



TERMO ADITIVO

SEGUNDO TERMO ADITIVO AO ACORDO DE PARCERIA Nº 07/2022 CELEBRADO ENTRE A UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO, A EMPRESA CANOPY REMOTE SENSING SOLUTIONS LTDA E A FUNDAÇÃO ESPÍRITO SANTENSE DE TECNOLOGIA - FEST

Processo nº 23068.007661/2022-09

A **UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**, doravante denominada **UNIVERSIDADE**, autarquia educacional de regime especial, situada na Av. Fernando Ferrari, 514, Campus Universitário, Goiabeiras, Vitória/ES, CEP 29.075-910, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 32.479.123/0001-43, neste ato representada por sua Pró-Reitora de Administração por delegação da Portaria nº. 542/2015-GR/UFES, **Teresa Cristina Janes Carneiro**, brasileira, casada, portadora da carteira de identidade nº. 467.174 — SSP-ES, CPF nº. 826.569.167-04, a **EMPRESA CANOPY REMOTE SENSING SOLUTIONS LTDA.**, com sede na Pc. Nereu Ramos, nº 90, município de Biguaçu, Estado de SC, CEP.: 88.160-116, inscrita no CNPJ sob o número 26.457.000/0001-09, doravante denominada simplesmente **EMPRESA**, representada neste ato por **Fábio Guimarães Gonçalves**, brasileiro, casado, com número de CPF 055.457.917-01, RG: 1.650.400 SSP ES e Endereço residencial: Serv. Maria Damasco, nº 213, Ratoles, Florianópolis-SC, CEP 88.052-122 e a **FUNDAÇÃO ESPÍRITO SANTENSE DE TECNOLOGIA - FEST**, doravante denominada **FUNDAÇÃO DE APOIO**, fundação de direito privado sem fins lucrativos, com sede na Av. Fernando Ferrari, nº. 845, Campus Universitário, Goiabeiras, Vitória, ES, CNPJ/MF nº. 02.980.103/0001-90, representada neste ato pelo seu Superintendente, Armando Biondo Filho, brasileiro, divorciado, portador da carteira de identidade 3.052.172 IFP-RJ, CPF nº 376.717.407-30, resolvem celebrar o presente **TERMO ADITIVO** pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente instrumento tem por objeto prorrogar a vigência contratual, a contar de 31/05/2023, até a data de 30/06/2023.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA RATIFICAÇÃO

Ficam mantidas integralmente as demais cláusulas e condições estabelecidas no instrumento inicial, desde que não contrariem, implícita ou explicitamente, as previstas neste Termo Aditivo.





CLÁUSULA TERCEIRA – DA PUBLICAÇÃO

A UFES providenciará, sem ônus para a CONTRATADA, a publicação do extrato do presente aditamento no Diário Oficial da União, até o 5º dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data.

E POR ESTAREM JUSTAS E ACORDADAS, AS PARTES ASSINAM O PRESENTE INSTRUMENTO EM UMA VIA DE IGUAL TEOR E FORMA.

Vitória/ES.

Teresa Cristina Janes Carneiro

TERESA CRISTINA JANES CARNEIRO
Pró-Reitora de Administração

Fabio Gonçalves

FÁBIO GUIMARÃES GONÇALVES
Representante da CANOPY REMOTE SENSING
SOLUTIONS LTDA

ARF

ARMANDO BIONDO FILHO
Superintendente da FEST

Clayton Vieira Fraga Filho

CLAYTON VIEIRA FRAGA FILHO
Coordenador

Antonio Almeida de Barros Júnior

ANTONIO ALMEIDA DE BARROS JÚNIOR
Fiscal





Departamento de Contratos e Convênios
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
POP DECCON 03101.1 – Verificar a instrução processual

PLANO DE TRABALHO (COM REPASSE DE RECURSOS)

