

PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 50911/2020

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): **Banco Central do Brasil (BCB)**

Nome da autoridade competente: **Haroldo Jayme Martins Froes Cruz**

Número do CPF: **726.012.217-04**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **Departamento de Tecnologia da Informação**

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: **173057 – BANCO CENTRAL DO BRASIL**

Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **17804 – DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: **UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**

Nome da autoridade competente: **Alfredo Macedo Gomes**

Número do CPF: **419.720.744-15**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: **CENTRO DE INFORMÁTICA**

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: **153080 – UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pela execução do objeto do TED: **153355 – CENTRO DE INFORMÁTICA**

3. OBJETO:

O presente instrumento tem por objeto a transferência de créditos orçamentários e de recursos financeiros correspondentes do Banco Central do Brasil (**BCB**) para a Universidade Federal de Pernambuco (**UFPE**), visando à realização do Projeto intitulado Sistema de Análise e Apoio ao Discurso Oficial – Módulo de Classificação de Documentos Relevantes, de acordo com as condições e especificações constantes no presente Plano de Trabalho.

4. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO TED:

A Tabela 1 a seguir detalha o Plano de Ação, a ser desenvolvido no prazo de 6 (seis) meses, a contar da entrega e homologação da base de dados pelo BCB ao CIn-UFPE, explicitando as **Metas/Fases**.

Meta/Fase	Descrição	Duração (Mês/Ano)	
		Início	Término
Meta 1	Kick-off – Alinhamento e Detalhamento de Requisitos	Mês 1	Mês 1
Fase 1.1	Realização da Reunião de início e detalhamento de requisitos	Mês 1	Mês 1
Meta 2	Módulo 1 – Versão inicial	Mês 1	Mês 6
Fase 2.1	Definição das ferramentas e bibliotecas de software a serem empregadas	Mês 1	Mês 1
Fase 2.2	Processamento dos Dados e Desenvolvimento do software (evolução 1)	Mês 2	Mês 2
Fase 2.3	Experimentação e Desenvolvimento do software (evolução 2)	Mês 3	Mês 3
Fase 2.4	Experimentação e Desenvolvimento do software (evolução 3)	Mês 4	Mês 4
Fase 2.5	Experimentação e Desenvolvimento do software (evolução 4)	Mês 5	Mês 5
Fase 2.6	Descrição das funcionalidades e uso do SW	Mês 6	Mês 6
Meta 3	Módulo 1 – Versão final	Mês 6	Mês 6
Fase 3.1	Experimentação e Desenvolvimento do software (evolução 5)	Mês 6	Mês 6

Os entregáveis do projeto estão especificados abaixo:

FASES	MARCOS (MILESTONES)	RESULTADOS PRÁTICOS (ENTREGÁVEIS)	MÊS
Reunião de Kick-off	Realização da Reunião de início e detalhamento de requisitos	Ata da Reunião de início e detalhamento de requisitos	1
Módulo 1 – Desenvolvimento do Software (fase 1)	Definição das ferramentas e bibliotecas de software a serem empregadas	Relatório de definição das ferramentas e bibliotecas de software a serem empregadas	1
Módulo 1 – Desenvolvimento do Software (fase 2)	Desenvolvimento do software (evolução 1)	Relatório de desenvolvimento do software (evolução 1)	2

Módulo 1 – Desenvolvimento do Software (fase 3)	Desenvolvimento do software (evolução 2)	Relatório de desenvolvimento do software (evolução 2)	3
Módulo 1 – Desenvolvimento do Software (fase 4)	Desenvolvimento do software (evolução 3)	Relatório de desenvolvimento do software (evolução 3)	4
Módulo 1 – Desenvolvimento do Software (fase 5)	Desenvolvimento do software (evolução 4)	Relatório de desenvolvimento do software (evolução 4)	5
Módulo 1 – Desenvolvimento do Software (fase 6)	Descrição das funcionalidades e uso do SW	Relatório de desenvolvimento do software (evolução 5)	6
Apresentação dos Resultados / Fechamento	Apresentação do software e resultados	Software desenvolvido	6

5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

O BCB, na sua iniciativa da **Aceleradora de Transformação Digital (ATD)**, dentro do seu departamento DEINF, vem discutindo o potencial de soluções baseadas em Inteligência Artificial e Aprendizagem de Máquina como ferramentas que ampliem a eficiência e facilitem as atividades dos gestores e departamentos da instituição.

Nessa linha, uma das necessidades levantadas é a de tornar mais eficiente, ágil e seguro o trabalho de elaboração de peças de comunicação utilizadas pelo presidente do Banco ou outros líderes e diretores em eventos públicos.

Com o propósito de automatizar ou semi-automatizar tarefas que são realizadas hoje de maneira manual na busca de conteúdos anteriores relevantes para novas peças, técnicas de Processamento de Linguagem Natural (PLN) e Aprendizagem de Máquina podem ser consideradas e empregadas na análise e levantamento dos documentos.

