



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense

PROJETO BÁSICO DE CONTRATAÇÃO DE FUNDAÇÃO DE APOIO

1 - DADOS GERAIS

1.1. INSTITUIÇÃO PROPONENTE - Rudinei Kock Exterckoter - Rua das Missões, 100 - Ponta Aguda - CEP 89051-000 - Blumenau - SC

1.2. UNIDADE EXECUTORA – Instituto Federal Catarinense – Campus Abelardo Luz; Estrada Geral, s/n – Assentamento José Maria - Abelardo Luz/SC

1.3 IDENTIFICAÇÃO EQUIPE DO PROJETO

Identificação do coordenador do projeto				
Nome completo do coordenador: Kevim Muniz Ventura	CPF: 099.949.456-29	SIAPE: 1418837		
Endereço comercial: Estrada Geral, s/n – Assentamento José Maria - Abelardo Luz/SC	Endereço residencial: Rua abilon Souza naves, 262 – casa 02 – Palmas/PR			
Telefone: (61) 98145-1163	Link do Currículo Lattes: lattes.cnpq.br/1807198767967833	Carga horária semanal destinada ao projeto: 8 horas		
Identificação dos demais integrantes da equipe				
Nome completo do(s) alunos de ENSINO MÉDIO colaboradores	Carga horária semanal destinada ao projeto	CPF	Link do Currículo Lattes	
A definir	7 horas	-	-	
A definir	7 horas	-	-	
A definir	7 horas	-	-	
A definir	7 horas	-	-	
A definir	7 horas	-	-	
Nome completo do(s) SERVIDORES do IFC colaboradores	Carga horária semanal destinada ao projeto	CPF	SIAPE	Link do Currículo Lattes
Iris Cristiane Masgistrali	6 h	047.523.459-60	2966511	http://lattes.cnpq.br/8278682123283499



2 - PROJETO

2.1. TÍTULO DO PROJETO - Viveiro Florestal do IFC Abelardo Luz

2.2 CLASSIFICAÇÃO DO PROJETO - Extensão

2.3 GRANDE ÁREA DO PROJETO - Recursos florestais e engenharia florestal

2.4. SUBÁREA DO PROJETO - Florestamento e reflorestamento

2.5. GRUPO DE PESQUISA VINCULADO – INTEGRA - Inovação e Tecnologias em Gestão Rural e Agropecuária

2.6. LINHA DE PESQUISA DE VINCULAÇÃO DO PROJETO: Extensão rural;

2.7. PERÍODO DE EXECUÇÃO DO PROJETO: Setembro/2025 a Setembro/2028

2.8. JUSTIFICATIVA DO PROJETO - A execução do projeto do Viveiro Florestal no IFC – Campus Abelardo Luz visa atender à necessidade urgente de produção de mudas nativas, em especial *Araucaria angustifolia*, para o projeto RESTAURA+. Atualmente, o campus possui uma estrutura de viveiro inativa, comprometida por vendaval, o que impossibilita sua utilização. A proposta prevê a construção de um novo viveiro moderno, com infraestrutura completa e capacidade para produzir 30.000 mudas em três anos, envolvendo docentes e estudantes em atividades práticas de ensino, pesquisa e extensão. A iniciativa fortalece a formação técnica e científica dos alunos, amplia a interação com comunidades indígenas e assentadas e contribui diretamente para a restauração ambiental regional, promovendo impactos sociais, científicos e ambientais positivos.

2.9. OBJETIVOS DO PROJETO - O objetivo principal do projeto é construir e operacionalizar um viveiro florestal no IFC – Campus Abelardo Luz para a produção de 30.000 mudas nativas de *Araucaria angustifolia* em três anos, destinadas à restauração ecológica no âmbito do projeto RESTAURA+. Especificamente, pretende-se: 1. Implantar infraestrutura moderna e completa para produção de mudas (estufa, casa de sombra, pátio de rustificação e sistemas de irrigação). 2. Envolver docentes e estudantes em atividades práticas de produção, manejo e controle de qualidade das mudas. 3. Contribuir para a formação técnica e científica dos alunos e para o fortalecimento das ações de extensão junto às comunidades indígenas e assentadas. 4. Reduzir custos logísticos, produzindo mudas próximas às áreas de plantio final.

