

**TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 5850.0108913.18.9  
ADITIVO Nº 02**

**ADITIVO Nº 02 AO TERMO DE COOPERAÇÃO ICJ Nº 5850.0108913.18.9 (4600567373), QUE ENTRE SI CELEBRAM PETRÓLEO BRASILEIRO S/A - PETROBRAS E O LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA - LNCC COM A INTERVENIÊNCIA DA FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DA COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA - FACC, PARA DESENVOLVIMENTO DO PROJETO INTITULADO "DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE DE PLATAFORMA PARA INTELIGÊNCIA COMPUTACIONAL".**

**PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS**, sociedade de economia mista, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o nº 33.000.167/0001-01, com sede à Av. República do Chile, nº 65, cidade do Rio de Janeiro - RJ, por meio do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo A. Miguez de Mello – CENPES, com sede na Avenida Horácio Macedo, 950, Rio de Janeiro – RJ, inscrito no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o nº 33.000.167/0819-42, doravante denominada **PETROBRAS**, neste ato representada pelo Sr. Lucas Costa Castelli da Gerência de Tecnologia em Engenharia Oceânica do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello e o **LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA - LNCC**, inscrito no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o nº 04.079.233/0001-82, com sede na Av. Getúlio Vargas, 333, Quitandinha, Petrópolis / Rio de Janeiro, neste ato representada pelo seu Representante Legal, Fabio Borges de Oliveira, inscrito no CPF nº 993.940.659-20, doravante denominada **EXECUTORA**, com interveniência administrativa da **FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DA COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA - FACC**, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o nº 06.220.430/0001-03, com sede na Av. Getúlio Vargas, 333, Quitandinha, Petrópolis / Rio de Janeiro, neste ato representada por seus Representantes Legais, Francisco Roberto Leonardo, inscrito no CPF nº 386.665.457-04 e Flavio Barbosa Toledo, inscrito no CPF nº 350.604.504-06 doravante denominada **FUNDAÇÃO**, sendo também denominadas **PARTÍCIPIES** quando referidas em conjunto, ou **PARTÍCIPE** quando referidas individualmente, e considerando:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - CONSIDERANDOS**

- 1.1. Que o presente Termo de Cooperação vem atendendo o interesse de todos os Partícipes;
- 1.2. Que em razão de fatos supervenientes será necessária a celebração do presente aditivo, a fim de promover a continuidade das atividades previstas no projeto em questão;
- 1.3. Que este aditivo visa adequar o Plano de Trabalho e o cronograma de desembolso do

## **TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 5850.0108913.18.9 ADITIVO Nº 02**

Termo de Cooperação, para ajustá-lo à nova realidade operacional do Projeto.

### **CLÁUSULA SEGUNDA - OBJETO**

2.1. O presente Aditivo tem por objeto:

2.1.1. Reduzir o prazo do termo de cooperação em 400 (quatrocentos) dias corridos;

2.1.1.1. Essa redução do prazo, prevista no item 2.1.1, não acarretará quaisquer ônus adicionais para a PETROBRAS.

2.1.2. Promover as modificações no escopo original do Plano de Trabalho.

2.1.3. Reduzir o valor do repasse à FUNDAÇÃO em R\$ 3.384.529,74 (três milhões, trezentos e oitenta e quatro mil, quinhentos e vinte e nove reais e setenta e quatro centavos);

### **CLÁUSULA TERCEIRA - DAS ALTERAÇÕES**

3.1. Alterar a Cláusula Quinta - Prazo de Vigência, conforme a seguinte redação:

*“5.1 - O prazo de vigência deste TERMO DE COOPERAÇÃO será de 1060 (um mil e sessenta dias) dias corridos, a contar da assinatura deste Instrumento, podendo ser prorrogado, mediante aditivo, a ser firmado pelos PARTICIPES.”*

3.2. Alterar a Cláusula Sexta - Aporte Financeiro e Repasses, conforme a seguinte redação:

*“6.1 - A PETROBRAS repassará à FUNDAÇÃO o montante de R\$ 3.571.021,08 (três milhões, quinhentos e setenta e um mil, vinte e um reais e oito centavos) em 2 (duas) parcelas, observado o cronograma de desembolso constante do “Plano de Trabalho” deste TERMO DE COOPERAÇÃO.”*

3.3. Substituir o Plano de Trabalho original pelo Plano de Trabalho atualizado (Anexo 01), contemplando os ajustes de escopo necessários.

### **CLÁUSULA QUARTA - VIGÊNCIA**

4.1. O presente Aditivo entra em vigor na data de sua assinatura.

### **CLÁUSULA QUINTA - RATIFICAÇÃO**

5.1. As partes ratificam as demais condições estabelecidas no Termo de Cooperação ICJ nº 5850.0108913.18.9 (4600567373), que não foram expressamente alteradas pelo presente aditivo.

**TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 5850.0108913.18.9  
ADITIVO Nº 02**

**ANEXOS**

Anexo 01 – Plano de Trabalho Revisado

E, por estarem assim justas e acordadas, as partes assinam o presente Aditivo ao Termo de Cooperação em 03 (três) vias de igual teor e forma.

