

KLABIN SA.

Rod. BR 116 km 218  
88535-000 Correia Pinto SC  
Av. Olinkraft,6602  
88540-000 Otacílio Costa SC



## TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA E CIENTÍFICA

**PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA E CIENTÍFICA QUE ENTRE SI CELEBRAM A FUNDAÇÃO INSTITUTO DE APOIO AO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGROVETERINÁRIAS – FIEPE/CAV, A FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC E A EMPRESA KLABIN S.A - SC.**

### PARTÍCIPES:

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC**, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ sob o nº 83.891.283/0001-36, com sede na Avenida Madre Benvenuta, nº 2007, Itacorubi, na cidade de Florianópolis/SC, CEP 88.035-001, neste ato representado pelo Reitor, **DILMAR BARETTA**, brasileiro, casado, portador do RG nº 2.876.321 – SSP/SC, CPF nº 824.161.769-00, residente e domiciliado à Rodovia Amaro Antonio Vieira, nº 2155 – bloco b, apto 602, bairro Itacorubi, Florianópolis/SC, doravante denominada **UDESC**.

**KLABIN S.A**, pessoa jurídica de direito privado, com sede em São Paulo/SP, na Avenida Brigadeiro Faria Lima 3600, 3º, 4º, e 5º andares, Itaim Bibi, inscrita no CNPJ/MF sob o número 89.637.490/0001-45, e suas unidades industriais situadas na Av. Olinkraft, nº 6602, em Otacílio Costa/SC, CNPJ 89.637.490/0137-19 - IE 250.205.033, e na BR 116.km 218, em Correia Pinto/SC, CNPJ 89.637.490/0134-76 - IE 253.691.320, neste ato representada na forma de seu Estatuto Social, doravante denominada simplesmente “KLABIN”;

**INTERVENIENTE: FUNDAÇÃO INSTITUTO DE APOIO AO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGROVETERINÁRIAS – FIEPE/CAV**, CNPJ Nº 78.491.610/0001-22, uma entidade educacional, com abrangência regional, de caráter comunitário, filantrópico e sem fins lucrativos, de direito privado, com sede a Av. Luiz de Camões, 1741, sala 02, residencial Amanda, bairro Conta Dinheiro, Lages/SC, na cidade de Lages, estado de Santa Catarina, neste ato representada pela sua Diretora Executiva, Sra. **LETÍCIA ANDREZA YONEZAWA**, CPF nº 302.399.438-21, doravante denominada **FIEPE/CAV**.



**CONSIDERANDO** que o art. 9º da Resolução 087/2015 – CONSUNI autoriza o desenvolvimento de Projetos com participação de Fundações de Apoio, devidamente credenciadas à UDESC;

**RESOLVEM** celebrar o presente TERMO DE COOPERAÇÃO, para realização de atividades em conformidade com as cláusulas e condições abaixo estabelecidas:

## **CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

Apoio à Execução do Projeto de Pesquisa “**Avaliação de áreas em processo de restauração florestal e de áreas em estágio avançando de sucessão em Floresta Ombrófila Mista no estado de Santa Catarina por meio de indicadores ecológicos da Resolução SMA 32/2014 e bioindicador de fauna**”, conforme Anexo I – Requerimento de Celebração de Convênio

## **CLÁUSULA SEGUNDA - DOS RECURSOS FINANCEIROS**

2.1. Para a execução do objeto deste Termo de Cooperação, a KLABIN repassará à FIEPE, o montante de R\$ 26.216,30 (vinte e seis mil duzentos e dezesseis reais e trinta centavos), conforme cronograma de desembolso que integra o Anexo II - Plano de Trabalho (“Plano de Trabalho), que deverá ser depositado em conta corrente FIEPE/CAV nº 350.066-7, Agência 5215-9 do Banco do Brasil.

2.2. Os recursos financeiros serão administrados pela FIEPE e utilizados diretamente pelo Coordenador da Unidade/Laboratório.

2.3. 10% (dez por cento), do valor a ser administrado pela FIEPE, será retido pela FIEPE a título de taxa de administração;

2.4. 10% (dez por cento), do valor recebido, da parte de recursos humanos, será destinado à UDESC, que deverá ser depositado pela FIEPE em até 20 (vinte) dias contados do recebimento dos recursos;

2.5. Os recursos remanescentes, excluídos os destinados às taxas de Administração da UDESC e da FIEPE, serão utilizados, exclusivamente, na execução do objeto deste Termo de Cooperação, conforme plano de aplicação previsto no Plano de Trabalho.

