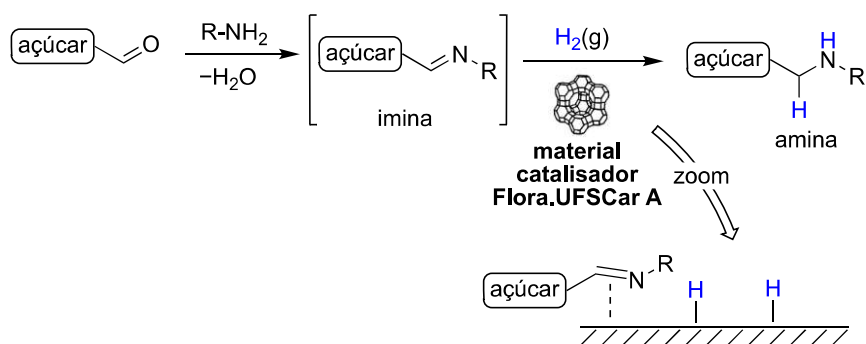
serem reformulados de acordo com a necessidade do produto ao qual estes surfactantes/tensoativos serão utilizados. Ressaltamos que a partir desta nova tecnologia, os materiais de partida utilizados para preparação de novos surfactantes/tensoativos pretendidos poderão ser desenhados visando matérias-primas oriundas de biomassa e/ou encontradas no mercado nacional.



Esquema 3

Objetivo 1.1 - Reação de aminação redutiva

Hipótese e justificativa de trabalho: O material catalisador **Flora/UFSCar A** derivado de carbono (nitreto de carbono, grafeno ou outras matrizes) será responsáveis por promover a transferência de hidrogênio para o grupo imina formando a amina de interesse. É amplamente conhecido que materiais catalisadores formados por metais de transição (Ni, Pd, Pt, etc) possuem a habilidade de transferir hidrogênios dispersos em sua superfície. Baseado no potencial de outros agentes de redução utilizados para estas reações, como os borohidretos, o hidrogênio molecular em conjunto com materiais catalisadores é o mais interessante devido a sua abundância, sendo o mais barato, além de não gerar nenhum resíduo. Podemos concluir que esta metodologia é a mais apropriada para a síntese sustentável e econômica de aminas (esquema 4).



materiais porosos e nanoestruturados



otimização neste subprojeto

grande área superficial

acidez de Lewis

facilidade na formação de hidretos metálicos (M-H)

Esquema 4.

Metodologia: Nós pretendemos inicialmente promover a reação de condensação dos açúcares com as aminas, levando à formação do derivado imina e água. Esta é uma reação altamente eficiente e poderá ser conduzida na presença de ácido ou base inorgânico. A segunda etapa compreende o processo inovativo em que o material catalisador será o responsável por transferir os hidrogênios dispersos em sua superfície. Serão testados diferentes materiais catalisadores e solventes, em diferentes condições de temperatura e pressão. Os materiais nanoestruturados buscados neste caso deverão ter alta área superficial e afinidade com substrato/produto ajustada a partir da acidez de Lewis no material. Outra propriedade desejada e que será otimizada refere-se a facilidade na formação de hidretos metálicos (M-H) responsáveis pela quebra do gás H_2 . Buscar-se á alternativas econômicas que agreguem custo efetivo do processo, usando metais menos nobres, mas buscando condições não tão agressivas em termos de temperatura e pressão.