1 – DADOS CADASTRAIS DA UFES

Denominação UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO		CNPJ 32.479.123/0001-43		
Endereço Av. FERNANDO FERRARI, 514 – CAMPUS UNIVERSITÁRIO - GOIABEIRAS				
Cidade VITÓRIA	UF ES	CEP 29060-900	DDD/Telefone (27)3335-2222	e-mail reitoria@npd.ufes.br
Responsável Institucional pela Assinatura do Convênio Teresa Cristina Janes Carneiro				
CPF 826.569.167-04		Cargo/Função Pró-reitora de Administração		
Coordenador do Instrumento Clayton Vieira Fraga Filho				
Cargo/Função Professor Magistério Superior		Setor de Trabalho Departamento de Computação/CCENS		
Matrícula 1736083		e-mail: clayton.fraga@ufes.br		
Telefone Fixo: (28) 3552 8761		Celular: (28) 98112 3936		

2 – DADOS CADASTRAIS DA CONCEDENTE

Denominação Canopy Remote Sensing Solutions Ltda		CNPJ 2645700000001-09		
Endereço Praça Nereu Ramos, 90, Sala do Empreendedor				
Cidade Florianópolis	UF SC	CEP 88160-116	DDD/Telefone 48 9180-1101	e-mail fabio@canopyrss.tech
Responsável Institucional pela Assinatura do Convênio Fábio Guimarães Gonçalves				
CPF 055.457.917-01		Cargo/Função Sócio-diretor		
Coordenador do Instrumento Fábio Guimarães Gonçalves				
Cargo/Função Sócio-diretor		Setor de Trabalho Pesquisa e Desenvolvimento		
Matrícula 055.457.917-01		e-mail fabio@canopyrss.tech		
Telefone Fixo: 48 9180-1101		Celular: 48 9180-1101		





3 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

3.1 – TÍTULO DO PROJETO	3.2 – PERÍODO DE EXECUÇÃO	
Especificação do título do projeto, programa ou evento a ser executado Evolução arquitetural do Canopy Insight: um Sistema de Inteligência Geográfica para o Setor de Florestas Plantadas	Início: 20/11/2022	Término: 30/06/2023
3.3 – OBJETO DO PROJETO		
<p>O presente projeto tem como objeto a evolução da arquitetura do Canopy Insight, um sistema de inteligência florestal, em uma arquitetura centrada em WebGIS, que possibilita ao usuário aplicar filtros espaciais e explorar os dados em qualquer escala de interesse. Por se tratar de um sistema inovador, pretende-se realizar estudos sobre a arquitetura atual do sistema e sua qualidade interna, a fim de realizar proposições de melhorias nestes aspectos e com isso proporcionar aos docentes e discentes envolvidos a oportunidade de aprendizado nas diversas atividades realizadas pelo sistema, desde a captura dos dados especiais passando pela forma de processamento e disponibilização destes para o público-alvo.</p>		
3.4 – JUSTIFICATIVA DO PROJETO		
<p>Impulsionado pelas condições edafoclimáticas e pelo amplo fomento do setor à pesquisa florestal, o Brasil ocupa uma posição de liderança em produtividade florestal. Entretanto, apenas cerca de 1% do território nacional é utilizado para a produção florestal, o que evidencia o imenso potencial de expansão da atividade no país.</p> <p>Com a aprovação recente do Plano Nacional de Florestas Plantadas, o setor estabeleceu como meta ampliar a área de produção em 2 milhões de hectares (20%) até 2030. Um desafio que passa pela geração de informações estratégicas acerca da distribuição espacial, produção e consumo das florestas plantadas do país, de forma a subsidiar a formulação de políticas públicas e o fomento de novos investimentos no setor.</p> <p>Para apoiar a cadeia produtiva e gerar valor para o setor florestal, a Canopy realizou nos últimos anos um levantamento inédito dos plantios florestais no Brasil. Inspeccionando milhões de km² em imagens de satélites de alta resolução, a empresa mapeou, através de interpretação visual, aproximadamente 10 milhões de hectares de florestas plantadas em todas as regiões do Brasil.</p>		

4 – DESCRIÇÃO DO PROJETO

O sistema Canopy Insight é um sistema de inteligência florestal, em uma arquitetura centrada em WebGIS, que possibilita ao usuário aplicar filtros espaciais e explorar os dados em qualquer escala de interesse (do nível de talhão ao nível de país), além de gerar e exportar relatórios personalizados com mapas, gráficos e estatísticas sobre florestas plantadas. Além da informação de área plantada, obtida com um mapeamento detalhado dos limites dos talhões, o produto inclui a identificação do gênero plantado (eucalipto, pinus, seringueira e “outros”), a determinação da data de



plântio (idade) e estimativas de produtividade e estoque de madeira em pé para cada um dos talhões mapeados. Essas informações passarão por atualizações periódicas, sendo disponibilizadas através desta plataforma.