## **CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA UDESC**

3.1. Alocar recursos humanos que se fizerem necessários à operacionalização desta cooperação, conforme Plano de Trabalho;

3.2. Disponibilizar as suas instalações físicas, laboratoriais, equipamentos e acervo técnico para execução do objeto, conforme Plano de Trabalho;

3.3. Prestar à **KLABIN**, sempre que solicitado, esclarecimentos e informações sobre a evolução dos trabalhos e atividades desenvolvidas;

3.4. Executar as atividades previstas no Plano de Trabalho, tendo como responsável, o Coordenador do Projeto e da Unidade/Laboratório, a quem competirá:

3.4.1. Realizar as atividades conforme estabelecido no Projeto e Plano de Trabalho deste Termo de Cooperação, conforme responsabilidades assumidas na tramitação da cooperação, nos termos da IN 009/2020 – PROPLAN/UDESC, e conforme procedimento



de compras, contratações e ressarcimentos da FIEPE/CAV (Resolução 02/2019 FIEPE/CAV),

3.4.2. Atestar, antes da efetivação dos pagamentos, se os bens foram entregues ou os serviços prestados,

3.4.3. Emitir os relatórios técnicos e encaminhá-los à FIEPE-CAV, para fins de serem juntados à prestação de contas.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA INTERVENIENTE - FIEPE/CAV**

4.1. Apoiar a execução das atividades administrativas e financeiras necessárias à execução do Projeto;

4.2. Administrar os recursos financeiros destinados à execução do projeto, conforme Plano de Trabalho;

4.3. Aplicar os recursos em caderneta de poupança de instituição financeira oficial ou outra forma de aplicação de baixo risco, cujos rendimentos necessariamente serão revertidos à execução do objeto do presente Termo;

4.4. Manter registros contábeis e de controle financeiro, especificamente, relacionados com os recursos destinados à execução do Projeto;

4.5. Responsabilizar-se por todos os encargos de natureza trabalhista e previdenciária, decorrentes da contratação de pessoal que porventura sejam necessárias à execução do Projeto, com a finalidade de zelar pelo cumprimento das normas de segurança e saúde do trabalhador;

4.6. Emitir notas fiscais pelos serviços/atividades prestadas na consecução desta cooperação;

4.7. Prestar todo e qualquer esclarecimento ou informação solicitada pela **KLABIN**;

4.8. Utilizar os recursos recebidos exclusivamente para os fins previstos neste instrumento;

4.9. Reter o valor equivalente a 10% (dez por cento) do valor administrado, a título de taxa de administração;

4.10. Realizar as aquisições e contratações, através da Coordenação da Unidade/Laboratório, atendendo o disposto nas Resoluções de Compras, Contratações e Ressarcimentos da FIEPE;

4.11. Responsabilizar-se pelo pagamento de eventuais tributos devidos em virtude da execução do presente Termo;

4.12. Apresentar a prestação de Contas referente à aplicação dos recursos, nos termos do art. 6º, da Resolução 087/2015 e do disposto neste instrumento.

4.13. Repassar à UDESC os recursos financeiros destinados ao pagamento de recursos humanos, vinculados à UDESC, os quais serão administrados pela UDESC e deverão ser repassados pela fundação de apoio por meio de depósito identificado em conta da UDESC.

4.14. A fundação de apoio será responsável pela aquisição de materiais e equipamentos, materiais de consumo, pagamento de serviços de terceiros, despesas com viagens e diárias e outras despesas previstas no plano de trabalho do projeto.

4.15. Deverá ser prevista a destinação de até 10% dos recursos destinadas a pessoal, para a cobertura de despesas operacionais e administrativas da UDESC, sendo este recurso destinado aos centros de ensino, conforme previsto no artigo 10 da Resolução 087/2015 - CONSUNI.



## **CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA KLABIN SA**

- 5.1. Transferir os recursos à FIEPE/CAV conforme cronograma de desembolso conforme Plano de Trabalho;
- 5.2. Respeitar o cronograma de desembolso previsto no Plano de Trabalho;
- 5.3. Acompanhar e supervisionar a execução do presente termo para o alcance dos objetivos pactuados, solicitando informações quando julgar necessário.
- 5.4. Fornecer informações que entender necessárias à execução do Projeto.

## **CLÁUSULA SEXTA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA**

O prazo de execução será de 30 meses, conforme cronograma de Execução previsto no Plano de Trabalho anexo.

## **CLÁUSULA SÉTIMA - DA PRESTAÇÃO DE CONTAS**

- 7.1. A FIEPE prestará contas do projeto desenvolvido à UDESC, nos termos do art. 6º da Resolução 087/2015.
- 7.2. A FIEPE prestará contas à Klabin SA através de relatórios técnicos dos recursos;
- 7.3. A FIEPE/CAV e/ou o Coordenador do Projeto manterão arquivados, em pasta específica, os originais dos comprovantes de despesas (notas fiscais, faturas, recibos, bilhetes de passagens e outros comprovantes) pelo prazo de 10 (dez) anos, contados da data de entrega da prestação de contas.