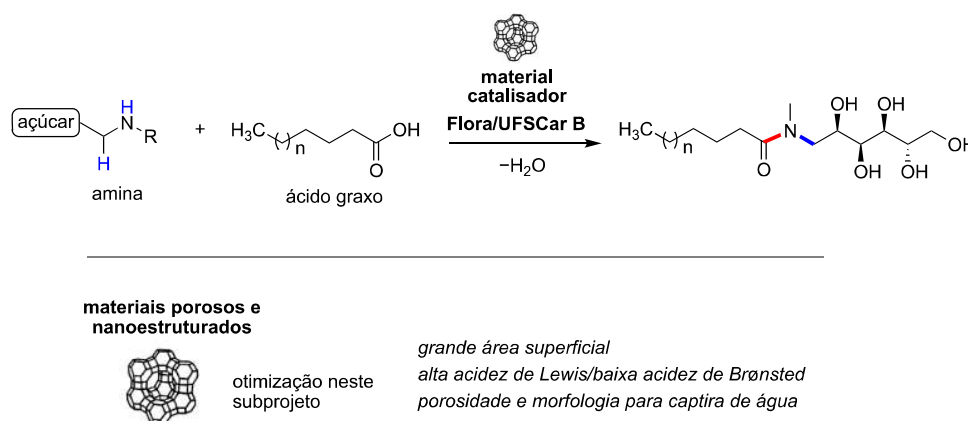
Risco: Esta etapa do projeto apresenta um risco médio, pois uma miríade de catalisadores pode ser utilizada para promover a reação desejada. O desafio maior será na síntese do material catalisador **Flora/UFSCar A** em controlar a adição do hidrogênio apenas no grupo funcional imina, uma vez que é conhecido na literatura a possibilidade de inserção de hidrogênio em ligações C-O, causando a desoxigenação da porção açúcar em algum grau. No entanto, estamos confiantes de que podemos resolver esse problema controlando os parâmetros de reação, como razão molar, concentração do meio e arquitetura do catalisador.

Importância: Essa etapa é muito importante, pois os produtos desta etapa serão os precursores da próxima. Além disso, o eficiente desenvolvimento deste processo trará de forma inédita uma tecnologia nacional para a produção de derivados de alta demanda do setor produtivo, conforme apontado anteriormente.

Objetivo 1.2 - Reação de amidação

Hipótese e justificativa de trabalho: As amidas constituem um dos grupos funcionais mais importantes em moléculas orgânicas. Apesar de existirem várias metodologias para síntese de amidas, a maioria sofre de

vários inconvenientes em termos de eficiência e sustentabilidade. Métodos típicos empregam quantidades estequiométricas de reagentes de acoplamento em uma estratégia de duas etapas, produzindo grandes quantidades de resíduos, além de usar CH_2Cl_2 ou DMF como solventes. A alternativa mais sustentável e econômica deve empregar a condensação direta de um ácido carboxílico e de uma amina, usando um material catalisador reutilizável, e produzindo como subproduto uma molécula de água. São conhecidos catalisadores homogêneos que podem proceder na formação de amidas de forma direta, mas, no geral, para uma boa performance do catalisador é necessária a remoção da água da reação por destilação azeotrópica. O novo material catalisador **Flora/UFSCar B** será um dos responsáveis por ativar a carbonila do ácido carboxílico para promover o ataque da amina e levar à eliminação de água, além de poder ser removido facilmente da reação por filtração (Esquema 5).



Esquema 5.

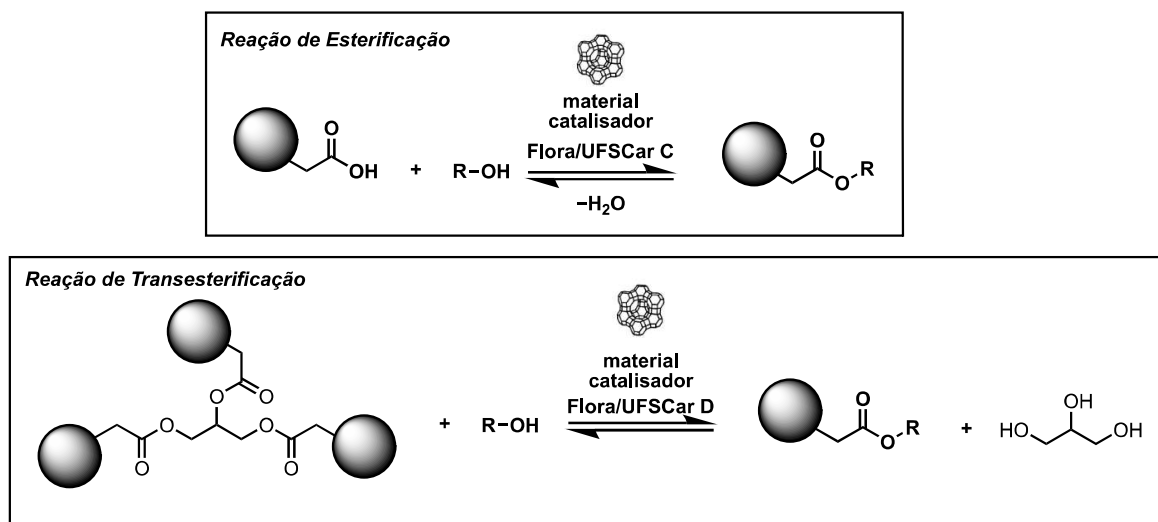
Metodologia: Nós pretendemos inicialmente promover a reação de amidação a partir da condensação direta da amina e do ácido carboxílico, levando a formação do derivado amida e de água. O novo material catalisador será o responsável por ativar a carbonila do ácido carboxílico. Serão testados diferentes materiais catalisadores, como materiais com propriedades ácidas, aumentando a acidez de Lewis, mas evitando a acidez de Brønsted que poderia levar a eliminação de água a partir das hidroxilas do açúcar. Alta área superficial, assim como a utilização de enzimas suportadas combinadas com solventes em diferentes condições de temperatura e pressão serão avaliadas. Por fim, o material poderá atuar como uma “esponja” para remoção de água do meio reacional visando deslocamento de equilíbrio em difereção aos reagentes.