Com base no *Processo de Entendimento de Negócio (PEN)*, fase interna inicial do BCB para definir objetivos e etapas do processo organizacional que se pretende automatizar, foi apresentado aos pesquisadores do CIn-UFPE o que seriam as soluções consideradas ideais pela área de negócios da SECRE para uma solução de software.

A partir das necessidades levantadas foi proposto este módulo de software de baixo custo (majoritariamente recursos humanos), a ser desenvolvido em um curto espaço de tempo (seis meses), capaz de classificar e apontar documentos relevantes anteriores, que trará como benefício central tornar mais eficiente e efetivo o trabalho diário dos gestores.

Em outras palavras, podemos dizer que o objetivo geral do Projeto é desenvolver um módulo em software aberto para tornar mais eficiente, ágil e seguro o trabalho de elaboração de peças de comunicação como discursos, notas, apresentações e sugestões de intervenção, entre outras, utilizadas pelo presidente do Banco Central do Brasil (BCB) ou outros líderes e diretores em eventos públicos. O módulo será desenvolvido para classificar e apontar documentos relevantes anteriores, a partir de palavras-chaves fornecidas. O módulo receberá como entrada palavras-chaves fornecidas pelo gestor sobre o assunto a ser buscado e retornará o conjunto de documentos relevantes associados, assim como as partes do texto onde há indicativo de informações úteis desejadas.

A UFPE, e particularmente, seu Centro de Informática, foram escolhidos pela expertise de conhecimento científico-tecnológico nas técnicas e métodos necessários ao desenvolvimento do projeto: inteligência artificial, aprendizagem de máquina e engenharia de software.

6. SUBDESCENTRALIZAÇÃO

A Unidade Descentralizadora autoriza a subdescentralização para outro órgão ou entidade da administração pública federal?

- Sim
 Não

7. FORMAS POSSÍVEIS DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS:

A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados poderá ser:

- Direta, por meio da utilização capacidade organizacional da Unidade Descentralizada.
 Contratação de particulares, observadas as normas para contratos da administração pública.
 Descentralizada, por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994.

8. CUSTOS INDIRETOS (ART. 8, §2º)

A Unidade Descentralizadora autoriza a realização de despesas com custos operacionais necessários à consecução do objeto do TED?

- Sim
 Não

O pagamento será destinado aos seguintes custos indiretos, até o limite de 20% do valor global pactuado:

- Despesas Operacionais e Administrativas em favor da Fundação de Apoio a ser contratada pela Unidade Descentralizada.

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METAS	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade de	Valor Unitário	Valor Total	Início	Fim
-------	-----------	-------------------	---------------	----------------	-------------	--------	-----

META 1	Kick-off Alinhamento e Detalhamento de Requisitos			83.362,21	83.362,21	Mês 1	Mês 1
PRODUTO	Realização da Reunião de início e detalhamento de requisitos	Ata da reunião	1	83.362,21	83.362,21	Mês 1	Mês 1
META 2	Módulo 1 – Desenvolvimento do software			263.229,79	263.229,79	Mês 1	Mês 6
PRODUTO	Definição das ferramentas e bibliotecas de software a serem empregadas	Relatório das atividades	1	26.322,97	26.322,97	Mês 1	Mês 1
PRODUTO	Desenvolvimento do software (evolução 1)	Relatório das atividades	1	52.645,96	52.645,96	Mês 2	Mês 2
PRODUTO	Desenvolvimento do software (evolução 2)	Relatório das atividades	1	52.645,96	52.645,96	Mês 3	Mês 3
PRODUTO	Desenvolvimento do software (evolução 3)	Relatório das atividades	1	52.645,96	52.645,96	Mês 4	Mês 4
PRODUTO	Desenvolvimento do software (evolução 4)	Relatório das atividades	1	52.645,96	52.645,96	Mês 5	Mês 5
PRODUTO	Descrição das funcionalidades e uso do SW	Relatório das atividades	1	26.322,98	26.322,98	Mês 6	Mês 6
META 3	Apresentação dos Resultados/ Fechamento			26.322,98	26.322,98	Mês 6	Mês 6
PRODUTO	Apresentação do software e resultados	Relatório das atividades	1	26.322,98	26.322,98	Mês 6	Mês 6

10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
Mês 1	109.685,18
Mês 2	52.645,96
Mês 3	52.645,96
Mês 4	52.645,96
Mês 5	52.645,96

Mês 6	52.645,96	
11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD		
CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
33.90.39.00	<i>Sim</i>	24.396,30
33.90.39.00	<i>Não</i>	291.479,46
44.90.52.00	<i>Não</i>	57.039,22
12. PROPOSIÇÃO		
Local e data: Recife, ____ de _____ de _____.		
<hr/> Alfredo Macedo Gomes		
13. APROVAÇÃO		
Local e data: Brasília, ____ de _____ de _____.		
<hr/> Haroldo Jayme Martins Froes Cruz		

ANEXO I – CUSTO DAS METAS DETALHADO**Tabela 1 - Custo das Metas discriminado por Rubrica**