## **CLÁUSULA OITAVA - DA CONFIDENCIALIDADE E SIGILO**

8.1 Todas as informações e/ou materiais que digam respeito, direta ou indiretamente, ao objeto do presente TERMO, deverão ser tratados pelos partícipes deste Contrato, com o mais absoluto sigilo e a mais rigorosa confidencialidade, de modo a evitar, por qualquer meio ou forma, o seu conhecimento e/ou utilização por parte de terceiros, sob pena de a parte infratora arcar com as perdas e danos resultantes do descumprimento desta obrigação, incluindo, mas se não limitado a, dados técnicos, informações de negócio, operações, estratégias e transações comerciais, conceitos, ideias, planos, projetos e programas, *know-how* e quaisquer inventos e/ou produtos, salvo se as informações transmitidas:

- a) Já forem de posse do PARTÍCIPE que as houver recebido, por qualquer fonte, sem obrigações de sigilo;
- b) Já forem desenvolvidas independentemente pelo PARTÍCIPE;
- c) Já forem de conhecimento ou domínio público; ou
- d) Sejam transmitidas com a ressalva de não se tratar de informações confidenciais.

8.2 As informações confidenciais somente poderão ser divulgadas a terceiros após prévia e expressa autorização dos partícipes deste Contrato;

8.3 Todas as informações e conhecimentos aportados pelos partícipes para a execução do projeto serão tratados como confidenciais, assim como todos os seus resultados, até que haja autorização escrita que autorize a divulgação.



## **CLÁUSULA NONA – DISPOSIÇÕES GERAIS**

9.1 Este Termo não gera entre as Partes, seus sócios, acionistas, prepostos, gestores, empregados, terceiros parceiros, associados, qualquer vínculo societário, empregatício, trabalhista, de joint venture, de representação comercial, associação, agência, solidariedade, subsidiariedade, de comissão, nem de licenciamento de marca ou patente, nem outorga poderes a uma Parte para agir, comprometer ou contrair obrigações e direitos em nome da outra Parte.

9.2 Alterações deste Contrato requerem, sob pena de invalidade, Termo Aditivo celebrado pelos representantes legais das Partes.

9.3 Este Termo constitui o entendimento integral entre as Partes e revoga todo e qualquer acordo, troca de correspondências, e-mails ou entendimentos anteriores, escritos ou verbais. Em caso de conflito entre o corpo do Termo e seus anexos, prevalecerá o disposto no corpo do Termo.

9.4 A tolerância ao descumprimento de obrigações pactuadas não implica novação, nem renúncia, nem perdão tácito, nem gera obrigação de nova tolerância, nem prejudica o direito de exigir seu cumprimento no futuro.

## **CLÁUSULA DÉCIMA - DO FORO DE ELEIÇÃO**

10.1 Os partícipes elegem o Foro da comarca de Lages/SC, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Termo.



E, por estarem assim de comum acordo, assinam as partes o presente instrumento, em três vias de igual teor e forma, na presença de duas testemunhas, para que produzam os devidos efeitos legais.

Lages - SC, outubro de 2020.

---

LETÍCIA ANDREZA YONEZAWA  
Diretora Executiva FIEPE/CAV  
CPF: 302.399.438-21

---

DILMAR BARETTA  
Reitor UDESC  
CPF: 824.161.769-00

---

JOSÉ VALMIR CALORI  
Gerente de Operações Florestais –  
**KLABIN SA**  
CPF nº 027.715.028-01

---

EDSON LUIS BEVILAQUE MAESTRI  
Gerente Industrial –  
**KLABIN SA**  
CPF nº 675.295.509-34

Testemunhas:

---

Mireli Moura Pitz Floriani  
CPF: 030.200.359-29

---

Rosângela Westphal  
CPF: 845.886.919-53



## ANEXO I

### REQUERIMENTO DE CELEBRAÇÃO DE CONVÊNIO E CONGÊNERES

Requeremos análise da documentação apensada e celebração do Convênio, com os seguintes partícipes:

#### Descrição do objeto do Convênio

Convênio entre Klabin S.A., UDESC e FIEPE CAV para execução do projeto de pesquisa intitulado Avaliação de áreas em processo de restauração florestal e de áreas em estágio avançado de sucessão em Floresta Ombrófila Mista no estado de Santa Catarina por meio de indicadores ecológicos da Resolução SMA 32/2014 e bioindicadores de fauna