Risco: Esta etapa do projeto apresenta um risco médio, uma vez que a literatura já relata o uso de catálise heterogênea para este fim. O desafio maior estará na seletividade do ataque da amina sobre a carbonila, evitando o ataque das hidroxilas dos açúcares, o que levaria a derivados esterificados. Apesar disso, confiamos que esse problema de seletividade poderá ser controlado a partir da adequada escolha dos parâmetros de reação, como razão molar, concentração do meio e arquitetura do catalisador.

Importância: Essa etapa é de extrema importância, pois levará a formação do produto final esperado. Será necessário que a reação forneça rendimentos quantitativos, evitando a necessidade de remoção de materiais de partida ou de subprodutos provenientes deste processo.

Subprojeto 2. Avaliação catalítica de catalisadores (materiais) em reações de esterificação e transesterificação – emprego da tecnologia na síntese de análogos do umectante ethyl linoleate.

Ésteres são compostos usados em diferentes segmentos do setor produtivo, com atuação destacada na indústria alimentícia, cosmética e de combustíveis. Estes são obtidos, principalmente, por síntese química através das reações de esterificação e de transesterificação. No entanto, essas reações acontecem com baixa velocidade, e, portanto, necessitam ser mediadas por catalisadores ácidos, básicos e enzimáticos. Ainda, um devido cuidado deve ser tomado quanto às condições de contorno empregadas para permitir sua síntese em rendimentos satisfatórios (Esquema 6).

