UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
Coordenadoria de Inovação (CI/NEW)
Trevo Rotatório Professor Edmir Sá Santos , Campus Universitário - https://ufla.br
Lavras/MG, CEP 37203-202

TERMO

PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO ACORDO DE PARCERIA Nº 014/2023 – UFLA, QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS – UFLA, A EMPRESA BARRA PAPEIS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA E A FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E CULTURAL - FUNDECC, NA FORMA ABAIXO.

Pelo presente Instrumento e na melhor forma de direito, a **UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS**, pessoa jurídica de direito público, autarquia especial integrante da Administração Indireta da União, vinculada ao Ministério da Educação, criada pela Lei nº 8.956, de 15 de dezembro de 1994, inscrita no CNPJ sob o nº 22.078.679/0001-74, com sede na cidade de Lavras, Estado de Minas Gerais, Campus Universitário, doravante denominada UFLA, neste ato representada por seu Reitor em exercício, o Professor **JOÃO CÂNDIDO DE SOUZA**, nomeado pela Portaria Reitoria nº 954, de 20 de dezembro de 2023, residente e domiciliado na cidade de Lavras, Estado de Minas Gerais; a empresa **BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA**., pessoa jurídica de direito privado, inscrita(o) no CNPJ sob o nº 28.747.429/0001-66, com sede na cidade de Elói Mendes, Estado de Minas Gerais, na rua Pontal, nº 132, letra A – Distrito Industrial, CEP 37.110-000, doravante denominada BARRA PAPÉIS, neste ato representada por seu Administrador, Sr. **HERIELTO FRANÇOSO DA SILVA** , portador da Cédula de Identidade nº MG 72***68, emitida pela SSP/MG, e do CPF nº810***91, e a **FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E CULTURAL**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 07.905.127/0001-07, com sede na cidade de Lavras, Estado de Minas Gerais, Campus da UFLA, credenciada como Fundação de Apoio pela Portaria MEC/MCTI/GAT nº 40, de 16/6/2017, publicada no Diário Oficial da União de 29/6/2017, Seção 1, página 8, e autorizada pela Resolução CUNI/UFLA nº 051, de 19/11/2015, neste ato representada por sua Diretora Administrativa Sr.ª **ADRIANA APARECIDA FERREIRA**, resolvem celebrar o presente **PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO ACORDO DE PARCERIA Nº 014/2023**, que será regido pelas normas legais vigentes no Marco Legal de Ciência, Tecnologia e inovação (Emenda Constitucional nº 85/2015, Lei nº 10.973/2004, Lei nº 13.243/2016, Decreto no 9.283/2018, e Lei nº 8.958/1994) e pelas demais normas legais pertinentes à matéria, bem como pelas cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

Este documento PDF foi editado com o **Icecream PDF Editor**.
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente Termo Aditivo ao Acordo de Parceria nº 014/2023 tem por objeto o aumento do valor e o aditamento de prazo do Acordo, com adequações do Plano de Trabalho, passando as Cláusulas 04 e 12 do Acordo de Parceria a vigorar com a seguinte redação:

> *CLÁUSULA QUARTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS*
>
> *4.1 A BARRA PAPEIS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA transferirá à FUNDECC recursos financeiros no valor total de R$ 121.100,50 (cento e vinte e um mil e cem reais e cinquenta centavos), conforme cronograma de desembolso constante do Plano de Trabalho, anexo a este Acordo.*
>
> *CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO*
>
> *11.1 O presente Acordo vigerá pelo prazo de 20 (vinte) meses, a partir da de sua assinatura, prorrogáveis*

CLÁUSULA SEGUNDA – DA RATIFICAÇÃO

As demais cláusulas e condições do Acordo nº 14/2023, e de seus termos aditivos, que aqui não foram expressamente alteradas, permanecem em pleno vigor.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA PUBLICAÇÃO

Caberá à UFLA providenciar a publicação deste Termo Aditivo ao Acordo de Parceria nº 14/2023, por extrato, no Diário Oficial da União.