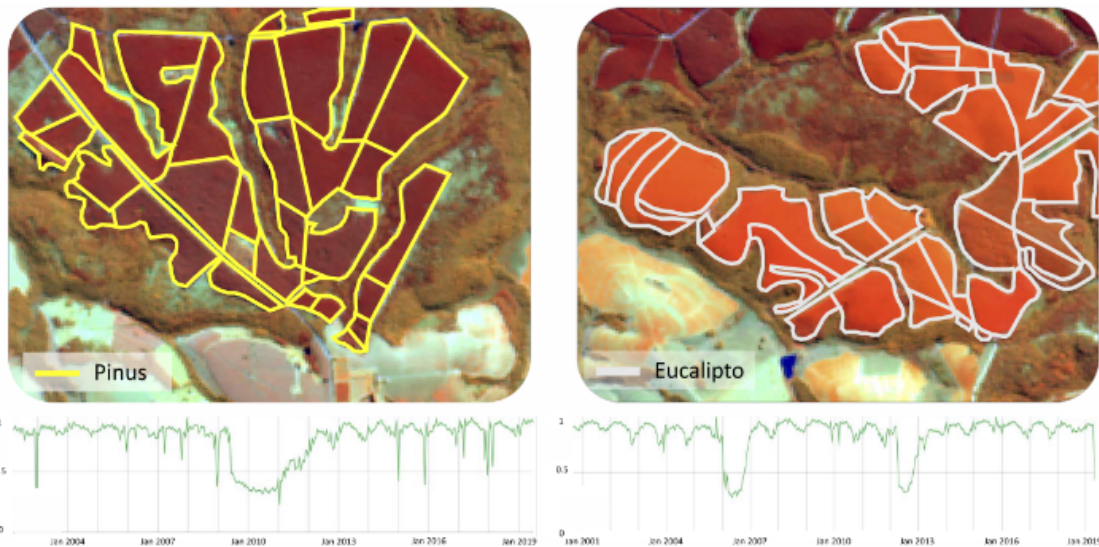


Figura 1. Ilustração do crescimento da floresta observado em índices de vegetação (NDVI), empregados para auxiliar os analistas na identificação do gênero plantado. O mapeamento é realizado em nível de talhão, em escala maior que 1:25.000.

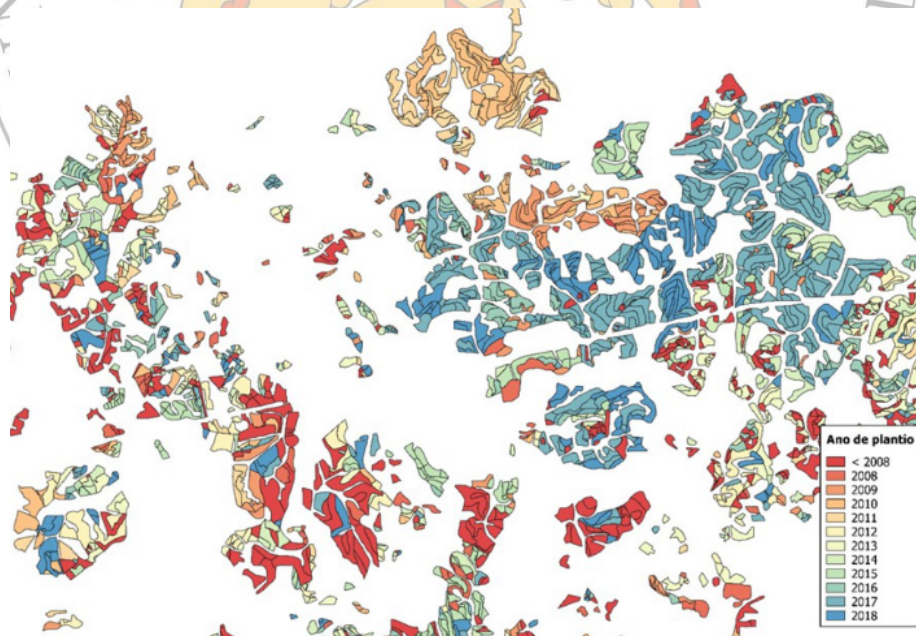


Figura 2. Ilustração do mapa de ano de plantio, determinado a partir da análise de séries históricas de imagens.