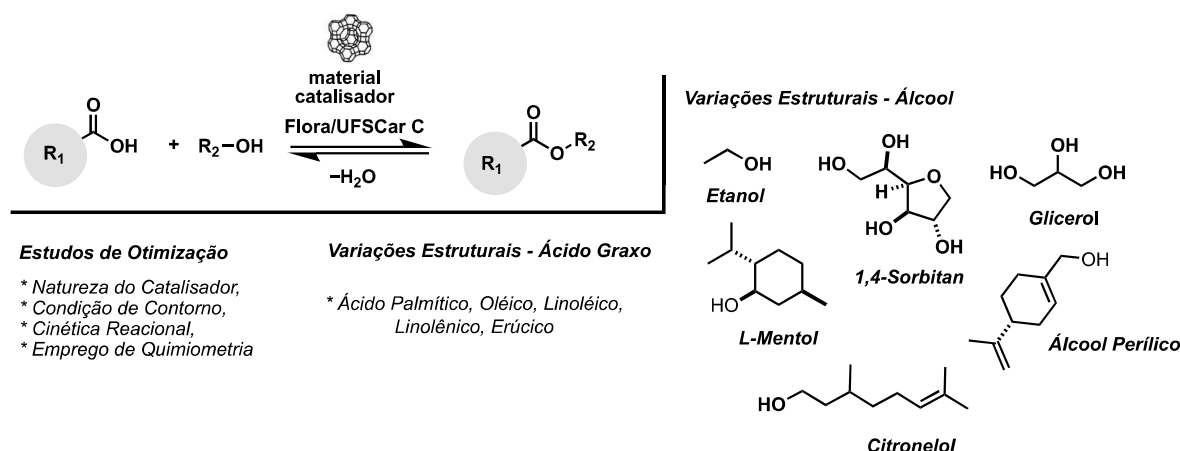


Esquema 6

Objetivo 2.1 – Reação de Esterificação

Hipótese e justificativa de trabalho: Ésteres são compostos orgânicos obtidos pela reação entre um ácido carboxílico e um álcool catalisada por um ácido forte. Podem, também, serem formados através da reação de ácidos inorgânicos, anidridos ácidos e halogênios, entre outros compostos. Entre as alternativas mais sustentáveis e econômicas, elencamos a condensação direta de um ácido carboxílico e de um álcool na presença de um material catalisador reutilizável. Esse processo apresenta uma elevada economia atômica e um baixo Fator E, uma vez que produz o produto desejado e, como subproduto único, uma molécula de água. A literatura relata, em ampla maioria, o emprego de catalisadores homogêneos em reações de esterificação. Apesar de apresentarem uma boa performance, esses catalisadores não contribuem para um desenvolvimento sustentável, além de ocasionar problemas de corrosão nos equipamentos utilizados. Com o intuito de solucionar esses problemas, o material catalisador **Flora/UFSCar C** será responsável por ativar a carbonila do ácido carboxílico e promover o ataque do álcool, levando à formação do éster desejado, com

a concomitante eliminação de água. Ainda, o material poderá atuar como uma “esponja” para remoção de água do meio reacional. No esquema 7 estão mostrados o estudo de otimização que deverá ser realizado para apenas um sistema (reação modelo) e possibilidades de variações estruturais dos parceiros reacionais.



Esquema 7

Metodologia: A reação de esterificação será realizada pela condensação direta de um álcool correspondente e do ácido carboxílico, levando à formação do derivado éster e de água. O material catalisador será o responsável por ativar a carbonila do ácido carboxílico. Serão testados diferentes materiais catalisadores, como materiais com propriedades ácidas, básicas e enzimas suportadas e solventes em diferentes condições de contorno (temperatura, pressão, regime de fluxo contínuo e remoção da água).

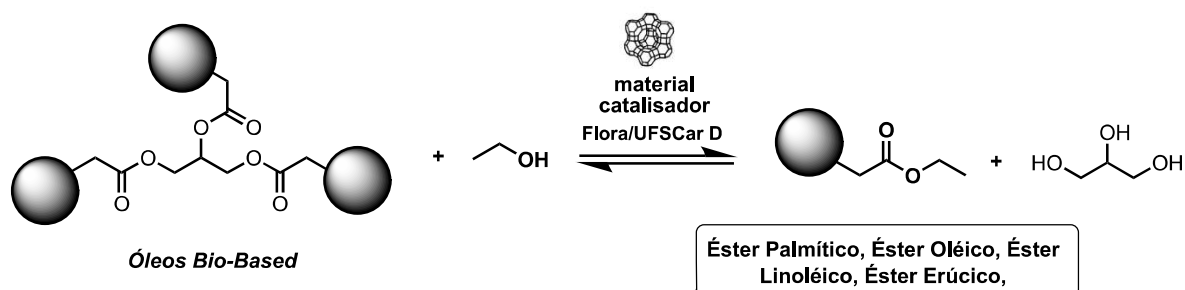
Risco: Esta etapa do projeto apresenta um risco médio, pois é possível encontrar relatos na literatura científica de tecnologias empregando catálise heterogênea para este fim. O maior desafio estará na seleção do material catalisador que permitirá realizar esta transformação com cinética adequada para posterior aplicação industrial. Além disso, por se tratar de processo dinâmico (reversível) deveremos, através da escolha adequada dos parâmetros reacionais, deslocar o equilíbrio para formação do éster desejado.

Importância: Essa etapa é de extrema importância, pois levará à formação do produto final esperado. Será necessário que a reação forneça rendimentos elevados, evitando a necessidade de remoção de materiais de partida ou de subprodutos provenientes deste processo.