2.10. METODOLOGIA DO PROJETO – O projeto será executado por meio da construção e operacionalização de um viveiro florestal no IFC – Campus Abelardo Luz, com área total de



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense

3.000 m², incluindo estufa, casa de sombra, pátio de rustificação, depósito de insumos e sistema de irrigação automatizado.

A produção das mudas seguirá as etapas principais:

- **Preparação da infraestrutura:** instalação de estufa (180 m²), casa de sombra (189 m²), pátio de rustificação (252 m²), quebra-vento, caixas d'água e extensão elétrica.
- **Recebimento e beneficiamento das sementes:** tratamento, secagem, limpeza e armazenamento adequado, garantindo alta taxa de germinação.
- **Semeadura e germinação:** uso de tubetes com substrato florestal específico, irrigação automatizada e adubação de liberação lenta.
- **Aclimação (casa de sombra):** adaptação gradual das mudas à luminosidade natural, com monitoramento de altura, diâmetro do caule e sanidade.
- **Rustificação:** exposição controlada das mudas às condições externas, preparando-as para o plantio definitivo.
- **Controle de qualidade:** avaliação morfológica e fisiológica das mudas antes da expedição.
- **Expedição das mudas:** transporte em condições adequadas até as áreas de plantio.

Serão monitorados indicadores como número de mudas produzidas, taxa de sobrevivência, padrão de crescimento e participação estudantil. As atividades serão acompanhadas por docentes e bolsistas, garantindo o registro detalhado de cada etapa.

2.11. CRONOGRAMA FÍSICO DO PROJETO - Nos meses 1 e 2, será realizada a contratação da empresa responsável pela construção do viveiro, formalizando contratos e alinhando cronogramas de execução. O principal indicador deste período será a assinatura do contrato e o início das mobilizações em campo.

Nos meses 3 e 4, ocorrerá a construção da infraestrutura do viveiro, incluindo estufa, casa de sombra, pátio de rustificação, quebra-vento e demais estruturas complementares. Paralelamente, serão iniciadas as instalações do sistema de irrigação automatizado e da extensão elétrica. Os indicadores são a área construída (m²) e a entrega parcial das estruturas concluídas.

Nos meses 5 e 6, finaliza-se a implantação das infraestruturas e inicia-se o recebimento e beneficiamento das sementes, incluindo secagem, limpeza e classificação, garantindo a qualidade fisiológica. O indicador principal será o número de lotes de sementes recebidos e processados.

Nos meses 7 e 8, começa a semeadura e a fase inicial de germinação nas estufas, utilizando tubetes com substrato adequado e adubação de liberação lenta. O acompanhamento se dará pela taxa de germinação e o número de plântulas saudáveis emergidas.

Nos meses 9 e 10, as mudas germinadas serão transferidas para a casa de sombra, onde passam pelo processo de aclimação gradual à luz solar e ao ambiente menos controlado. O indicador será o número de mudas em aclimação e a taxa de sobrevivência nesta etapa.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense

Nos meses 11 e 12, as mudas seguem para o pátio de rustificação, onde são expostas a condições ambientais externas, fortalecendo sua resistência para o plantio em campo. O indicador será o número de mudas rustificadas e prontas para expedição.

Do mês 13 ao mês 34, as atividades de produção de mudas seguirão de forma contínua, com ciclos sucessivos de sementeira, germinação, aclimação e rustificação, garantindo o abastecimento constante do viveiro. Durante esse período, também serão realizadas práticas de manejo, controle de qualidade, reposição de falhas e preparo para expedição, de modo a assegurar que as metas de produção e qualidade sejam atingidas.

No mês 35, ocorrerá a expedição final das mudas para as áreas de plantio, respeitando os critérios de qualidade e sanidade estabelecidos, bem como o fechamento da etapa de produção.

No mês 36, será realizada a prestação de contas técnica e financeira do projeto, consolidando os resultados obtidos, indicadores alcançados e impactos gerados, para apresentação à Fundação de Apoio, ao IFC e às demais partes envolvidas.