Rio de Janeiro,

**PETRÓLEO BRASILEIRO S.A – PETROBRAS**

---

Lucas Costa Castelli  
Gerente de Tecnologia em Engenharia Oceânica do Centro de Pesquisas e  
Desenvolvimento Leopoldo A. Miguez de Mello – CENPES

**LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA - LNCC**

---

Fabio Borges de Oliveira  
Representante Legal

**FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DA COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA -  
FACC**

---

Francisco Roberto Leonardo  
Representante Legal

---

Flavio Barbosa Toledo  
Representante Legal

**TESTEMUNHAS:**

---

Nome:  
CPF:

---

Nome:  
CPF:

## Plano de Trabalho

<b>Processo</b>	2017/00027-7
<b>Nº SAP</b>	4600567373
<b>Nº Jurídico</b>	5850.0108913.18.9
<b>Tipo de Investimento / Divulgação</b>	PROJETO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO / PESQUISA APLICADA - PESQUISA APLICADA - Versão 1
<b>Vigência</b>	24/08/2018 a 18/07/2021
<b>Coordenador</b>	Fabio Andre Machado Porto

### Dados Gerais

<b>Duração</b>	35 mês(es)
----------------	------------

## Projeto - Identificação

### Título em Português

Desenvolvimento de Software de Plataforma para Inteligência Computacional

## Projeto - Instituições/Empresas

### Instituições de Pesquisa/Empresas

Proponente	Conveniente	Executora	
		Nome	Nº Ato Credenciamento
LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA/ LNCC	FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DA COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA/ FACC	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	0080/2014

### Objetivo Geral

Este projeto tem por objetivo geral conceber um arcabouço de software para a gerência de modelos e dados usados no processo de predição e análise de eventos indesejáveis ocorridos em equipamentos e processos envolvidos na construção de poços marítimos. O projeto pretende, com base nos levantamentos e pesquisa realizados, construir um protótipo de software que armazene, publique, execute e compartilhe os ativos informacionais associados ao processo de construção de poços.

### Objetivos Específicos

Este projeto visa atender ao suporte a projetos e operações de perfuração, completação e intervenção em poços de petróleo. Neste sentido, usaremos como cenário inicial a detecção de problemas na perfuração de poços.

considerando o contexto definido acima:

- Definir o problema associado à gerência de modelos de predição e classificação;
- oLevantar modelos existentes e datasets de predição
- oLevantar os tipos de análises preditivas realizadas
- oLevantar as funções de gerenciamento de modelos e dados
- oLevantar os tipos de interação com o ambiente
- Levantar os requisitos estruturais e arquitetônicos para o ambiente
- Especificar o problema da gerência de dados e modelos
- Especificar o ambiente de suporte à gerência de dados e modelos
- oIdentificação das funções
- oModelagem de dados
- oTratamento de datasets
- oIdentificação de Interfaces
- Construir um protótipo do ambiente de gerência de modelos e dados
- Avaliar e melhorar iterativamente o ambiente

### Justificativas

A predição de ocorrências (eventos relevantes) em toda a cadeia produtiva de petróleo pode produzir economias significativas, além de contribuir evitando potenciais acidentes com impacto humano e no meio ambiente. O grande avanço em modelos preditivos envolvendo técnicas de aprendizado de máquina e de mineração de dados, apoiado pela disponibilização cada vez maior de grandes volumes de dados sobre os fenômenos de interesse e eventos relevantes, posicionam essas abordagens como altamente relevantes no monitoramento de dados e detecção antecipadas de ocorrências.

Considerando-se sua importância em diversos setores da sociedade produtiva, muito tem sido feito no desenvolvimento de modelos e sua implementação em arcabouços de software especializados em tratamento de grandes volumes de dados. Percebe-se, no entanto, uma lacuna no que se refere a ambientes de gerência de modelos e dos dados por eles gerados. Tais ambientes trazem uma série de benefícios, incluindo: reuso de modelos e ferramentas afins; comparação e valoração entre modelos; validação de modelos; testes de desempenho; publicação e compartilhamento de modelos, entre outros. Desta forma, este projeto visa a desenvolver um ambiente de software para a gerência de dados e modelos de predição, contribuindo para a redução de custos no processo de perfuração, completação e intervenção em poços de petróleo.

### Resultados Esperados

Descrição do Resultado	Tipo de Resultado
-a publicação em conferências, periódicos e workshops dos resultados científicos advindos do projeto	Conhecimento Produzido
-o entendimento mais geral sobre o uso, desenvolvimento e instalação de modelos de predição, aplicados aos cenários de uso elencados	Conhecimento Produzido
-a modelagem de um ambiente para a gerência de modelos e dados de predição	Método
Um protótipo refletindo os achados na pesquisa	Sistema

### Metodologia

\*Etapa I - Especificação dos casos de uso e cenários. Nesta etapa enriqueceremos a descrição do problema, identificando as principais metas a serem atingidas pelo ambiente e os produtos já existentes e que servirão de exemplos a serem incorporados. As principais expectativas devem ser listadas e descritas.

oEntregável da etapa: Como produto espera-se um relatório, incluindo os casos de uso e cenários propostos; identificação das principais fontes de dados e modelos existentes; identificação e categorização de eventos relevantes; e identificação dos principais consumidores de produtos do sistema;

\*Etapa II - Caracterização do problema. Nesta etapa será realizada pesquisa bibliográfica focando em ambientes para gerência de modelos, sua comparação com os ambientes similares de gerência de dados e ambientes de gerência de software. Os modelos e dados existentes para predição devem ser obtidos e classificados. Finalmente, deve-se estabelecer as métricas de qualidade a serem contempladas pelo ambiente.

oEntregável da etapa: Como produto espera-se um relatório, incluindo: a definição do problema a ser investigado; as características essenciais a serem introduzidas no arcabouço, identificando os pontos de flexibilização e extensão do ambiente, bem como métricas para sua avaliação. Se identificadas oportunidades com base em softwares existentes, principalmente Open Source, serão avaliadas oportunidades de extensão e adequação. Um primeiro protótipo demonstrando o entendimento do problema deve ser construído.

\*Etapa III - Construção de modelos de predição. Como base nos casos de uso especificados, desenvolver os modelos de predição e integrá-los ao protótipo inicial. Desenvolver métodos para identificação de ocorrências para as que ainda não haja modelo e integrá-los no ambiente. Essas duas vertentes devem avaliar a extensibilidade da proposta.

oEntregável da etapa: modelos de predição conforme identificados nos casos de uso. O entregável considerará tanto a especificação do modelo como sua implementação e sua validação paramétrica.