Objetivo 2.2 – Reação de Transesterificação

Hipótese e justificativa de trabalho: As reações de transesterificação são metodologias empregadas para a síntese de ésteres e apresentam um mecanismo similar ao das reações de esterificação catalisadas por ácido. Desta forma, podemos definir as reações de transesterificação como uma transformação envolvendo um tri-éster (triglicerídeo) com um álcool e formando um novo éster como produto final. As transesterificações podem ser realizadas tanto em meio ácido quanto em meio básico, porém, a reação ocorre mais rapidamente quando utilizado um catalisador alcalino. Os catalisadores mais eficientes para essas transformações são o hidróxido de potássio e o hidróxido de sódio. Ainda, catalisadores de titânio são também empregados em reações de transesterificação, em especial em tecnologias em escala industrial.

No entanto, como no caso das reações de esterificação, a literatura relata, em sua ampla maioria, o emprego de catalisadores homogêneos em reações de transesterificação. Com a intenção de desenvolver sistemas sustentáveis para essa transformação, em um primeiro momento será realizado um *screening* de diferentes materiais, cuja função será ativar as carbonilas dos ésteres, facilitando, assim, o ataque do álcool e formando o produto transesterificado, com a consequente eliminação de glicerol. (Esquema 8).



Esquema 8

Metodologia: A reação de transesterificação será realizada pela alcoólise direta do triglicerídeo contendo a cadeia carbônica desejada com etanol, e levará à formação de três moléculas do derivado éster e de glicerol. O material catalisador será o responsável por ativar as carbonilas do tri-éster. Serão testados diferentes materiais catalisadores, como materiais com propriedades básicas e enzimas suportadas, e solventes em diferentes condições de contorno (temperatura, pressão, regime de fluxo contínuo).

Risco: Esta etapa do projeto apresenta um alto risco, pois apesar de terem sido encontrados relatos na literatura científica, poucas tecnologias foram relatadas para este fim. Nosso maior desafio estará na seleção do material catalisador, que permitirá realizar esta transformação com cinética adequada para posterior aplicação industrial. Ainda, através desses protocolos deve ser possível a separação do produto desejado dos compostos colaterais, além da purificação adequada dos mesmos.

Importância: Essa abordagem é de extrema importância, pois levará à formação do produto final esperado empregando triglicerídeos, previamente purificados ou residuais. Como já relatado, será necessário que a reação forneça rendimentos elevados e que a remoção dos subprodutos seja realizada com baixo custo energético.

4. Cronograma

(Explicitar neste item as relações de dependência entre as atividades e a ordem de realização delas. É importante destacar quais atividades dependem da conclusão de outra para serem iniciadas). (Abaixo exemplo que pode ser usado de modelo):

Subprojeto 1	Atividades	Prazo (em meses)
Relacionado aos Objetivos 1.1 e 1.2	Síntese e caracterização dos catalisadores	1 ^o até 12 ^o mês (12 meses)
Relacionado ao Objetivo 1.1	Avaliação da viabilidade das reações de aminação reductiva	2 ^o até 8 ^o mês (6 meses)

Relacionado ao Objetivo 1.1	Purificação e caracterização dos compostos produzidos	2 ^o até 8 ^o mês (6 meses)
Relacionado ao Objetivo 1.2	Avaliação dos catalisadores e condições reacionais em reações de amidação	4 ^o até 8 ^o mês (4 meses)
Relacionado ao Objetivo 1.2	Síntese, purificação e caracterização dos compostos produzidos – síntese de dois possível surfactantes e tensoativos	4 ^o até 8 ^o mês (4 meses)
Relacionado ao Objetivo 1.2	Síntese, purificação e caracterização dos compostos produzidos – síntese de dois possível surfactantes e tensoativos	9 ^o até 12 ^o mês (4 meses)
Relacionado ao Objetivo 1.2	Síntese, purificação e caracterização dos compostos produzidos – síntese de um possível surfactante e tensoativo	12 ^o até 18 ^o mês (6 meses)
Relacionado aos Objetivos 1.1 e 1.2	Reuniões mensais com o corpo técnico da empresa e apresentação de relatórios parciais convergindo com o período dos macros entregáveis	1 ^o até 18 ^o mês (18 meses)