E como prova de assim haverem livremente pactuado, os Partícipes assinam o presente instrumento, reconhecendo, desde já, a veracidade, autenticidade, integridade e eficácia deste Acordo, nos termos do artigo 219 do Código Civil, em formato eletrônico e/ou assinados pelas partes por meio da plataforma digital DocuSign ou através de certificados eletrônicos, ainda que sejam certificados eletrônicos não emitidos pela ICP-Brasil, nos termos do art. 10, §2º, da Medida Provisória nº. 2.200-2, de 24 de agosto de 2001.

Lavras, data da assinatura eletrônica.

Este documento PDF foi editado com o **Icecream PDF Editor**.
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.

Pela **UFLA**:

JOÃO CÂNDIDO DE SOUZA
Reitor da UFLA em exercício

Pela **BARRA PAPÉIS**:

HERIELTO FRANÇOSO DA SILVA
Administrador

Pela **FUNDECC**:

ADRIANA APARECIDA FERREIRA
Diretora Administrativa

Documento assinado eletronicamente por **Herielto Françoso da Silva**, **Usuário Externo**, em 09/01/2024, às 13:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **JOAO CANDIDO DE SOUZA**, **Reitor(a), em Exercício**, em 09/01/2024, às 14:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **ADRIANA APARECIDA FERREIRA**, **Usuário Externo**, em 09/01/2024, às 17:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufla.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0204657** e o código CRC **E9FCD976**.

Observação: Este documento deve ser assinado pelo servidor responsável

SEI nº 0204657

Referência: Processo nº 23090.032347/2023-50

Este documento PDF foi editado com o **Icecream PDF Editor**.
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.

ACORDO DE PARCERIA
COM REPASSE DE RECURSOS FINANCEIROS

SEÇÃO I – PROJETO DE PESQUISA

I – DADOS CADASTRAIS DO PROJETO

1. TÍTULO DO PROJETO

Avaliação da incorporação de resíduos de tubos em papel em materiais de construção: Produção e avaliação de painéis compósitos cimento-madeira e fibrocimento extrudado com incorporação de resíduos de tubos de papel.

2. ENQUADRAMENTO LEGAL

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

3. ÓRGÃO EXECUTOR

UFLA / EENG / ABI

4. ÁREA DE ABRANGÊNCIA

x	**Pesquisa**	x	**Inovação Tecnológica**
	Extensão		**Extensão Tecnológica**
x	**Ensino**		**Desenvolvimento Institucional**

5. RESUMO DO PROJETO

A empresa BARRA PAPÉIS INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA, fabricante de tubos cilíndricos e perfis prismáticos para a construção civil, em parceria com a Universidade Federal de Lavras busca o desenvolvimento de novas tecnologias a fim de gerenciar os resíduos sólidos oriundos de várias etapas dos processos produtivos da empresa.

Além do desenvolvimento de novos produtos a partir do reaproveitamento dos resíduos industriais, o projeto visa incentivar a colaboração entre indústria e instituições de pesquisa. O objetivo dessa colaboração é a avaliação dos efeitos da adição dos resíduos de papel/celulose com silicato de sódio na produção de placas planas cimentícias e fibrocimento pelo método Hatschek para aplicação na construção civil.

Este documento PDF foi editado com o **Icecream PDF Editor**.
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.

6. PARCEIRO(S) NO PROJETO

6.1. CELEBRANTE 1

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

6.2. CELEBRANTE 2

1. Tipo de participação	2. Razão Social		
Partícipe	BARRA PAPEIS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA		
3. Endereço da sede (av., rua, nº, bairro)		4. CNPJ/MF	
Av. Joaquim Balbino de Carvalho, 763-A Traituba		28.747.429/0001-66	
5. Cidade/Estado	6. CEP	7. Telefone	
Elói Mendes / MG	37110-000	35 3264-0500	
8. Nome do representante legal		9. CPF/MF	
Herielto Francoso da Silva		[redacted]	
10. Identidade	11. Órgão Expedidor	12. Cargo	13. Data venc. mandato
[redacted]	SSP.MG	Administrador	Indeterminado

II – DESCRIÇÃO DO PROJETO

7. INTRODUÇÃO

A empresa BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA busca desenvolver em colaboração com a UFLA um gerenciamento ambientalmente eficiente dos resíduos gerados pelo uso dos tubos de papel/celulose com silicato de sódio, por meio da incorporação de tais materiais na produção de materiais de construção, como os fibrocimentos.