2.12. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

2.12.1. O Projeto, a seu critério, precisa ser apreciado pelo Comitê de Ética?

() Sim (X) Não
Se sim, juntar o Parecer do Comitê de Ética

2.12.2 O Projeto envolve pesquisa científica ou realiza desenvolvimento tecnológico oriundo de acesso a patrimônio genético brasileiro (patrimônio genético brasileiro) e/ou conhecimento tradicional associado (CTA); acessa e explora economicamente produto ou processo oriundo do patrimônio genético brasileiro e/ou conhecimento tradicional associado; remeta ao exterior amostra de patrimônio genético brasileiro; ou divulga, transmite ou retransmite dados ou informações que integram ou constituem conhecimento tradicional associado:

() Sim (X) Não
Se sim, juntar o comprovante de cadastramento no sistema SISGEN?

2.12.3. O projeto, a seu critério, envolve desenvolvimento tecnológico com características inovadoras e é passível de gerar direitos de patente de invenção; patente modelo de utilidade; registros de desenho industrial; registro de programas de computador; de marcas; ou de direitos autorais e de imagem?

() Sim (X) Não

2.12. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA - Diversos estudos nacionais e internacionais têm abordado a produção e o manejo de mudas florestais como ferramenta essencial para programas de restauração ecológica e conservação da biodiversidade. No Brasil, pesquisas conduzidas por universidades e



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense

instituições como a Embrapa Florestas destacam a importância de viveiros florestais tecnificados para garantir a produção de mudas de qualidade, especialmente de espécies nativas ameaçadas, como a *Araucaria angustifolia* (Carvalho, 2003; Wendling et al., 2017). Tais trabalhos ressaltam que a adoção de substratos adequados, o uso de recipientes como tubetes, a adubação equilibrada e o manejo hídrico controlado influenciam diretamente a sobrevivência e o desenvolvimento das mudas após o plantio.

Estudos recentes também enfatizam que viveiros localizados próximos às áreas de plantio, associados a um manejo técnico rigoroso, reduzem custos logísticos e aumentam a taxa de sucesso nos projetos de restauração (Brancaion et al., 2015). A literatura aponta que, para a *A. angustifolia*, a qualidade fisiológica da semente e o beneficiamento inicial são determinantes para altas taxas de germinação e crescimento inicial vigoroso (Reis et al., 2019). No cenário internacional, experiências em países como Chile e Portugal mostram avanços no uso de irrigação automatizada e monitoramento climático para otimizar a produção em viveiros florestais, elevando o padrão de qualidade das mudas destinadas à recomposição vegetal (González et al., 2018; Almeida et al., 2020).

3 - ORÇAMENTO - Utilizar modelo de Planilha Orçamentária disponibilizada a final deste item 3 e seus subitens.

Bolsas de Pesquisa ou Extensão para Professores e Servidores					
Nº	Nome do bolsista	Período (meses)	Remuneração mensal (R\$)	Encargos mensal (R\$)	Valor (R\$)
1	Kevim Muniz Ventura	36	1.505,47		54.196,92
2	Iris Cristiane Magistrali	36	883,87		31.819,32
Valor total de bolsas de pesquisa e extensão					86.016,24

Bolsas para estudantes					
Nº	Nome do bolsista	Período (meses)	Remuneração mensal (R\$)	Encargos mensal (R\$)	Valor (R\$)
1	A definir	36	538,44		19.383,84
2	A definir	36	538,44		19.383,84
3	A definir	36	538,44		19.383,84
4	A definir	18	538,44		9.691,92
5	A definir	18	538,44		9.691,92
Valor total de bolsas de pesquisa e extensão					77.535,36



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense

RESSARCIMENTOS IFC

Nº	Descrição do ressarcimento	Percentual	Valor (R\$)
1	Conforme Resolução nº 08/2023 - Consuper, seguindo a classificação do Projeto –	0,00%	0,00
2		0,00%	0,00
...		0,00%	0,00
VALOR TOTAL DE RESSARCIMENTOS		0,00%	0,00