Subprojeto 2	Atividades	Prazo (em meses)
Relacionado aos Objetivos 2.1 e 2.2	Síntese e caracterização dos catalisadores	1 ^o até 12 ^o mês (12 meses)
Relacionado ao Objetivo 2.1 e 2.2	Avaliação da viabilidade das reações de esterificação e transesterificação	2 ^o até 8 ^o mês (6 meses)
Relacionado ao Objetivo 2.1 e 2.2	Purificação e caracterização dos compostos produzidos	2 ^o até 8 ^o mês (6 meses)
Relacionado ao Objetivo 2.1 e 2.2	Síntese, purificação e caracterização de 2 umectantes análogos	4 ^o até 8 ^o mês (4 meses)
Relacionado ao Objetivo 2.1 e 2.2	Síntese, purificação e caracterização de 2 umectantes análogos	9 ^o até 12 ^o mês (4 meses)
Relacionado ao Objetivo 2.1 e 2.2	Síntese, purificação e caracterização de 1 umectantes análogos	12 ^o até 18 ^o mês (6 meses)
Relacionado aos Objetivos 2.1 e 2.2	Reuniões mensais com o corpo técnico da empresa e apresentação de relatórios parciais convergindo com o período dos macros entregáveis	1 ^o até 18 ^o mês (18 meses)

5. Síntese das liberações de verba:

Preenchido posteriormente

1º Parcela:

Data de liberação: Início do projeto.

Aporte Empresa: R\$ 117.940,41

Aporte Embrapii: R\$ 77.191,99

Contrapartida UFSCar: R\$ 26.480,35

2º Parcela:

Data da liberação: 4 meses após o início do projeto.

Condição: Mediante a todos os entregáveis previstos na Macro Entrega 1.

Aporte Empresa: R\$ 82.790,70

Aporte Embrapii: R\$ 54.186,50

Contrapartida UFSCar: R\$ 26.480,35

3º Parcela:

Data da liberação: 8 meses do início do projeto

Condição: Mediante a todos os entregáveis previstos na Macro Entrega 2.

Aporte Empresa: R\$ 82.790,70

Aporte Embrapii: R\$ 54.186,50

Contrapartida UFSCar: R\$ 26480,35

4º Parcela:

Data da liberação: 12 meses após o início do projeto.

Condição: Mediante a todos os entregáveis previstos na Macro Entrega 3.

Aporte Empresa: R\$ 78.855,13

Aporte Embrapii: R\$ 51.610,67

Contrapartida UFSCar: R\$ 39.720,52

Anexo II

MODELO DE TERMO DE ACEITE DE MACROENTREGA

Termo de Aceite de Macroentrega	
Unidade EMBRAPII	Nome da Unidade conforme Termo de Cooperação
Empresa	CNPJ e Razão Social da Empresa conforme contrato com o cliente
Código Projeto	Código EMBRAPII do projeto conforme cadastrado no SRInfo
Número da Macroentrega	Número da macroentrega conforme cadastrada no SRInfo
Título da Macroentrega	Título da macroentrega conforme cadastrada no SRInfo
Descrição da Macroentrega	
Descrição da macroentrega de acordo com o planejamento do projeto informado no sistema de acompanhamento Embrapii (SRInfo), e de acordo com o contrato firmado entre a Unidade / EMBRAPII e a Empresa. Se a macroentrega envolver mais de um entregável segundo o contrato do projeto, deve-se discriminar todos.	
Declaração que a Macroentrega descrita está aceita	
Data: Data de aceite pela Empresa, a ser transferida para o SRInfo no campo apropriado	Nome e Identificação do responsável pelo projeto na Empresa: Descrição do cargo, função e/ou informação equivalente que permita explicitar a autoridade do assinante que aceita a macroentrega segundo contrato firmado entre a Unidade / EMBRAPII e a Empresa Nome e Assinatura do responsável na Empresa pela aceitação da macroentrega

Local

Endereço e contato da Unidade EMBRAPII



PLANO DE TRABALHO DA FAI/UFSCar - PROJETOS COM ACI					
Projeto nº FAI:	14243	ProEx nº:	23112.017680/2021-71	Data Início:	01/11/2021
Título:	EMBRAPII - Desenvolvimento de Novos Catalisadores para Preparação de Surfactantes e Umectantes empregando Matéria- Prima Proveniente de Biomassa				

1. Identificação do Objeto a Ser Executado: Realização da gestão financeira e administrativa do Projeto de Extensão acima citado, em parceria entre a Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, propiciando o desenvolvimento da cooperação técnico-científica nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, em especial, a congregação de esforços visando à estruturação e oferecimento do curso.