### OBJETO DO CONVÊNIO

#### CONCEDENTE/CONTRATANTE

<b>Instituição/Empresa</b> KLABIN S.A		
<b>Nome do Responsável</b> Mireli Moura Pitz Floriani	<b>E-mail</b> mmpitz@klabin.com.br	<b>Telefone</b> 49 3275 8228

#### OUTROS PARTÍCIPES

<b>Instituição/Empresa</b>		
<b>Nome do Responsável</b>	<b>E-mail</b>	<b>Telefone</b>

#### INTERVENIENTE/FUNDAÇÃO DE APOIO:

<b>Instituição/Empresa/Fundação</b> FUNDAÇÃO INSTITUTO DE APOIO AO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGROVETERINÁRIAS – FIEPE/CAV		
<b>Nome do Responsável</b> Letícia Andreza Yonezawa	<b>E-mail</b> leticia.yonezawa@udesc.br	<b>Telefone</b> 49-3223-02-05

#### UDESC – CONVENIENTE/CONTRATADA

<b>Centro de Ensino/Pró-Reitoria</b> Centro de Ciências Agroveterinárias		
<b>Responsável pelo Projeto</b> Maria Raquel Kanieski	<b>E-mail</b> Raquel.kanieski@udesc.br	<b>Telefone</b> 49 32899305

Na qualidade de Coordenador deste Convênio, venho requerer a celebração do mesmo e manifestar a relevância para a UDESC, mediante justificativa abaixo:



## JUSTIFICATIVA

*(Apresentar justificativa técnica e interesse público para celebração do presente instrumento.)*

O aumento descontrolado das ações antrópicas acelerou o processo de degradação dos ecossistemas brasileiros. Mesmo sendo protegidas desde a década de 60, as Áreas de Preservação Permanente (APP) não foram isentas dessa exploração ou da ocupação por plantios comerciais. Estas áreas estão diretamente ligadas às funções ambientais, quais fornecem bens e serviços fundamentais para a população em geral. Esses por sua vez, estão relacionados à regularização da vazão, retenção de sedimentos, conservação do solo, recarga do lençol freático, ecoturismo, biodiversidade, entre uma infinidade de benefícios. Porém, as dúvidas na interpretação das normas legais, juntamente com a falta e, ou, carência de conhecimento técnico e legal, tem gerado várias discussões sobre o entendimento das questões que envolvem as APP's.

Para assegurar um monitoramento e uma avaliação com respostas concretas e confiáveis, é necessário a realização de estudos de referências, pois, são esses que irão garantir a verificação correta das áreas em processo de restauração, e afirmar se as áreas já se encontram recuperadas ou não. Porém, no Brasil pouca atenção tem sido dada à avaliação e monitoramento em áreas em processo de restauração, havendo uma enorme lacuna a ser preenchida pela pesquisa e trabalhos técnicos nesse sentido.

Diante do exposto, esse projeto tem como objetivo determinar o nível de restauração e adequação da regeneração natural em Áreas de Preservação Permanente (APP) ocupadas anteriormente por *Pinus* spp. a partir dos indicadores utilizados na Resolução SMA 32/2014 do Estado de São Paulo, além de, estabelecer valores para estes indicadores em um ecossistema de referência em Floresta Ombrófila Mista e, avaliar o potencial das ordens Lepidoptera e Hymenoptera como indicadores de qualidade ambiental.

Esse projeto pretende gerar ao menos um dissertação de mestrado e dois trabalhos de conclusão de curso, além de estar fornecendo informações importantes para a sociedade a respeito da eficácia de indicadores para monitoramento de áreas em processo de restauração.

Para a execução deste Convênio, há previsão de **TRANSFERÊNCIA DE RECURSOS FINANCEIROS**, conforme descrito no Plano de Trabalho e ratificado abaixo:

- CONCEDENTE/CONTRATANTE – **R\$ 26.216,30**
- PARTÍCIPE – R\$
- UDESC – CONTRAPARTIDA FINANCEIRA – R\$



Está previsto, no Plano de Trabalho, o pagamento à servidores por meio de GRATIFICAÇÃO, de acordo o Art. 22, da Lei Complementar nº 345/2006, e Resolução CONSUNI nº 026/2008, ou BOLSA INOVAÇÃO, conforme Resolução CONSUNI nº 090/2014.

Para a execução deste Convênio, há previsão de **COMPARTILHAMENTO DE RECURSOS MATERIAIS E HUMANOS**<sup>1</sup>, conforme descrito no Plano de Trabalho e, ratificado abaixo:

CONCEDENTE/CONTRATANTE

– R\$ OUTRO PARTÍCIPE – R\$

UDESC – CONTRAPARTIDA ECONÔMICA – R\$

Declaro, que não há previsão de Transferência de Recursos Financeiros, e/ou Compartilhamento de Recursos Materiais e Humanos mensuráveis.