8. OBJETIVO GERAL

O objetivo desta colaboração é a avaliação dos efeitos da adição dos resíduos de papel/celulose com silicato de sódio para a produção de placas de cimentícias e fibrocimento de baixa densidade e elevada resistência mecânica pelo método Hatschek, para aplicação na construção civil.

9. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Este documento PDF foi editado com o **Icecream PDF Editor**.
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.

- Avaliar o efeito de maiores adições de fibras/resíduo na formulação do fibrocimento;
- Avaliar o efeito da correção granulométrica na qualidade dos compósitos;
- Produzir materiais de baixa densidade mantendo uma elevada resistência mecânica e absorção de água.

10. JUSTIFICATIVA

Este projeto busca não apenas propor o desenvolvimento de novos materiais oriundos do reaproveitamento de resíduos industriais, mas também incentivar a colaboração entre indústria e instituições de pesquisa, colaborando para melhorar a competitividade nacional e internacional das empresas, do Estado de Minas Gerais e do Brasil neste setor.

11. METODOLOGIA / FORMA DE DESENVOLVIMENTO

A fim de investigar uma mistura ideal de fibra vegetal e cimento que possuam densidade abaixo de 2 % , o projeto experimental de confecção de placas de cimento pelo método Hastschek,será delineado a partir da utilização dos materiais a seguir: cimento Portland, metacaulinita, fíler calcário, resíduo industrial celulósico e água.

Os fibrocimentos serão produzidos com formulações de 60% de cimento e concentrações de calcário (30, 28, 25, 23, 22, 20%) sendo reduzidas conforme a adição das fibras que variam em 10, 12, 15, 17, 18 e 20%.

Seguindo a NBR 15498, após 28 dias os corpos de prova serão testados e avaliados. A concentração de fibra que apresentarem melhores desempenho físico-mecânico, seguirá para a segunda etapa de investigação, onde desta vez o cimento Portland deverá ser substituído por metacaulinita nas proporções de 10 a 25 % do peso total do cimentício.

12. RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se encontrar um percentual ideal de fibras a serem utilizados na produção de placas de cimento, que possua uma melhor relação entre resistência e absorção de água ficando esta abaixo de 25%.

III – PRAZO DE EXECUÇÃO DO PROJETO

13. PRAZO NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DO PROJETO

20 meses

IV – PARTICIPAÇÃO DE FUNDAÇÃO DE APOIO

14. FUNDAÇÃO DE APOIO PARTICIPANTE

1. Tipo de participação	2. Razão Social	4. CNPJ/MF
INTERVENIENTE	FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E CULTURAL	

Este documento PDF foi editado com o Icecream PDF Editor.
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.

Campus Histórico da UFLA, s/n		**07.905.127/0001-07**
5. Cidade/Estado Lavras / MG	**6. CEP** 37.200-000	**7. Telefone** (35) 3829-1901
8. Nome do representante legal Daniela Meirelles Andrade		**9. Cargo** Diretora Executiva

15. JUSTIFICATIVA PARA PARTICIPAÇÃO DA FUNDAÇÃO

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

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

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

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

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

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

SEÇÃO II – PARECER TÉCNICO

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

Este documento PDF foi editado com o **Icecream PDF Editor**.
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.

A UFLA já apresenta uma cooperação em andamento com a presente empresa parceira. Diante os resultados obtidos da cooperação já existente fez-se necessária uma modificação do plano de trabalho através do presente aditivo para consolidação dos objetivos pretendidos.

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

Existe viabilidade técnica dos meios a serem utilizados para a execução do projeto, visto que a natureza das ações previstas, já são executadas nas atividades de pesquisa do Departamento de Engenharia (DEG). Todos os objetivos foram propostos em função da capacidade operacional já instalada no laboratório, visando as atividades dos alunos de pós-graduação do programa correlato.

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

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

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

Serão disponibilizados equipamentos e infraestrutura já instalados e em uso nos Laboratórios da UFLA para a execução das atividades previstas no projeto, em pesquisa e ensino.

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

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

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

Não haverá necessidade de envolvimento de recursos humanos não integrantes da UFLA

21. DA CONCESSÃO DE BOLSA DE ESTÍMULO A INOVAÇÃO

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

Este documento PDF foi editado com o **Icecream PDF Editor.**
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.