2. Metas a Serem Atingidas: Cumprir com todas as obrigações e atividades descritas no Cronograma a seguir, visando o cumprimento do Objeto, obedecendo os dispositivos legais a que a Fundação de Apoio está vinculada.

3. Etapas ou Fases de Execução: O Cronograma abaixo apresentado informa a previsão de início e fim da execução do objeto, assim como as etapas programadas. O cronograma de atividades se altera de um ano para outro. Apresentamos a seguir, além das atividades mostradas no Cronograma e suas respectivas datas de ocorrência, as atividades de suporte(1), executadas pela FAI, dentro do escopo deste Plano de trabalho, porém sob demanda do Coordenador do Projeto, a qualquer momento, durante toda a vigência do projeto:

a) Acionar a Assessoria Jurídica da FAI para cobrança judicial em casos excepcionais (*)

b) Emitir e encaminhar boletos sob demanda (*) Emitir termo de rescisão contratual se necessário (*)

c) Emitir termo de aditivo de parcelas adicionais mediante solicitação do Coordenador (*)

d) Manter atendimento constante à coordenadores e a outros agentes (*)

e) Apoio jurídico junto a demandas de aditivos e solução de questões específicas (*)

f) Apoio Financeiro e Contábil quando necessárias (*)

4. Dos Resultados Esperados e Indicadores: Cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma a seguir, bem como a aprovação da prestação de contas final, sem restrições.

5. Da Equipe de Trabalho: Colaboradores integrantes dos setores da Fundação: Projetos, Compras e Importação, Assessoria Jurídica, Financeiro e Contabilidade, Gestão de Pessoas, Secretaria da Diretoria e Tecnologia da Informação e Comunicação.
- | Atividades - 1º ano (início) | | (1º ano - Atividades) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|-----------------------|---|---|--------|---|---|--------|---|---|--------|----|----|--------|----|----|--------|----|----|---------|----|----|--------|----|----|--------|----|----|--------|----|----|--------|---|---|--------|---|---|--|
| | | nov-21 | | | dez-21 | | | jan-22 | | | fev-22 | | | mar-22 | | | abr-22 | | | maio-22 | | | jun-22 | | | jul-22 | | | ago-22 | | | set-22 | | | out-22 | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1 | Cadastrar o projeto - SAPIENS (geração do nº projeto FAI) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Solicitar abertura da conta do corrente ao Financeiro | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Cadastrar a conta corrente e o centro de custo e liberar o projeto no SAPIENS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Elaborar o Instrumento Jurídico (ACI) e encaminhamento para parecer e aprovação da UFSCar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Elaborar a Prestação de Contas Final | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
- | Demais períodos | | Demais Períodos - Atividades | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|------------------------------|---|---|--------|---|---|--------|---|---|--------|----|----|--------|----|----|--------|----|----|---------|----|----|--------|----|----|--------|----|----|--------|----|----|--------|---|---|--------|---|---|
| | | nov-22 | | | dez-22 | | | jan-23 | | | fev-23 | | | mar-23 | | | abr-23 | | | maio-23 | | | jun-23 | | | jul-23 | | | ago-23 | | | set-23 | | | out-23 | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Cadastrar o projeto - SAPIENS (geração do nº projeto FAI) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Solicitar abertura da conta do corrente ao Financeiro | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Cadastrar a conta corrente e o centro de custo e liberar o projeto no SAPIENS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Elaborar o Instrumento Jurídico (ACI) e encaminhamento para parecer e aprovação da UFSCar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Elaborar a Prestação de Contas Final | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
- Targino de Araújo Filho
Diretor Executivo

Documento**14243_FLORA_UFSCar_FAI_ACI_Marcio Weber Paixao-EMBRAPII****Arquivo:**

Volume_000001\8cf02ad35f08437d944d336ca9937d14.pdf

Data de envio para o processo de assinatura digital:

30/11/2021 15:04:24 (BRT/UTC-3)

Código de verificação:

BCC2-EEA2-0805

Validação e status atual do documento:<https://assina.fai.ufscar.br/app/Documento/Protocolo/BCC2-EEA2-0805>

Status

Processo de assinatura do documento finalizado em

23/12/2021 10:24:12 (BRT/UTC-3)Sincronizado com a Horal Legal Brasileira - Projeto NTP.br
Observatório Nacional e NIC.br

Este processo de assinatura de documento
está em consonância com a MP 2.200-2, de
24 de agosto de 2001, garantindo sua
validade jurídica em todo território brasileiro.