Em adição às características dos plantios, o sistema inclui, para cada talhão mapeado, informações de solo, clima, relevo e o cruzamento com diversas bases cartográficas de interesse (estados, municípios, biomas, bacias hidrográficas,



unidades de conservação, terras indígenas, assentamentos, quilombolas, entre outras). Dados que poderão ser utilizados pelos usuários para a aplicação de filtros espaciais e a produção de relatórios customizados.

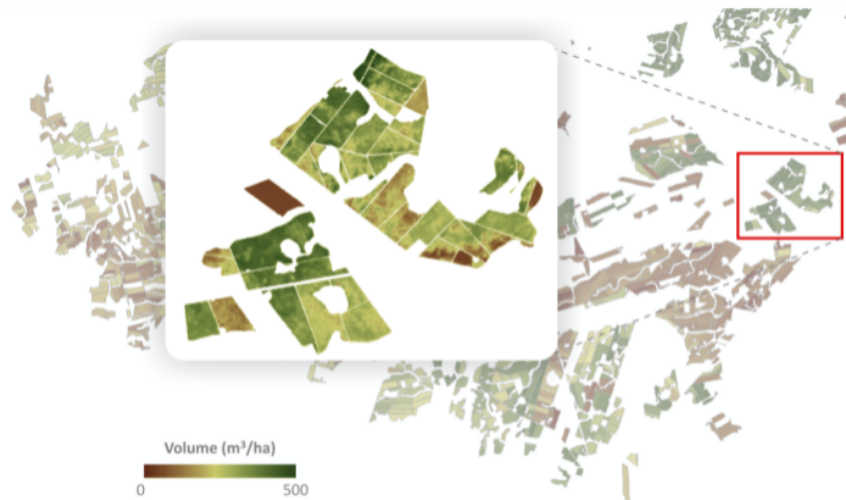


Figura 3. Ilustração do mapa de volume, estimado por modelos de crescimento e produção. O volume também pode ser estimado a partir de imagens de satélite, empregando-se algoritmos de machine learning calibrados com observações de campo.

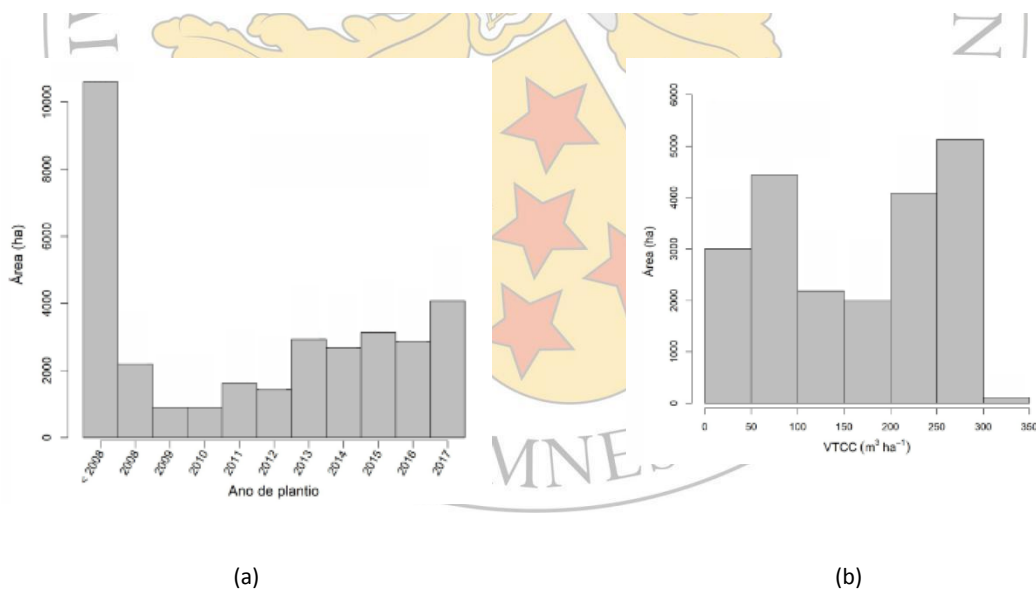


Figura 4. Gráficos ilustrando a distribuição de área plantada por classe de idade (a) e volume (b) em uma região de interesse.