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

SEÇÃO III – PLANO DE TRABALHO DO PROJETO

V – EQUIPE TÉCNICA

22. INTEGRANTES PRÉ-DEFINIDOS

Função no Projeto	Nome	CPF
Coordenador	Saulo Rocha Ferreira	[redacted]

Instituição	Cargo/Função/Discente de:	Regime de trabalho/estudo
Universidade Federal de Lavras	Professor	Dedicação Exclusiva

Carga Horária de dedicação ao Projeto (horas semanais)	Metas/Etapa/Fase de que participará
4 horas semanais	**1-4**

Receberá Bolsa?	Tipo de Bolsa (Res. CUNI 004/2018)	Período da Bolsa	Valor Mensal da Bolsa
X Sim ☐ Não	Coordenação para Docente com Doutorado	12 meses	4 de 1.250,00 8 de 1.500,00

Função no Projeto	Nome	CPF
Pesquisador	Jacinta Veloso de Carvalho	[redacted]

Instituição	Cargo/Função/Discente de:	Regime de trabalho/estudo
Universidade Federal de Lavras	Mestrado	**Integral**

Carga Horária de dedicação ao Projeto (horas semanais)	Metas/Etapa/Fase de que participará
10 horas semanais	**1-4**

Receberá Bolsa?	Tipo de Bolsa (Res. CUNI 004/2018)	Período da Bolsa	Valor Mensal da Bolsa
X Sim ☐ Não	Desenvolvimento tecnológico para discente de pós-graduação em Doutoramento	8 meses	1.200,00

Justificativa para seleção do membro

Experiência no processo de execução de placas de fibrocimento.

Função no Projeto	Nome	CPF
Pesquisador	Yanka Beatriz Costa Lourenço	[redacted]

Instituição	Cargo/Função/Discente de:	Regime de trabalho/estudo
Universidade Federal de Lavras	Doutorado	**Integral**

Carga Horária de dedicação ao Projeto (horas semanais)	Metas/Etapa/Fase de que participará

Este documento PDF foi editado com o **Icecream PDF Editor**.
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.

10 horas semanais		**1-4**	
Receberá Bolsa?	**Tipo de Bolsa (Res. CUNI 004/2018)**	**Período da Bolsa**	**Valor Mensal da Bolsa**
X Sim ☐ Não	Desenvolvimento tecnológico para discente de pós-graduação em Doutoramento	8 meses	1.200,00

Justificativa para seleção do membro

Notório saber na temática que envolve o uso de fibras naturais, e polpas celulósicas na produção de novos produtos.

Função no Projeto	**Nome**	**CPF**
Pesquisador	Lorran de Sousa Arantes	[redacted]

Instituição	**Cargo/Função/Discente de:**	**Regime de trabalho/estudo**
Universidade Federal de Lavras	técnico de laboratório	**Integral**

Carga Horária de dedicação ao Projeto (horas semanais)	**Metas/Etapa/Fase de que participará**
10 horas semanais	**1-4**

Receberá Bolsa?	**Tipo de Bolsa (Res. CUNI 004/2018)**	**Período da Bolsa**	**Valor Mensal da Bolsa**
X Sim ☐ Não	Desenvolvimento tecnológico para discente de pós-graduação em Doutoramento	8 meses	1.200,00

Justificativa para seleção do membro

Experiência no processo de execução de placas de fibrocimento.

Função no Projeto	**Nome**	**CPF**
Pesquisador	Eduardo Helio de Novais Miranda	[redacted]

Instituição	**Cargo/Função/Discente de:**	**Regime de trabalho/estudo**
Universidade Federal de Lavras	Doutorado	**Integral**

Carga Horária de dedicação ao Projeto (horas semanais)	**Metas/Etapa/Fase de que participará**
8 horas semanais	**1-4**

Receberá Bolsa?	**Tipo de Bolsa (Res. CUNI 004/2018)**	**Período da Bolsa**	**Valor Mensal da Bolsa**
X Sim ☐ Não	Desenvolvimento tecnológico para discente de pós-graduação em Doutoramento	8 meses	1.000,00

Justificativa para seleção do membro

Experiência no processo de execução de placas de fibrocimento.