Assinaturas

[360.063.238-85] Luan Ariel de Oliveira

luan.oliveira@fai.ufscar.br

Assinou (Eletrônico AC AssinaWeb) em: 30/11/2021 16:27:08 (BRT/UTC-3)

[214.458.668-38] Ana Beatriz de oliveira

biaoliveira@ufscar.br

Assinou (Eletrônico AC AssinaWeb) em: 01/12/2021 08:41:34 (BRT/UTC-3)

[283.359.018-05] Marcio Weber Paixão

mwpaixao@ufscar.br

Assinou (Eletrônico AC AssinaWeb) em: 01/12/2021 11:57:37 (BRT/UTC-3)

[108.900.218-13] Ernesto Chaves Pereira de Souza

ernesto@ufscar.br

Assinou (Eletrônico AC AssinaWeb) em: 01/12/2021 14:16:14 (BRT/UTC-3)

[295.393.018-31] Juliana Rivelles Lemes de Araujo

juliana.lemes@flora.com.br

Assinou (Eletrônico AC AssinaWeb) em: 02/12/2021 09:48:10 (BRT/UTC-3)

[391.070.978-83] Hamilton Vinícius Duque de Sousa

hamilton.sousa@ufscar.br

Assinou (Eletrônico AC AssinaWeb) em: 03/12/2021 09:54:09 (BRT/UTC-3)

[224.223.008-55] Sergio Roberto Caldas Jr.

sergio.caldas@flora.com.br

Assinou (Eletrônico AC AssinaWeb) em: 23/12/2021 10:06:26 (BRT/UTC-3)

Assinaturas (continuação)



[020.111.718-57] Targino de Araújo Filho
targino@dep.ufscar.br

Assinou (Eletrônico AC AssinaWeb) em: 23/12/2021 10:24:12 (BRT/UTC-3)

Eventos

30/11/2021 15:04:24 [360.063.238-85] Luan Ariel de Oliveira **publicou**.

[375.779.688-89] Juliana Nayara Aguiar dos Santos **não visualizou**.

[] MARIA ANGELA COELHO DE MELLO **não visualizou**.

30/11/2021 16:09:37 [218.555.388-73] Marcelo Ferro Garzon **autorizou** o processo de assinatura. Visualizou em 30/11/2021 16:09:32.

30/11/2021 16:27:08 [360.063.238-85] Luan Ariel de Oliveira (IP: 200.136.207.251) **assinou**. Visualizou em 23/12/2021 10:38:08.

01/12/2021 08:41:34 [214.458.668-38] Ana Beatriz de oliveira (IP: 200.136.194.118) **assinou**. Visualizou em 01/12/2021 08:41:23.

01/12/2021 11:57:37 [283.359.018-05] Marcio Weber Paixão (IP: 200.136.196.196) **assinou**. Visualizou em 01/12/2021 11:56:54.

01/12/2021 14:16:14 [108.900.218-13] Ernesto Chaves Pereira de Souza (IP: 191.189.114.234) **assinou**. Visualizou em 01/12/2021 14:16:09.

02/12/2021 09:48:10 [295.393.018-31] Juliana Rivelles Lemes de Araujo (IP: 179.209.142.67) **assinou**. Visualizou em 02/12/2021 09:46:43.

08/12/2021 10:11:44 [345.899.398-35] Mariana Barboza Gonçalves **visualizou**.

03/12/2021 09:54:09 [391.070.978-83] Hamilton Vinícius Duque de Sousa (IP: 168.227.35.225) **assinou**. Visualizou em 03/12/2021 09:52:48.

03/12/2021 15:50:47 [396.686.918-73] Tharine Pereira **visualizou**.

23/12/2021 10:06:26 [224.223.008-55] Sergio Roberto Caldas Jr. (IP: 191.5.61.190) **assinou**. Visualizou em 23/12/2021 10:05:49.

23/12/2021 10:24:12 [020.111.718-57] Targino de Araújo Filho (IP: 179.154.141.227) **assinou**. Visualizou em 23/12/2021 10:24:04.