\*Etapa IV - Especificação de ambiente para criação, categorização, co-relação e treinamento de modelos

oEntregável da etapa: Os modelos de predição devem fazer parte de um processo de pesquisa. Nesta etapa, será especificado um módulo do ambiente para criação, classificação, correlação e teste de modelos. Além de interfaces para registro, serão desenvolvidas técnicas para classificação e comparação entre modelos e introduziremos o uso de workflows científicos para apoio à tarefa de treinamento e consulta a dados de proveniência do processo (histórico). Finalmente, assim como em projetos de software, é necessário que as etapas dos projetos com seus responsáveis e prazos para desenvolvimento e teste dos modelos possam estar integrados ao processo científico. Estes elementos devem ser integrados ao protótipo.

\*Etapa V - Gerência de dados integrada aos modelos. Há uma enorme quantidade de dados produzida no processo de treinamento e uso de modelos. Incluem-se neste elenco: parâmetros de entrada, dados de treinamento, dados de teste e múltiplos resultados de predições, além de dados derivados. Nesta etapa, investigaremos e definiremos uma estratégia para gerência de dados em consonância com o desenvolvimento e teste de execução dos modelos. Visamos dessa forma evitar que o produto do processo investigativo seja perdido ou desassociado da fonte que gerou os dados

oEntregável da etapa: relatório com a proposta de gerência de dados em consonância com os modelos formando um único projeto com dados e modelos. A proposta será integrada ao protótipo, de forma a incluir os dados, conforme descritos acima.

\*Etapa VI - Estudo de interface para análise e visualização de resultados. Nesta etapa investigar-se-á técnicas de visualização e interface homem-máquina que favoreçam a compreensão dos modelos e de seus resultados. Interfaces para exportação em diversos formatos também serão desenvolvidas

oEntregável da etapa: relatório descrevendo os critérios e técnicas para especificação e criação de interfaces e visualizações de dados e modelos. Implementação da proposta no protótipo.

\*Etapa VII - Empacotamento dos módulos em protótipo funcional

oEntregável da Etapa: protótipo incluindo os módulos de: criação, classificação, treinamento e execução de modelos.

## Mecanismo de Acompanhamento da Execução

Mecanismos de acompanhamento:

\*Relatório Técnico Semestral;

\* Relatório de Acompanhamento Gerencial Anual.

## Projeto - Etapas/Atividades

### Etapas

Ordem	Nome
1	Especificação dos casos de uso e cenários
2	Caracterização do problema
3	Construção de modelos de predição

### Etapas

Ordem	Nome
4	Especificação de ambiente
5	Gerência de dados integrada aos modelos
6	Empacotamento dos módulos

### Atividades

Etapas	Atividades	Mês de Início	Mês Final	Duração
1	identificação das metas principais	08/2018	12/2018	5
2	Obtenção de Modelos e Dados de Predição	01/2019	07/2019	7
2	Pesquisa Bibliográfica	01/2019	07/2019	7
3	estabelecimento de métricas de qualidade	01/2019	07/2019	7
3	Desenvolvimento de Modelos de Predição	03/2019	08/2019	6
3	Identificação de eventos	03/2019	08/2019	6
3	Integração de Modelos ao Protótipo	06/2019	08/2019	3
4	Especificação de Hipóteses	09/2019	08/2020	12
4	Especificação de Interface e Módulos do Propótipo	09/2019	03/2020	7
4	Especificação de workflows científicos para tarefas de aprendizado e teste de modelos	09/2019	03/2020	7
4	Especificação, Comparação e Classificação de Modelos	09/2019	03/2020	7
5	Desevolvimento de módulos para Gerência de Dados em Modelos	09/2020	03/2021	7
5	Especificação de Abordagem para Gerência de Dados em Modelos	09/2020	03/2021	7
6	Empacotamento des módulos	03/2021	06/2021	4

## Projeto - Equipe Executora

Equipe Executora				
Função	Titulação (nível)	Instituição Executora	Período (meses)	Carga Horária Semanal
Coordenador	Doutor II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	28	10
Pesquisador	Doutor II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	28	8
Técnico	Profissional Sênior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	27	40
Pesquisador	Doutor I	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	23	4
Bolsista - Pós-doutorando	Recém-Doutor	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	28	20
Bolsista - Doutorando	Mestre II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	34	20
Bolsista - Doutorando	Mestre II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	31	20



<b>Equipe Executora</b>				
<b>Função</b>	<b>Titulação (nível)</b>	<b>Instituição Executora</b>	<b>Período (meses)</b>	<b>Carga Horária Semanal</b>
Bolsista - Mestrando	Nível Médio / Graduação	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	24	20
Bolsista - Mestrando	Nível Médio / Graduação	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	25	20
Bolsista - Mestrando	Nível Médio / Graduação	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	27	20
Bolsista - Doutorando	Recém-Mestre	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	27	20
Técnico	Profissional Pleno	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	27	40
Técnico	Profissional Sênior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	22	40
Técnico	Profissional Júnior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	23	40

Equipe Executora				
Função	Titulação (nível)	Instituição Executora	Período (meses)	Carga Horária Semanal
Técnico	Profissional Sênior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	11	20
Pesquisador	Doutor II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	27	8
Pesquisador	Doutor II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	28	8
Bolsista - Doutorando	Mestre II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	22	20
Técnico	Profissional Júnior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	0	40
Pesquisador	Recém-Mestre	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	29	20
Bolsista - Doutorando	Mestre II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	0	20

Equipe Executora				
Função	Titulação (nível)	Instituição Executora	Período (meses)	Carga Horária Semanal
Coordenador	Doutor II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	6	10
Pesquisador	Doutor II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	6	8
Técnico	Profissional Sênior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	4	30
Técnico	Profissional Sênior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	3	30

<b>Coordenador</b>	<b>Nome</b>	Fabio Andre Machado Porto
	<b>E-mail</b>	fporto@lncc.br

### Projeto - Relatórios Previstos

Relatório	Mês
Relatório Técnico 1	02/2019
Relatório Técnico 2	08/2019
Relatório de Acompanhamento Gerencial 1	09/2019
Relatório Técnico 3	02/2020
Relatório Técnico 4	08/2020
Relatório de Acompanhamento Gerencial 2	09/2020
Relatório Técnico 5	06/2021
Relatório de Acompanhamento Gerencial 3	06/2021

Relatório	Mês
RTC - ANP	07/2021

### Orçamento - Parcela Planejada

Quantidade de Parcelas Planejadas - 2		
Mês	Valor da Parcela (R\$)	Percentual (%)
08/2018	1.751.369,58	49,04%
08/2019	1.819.651,50	50,96%
<b>TOTAL</b>	<b>3.571.021,08</b>	<b>100,00%</b>

### Aportes Financeiros

O valor do aporte financeiro necessário para desenvolver as atividades descritas nesse plano de trabalho será de R\$ 3.571.021,08. Tendo em vista as características deste projeto, o aporte financeiro da Petrobras deverá ser realizado em 2 parcela(s), da seguinte forma:

1ª Parcela - R\$ 1.751.369,58, na assinatura do instrumento contratual e contra apresentação de recibo.