23. INTEGRANTES A SEREM SELECIONADOS

Função	Quantidade	Carga Horária de dedicação	Forma de Remuneração	Valor Mensal [R$]	Duração (meses)	Metas/Atividades

Este documento PDF foi editado com o **Icecream PDF Editor**.
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.

-	-	-	-	-	-	-

VI – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

META	DESCRIÇÃO DA META
1	Transferência da Dosagem de Fibrocimentos Extrudados para Fibrocimentos via Hatshack: Otimização da dosagem através de análise do efeito de aditivos e maiores volumes de fibras (>10%)

ETAPA/FASE

- Reunião de KICK OFF – com apresentação do plano de trabalho e cronograma atualizado (logo após assinatura do contrato/convênio) para alinhamento entre as equipes e definição de prioridades;

- Obtenção de permanentes e consumíveis.

Período de realização (em meses)		Unidade de Medida	Quantidade	Custo total da tapa/Fase [R$]
Mês de Início	Mês de Término			
1	3	Cronograma atualizado	1	30.000,00

META	DESCRIÇÃO DA META
2	Otimização da dosagem através de ajuste de granulometria dos constituintes

ETAPA/FASE

ajuste de granulometria dos constituintes

Período de realização (em meses)		Unidade de Medida	Quantidade	Custo total da tapa/Fase [R$]
Mês de Início	Mês de Término			
3	5	Relatório 2	1	8.575,00

META	DESCRIÇÃO DA META
3	Otimização da dosagem através do uso de hibridização de reforço e pozolanas

ETAPA/FASE

Otimização da dosagem através do uso de hibridização de reforço (nano fibras e fibras curvas de PP)

Período de realização (em meses)		Unidade de Medida	Quantidade	Custo total da tapa/Fase [R$]
Mês de Início	Mês de Término			

Este documento PDF foi editado com o **Icecream PDF Editor**.
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.

5	6	Relatório 3	1	4.749,70

META	DESCRIÇÃO DA META
4	Testes de condições adversas e envelhecimento natural e acelerado

ETAPA/FASE

Produção de amostras otimizadas

Período de realização (em meses)		Unidade de Medida	Quantidade	Custo total da tapa/Fase [R$]
Mês de Início	Mês de Término			
6	20	Relatório 4	1	77.775,80

ETAPA/FASE

- Ensaios de flexão 3 pontos em amostras em condição de laboratório;

- Ensaios de flexão 3 pontos em amostras em condição submersa em água;

- Ensaios de flexão 3 pontos em amostras em condição de baixa umidade;

- Ensaios de flexão 3 pontos em amostras em condição de elevada umidade;

- Ensaios de flexão 3 pontos em amostras em condição de elevada temperatura;

- Ensaios de flexão 3 pontos em amostras em condição de baixas temperaturas;

- Ensaios de flexão 3 pontos em amostras em condição de choque térmico;

- Ensaios de impacto com esfera;

- Ensaio de absorção de água e estanqueidade.

VII - PLANO DE APLICAÇÃO DE RECURSOS

24.MATERIAL DE CONSUMO

Especificação	Unidade de Medida	Quantidade	Valores [R$]	
			Unitário [R$]	Total [R$]
Vidrarias,consumíveis de laboratório, (Mantas filtrantes, Papel filtro (vácuo) Discos de corte, Sensores tipo K , Aditivos/Resinas para impressão de moldes 3D, Aglomerantes (cimento, cal, pozolandas, fillers, dentre outros/ Ferramentas e outros insumos.	un	variável	variável	3.000,00
Vidrarias, recipientes, reagentes químicos, produtos de limpeza, acessórios e consumíveis de laboratório (espátulas, bandejas, sacolas, tubos, etc), EPI's, Luvas para diferentes utilizações, etiquetas, paquímetros digitais, dentre outros materiais.	un	variável	variável	3.885,00
		18.1.1 Subtotal da rubrica [R$]		**6.885,00**

25.MATERIAL PERMANENTE

Este documento PDF foi editado com o **Icecream PDF Editor**.
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.