Ainda estão previstas extensões que oferecerão ao usuário a possibilidade de realizar projeções de estoque, acompanhar a colheita em regiões de interesse (atualizações mensais de área e volume colhido), monitorar a qualidade dos plantios (detecção de sinistros e emissão de alertas) e identificar áreas aptas para a expansão da base florestal.





Diante do grande volume de dados processados pelo sistema, a busca pela garantia da qualidade interna e externa do produto é fundamental para a disponibilidade do mesmo aos usuários finais e contribuição para a formação dos discentes envolvidos no projeto.

5 – ATRIBUIÇÕES DAS PARTES

5.1 – ATRIBUIÇÕES DA UFES:

Listar as responsabilidades e atribuições da UFES:

- a) Permitir, mediante ressarcimento a utilização da sua infraestrutura, dos recursos humanos e dos equipamentos de que dispõe necessários à realização das atividades do PROJETO.
- b) Realizar as atividades previstas no projeto
- c) Estudo e elaboração do Modelo arquitetural emergente
- d) Estudo e elaboração do Modelo arquitetural proposto para o Canopy Insight
- e) Obtenção de informações e dados para avaliação do projeto de gestão do projeto
- f) Acompanhamento das atividades realizadas pela equipe de desenvolvimento de software
- g) Proposição de um novo modelo arquitetural para o projeto
- h) Introduzir a cultura de Testes funcionais automatizados

5.2 – ATRIBUIÇÕES DA PARTÍCIPE

Listar as responsabilidades e atribuições da Partícipe:

- a) Compartilhar conhecimento técnico e melhores práticas inovadoras
- b) Fornecer acesso, mediante instrumento específico, às informações como código-fonte, banco de dados e demais tecnologias utilizadas e desenvolvidas
- c) Auxiliar na revisão da parte textual das possíveis publicações em periódicos científicos produzidas pela equipe de pesquisa, nos prazos estipulados via correio eletrônico;
- d) Efetuar o desembolso dos recursos financeiros em nome da FUNDAÇÃO DE APOIO, que serão depositados em conta poupança específica para este PROJETO
- e) Disponibilizar às partes todos os elementos básicos, dados e informações que se fizerem necessários à execução do projeto;
- f) Avaliar, acompanhar e fiscalizar o desenvolvimento das atividades concernentes à execução deste instrumento.
- g) Disponibilizar à UFES todas as informações e normas internas da EMPRESA necessárias à execução do Projeto.

6 – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Meta	Etapa/Fase	Especificação	Indicador Físico		Duração	
			Unidade	Quantidade	Início	Término
Especificação da arquitetura do software	Diagnóstico	Estudo e elaboração do Modelo arquitetural emergente do Canopy Insight	Especificação técnica	1	11/22	12/22





Departamento de Contratos e Convênios
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
POP DECCON 03101.1 – Verificar a instrução processual

Especificação da arquitetura do software	Proposição	Estudo e elaboração do Modelo arquitetural proposto para o Canopy Insight	Especificação técnica	1	12/22	02/23
Processo de Gestão do Projeto	Diagnóstico	Obtenção de informações e dados para avaliação do projeto de gestão do projeto	Especificação técnica	1	11/22	12/22
Proposta de melhoria nos processos de desenvolvimento de software	Proposição	Acompanhamento das atividades realizadas pela equipe de desenvolvimento de software da Canopy	Especificação técnica	1	12/22	03/22
Especificação da nova arquitetura do software	Proposição	Proposição de um novo modelo arquitetural para o projeto	Especificação técnica	1	11/22	04/23
Aumento nas entregas realizadas pela equipe de desenvolvimento da empresa	Proposição	Melhoria nas práticas de Gestão do projeto	Especificação técnica	1	12/22	03/23
Redução do número de falhas e inconsistências apresentadas pelo sistema	Proposição	<i>Introduzir a cultura de Testes funcionais automatizados</i>	Especificação técnica	1	02/23	04/23
Orientação de Trabalhos de Conclusão de Curso em áreas afins às do projeto	Produção técnico-científica	Orientação de Trabalhos de Conclusão de Curso em áreas afins às do projeto	Trabalho de Conclusão de Curso	1	04/23	06/23