2ª Parcela - R\$ 1.819.651,50, 13 mês(es) após a assinatura do instrumento contratual, contra apresentação e aprovação da prestação de contas parcial e mediante emissão e aprovação de relatório que evidencie a execução das atividades previstas no cronograma.

### Orçamento - Origem Desembolso Recurso

#### Orçamento - Detalhamento

Despesas	Valor Total (R\$)	Percentual (%)
<b>Despesas de Capital</b>		
Equipamento e Material Permanente	97.280,60	2,72%
<b>Total</b>	<b>97.280,60</b>	<b>2,72%</b>
<b>Despesas Correntes</b>		
Equipe Executora	3.300.894,46	92,44%
Passagens	2.498,02	0,07%
Diária ou Ajuda de Custo	4.000,00	0,11%
Material de Consumo	0,00	0,00%
Serviços de Terceiros	740,00	0,02%

## Orçamento - Detalhamento

<b>Despesas</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>	<b>Percentual (%)</b>
Outras Despesas	165.608,00	4,64%
<b>Total</b>	<b>3.473.740,48</b>	<b>97,28%</b>
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>3.571.021,08</b>	<b>100,00%</b>

## Despesas de Capital

### Relação dos Itens - Equipamento e Material Permanente - Nacional

Nº	Tipo	Descrição	Destinação	Quant.	Valor unitário	Valor (R\$)
3	Equipamento não Existente na Unidade de Pesquisa	Placa GPU, DELL - NVIDIA Modelo: P100	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/ LNCC	1	53.900,00	53.900,00
5	Equipamento não Existente na Unidade de Pesquisa	Notebook ultrafino, configuração mínima: Core i7, RAM 16GB, HDD 1TB, SSD 128GB, 14"	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/ LNCC	2	4.297,50	8.595,00
6	Equipamento não Existente na Unidade de Pesquisa	Desktop Dell config. mínima: Core i7, RAM 16GB, HDD 1TB, DVD +/- RW, com Tela 23"	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/ LNCC	6	5.797,60	34.785,60
<b>VALOR TOTAL</b>						97.280,60

## Despesas Correntes

**Relação dos Itens - Equipe Executora - Remuneração/Ressarcimento**

<b>Nº</b>	<b>Nível</b>	<b>Destinação</b>	<b>Período (meses)</b>	<b>Valor unitário (HH)</b>	<b>Carga horária semanal</b>	<b>Valor (com encargos / benefícios) (R\$)</b>
1	Doutor I	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	23	319,70	4	155.297,38
8	Doutor II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	28	159,09	10	195.998,88
9	Doutor II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	28	170,45	8	167.995,52
10	Profissional Sênior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	1	47,58	40	8.039,12
10	Profissional Sênior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	4	47,58	40	60.293,32
10	Profissional Sênior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	7	47,58	40	105.513,31



11	Profissional Sênior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	12	51,39	40	195.364,08
12	Profissional Sênior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	3	53,45	40	28.221,60
14	Profissional Pleno	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	12	48,52	40	184.443,84
15	Profissional Pleno	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	12	52,40	40	199.195,92
16	Profissional Pleno	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	3	54,50	40	28.776,00
18	Profissional Sênior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	12	59,89	40	227.671,68
19	Profissional Sênior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	10	64,68	40	204.902,40

22	Profissional Júnior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	1	23,49	40	6.201,34
22	Profissional Júnior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	7	23,49	40	52.090,08
22	Profissional Júnior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	4	23,49	40	29.765,76
23	Profissional Júnior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	11	25,37	40	88.405,90
26	Profissional Sênior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	10	46,98	20	74.414,40
30	Doutor II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	12	184,66	8	93.600,36
31	Doutor II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	12	184,66	8	93.600,36

34	Doutor II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	12	195,74	8	99.216,60
35	Doutor II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	4	195,74	8	27.560,20
37	Doutor II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	12	195,74	8	99.216,60
38	Doutor II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	3	162,76	8	17.187,45
46	Doutor II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	6	102,28	10	27.001,92
47	Doutor II	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	6	113,64	8	24.000,78
48	Profissional Sênior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	4	53,45	30	28.221,60

49	Profissional Sênior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	2	64,68	30	30.376,34
50	Profissional Sênior	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	1	67,91	30	8.964,12
<b>VALOR TOTAL</b>						2.561.536,86

No caso de profissionais que fazem parte do quadro permanente da Instituição Proponente (vinculados), os valores previstos de HH referem-se ao ressarcimento à Instituição pelas horas de dedicação desses profissionais ao projeto.