Especificação	Unidade de Medida	Quantidade	Valores [R$]	
			Unitário [R$]	Total [R$]
bomba de alto vácuo para laboratório	un	variável	variável	2.500,00
liquidificador industrial com basculante e controle de rotação	un	variável	variável	5.000,00
Balança de precisão 5kg	un	variável	variável	3.500,00
Balança de lama (densimetria)	un	variável	variável	2.000.00
Condutivimetro de bancada	un	variável	variável	1.500,00
funil marsh	un	variável	variável	2.000,00
Phmetro de bancada	un	variável	variável	1.500,00
Mesa vibratória	un	variável	variável	3.500,00
Batedeira Planetária 12 Lts com controle de velocidade e motor de elevada potencia	un	variável	variável	**3.660,00**
Escada plataforma de alumínio 0.5M com 1 degrau + patamar	un	variável	variável	1.100,00
Kit de nível laser com óculos e tripe	un	variável	variável	**825,00**
Liquidificador Triturador Industrial de alta rotação	un	variável	variável	**450,00**
Carro plataforma	un	variável	variável	800,00
Carro de carga para bombona tubular	un	variável	variável	1.000,00
Balança para pesagem hidrostática	un	variável	variável	3.000,00
Balança analítica de precisão	un	variável	variável	1.800,00
		18.2.1 Subtotal da rubrica [R$]		**34.135,00**

26.SERVIÇOS DE TERCEIROS (PESSOAS FÍSICAS E JURÍDICAS)

Especificação	Unidade de Medida	Quantidade	Valores [R$]	
			Unitário [R$]	Total [R$]
- Taxas com despesas bancarias	un-	variável	variável	50,00
-	-	-	-	-
		18.3.1 Subtotal da rubrica [R$]		**50,00**

27.DIÁRIAS E RESSARCIMENTOS DE DESPESAS DE VIAGEM

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

28.BOLSAS

Especificação	Quantidade	Valor unitário [R$]	Valor mensal [R$]	Número de meses	Total [R$]
Bolsa de Desenvolvimento Científico	3	1.200,00	3.600,00	8	28.800,00
Bolsa de Desenvolvimento Científico	1	1.000,00	1.000,00	8	8.000,00
Bolsa Coordenação	1	1.500,00	1.500,00	8	12.000,00
Bolsa Coordenação (1° Acordo)	1	1.250,00	1.250,00	4	5.000,00
			18.5.1 Subtotal da rubrica [R$]		**53.800,00**

29. CUSTO DA EXECUÇÃO DO PROJETO [R$]	**94.870,00**

30. DESPESAS OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVAS DA FUNDAÇÃO DE APOIO

	Administrativo	Financeiro	Jurídico	RH	Projetos	Compras
	2.690,53	**1.702,98**	**2.169,18**	**870,07**	**2.070,90**	**2.496,35**
Pessoal	1.929,80	1.228,60	1.564,93	627,70	1.494,04	1.800,97
Material de consumo/software	121,78	67,60	86,11	34,54	82,21	99,09

Este documento PDF foi editado com o **Icecream PDF Editor**.
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.

Manutenção móvel/imóvel	62,59	39,85	50,75	20,36	48,45	58,41
Assessorias	392,82	250,09	318,55	127,77	304,12	366,59
Tributos/Anuidades/Encargos	15,28	9,73	12,39	4,97	11,83	14,26
Depreciação Patrimonial	94,20	59,97	76,39	30,64	72,93	87,91
Gestão de Projetos	74,06	47,15	60,06	24,09	57,33	69,11
TOTAL	**R$ 2.690,53**	**R$ 1.702,98**	**R$ 2.169,18**	**R$ 870,07**	**R$ 2.070,90**	**R$ 2.496,35**

***A despesa operacional será retirada conforme desembolso financeiro.

30.1. CUSTO TOTAL DA DESPESA OPERACIONAL [R$]	**12.000,00**

31. SUBTOTAL DO PROJETO [R$]	**106.870,00**

32. TAXA DE RESSARCIMENTO À UFLA

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

Descrição	Percentual	Valor [R$]
Taxa de Ressarcimento pelo Nome e Imagem (TRNI)	5%	4.743,50
Taxa de Ressarcimento pelo Custo Indireto (TRCI)	10%	9.487,00
32.1. Ressarcimento devido à UFLA [R$]		**14.230,50**