Por fim, encaminhamos os documentos relacionados no Art. 2º da Instrução Normativa 009/2020.

Interessado pelo Convênio na UDESC De acordo,

Assinatura do Diretor Geral ou Pró-Reitor

<sup>1</sup> “Recursos aportados pelos partícipes no projeto, sem o desembolso direto, mas computados os bens, os serviços e a mão de obra alocada no projeto, por ele ou por terceiros, e comprovados por meio de folha de pagamento, registros contábeis ou pesquisa de mercado”, sendo doados pela concedente à conveniente, após término da vigência do convênio. Fonte: SEBRAE/RO. INSTRUÇÃO NORMATIVA INS 10 03 - Projetos, Parcerias e Convênios. Rondônia, 1 fev. 2017.



## ANEXO II

### PLANO DE TRABALHO – Instituições Privadas

#### 1. DADOS CADASTRAIS

##### 1.1 DADOS DO CONCEDENTE/CONTRATANTE

<b>Órgão/Entidade</b> KLABIN S.A			<b>CNPJ</b> 89.637.490/0137-19	
<b>Endereço</b> Avenida Olinkraft, 6602				
<b>Cidade</b> Otacílio Costa	<b>UF</b> SC	<b>CEP</b> 88540-000	<b>Fone</b> 49 3275 8228	
<b>Nome do Responsável</b> Mireli Moura Pitz Floriani		<b>E-mail</b> mmpitz@klabin.com.br		<b>CPF</b> 030200359-29

##### 1.2 DADOS DO CONVENIENTE/CONTRATADA

<b>Órgão/Entidade</b> Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC			<b>CNPJ</b> 83.891.283/0001-36	
<b>Endereço</b> Av. Madre Benvenuta, 2007 – Bairro Itacorubi				
<b>Cidade</b> Florianópolis	<b>UF</b> SC	<b>CEP</b> 88035-001		
<b>Fone</b> (48) 3664-8000 / 3664-8156		<b>E-mail</b> reitor@udesc.br		<b>Site</b>
<b>Conta Corrente</b> 903000-x	<b>Banco</b> 001	<b>Agência</b> 3583-3		<b>Praça de Pagamento</b> Florianópolis
<b>Nome do Responsável</b> Dilmar Baretta			<b>CPF</b> 824.161.769-00	
<b>Nº RG/Órgão Expedidor</b> 2.876.321 SSP/SC		<b>Cargo</b> Professor Universitário	<b>Função</b> Reitor	<b>Matrícula</b>
<b>Endereço Residencial</b>				<b>CEP</b>

##### 1.2.1 COORDENAÇÃO DO PROJETO

<b>Nome do Coordenador</b> Maria Raquel Kanieski			<b>CPF</b> 008.270.240-37	
<b>Endereço</b> Avenida Luis de Camões, 2090				
<b>E-mail</b> raquel.kanieski@udesc.br		<b>Centro de Ensino</b> CAV		<b>Departamento</b> Engenharia Florestal
<b>Nº RG/Órgão Expedidor</b> 10585246-36 SJS-RS		<b>Cargo</b> Professor Adjunto	<b>Matrícula</b> 670759-9	<b>Fone</b> (49) 3289 9305



### 1.3 DADOS CADASTRAIS DE INTERVENIENTE/OUTROS PARTICIPES

<b>Órgão/Entidade</b> FUNDAÇÃO INSTITUTO DE APOIO AO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGROVETERINÁRIAS – FIEPE/CAV		<b>CNPJ</b> 78.491.610/0001-22	
<b>Endereço</b> Av. Luiz de Camões, 1741, sala 02, residencial Amanda, Bairro Conta Dinheiro			
<b>Nome do Responsável</b> Leticia Andreza Yonezawa		<b>CPF</b> 302.399.438-21	
<b>Nº RG/Órgão Expedidor</b> 29808248 SSP/SP	<b>Cargo</b> Professor	<b>Função</b> Diretora Executiva FIEPE/CAV	<b>Fone</b> 49-3223-02-05
<b>Endereço Residencial</b> Rua Antonio Araujo 113 -VILA MARIA /LAGES/SC			<b>CEP</b> 88519-423