**Relação dos Itens - Equipe Executora - Bolsas**

<b>Nº</b>	<b>Modalidade</b>	<b>Destinação</b>	<b>Período (meses)</b>	<b>Valor unitário</b>	<b>Valor (R\$)</b>
2	BOLSA - DOUTORANDO	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/ LNCC	34	2.970,00	100.980,00
3	BOLSA - DOUTORANDO	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/ LNCC	31	2.970,00	92.070,00
4	BOLSA - MESTRANDO	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/ LNCC	23	2.140,00	49.220,00
5	BOLSA - MESTRANDO	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/ LNCC	25	2.140,00	53.500,00
6	BOLSA - MESTRANDO	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/ LNCC	27	2.140,00	57.780,00
7	BOLSA - PÓS-DOUTORANDO	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/ LNCC	28	7.370,00	206.360,00

32	BOLSA - DOUTORANDO	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/ LNCC	22	2.970,00	65.340,00
33	BOLSA - DOUTORANDO	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/ LNCC	26	2.970,00	77.220,00
44	BOLSA - PESQUISADOR F	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/ LNCC	8	4.610,95	36.887,60
<b>VALOR TOTAL</b>					739.357,60

No caso de profissionais que fazem parte do quadro permanente da Instituição Proponente (vinculados), os valores previstos de bolsa referem-se ao ressarcimento à Instituição pelas horas de dedicação desses profissionais ao projeto.

#### Relação dos Itens - Passagens

Nº	Trecho	Destinação	Quant.	Valor unitário	Valor (R\$)
1	Rio - Salvador (ida e volta)	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	1	615,96	615,96
4	Rio - Fortaleza (ida e volta)	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	1	1.882,06	1.882,06
<b>VALOR TOTAL</b>					2.498,02

**Relação dos Itens - Diária**

Nº	Descrição	Destinação	Quant.	Valor unitário	Valor (R\$)
1	Diária Nacional	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	3	250,00	750,00
4	Diária Nacional	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	9	250,00	2.250,00
7	Diária Nacional	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	4	250,00	1.000,00
<b>VALOR TOTAL</b>					4.000,00

**Relação dos Itens - Serviços de Terceiros**

Nº	Tipo	Descrição	Destinação	Valor (R\$)
2	Taxa de Inscrição em Congresso ou Evento	Inscrição em congresso nacional	UNIDADE DE MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GAS/LNCC	740,00
<b>VALOR TOTAL</b>				740,00

**Relação dos Itens - Outras Despesas**

Nº	Descrição	Destinação	Valor (R\$)
1	Despesas Operacionais e Administrativas	FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DA COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA/FACC	165.608,00
<b>VALOR TOTAL</b>			165.608,00

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Parcelas / Meses de Desembolso		1ª Parcela(R\$) Mês 1	2ª Parcela(R\$) Mês 13	TOTAL
<b>Grupos / Elementos de Despesa</b>				
Despesas de Capital	Equipamento e Material Permanente	97.280,60	0,00	97.280,60
	<b>TOTAL DE DESPESAS DE CAPITAL</b>	<b>97.280,60</b>	<b>0,00</b>	<b>97.280,60</b>
Despesas Correntes	Equipe Executora	1.564.046,96	1.736.847,50	3.300.894,46
	Passagens	2.498,02	0,00	2.498,02
	Diária ou Ajuda de Custo	4.000,00	0,00	4.000,00
	Material de Consumo	0,00	0,00	0,00
	Serviços de Terceiros	740,00	0,00	740,00
	Outros Bens e Direitos	0,00	0,00	0,00
	Outras Despesas	82.804,00	82.804,00	165.608,00
	<b>TOTAL DE DESPESAS CORRENTES</b>	<b>1.654.088,98</b>	<b>1.819.651,50</b>	<b>3.473.740,48</b>
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>1.751.369,58</b>	<b>1.819.651,50</b>	<b>3.571.021,08</b>



---

JUSTIFICATIVA TÉCNICA DE SOLICITAÇÕES DE ADITIVOS

28/06/2021 11:24

---

**Número SAP:** 4600567373

**Número do Processo:** 2017/00027-7

**Título do Projeto:** Desenvolvimento de Software de Plataforma para Inteligência Computacional

**Tipo:** Solicitação de Aditivo de Escopo

**Elaborador:** Fabio Andre Machado Porto

**Texto:** Esta alteração de projeto exprime a mudança de escopo e prazo necessárias para atender à situação de resiliência de projetos alvos de repriorização pela Petrobras. O projeto contará com o saldo dos recursos financeiros em Agosto de 2020 para realizar pagamentos de pessoal, de forma a estender o projeto com pagamentos até Junho de 2021.

Foram eliminadas as atividades 14 e 15 e revisto período de execução da tarefa 16, atividades estas previstas inicialmente para se desenrolarem nos anos de 2021/2022.

DIFERENÇAS DE ORÇAMENTO

28/06/2021 11:24

Número SAP: 4600567373

Número do Processo: 2017/00027-7

Título do Projeto: Desenvolvimento de Software de Plataforma para Inteligência Computacional

**Resumo do Orçamento**

Despesas	Valores		
	Vigente	Proposto	Diferença
<b>Despesas de Capital</b>			
Equipamento e Material Permanente	195.311,00	97.280,60	-98.030,40
<b>Total</b>	<b>195.311,00</b>	<b>97.280,60</b>	<b>-98.030,40</b>
<b>Despesas Correntes</b>			
Equipe Executora	6.220.163,82	3.300.894,46	-2.919.269,36
Passagens	82.300,00	2.498,02	-79.801,98
Diária ou Ajuda de Custo	76.570,00	4.000,00	-72.570,00
Material de Consumo	12.640,00	0,00	-12.640,00
Serviços de Terceiros	37.350,00	740,00	-36.610,00
Outras Despesas	331.216,00	165.608,00	-165.608,00
<b>Total</b>	<b>6.760.239,82</b>	<b>3.473.740,48</b>	<b>-3.286.499,34</b>
<b>Total Geral</b>	<b>6.955.550,82</b>	<b>3.571.021,08</b>	<b>-3.384.529,74</b>