33. TOTAL DO PROJETO [R$]	**121.100,50**

VIII – CUSTEIO DO PROJETO

34. FONTE DO CUSTEIO E DESCRIÇÃO DOS RECURSOS[1]

Fonte	descrição da Receita	Valor [R$]
Empresa Barra Papéis	Recurso financeiro	121.100,50
UFLA (contrapartida)	Capital Intelectual	18.827,86
UFLA (contrapartida)	Instalações e equipamentos da UFLA	350.000,00
	24.1. TOTAL DAS RECEITAS [R$]	**489.928,36**

IX – CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO FINANCEIRO

35. DESCRIÇÃO DO FINANCIAMENTO DO PROJETO

35.1. BARRA PAPEIS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.

ETAPA/FASE	Mês	Ano	Valor (R$)

Este documento PDF foi editado com o **Icecream PDF Editor**.
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.

Meta 1 / BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – Pagamento 1 · Pagamento de bolsas de desenvolvimento tecnológico para aluno de pós-graduação; · Compra de insumos e consumíveis laboratoriais; Compra de permanentes.	1	1	30.749,70
Meta 2 / BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – Pagamento 2 · Compra de insumos e consumíveis laboratoriais; · Pagamento de bolsas de desenvolvimento tecnológico para aluno de pós-graduação; Pagamento de bolsas de coordenação.	2	1	8.000,00
Meta 3 / BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – Pagamento 3 · Pagamento de bolsas de desenvolvimento tecnológico para aluno de pós-graduação; Pagamento de bolsas de coordenação.	4	1	4.000,00
Meta 4 / BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – Pagamento 4 · Pagamento de bolsas de desenvolvimento tecnológico para aluno de pós-graduação; Pagamento de bolsas de coordenação.	6	1	4.000,00
Meta 4 / BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – Pagamento 5 · Pagamento de bolsas de desenvolvimento tecnológico para aluno de pós-graduação; Pagamento de bolsas de coordenação.	8	1	856,25
Meta 4 / BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – Pagamento 6 · Pagamento de bolsas de desenvolvimento tecnológico para aluno de pós-graduação; Pagamento de bolsas de coordenação.	1	2	6.124,55
Meta 4 / BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – Pagamento 7 · Pagamento de bolsas de desenvolvimento tecnológico para aluno de pós-graduação; Pagamento de bolsas de coordenação.	2	2	6.124,55
Meta 4 / BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – Pagamento 8	3	2	6.124,55

Este documento PDF foi editado com o **Icecream PDF Editor**.
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.

· Pagamento de bolsas de desenvolvimento tecnológico para aluno de pós-graduação; Pagamento de bolsas de coordenação.			
Meta 4 / BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – Pagamento 9 · Pagamento de bolsas de desenvolvimento tecnológico para aluno de pós-graduação; Pagamento de bolsas de coordenação.	4	2	6.124,55
Meta 4 / BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – Pagamento 10 · Pagamento de bolsas de desenvolvimento tecnológico para aluno de pós-graduação; Pagamento de bolsas de coordenação.	5	2	6.124,55
Meta 4 / BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – Pagamento 11 · Pagamento de bolsas de desenvolvimento tecnológico para aluno de pós-graduação; Pagamento de bolsas de coordenação.	6	2	6.124,55
Meta 4 / BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – Pagamento 12 · Pagamento de bolsas de desenvolvimento tecnológico para aluno de pós-graduação; Pagamento de bolsas de coordenação.	7	2	6.124,55
Meta 4 / BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – Pagamento 13 · Pagamento de bolsas de desenvolvimento tecnológico para aluno de pós-graduação; Pagamento de bolsas de coordenação.	8	2	6.124,55
Meta 4 / BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – Pagamento 14 · Pagamento de bolsas de desenvolvimento tecnológico para aluno de pós-graduação; Pagamento de bolsas de coordenação.	9	2	6.124,55
Meta 4 / BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – Pagamento 15	10	2	6.124,55

Este documento PDF foi editado com o **Icecream PDF Editor**.
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.