## 2 – ELABORAÇÃO DO PROJETO

### 2. Discriminação do Projeto

<b>2.1 TÍTULO DO PROJETO</b>	<b>2.2 PERÍODO DE EXECUÇÃO</b>	
Avaliação de áreas em processo de restauração florestal e de áreas em estágio avançado de sucessão em Floresta Ombrófila Mista no estado de Santa Catarina por meio de indicadores ecológicos da Resolução SMA 32/2014 e bioindicadores de fauna	<b>2.2.1 Início</b>  <b>28/10/2020</b>	<b>2.2.2 Término</b>  <b>31/12/2022</b>
<b>2.3 OBJETO DO PROJETO</b>		
<b>2.3.1 Objetivo Geral</b> Determinar o nível de restauração e adequação da regeneração natural em Áreas de Preservação Permanente (APP) ocupadas anteriormente por <i>Pinus</i> spp. a partir dos indicadores utilizados na Resolução SMA 32/2014 do Estado de São Paulo, além de, estabelecer valores para estes indicadores em um ecossistema de referência em Floresta Ombrófila Mista e, avaliar o potencial das ordens Lepidoptera e Hymenoptera como indicadores de qualidade ambiental.		
<b>2.3.1.1 Objetivos Específicos</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar o levantamento dos indicadores ecológicos propostos pela resolução SMA 32/2014 e dos bioindicadores de fauna Lepidoptera e Hymenoptera, tanto em áreas em processo de restauração, como em áreas avançadas;</li> <li>- Avaliar se as fazendas se encontram em nível crítico, mínimo ou adequado no processo de restauração;</li> <li>- Relacionar a riqueza e diversidade de espécies das ordens Lepidoptera e Hymenoptera com os diferentes estágios sucessionais do processo de restauração ecológica e com o</li> </ul>		



ecossistema de referência.

**2.4 JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO** *(Descrever o alinhamento com projetos institucionais de ensino, pesquisa e/ou extensão.)*

O aumento descontrolado das ações antrópicas acelerou o processo de degradação dos ecossistemas brasileiros. Mesmo sendo protegidas desde a década de 60, as Áreas de Preservação Permanente (APP) não foram isentas dessa exploração ou da ocupação por plantios comerciais (MARTINS, 2010). Estas áreas estão diretamente ligadas às funções ambientais, quais fornecem bens e serviços fundamentais para a população em geral. Esses por sua vez, estão relacionados à regularização da vazão, retenção de sedimentos, conservação do solo, recarga do lençol freático, ecoturismo, biodiversidade, entre uma infinidade de benefícios. Porém, as dúvidas na interpretação das normas legais, juntamente com a falta e, ou, carência de conhecimento técnico e legal, tem gerado várias discussões sobre o entendimento das questões que envolvem as APP's (BORGES et al., 2011).

Por meio de determinações legais, é necessária a realização da restauração da vegetação natural em áreas de preservação permanente, entretanto as técnicas de restauração estão sendo limitadas, muitas vezes, apenas ao isolamento da área e plantio de mudas (SCHORN et al., 2010).

A regeneração natural nesses locais torna-se uma técnica promissora. Segundo Sousa Júnior (2005), a ocorrência da regeneração natural é vital para assegurar que as áreas de preservação permanente desempenhem suas funções, pois é a reposição natural das espécies e o surgimento de outras que irão garantir o equilíbrio e a perpetuação dos ecossistemas.

Independente da técnica de restauração utilizada, existe uma necessidade em se repensar a restauração a todo instante, sendo o monitoramento uma das etapas essenciais de todo o processo de restauração ecológica. Juntamente com o monitoramento, a avaliação é fundamental para redefinir a trajetória ambiental da área em processo de restauração. Além disso, a avaliação permite a averiguação em campo se o projeto técnico foi adequadamente executado ou não (BRANCALION; GANDOLFI; RODRIGUES, 2015).

Para assegurar um monitoramento e uma avaliação com respostas concretas e confiáveis, é necessário a realização de estudos de referências, pois, são esses que irão garantir a verificação correta das áreas em processo de restauração, e afirmar se as áreas já se encontram recuperadas ou não. Porém, no Brasil pouca atenção tem sido dada à avaliação e monitoramento em áreas em processo de restauração, havendo uma enorme lacuna a ser preenchida pela pesquisa e trabalhos técnicos nesse sentido. Grande parte desse problema está intensamente relacionada à forma como a restauração é interpretada pelos órgãos públicos licenciadores e pelas empresas que contratam e executam serviços de restauração



(BRANCALION; GANDOLFI; RODRIGUES, 2015).

Diante do exposto, é fundamental a realização de uma análise aprofundada da regeneração natural ocorrente nas áreas de preservação permanente anteriormente ocupadas por plantio de *Pinus* spp., para verificar a intensidade de reocupação dessas áreas pela vegetação nativa, baseados em valores de referência locais e da literatura, bem como verificar a possibilidade da utilização de insetos como bioindicadores de qualidade ambiental nestes locais.