DIFERENÇAS DE ORÇAMENTO

28/06/2021 11:24

**Detalhamento dos Recursos**

Recurso		Vigente				Proposto				Operação*
Nº	Descrição	Valores		Aplicação Financeira		Valores		Aplicação Financeira		
		Qtd.	Vir. Unit.	Qtd.	Vir. Unit.	Qtd.	Vir. Unit.	Qtd.	Vir. Unit.	
<b>Equipamento e Material Permanente - Nacional</b>										
4	Fonte redundante, 1100W para Placa GPU DELL NVIDIA Modelo: P100	0	0,00	2	1.600,00	0	0,00	0	0,00	E
5	Notebook ultrafino, configuração mínima: Core i7, RAM 16GB, HDD 1TB, SSD 128GB, 14"	6	5.596,00	0	0,00	2	4.297,50	0	0,00	A
6	Desktop Dell config. mínima: Core i7, RAM 16GB, HDD 1TB, DVD+/-RW, com Tela 23"	13	8.295,00	0	0,00	6	5.797,60	0	0,00	A
<b>Passagens</b>										
1	Rio - Salvador (ida e volta)	2	1.060,00	0	0,00	1	615,96	0	0,00	A
2	Rio - São Paulo (ida e volta)	2	1.060,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E
3	Rio - São Paulo (ida e volta)	2	1.060,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E
4	Rio - Fortaleza (ida e volta)	2	2.060,00	0	0,00	1	1.882,06	0	0,00	A
5	Rio - Santos (ida e volta)	4	1.060,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E
6	Rio - Natal (ida e volta)	2	2.060,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E
7	Rio - Fortaleza (ida e volta)	2	2.060,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E
8	Rio - Cuiaba (ida e volta)	2	860,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E

DIFERENÇAS DE ORÇAMENTO

28/06/2021 11:24

**Detalhamento dos Recursos**

Recurso		Vigente				Proposto				Operação*
Nº	Descrição	Valores		Aplicação Financeira		Valores		Aplicação Financeira		
		Qtd.	Vir. Unit.	Qtd.	Vir. Unit.	Qtd.	Vir. Unit.	Qtd.	Vir. Unit.	
<b>Passagens</b>										
9	Rio - Porto Alegre (ida e volta)	2	860,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E
10	Rio - Recife (ida e volta)	2	1.660,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E
11	Rio - Santos (ida e volta)	4	1.060,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E
12	Rio - Rio Grande (ida e volta)	2	1.660,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E
13	Rio - Calgary (ida e volta)	1	4.060,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E
14	Rio - Paris (ida e volta)	1	4.260,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E
15	Rio - Amsterdam (ida e volta)	1	4.260,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E
16	Rio - Califórnia (ida e volta)	1	6.060,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E
17	Rio - Toronto (ida e volta)	1	4.060,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E
18	Rio - Tóquio (ida e volta)	1	4.060,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E
19	Rio - Sydney (ida e volta)	1	8.060,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E
20	Rio - Santos (ida e volta)	4	1.060,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E
21	Rio - Santos (ida e volta)	4	1.060,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E
22	Rio - Belo Horizonte (ida e volta)	2	860,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	E

DIFERENÇAS DE ORÇAMENTO

28/06/2021 11:24

**Detalhamento dos Recursos**

Recurso		Vigente				Proposto				Operação*
Nº	Descrição	Valores		Aplicação Financeira		Valores		Aplicação Financeira		
		Qtd.	Vir. Unit.	Qtd.	Vir. Unit.	Qtd.	Vir. Unit.	Qtd.	Vir. Unit.	
<b>Material de Consumo - Nacional</b>										
1	Toner para Impressora	-	12.240,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	E
2	Resma de papel A4	-	400,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	E
3	Fonte[450-ADZC] Single, Hot-plug DC Power Supply (1+0), 1100W -48VDC Only,CusKit	-	0,00	-	5.000,00	-	0,00	-	4.599,04	A
<b>Serviços de Terceiros</b>										
1	Inscrição em congresso internacional	-	15.750,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	E
2	Inscrição em congresso nacional	-	21.600,00	-	0,00	-	740,00	-	0,00	A
3	Serviço de Garantia "on site", por 03 (três) anos, para equipamentos de informática (Notebook) adquiridos com recursos do projeto.	-	0,00	-	5.400,00	-	0,00	-	1.258,10	A
4	Serviço de Garantia "on site", por 03 (três) anos, para equipamentos de informática (Desktop) adquiridos com recursos do projeto.	-	0,00	-	4.550,00	-	0,00	-	1.550,46	A

DIFERENÇAS DE ORÇAMENTO

28/06/2021 11:24

**Detalhamento dos Recursos**

Recurso		Vigente				Proposto				Operação*
Nº	Descrição	Valores		Aplicação Financeira		Valores		Aplicação Financeira		
		Qtd.	Vlr. Unit.	Qtd.	Vlr. Unit.	Qtd.	Vlr. Unit.	Qtd.	Vlr. Unit.	
<b>Outras Despesas</b>										
1	Despesas Operacionais e Administrativas	-	331.216,00	-	0,00	-	165.608,00	-	0,00	A

**\*Operações**

I: Inclusão    E: Exclusão    A: Alteração    R: Restaurado da PC

**Detalhamento dos Recursos - Equipe Executora, Apoio à Instalação Laboratorial**

Recurso		Vigente						Proposto						Operação*
Nº	Descrição	Valores			Aplicação Financeira			Valores			Aplicação Financeira			
		Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	
<b>Equipe Executora - Remuneração/Ressarcimento</b>														
1	Eduardo Soares Ogasawara	48	5.626,72	1.125,34	0	0,00	0,00	23	5.626,72	1125,34	0	0,00	0,00	A
8	Fabio Andre Machado Porto	48	6.999,96	0,00	0	0,00	0,00	28	6.999,96	0,00	0	0,00	0,00	A
9	Artur Ziviani	48	5.999,84	0,00	0	0,00	0,00	28	5.999,84	0,00	0	0,00	0,00	A