Rubricas/METAS	META 1 (R\$)	META 2 (R\$)	META 3 (R\$)	TOTAL (R\$)
DIÁRIAS NACIONAIS	0,00	0,00	0,00	0,00
AUXÍLIO FINANCEIRO A ESTUDANTE (BOLSA)	1.500,00	15.000,00	1.500,00	18.000,00
AUXÍLIO FINANCEIRO A PESQUISADOR (BOLSA)	10.250,00	102.500,00	10.250,00	123.000,00
MATERIAL DE CONSUMO	0,00	0,00	0,00	0,00
PASSAGENS E DESPESAS DE LOCOMOÇÃO	0,00	0,00	0,00	0,00
SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA FÍSICA (RPA)	6.150,00	61.500,00	6.150,00	73.800,00
SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA JURÍDICA	2.033,03	20.330,24	2.033,03	24.396,30
EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	57.039,22	0,00	0,00	57.039,22
OBRIGAÇÕES TRIBUTÁRIAS E CONTRIBUTIVAS	6.389,96	63.899,54	6.389,96	76.679,46
TOTAL (R\$)	83.362,21	263.229,78	26.322,99	372.914,98

ANEXO II - PLANO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS DETALHADO

O crédito orçamentário recebido, através da descentralização do orçamento nas rubricas 33.90.39.00 e 44.90.52.00, deverá do ponto de vista financeiro ser executado nas rubricas abaixo discriminadas, devendo isto ficar acordado com a Fundação de Apoio que será contratada pela Unidade Descentralizada para execução administrativo-financeiro do Projeto.

AUXILIO FINANCEIRO A ESTUDANTE (BOLSA)		(33.90.18.02)					
Descrição	No. Pessoas	C.H. Mensal (h)	Valor Bolsa	Custo Mensal	Meses	Custo Total	
Bolsista de Desenvolvimento Tecnológico e Industrial - DTI-	1	50	3.000,00	3.000,00	6	18.000,00	
				0,00		0,00	
TOTAL GERAL						18.000,00	
JUSTIFICATIVA VALOR							
http://www.cnpq.br/web/guest/fomento-tecnologico/							
Resolução 04/2018-CONSAD UFPE							
https://www.ufpe.br/documents/398575/1383356/Res+2018+04+CONSAD+%28consol%29.pdf/d9c2b215-b909-45aa-83e3-4661a596a845							

AUXILIO FINANCEIRO A PESQUISADOR (BOLSA)		(33.90.20.00)					
Descrição	No. Pessoas	C.H. Mensal (h)	Valor Bolsa	Custo Mensal	Meses	Custo Total	
Coordenador	1,00	24,00	7.500,00	7.500,00	6,00	45.000,00	
Pesquisador	1,00	20,00	6.500,00	6.500,00	6,00	39.000,00	
Pesquisador	1,00	20,00	6.500,00	6.500,00	6,00	39.000,00	
TOTAL GERAL						123.000,00	
JUSTIFICATIVA VALOR							
Resolução 04/2018-CONSAD UFPE vide site abaixo							
https://www.ufpe.br/documents/398575/1383356/Res+2018+04+CONSAD+%28consol%29.pdf/d9c2b215-b909-45aa-83e3-4661a596a845							

SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA JURÍDICA		(33.90.39.00)				
Descrição	Valor					
Despesas Operacionais e Administrativas de caráter indivisível (7%)	24.396,30					
TOTAL GERAL	24.396,30					
JUSTIFICATIVA DE VALOR						
Resolução nº 8/2018-CONSUNI UFPE						
https://www.ufpe.br/documents/398575/1248295/Res+2018+08+CONSUNIV+%28consol%29.pdf/249bfb71-ca34-4ef1-a12e-e16614473d4b						

SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA FÍSICA		(33.90.36.00)				
Descrição	Tipo Contratação	C.H. Seman (h)	Valor/Mês	Meses	Custo Total	
Líder Técnico	CLT	40	5.700,00	6	34.200,00	
Engenheiro Pleno	CLT	40	4.500,00	6	27.000,00	
Administrativo Financeiro (*)	CLT	20	2.100,00	6	12.600,00	
TOTAL GERAL				18	73.800,00	
(*) Gratificação, pois já é contratado pela FADE						
RPA = serviços prestados autônomo						
CLT = contrato via carteira trabalho						
JUSTIFICATIVA VALOR						
valor de mercado de trabalho						
https://www.trabalhabrasil.com.br/media-salarial						

OBRIGAÇÕES TRIBUTARIAS E CONTRIBUTIVAS		(33.91.47.00)	
Descrição	% OU Valor	BASE CLÁCULO	TOTAL
INSS RPA	20%	0,00	R\$ -
ENCARGOS+PROVISÕES CLT	83,17%	73.800,00	R\$ 61.379,46
Benefício - AUX SAUDE CLT	500,00	12,00	R\$ 6.000,00
Benefício - AUX ALIM CLT	750,00	12,00	R\$ 9.000,00
SESMT CLT	25,00	12,00	R\$ 300,00
TOTAL GERAL			R\$ 76.679,46
JUSTIFICATIVA DO VALOR			
Normativo da Receita Federal INSS; Obrigações Legais Trabalhistas CLT; Benefícios praticados pela Fundação de Apoio			