Esse projeto pretende gerar ao menos uma dissertação de mestrado e dois trabalhos de conclusão de curso, além de estar fornecendo informações importantes para a sociedade a respeito da eficácia de indicadores para monitoramento de áreas em processo de restauração.

### **2.5 DESCRIÇÃO DOS RECURSOS ENVOLVIDOS** (*Pessoal\*, equipamentos, espaço físico e financeiros.*)

Para a realização do trabalho será necessário um bolsista de iniciação científica para o desenvolvimento do trabalho ao longo de todo o período de vigência do projeto. Também serão necessários equipamentos permanentes e materiais de consumo para coleta de dados conforme detalhamento no Item 4 deste plano.

### **2.6 CAPACIDADE TÉCNICA GERENCIAL**

A Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina dispõe de toda a estrutura e capacitação para a condução e realização do trabalho proposto.

O trabalho será gerenciado pela professora Dr. Maria Raquel Kanieski, que atua principalmente na área de restauração florestal, avaliação de impactos ambientais, silvicultura urbana e sistemas agroflorestais com a colaboração dos professores do departamento de Engenharia Florestal Dr. Marcos Felipe Nicoletti, Dr. Philippe Ricardo Casemiro Soares, Dr. Tiago Georg Pikart, além de estudantes do programa de pós-graduação em engenharia florestal da UDESC e de alunos da graduação.

\* Quando houver previsão de pagamento de atividades executadas por servidores da UDESC, previstas no Art. 22, da Lei Complementar nº 345/2006, deverá ser cumprido o que determina a Resolução n.º 026/2008 – CONSUNI, e suas alterações.



### 3 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

3.1 META	3.2 ETAPA/FASE	3.3 Indicador Físico		3.4 Período de Execução		3.5 Valor da Meta (R\$)
		Unid. de Medida	Quant.	Início mês/ano	Término mês/ano	
Diagnóstico inicial e identificação das áreas	Planejamento	-	-	10/2020	10/2020	-
Revisão de literatura e materiais	Desenvolvimento	--	-	10/2020	09/2022	-
Instalação das parcelas	Desenvolvimento	-	-	11/2020	09/2021	-
Levantamento dos indicadores ecológicos e do bioindicador de fauna	Desenvolvimento	-	-	11/2020	09/2021	-
Coletas periódicas de material reprodutivo das espécies	Desenvolvimento	-	-	01/2021	12/2021	-
Análise de dados	Desenvolvimento	-	-	05/2021	09/2022	-
Elaboração de relatório Final do Projeto	Desenvolvimento	1	Relatório Final Projeto	09/2022	12/2022	-

### 4. PLANO DE APLICAÇÃO

CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA* (Conforme Decreto Estadual vigente, que aprova classificação da despesa pública.)		4.3 Concedente/Contratante	4.4 Conveniente/Contratada	4.5 Total
4.1 Código	4.2 Especificação			
<b>Pagamento a Serviços de Terceiros</b>	Bolsista de iniciação científica (450,00R\$/ mês – 29 meses)	R\$ 13.050,00		R\$ 13.050,00



Materiais de consumo	Armadilhas para borboletas	R\$1.751,00		R\$1.751,00
Materiais de consumo	Armadilhas para formigas	R\$ 75,00		R\$ 75,00
Materiais de consumo	Pote plástico para armazenamento das formigas	R\$150,00		R\$150,00
Materiais de consumo	Álcool 70°	R\$ 100,00		R\$ 100,00
Materiais de consumo	Álcool absoluto	R\$ 150,00		R\$ 150,00
Materiais de consumo	Alfinete entomológico	R\$ 140,00		R\$ 140,00
Materiais de consumo	Triângulo entomológico	R\$15,00		R\$15,00
Materiais de consumo	Pinça entomológica	R\$45,00		R\$45,00
Materiais de consumo	Placa isopor	R\$ 50,00		R\$ 50,00
Materiais de consumo	Banana prata	R\$ 6,00		R\$ 6,00
Materiais de consumo	Sal	R\$ 3,00		R\$ 3,00
Materiais de consumo	Detergente neutro	R\$2,00		R\$2,00
Materiais de consumo	Cartolinas brancas para excisatas	R\$ 400,00		R\$ 400,00
Materiais de consumo	Prensas para material coletado	R\$ 100,00		R\$ 100,00
Materiais de consumo	Resmas de papel para impressão	R\$ 180,00		R\$ 180,00
Materiais de consumo	Caixas plásticas Organizadoras transparentes	R\$ 430,00		R\$ 430,00
Materiais de consumo	Sacos plásticos para coletas de material botânico	R\$ 160,00		R\$ 160,00
Materiais de consumo	Fitas crepe	R\$ 80,00		R\$ 80,00
Materiais de consumo	Pranchetas de MDF	R\$ 30,00		R\$ 30,00
Materiais de consumo	Abraçadeiras plásticas	R\$ 450,00		R\$ 450,00
Materiais de consumo	600 Placas identificadoras	R\$ 70,00		R\$ 70,00
Materiais de consumo	Facões em aço com bainha	R\$ 50,00		R\$ 50,00
Materiais de consumo	Tubos de PVC branco com 3m de comprimento (dividir em tubos de 1 metro para as parcelas)	R\$ 800,00		R\$ 800,00
Materiais de consumo	Lixa (60)	R\$ 174,00		R\$ 174,00