DIFERENÇAS DE ORÇAMENTO

28/06/2021 11:24

**Detalhamento dos Recursos - Equipe Executora, Apoio à Instalação Laboratorial**

Recurso		Vigente						Proposto						Operação*
Nº	Descrição	Valores			Aplicação Financeira			Valores			Aplicação Financeira			
		Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	
<b>Equipe Executora - Remuneração/Ressarcimento</b>														
10	Antonio Adolfo Simões Neto	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	1	4.466,18	3572,94	0	0,00	0,00	R
10	Antonio Adolfo Simões Neto	12	8.374,08	6.699,25	0	0,00	0,00	4	8.374,08	6699,25	0	0,00	0,00	A
10	Antonio Adolfo Simões Neto	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	7	8.374,08	6699,25	0	0,00	0,00	R
12	Antonio Adolfo Simões Neto	12	9.768,00	7.814,40	0	0,00	0,00	3	9.407,20	0,00	3	0,00	7525,76	A
13	Antonio Adolfo Simões Neto	12	10.549,44	8.439,50	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	E
16	Carlos Leonardo Souza Cardoso	12	9.959,84	7.967,45	0	0,00	0,00	3	9.592,00	0,00	3	0,00	7673,60	A
17	Carlos Leonardo Souza Cardoso	12	10.757,12	8.604,80	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	E

DIFERENÇAS DE ORÇAMENTO

28/06/2021 11:24

**Detalhamento dos Recursos - Equipe Executora, Apoio à Instalação Laboratorial**

Recurso		Vigente						Proposto						Operação*
Nº	Descrição	Valores			Aplicação Financeira			Valores			Aplicação Financeira			
		Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	
<b>Equipe Executora - Remuneração/Ressarcimento</b>														
19	Douglas Ericson Marcelino de Oliveira	12	11.383,68	9.106,56	0	0,00	0,00	10	11.383,68	9106,56	0	0,00	0,00	A
20	Douglas Ericson Marcelino de Oliveira	12	12.293,60	9.834,88	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	E
21	Douglas Ericson Marcelino de Oliveira	6	13.277,44	10.621,89	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	E
22	Vinicius Kreischer de Almeida	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	1	3.445,19	2756,15	0	0,00	0,00	R
22	Vinicius Kreischer de Almeida	12	4.134,24	3.307,20	2	0,00	0,19	7	4.134,24	3307,20	0	0,00	0,00	A
22	Vinicius Kreischer de Almeida	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	4	4.134,24	3307,20	0	0,00	0,00	R
23	Vinicius Kreischer de Almeida	12	4.465,12	3.571,78	12	0,00	0,31	11	4.465,12	3571,78	0	0,00	0,00	A



DIFERENÇAS DE ORÇAMENTO

28/06/2021 11:24

**Detalhamento dos Recursos - Equipe Executora, Apoio à Instalação Laboratorial**

Recurso		Vigente						Proposto						Operação*
Nº	Descrição	Valores			Aplicação Financeira			Valores			Aplicação Financeira			
		Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	
<b>Equipe Executora - Remuneração/Ressarcimento</b>														
24	Vinicius Kreischer de Almeida	12	4.822,40	3.857,52	12	0,00	0,40	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	E
25	Vinicius Kreischer de Almeida	6	5.207,84	4.166,12	6	0,00	0,15	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	E
35	Flavia Coimbra Delicato	12	7.303,30	1.460,68	0	0,00	0,00	4	6.890,05	0,00	4	0,00	1378,00	A
36	Flavia Coimbra Delicato	12	7.741,54	1.548,32	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	E
38	Paulo de Figueiredo Pires	12	7.303,30	1.460,68	0	0,00	0,00	3	5.729,15	0,00	3	1.160,90	1378,00	A
39	Paulo de Figueiredo Pires	12	7.741,54	1.548,32	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	E
40	Membro de Equipe não Definido 19	2	4.134,24	3.307,20	2	0,00	0,19	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	E

DIFERENÇAS DE ORÇAMENTO

28/06/2021 11:24

**Detalhamento dos Recursos - Equipe Executora, Apoio à Instalação Laboratorial**

Recurso		Vigente						Proposto						Operação*
Nº	Descrição	Valores			Aplicação Financeira			Valores			Aplicação Financeira			
		Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	
<b>Equipe Executora - Remuneração/Ressarcimento</b>														
41	Membro de Equipe não Definido 19	12	4.465,12	3.571,78	12	0,00	0,31	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	E
42	Membro de Equipe não Definido 19	6	4.822,40	3.857,52	6	0,00	0,40	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	E
46	Fabio Andre Machado Porto	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	6	4.500,32	0,00	0	0,00	0,00	I
47	Artur Ziviani	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	6	4.000,13	0,00	0	0,00	0,00	I
48	Antonio Adolfo Simões Neto	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	4	7.055,40	0,00	4	0,00	5644,32	I
49	Douglas Ericson Marcelino de Oliveira	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	2	8.537,76	6650,41	2	0,00	179,80	I
50	Douglas Ericson Marcelino de Oliveira	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	1	8.964,12	0,00	1	0,00	7171,30	I

DIFERENÇAS DE ORÇAMENTO

28/06/2021 11:24

**Detalhamento dos Recursos - Equipe Executora, Apoio à Instalação Laboratorial**

Recurso		Vigente						Proposto						Operação*
Nº	Descrição	Valores			Aplicação Financeira			Valores			Aplicação Financeira			
		Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	
<b>Equipe Executora - Bolsas</b>														
2	Claudio Daniel Tenório de Barros	48	2.970,00	0,00	0	0,00	0,00	34	2.970,00	0,00	0	0,00	0,00	A
3	Anderson Chaves da Silva	48	2.970,00	0,00	0	0,00	0,00	31	2.970,00	0,00	0	0,00	0,00	A
4	Membro de Equipe não Definido 8	48	2.140,00	0,00	0	0,00	0,00	23	2.140,00	0,00	0	0,00	0,00	A
5	Igor Garcia Ballhausen Sampaio	48	2.140,00	0,00	0	0,00	0,00	25	2.140,00	0,00	0	0,00	0,00	A
6	Luciana Escobar Gonçalves Vignoli	48	2.140,00	0,00	0	0,00	0,00	27	2.140,00	0,00	0	0,00	0,00	A
7	Yania Molina Souto	48	7.370,00	0,00	0	0,00	0,00	28	7.370,00	0,00	0	0,00	0,00	A
32	Rocio Milagros Zorrilla Coz	47	2.970,00	0,00	0	0,00	0,00	22	2.970,00	0,00	0	0,00	0,00	A