· Pagamento de bolsas de desenvolvimento tecnológico para aluno de pós-graduação; Pagamento de bolsas de coordenação.			
Meta 4 / BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – Pagamento 16 · Pagamento de bolsas de desenvolvimento tecnológico para aluno de pós-graduação; Pagamento de bolsas de coordenação.	11	2	6.124,55
Meta 4 / BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – Pagamento 17 · Pagamento de bolsas de desenvolvimento tecnológico para aluno de pós-graduação; Pagamento de bolsas de coordenação.	12	2	6.124,50
	25.2.1. TOTAL DO DESEMBOLSO [R$]		121.100,50

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

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

Tipo	Descrição	Quant.	Valores [R$]		
			Unit ou Per Capta	Mensal	Total
Capital	Equipamentos	un	variável	variável	**34.135,00**
Bolsa	Desenvolvimento científico e coordenação do projeto	un	variável	variável	**53.800,00**
-	-	-	-	-	-
		26.1 VALOR TOTAL DOS BENEFÍCIOS [R$]			**87.935,00**

XI – DECLARAÇÃO DO COORDENADOR

30. DECLARAÇÃO

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

a. Não há qualquer óbice para minha atuação como coordenador deste projeto, uma vez que estão sendo observadas todas as condições estabelecidas no Art. 26 da Resolução CUNI 073/2021;

b. Os valores, tanto do capital intelectual, quanto da infraestrutura são compatíveis com a contrapartida oferecida pela universidade, e que seus cálculos foram feitos conforme a Resolução CUNI 073/2018, usando os critérios objetivos determinados no Anexo II (TTRCI e TRRH);

c. Da mesma forma, que os valores das bolsas estipuladas neste documento observam as normas relativas à concessão de bolsa, notadamente no que se refere às disposições dos artigos 34 a 41 da Resolução CUNI 073/2021;

Este documento PDF foi editado com o Icecream PDF Editor.
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.

d. Não possuo cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o 3º grau, não pertencente ao quadro ou do corpo discente da UFLA, como integrante da equipe técnica.

e. Cumprirei o disposto neste Projeto e no instrumento jurídico dele derivado e, em especial a todas e demais disposições da Resolução CUNI nº 0073/2021;

Nome	SIAPE	Assinatura
Saulo Rocha Ferreira	2331277	Documento assinado digitalmente gov.br SAULO ROCHA FERREIRA Data: 14/12/2023 11:14:19-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br
Cargo	**Data**	
Docente do Ensino Superior	22.11.2023	

XII – APROVAÇÃO DO PROJETO

27. APROVAÇÃO PELO ÓRGÃO COLEGIADO

Declaro, para os devidos fins de direito, na função de Chefe do Departamento de Engenharia, que o Aditivo do Projeto intitulado **'Avaliação da incorporação de resíduos de tubos em papel em materiais de construção'** foi aprovado *"ad referendum"* do Conselho Departamental, nos termos regimentais, por meio da Portaria nº 57/2023, datada de 11 de dezembro de 2023, e anexa a este Projeto.

Nome	SIAPE	Assinatura
Wisner Coimbra de Paula	3030741	Documento assinado digitalmente gov.br WISNER COIMBRA DE PAULA Data: 14/12/2023 13:52:16-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br
Cargo/Função	**Data**	
Docente do Ensino Superior / Chefe do Departamento de Engenharia		

28. APROVAÇÃO DA FUNDAÇÃO DE APOIO

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

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

Nome	CPF	Assinatura
Daniela Meirelles Andrade	[redacted]	Documento assinado digitalmente gov.br DANIELA MEIRELLES ANDRADE Data: 21/12/2023 20:24:58-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br
Cargo	**Data**	

Este documento PDF foi editado com o **Icecream PDF Editor**.
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.

Diretora Executiva		

29. APROVAÇÃO DA PARCEIRA

Eu abaixo assinado, na condição de Coordenador de Pesquisa e Desenvolvimento, declaro para os devidos fins que o presente Plano de Trabalho foi aprovado no âmbito desta BARRA PAPÉIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Nome	CPF	Assinatura
Herielto Francoso da Silva	[redacted]	HERIELTO FRANCOSO DA SILVA:81018460691 Assinado de forma digital por HERIELTO FRANCOSO DA SILVA:81018460691 Dados: 2023.12.14 14:10:04 -03'00'
Cargo	**Data**	
Administrador		

Este documento PDF foi editado com o **Icecream PDF Editor**.
Atualize para a versão PRO para remover a marca d'água.