RESSARCIMENTOS FUNDAÇÃO

Nº	Descrição do ressarcimento	Valor (R\$)
1	Fundação de Apoio	R\$ 16.175,44

RESUMO

PLANILHA RESUMIDA	
Despesas Correntes	R\$ -
Pessoal - exceto bolsas de estudantes	R\$ 86.016,24
Pessoal - apenas bolsas de estudantes	R\$ 77.535,36
Serviço de Terceiros (PF + PJ + Despesas Importação)	
Passagens	
Diárias	
Material de Consumo Nacional	
Material de Consumo Importado	
Despesas de Capital	
Equipamento e Mat. Perm. Nacional	
Equipamento e Mat. Perm. Importado	
Obras	
Total Geral (sem ressarcimento)	
Ressarcimentos	R\$ 163.551,60
Total Geral (com ressarcimento)	R\$ 179.727,12

4. BENS E SERVIÇOS PRÓPRIOS DO IFC UTILIZADOS NO PROJETO –

O projeto utilizará os seguintes bens e serviços próprios do IFC – Campus Abelardo Luz:

- Área física de 3.000 m² destinada à implantação do viveiro florestal.
- Estufa de 96 m², atualmente reformada, que servirá como suporte adicional para experimentos e incremento na produção de mudas.
- Infraestrutura geral do campus, incluindo laboratórios, salas de aula, biblioteca e auditório, para atividades de capacitação, reuniões técnicas e suporte acadêmico.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense

- Sistema de abastecimento de água de poço artesiano, com reservatório de 20.000 litros.
- Rede elétrica trifásica, que permitirá a alimentação dos sistemas automatizados do viveiro.
- Serviços de vigilância e cercamento do campus, garantindo a segurança da área do viveiro e dos materiais armazenados.

5. RESULTADOS ESPERADOS –

- Produção de 30.000 mudas nativas de *Araucaria angustifolia* ao longo de três anos, com qualidade e alta taxa de sobrevivência.
- Implantação de um viveiro florestal moderno e funcional no IFC – Campus Abelardo Luz, com infraestrutura completa e automatizada.
- Formação técnica e prática de estudantes do curso técnico, graduação e pós-graduação, por meio de participação direta em atividades de produção, manejo e controle de qualidade das mudas.
- Fortalecimento das ações de extensão junto às comunidades indígenas e assentadas, promovendo integração social e transferência de conhecimento.
- Contribuição efetiva para a restauração ecológica regional e para a conservação da biodiversidade, especialmente da araucária, espécie-alvo do projeto.

6. REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, H.; RODRIGUES, A.; MARTINS, F. Advances in forest nursery technology in Mediterranean Europe. *Forest Systems*, v. 29, n. 1, p. 1-13, 2020.
- BRANCALION, P. H. S.; GANDOLFI, S.; RODRIGUES, R. R. Restauração florestal. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.
- CARVALHO, P. E. R. Espécies arbóreas brasileiras. Colombo: Embrapa Florestas, 2003.
- GONZÁLEZ, M.; MARTÍNEZ, J.; PÉREZ, D. Technological innovation in forest nurseries: Experiences from Chile. *Bosque*, v. 39, n. 2, p. 243-252, 2018.
- REIS, A.; SCARIOT, E. C.; WENDLING, I. Produção de mudas de araucária: recomendações técnicas. Colombo: Embrapa Florestas, 2019.
- WENDLING, I.; BRONDANI, G. E.; DUTRA, L. F. Propagação vegetativa de espécies florestais. Colombo: Embrapa Florestas, 2017.

Coordenador do Projeto
Kevim Muniz Ventura

Coordenador do Comitê de Extensão
Kevim Muniz Ventura

Diretor-geral do Campus
Elodir Lourenco de Souza



DOCUMENTO EXTERNO Nº 255/2025 - DEPE/ABEL (11.01.15.03)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 21/08/2025 14:43)

KEVIM MUNIZ VENTURA

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DEPE/ABEL (11.01.15.03)

Matricula: ###188#7

(Assinado digitalmente em 21/08/2025 14:47)

LUCIANA CARLOS GEROLETI

DIRETOR GERAL - SUBSTITUTO

DG/ABLUZ (11.01.15.04)

Matricula: ###714#5

Visualize o documento original em <https://sig.ifc.edu.br/documentos/> informando seu número: **255**, ano: **2025**, tipo:
DOCUMENTO EXTERNO, data de emissão: **21/08/2025** e o código de verificação: **87b9e06301**