DIFERENÇAS DE ORÇAMENTO

28/06/2021 11:24

**Detalhamento dos Recursos - Equipe Executora, Apoio à Instalação Laboratorial**

Recurso		Vigente						Proposto						Operação*
Nº	Descrição	Valores			Aplicação Financeira			Valores			Aplicação Financeira			
		Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	Período	Vlr. Unit.	Vlr. Encargos/ Benefícios	
<b>Equipe Executora - Bolsas</b>														
33	Membro de Equipe não Definido 11	48	2.970,00	0,00	0	0,00	0,00	26	2.970,00	0,00	0	0,00	0,00	A
44	Membro de Equipe não Definido 20	24	4.610,95	0,00	0	0,00	0,00	8	4.610,95	0,00	0	0,00	0,00	A
45	Membro de Equipe não Definido 21	1	630,48	0,00	1	2.339,52	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	E

**\*Operações**

I: Inclusão    E: Exclusão    A: Alteração    R: Restaurado da PC

DIFERENÇAS DE ORÇAMENTO

28/06/2021 11:24

**Detalhamento dos Recursos - Diária, Ajuda de Custo**

Recurso		Vigente					Proposto					Operação*
Nº	Descrição	Valores			Aplicação Financeira		Valores			Aplicação Financeira		
		Qtd.	Vlr. Unit.	Vlr. Adicional	Qtd.	Vlr. Unit.	Qtd.	Vlr. Unit.	Vlr. Adicional	Qtd.	Vlr. Unit.	
<b>Diárias</b>												
1	Diária Nacional	10	250,00	-	0	0,00	3	250,00	-	0	0,00	A
2	Diária Nacional	10	250,00	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E
3	Diária Nacional	10	250,00	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E
4	Diária Nacional	10	250,00	-	0	0,00	9	250,00	-	0	0,00	A
5	Diária Nacional	8	250,00	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E
6	Diária Nacional	10	250,00	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E
7	Diária Nacional	10	250,00	-	0	0,00	4	250,00	-	0	0,00	A
8	Diária Nacional	10	250,00	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E
9	Diária Nacional	10	250,00	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E
10	Diária Nacional	10	250,00	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E
11	Diária Nacional	8	250,00	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E
12	Diária Nacional	10	250,00	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E
13	Diária Nacional	8	250,00	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E
14	Diária Internacional	5	1.193,50	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E

DIFERENÇAS DE ORÇAMENTO

28/06/2021 11:24

**Detalhamento dos Recursos - Diária, Ajuda de Custo**

Recurso		Vigente					Proposto					Operação*
Nº	Descrição	Valores			Aplicação Financeira		Valores			Aplicação Financeira		
		Qtd.	Vlr. Unit.	Vlr. Adicional	Qtd.	Vlr. Unit.	Qtd.	Vlr. Unit.	Vlr. Adicional	Qtd.	Vlr. Unit.	
<b>Diárias</b>												
15	Diária Internacional	5	1.248,50	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E
16	Diária Internacional	5	1.221,00	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E
17	Diária Internacional	5	1.221,00	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E
18	Diária Internacional	5	1.147,00	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E
19	Diária Internacional	5	1.221,00	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E
20	Diária Internacional	5	962,00	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E
21	Diária Nacional	8	250,00	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E
22	Diária Nacional	10	250,00	-	0	0,00	0	0,00	-	0	0,00	E

**\*Operações**

I: Inclusão    E: Exclusão    A: Alteração    R: Restaurado da PC

## RESUMO DAS DIFERENÇAS ENTRE AS PARCELAS

28/06/2021 11:24

**Número SAP:** 4600567373**Número do Processo:** 2017/00027-7**Título do Projeto:** Desenvolvimento de Software de Plataforma para Inteligência Computacional

Parcelas	Mês	Valor Vigente (R\$)	Valor Proposto (R\$)	Diferença (R\$)
1	08/2018	1.751.369,58	1.751.369,58	0,00
2	08/2019	1.819.651,50	1.819.651,50	0,00
3	08/2020	1.777.895,46	0,00	-1.777.895,46
4	07/2021	1.606.634,28	0,00	-1.606.634,28
<b>TOTAL</b>		6.955.550,82	3.571.021,08	-3.384.529,74

Título do arquivo original

*ADT. ESCOPO 2 - 4600567373*


Identificação


100050764

## Participantes do Processo


Nome	Função	Status	Data da assinatura
FABIO BORGES DE OLIVEIRA	Signatário	Assinado	01.07.2021 - 13:51:50
FLAVIO BARBOSA TOLEDO	Signatário	Assinado	01.07.2021 - 14:59:27
FRANCISCO ROBERTO LEONARDO	Signatário	Assinado	01.07.2021 - 15:14:07
LUCAS COSTA CASTELLI	Signatário	Assinado	09.07.2021 - 09:12:30
RIKCHAINNE IBRAHIM SILVESTRE	Signatário	Assinado	01.07.2021 - 15:22:10
TATIANA ANTOLI SOBRAL CUNHA DE JESUS	Signatário	Assinado	05.07.2021 - 10:01:31

## Informações adicionais

 **Consulta realizada em 09/07/21 às 11:42:30 horário de Brasília.**

 **Nome do arquivo do documento original:**

4600567373.PDF

 **Hash do documento:**

[SHA-256]:BAEEF0AC35A8FDB38C5C542E7C2315F0EA6ED6063C914100770527B47AB18E75

[SHA-512]:04487B2B20CE66537A1986B5C47F45DA1DEA8BC60B636696A36E3BB71AD712ADAEC7772D6F7037CAFC9D5B7BAAF85FC059AB8B46E4F3F47656648F9869668310

As informações autenticadas, que comprovam o processo de assinatura eletrônica, podem ser consultadas no Certificado de Assinatura disponibilizado pela Petronect.