Materiais de consumo	Tinta spray secagem rápida (amarelo e azul claro, verde)	R\$ 232,00		R\$ 232,00
<b>Materiais Permanentes</b>	Rede entomológica/Puça			R\$ 100,00
<b>Trabalhos de campo e coleta de dados no país</b>	Combustível para 5 saídas de campo em Timbó Grande/Santa Cecília - SC (média de 4,40 litro de gasolina, com um carro que realiza aproximadamente 10 km/litro e uma distância de aproximadamente 182 km até o local de coleta, mais 35 km por dia dentro da fazenda).			R\$ 880,00
<b>Trabalhos de campo e coleta de dados no país</b>	Aluguel de veículos para 5 diárias no valor de 400,00 incluso seguro (Localiza)			R\$ 2.000,00
<b>Trabalhos de campo e coleta de dados no país</b>	Identificação de material botânico com especialista e envio			R\$ 1500,00
<b>Trabalhos de campo e coleta de dados no país</b>	Pedágios (5 saídas ida e volta)			R\$ 60,00
<b>Trabalhos de campo e coleta de dados no país</b>	12 alimentações (50,00 reais para cada diária e 4 a 5 pessoas)			R\$ 600,00
<b>Taxa administrativa UDESC Bolsas</b>				<b>R\$ 1.305,00</b>
<b>Taxa administrativa Fiepe</b>				<b>R\$1.078,30</b>
<b>Total Geral</b>		<b>R\$ 26.216,30</b>		<b>R\$ 26.216,30</b>

\* Classificação da despesa quanto à sua natureza.



## 5 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

### 5.1. Valores do Concedente/Contratante

Meta	OUT-20	NOV-20	DEZ-20
1	26.216,30	-	-
<b>Total Geral: R\$ 26.216,30</b>			

## 6. ESPECIFICAÇÃO DOS BENS/SERVIÇOS

### 6.1 ESPECIFICAÇÃO DOS RECURSOS ENVOLVIDOS - FINANCEIROS

Especificação	Tipo Despesa	Cód. Natureza a Despesa	Un.	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
Bolsa Iniciação científica	Serviço		bolsa	29	R\$ 450,00	R\$ 13.050,00
Materiais de consumo/ serviços/recursos para desenvolvimento do projeto	Bem					R\$ 10.783,00
Taxa Administrativa UDESC – bolsas	Taxa		tx	1		<b>R\$1.305,00</b>
Taxa Administrativa FIEPE	taxa		tx	1		<b>R\$1.078,30</b>
<b>Total</b>						<b>R\$ 26.216,30</b>

### 6.2 TOTAL DOS RECURSOS

<b>Total Concedente/Contratante</b>	<b>R\$ 26.216,30</b>
<b>Total Conveniente/Contratada (Contrapartida)</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Total do Plano de Trabalho</b>	<b>R\$ 26.216,30</b>



## 7 – SOLICITAÇÃO DE APROVAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO

Nestes Termos, submeto à apreciação do Magnífico Reitor, a presente Proposta de Plano de Trabalho.

Lages, 26 de outubro de 2020

Local e Data  
Projeto

Maria Raquel Kanieski

Coordenador do

## 8 – APROVAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO PELA UDESC

De acordo, encaminho à Contratante/Concedente, para aprovação, e declaro que inexistente qualquer impedimento para celebração do convênio/contrato, nos termos deste Plano de Trabalho.

Local e Data

Reitor

## 9 – APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DA CONTRATANTE/CONCEDENTE

Na qualidade de representante legal, **APROVO O PRESENTE PLANO DE TRABALHO**, e **declaro**, para fins de prova junto à UDESC, sob as penas da lei, que inexistente qualquer débito em mora, ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou Estadual, ou qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal ou Estadual, que impeça a celebração do convênio/contrato, na forma deste Plano de Trabalho.

Local e Data  
CONTRATANTE/CONCEDENTE