7 – PLANO DE APLICAÇÃO

Meta	Etapa/Fase	VALOR DO REPASSE (EM R\$)	
		UFES	CONCEDENTE
Pagamento de Bolsas	Diagnóstico/Proposição/Produção técnico-científica	-	R\$ 15.000,00
Despesa Operacional Administrativa da Fundação (DOA)	Não se aplica	-	R\$ 1.948,05
Desenvolvimento do Ensino, da Pesquisa e da Extensão - DEPE	Não se aplica	-	R\$ 1.948,05
Ressarcimento à UFES	Não se aplica	-	R\$ 584,42
TOTAL		-	R\$ 19.480,52





Departamento de Contratos e Convênios
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
POP DECCON 03101.1 – Verificar a instrução processual

8 – CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

2022/2023							
Etapa	12	02	03	04	05	05	TOTAL POR ETAPA:
Pagamento de Bolsas	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 0,00	R\$ 15.000,00
Estudo e elaboração do Modelo arquitetural emergente do Canopy Insight							R\$ -
Estudo e elaboração do Modelo arquitetural proposto para o Canopy Insight							R\$ -
Obtenção de informações e dados para avaliação do projeto de gestão do projeto							R\$ -
Acompanhamento das atividades realizadas pela equipe de desenvolvimento de software da Canopy							R\$ -
Proposição de um novo modelo arquitetural para o projeto							R\$ -
Introduzir a cultura de Testes funcionais automatizados							R\$ -
5.11 – Despesa Operacional Administrativa da Fundação (DOA)	R\$ 389,61	R\$ 389,61	R\$ 389,61	R\$ 389,61	R\$ 389,61	R\$ 0,00	R\$ 1.948,05
6.1 – Desenvolvimento do Ensino, da Pesquisa e da Extensão - DEPE	R\$ 389,61	R\$ 389,61	R\$ 389,61	R\$ 389,61	R\$ 389,61	R\$ 0,00	R\$ 1.948,05
6.2 – Ressarcimento à UFES	R\$ 116,88	R\$ 116,88	R\$ 116,88	R\$ 116,88	R\$ 116,88	R\$ 0,00	R\$ 584,42
TOTAL MENSAL	R\$ 3.896,10	R\$ 3.896,10	R\$ 3.896,10	R\$ 3.896,10	R\$ 3.896,10	R\$ 0,00	TOTAL GERAL:
							R\$ 19.480,52

9 – APROVAÇÃO

Vitória (ES), 2022

Fábio Gonçalves *Teresa Cristina Janes Carneiro*

Fábio Guimarães Gonçalves Representante da partícipe	TERESA CRISTINA JANES CARNEIRO Pró-reitora de Administração da UFES
<i>Fábio Gonçalves</i>	
Fábio Guimarães Gonçalves Coordenador da execução do plano de trabalho no âmbito da Partícipe	Clayton Vieira Fraga Filho Coordenador da execução do plano de trabalho no âmbito da UFES





Proc. 23068.007661/2022-09 - 2º aditivo ao Ac. de Parceria 07/2022

Data e Hora de Criação: 31/05/2023 às 16:42:52

Documentos que originaram esse envelope:

- PROC 7661-2022-09 - MINUTA DE ADITIVO_ACORDO DE PARCERIA v02.pdf (Arquivo PDF) - 2 página(s)

- Canopy Insight - PLANO DE TRABALHO (COM REPASSE DE RECURSOS).docx[1].pdf (Arquivo PDF) - 7 página(s)



Hashs únicas referente à esse envelope de documentos

[SHA256]: b093c8d35dbdf498a5faec36264fbc9b079e4a409a4366dadbb9c9d41062905

[SHA512]: dd7429ded829174e7216c2b025c8f8bada9b083852b3225a860dbeac3f27b1638f47fc2aa65638274aa542eaa8452345ff26d477eb1a9d645ecccfa894f84d1f

Lista de assinaturas solicitadas e associadas à esse envelope



ASSINADO - Antonio Almeida de Barros Junior (antonio.barros@ufes.br)

Data/Hora: 31/05/2023 - 21:27:14, IP: 186.193.18.186, Geolocalização: [-20.764483, -41.532882]

[SHA256]: b0b03942323b18236ac7bffb9e6f69fa94922ca5ba698d3b6a83d8acb3a2c92a



ASSINADO - Armando Biondo Filho (armando.biondo@fest.org.br)

Data/Hora: 31/05/2023 - 17:27:36, IP: 200.137.65.108, Geolocalização: [-20.274321, -40.305652]

[SHA256]: 836e203f76ac0b2921ba1cf441dac336de219499376117d968ea694dc3c130b1



ASSINADO - Clayton Vieira Fraga Filho (clayton.fraga@ufes.br)

Data/Hora: 31/05/2023 - 17:05:13, IP: 179.109.143.152, Geolocalização: [-20.758168, -41.532314]

[SHA256]: 45b49c9d563c69bdf8bb5adaf6392031cf82c0aa320bf5012f5d84e6647df0



ASSINADO - Fábio Guimarães Gonçalves (fabio@canopyrssi.tech)

Data/Hora: 31/05/2023 - 19:00:36, IP: 177.174.249.11, Geolocalização: [-27.502707, -48.491620]

[SHA256]: c205dda8e481b283d9ff66726cb2ac51019542344781f29eed5c713056fef9b



ASSINADO - Teresa Cristina Janes Carneiro (teresa.carneiro@ufes.br)

Data/Hora: 31/05/2023 - 17:30:07, IP: 179.234.233.3, Geolocalização: [-20.276613, -40.284561]

[SHA256]: 114ccdf269806a61fb16389453dc902ddf1574edaeaa33654cb78b7a4dfefeb

Histórico de eventos registrados neste envelope

31/05/2023 21:27:15 - Envelope finalizado por antonio.barros@ufes.br, IP 186.193.18.186
31/05/2023 21:27:14 - Assinatura realizada por antonio.barros@ufes.br, IP 186.193.18.186
31/05/2023 21:24:47 - Envelope visualizado por antonio.barros@ufes.br, IP 186.193.18.186
31/05/2023 19:00:36 - Assinatura realizada por fabio@canopyrssi.tech, IP 177.174.249.11
31/05/2023 18:59:10 - Envelope visualizado por fabio@canopyrssi.tech, IP 177.174.249.11
31/05/2023 17:30:07 - Assinatura realizada por teresa.carneiro@ufes.br, IP 179.234.233.3
31/05/2023 17:29:31 - Envelope visualizado por teresa.carneiro@ufes.br, IP 179.234.233.3
31/05/2023 17:29:25 - Envelope autenticado com Certificado Digital por teresa.carneiro@ufes.br, IP 179.234.233.3
31/05/2023 17:27:36 - Assinatura realizada por armando.biondo@fest.org.br, IP 200.137.65.108
31/05/2023 17:26:52 - Envelope visualizado por armando.biondo@fest.org.br, IP 200.137.65.108
31/05/2023 17:26:49 - Envelope autenticado com Certificado Digital por armando.biondo@fest.org.br, IP 200.137.65.108
31/05/2023 17:05:13 - Assinatura realizada por clayton.fraga@ufes.br, IP 179.109.143.152
31/05/2023 17:03:47 - Envelope visualizado por clayton.fraga@ufes.br, IP 179.109.143.152
31/05/2023 17:01:38 - Envelope registrado na Blockchain por alan.souza@ufes.br, IP 177.133.84.55
31/05/2023 17:01:34 - Envelope encaminhado para assinaturas por alan.souza@ufes.br, IP 177.133.84.55
31/05/2023 16:42:59 - Envelope criado por alan.souza@ufes.br, IP 177.133.84.55