

PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 04/2020/ANA – SIAFI 1AABCZ

Documento nº 02500.026853/2021-07

Processo Administrativo ANA nº 02501.001313/2020-11

I. IDENTIFICAÇÃO:

Título: Projeto de Integração do São Francisco – PISF: estudo sobre o custo da água de transposição, sua regulamentação, estrutura tarifária e alternativas de exploração de atividades econômicas.

Objeto: Alterar a denominação da Unidade Descentralizadora que passará a vigorar como “AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO – ANA” de acordo com a Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, publicada no Diário Oficial da União – DOU, de 16 de julho de 2020, ampliação e replicação dos estudos em curso para o aprofundamento da análise em relação aos desdobramentos dos custos do PISF nos contextos dos Estados, abordando os aspectos relacionados à estruturação tarifária e de custos, bem como os mecanismos de acompanhamento contábil e físico-financeiro, com aporte adicional de recursos no montante de R\$ 816.914,12 e a prorrogação do prazo de vigência para até 17 de junho de 2022.

II. UG/GESTÃO – DESCENTRALIZADORA E UG/GESTÃO – DESCENTRALIZADA

UG/GESTÃO – DESCENTRALIZADORA	
Código da UG: 443003	Código da Gestão: 44205
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO – ANA	
CNPJ: 04.204.444/0001-08	
Endereço: Setor Policial – SPO, Área 5, Quadra 3, Bloco “M”, Brasília/DF CEP: 70610-200	
Representante Legal: LUIS ANDRÉ MUNIZ	
Cargo: Superintendente de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas	
CPF nº: 116.852.711-20	

UG/GESTÃO – DESCENTRALIZADA	
Código da UG: 154040	Código da Gestão: 15257
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB	
CNPJ: 00.038.174/0001-43	
Endereço: Campus Universitário Darcy Ribeiro Cep: 70910-900	
Representante Legal: ENRIQUE HUELVA UNTERNBAUMEN	
Cargo: Vice-Reitor, no exercício da Reitoria	
CPF nº: 731.334.771-53	

III. JUSTIFICATIVA PARA O ADITAMENTO

O Projeto de Integração do Rio São Francisco (PISF) com as bacias hidrográficas do Nordeste Setentrional atende aos estados de Pernambuco, Paraíba, Ceará e o Rio Grande do Norte, e tem como objetivo principal aumentar a segurança hídrica das bacias receptoras, estendendo-se através da área central do Polígono das Secas.

A ANA tem a competência da regulação e fiscalização da prestação dos serviços públicos de adução de água bruta, cabendo-lhe, inclusive, a disciplina, em caráter normativo, da prestação desses serviços, bem como a fixação de padrões de eficiência e o estabelecimento de tarifa, quando cabíveis, e a gestão e auditoria de todos os aspectos dos respectivos contratos de concessão, quando existentes, conforme atribuições dadas pela Lei nº12.058/2009. Isso demandará requisitos à Operadora Federal e as Operadoras Estaduais a serem cumpridos com vistas à boa operacionalização do sistema.

Dado a complexidade do PISF, que é o maior projeto de infraestrutura no Brasil, com 477 km de canais, túneis e aquedutos, 28 barragens, 9 estações de bombeamento, capacidade final de 127 m³/s; sabendo de seu pioneirismo, pois não há projeto similar no mundo e ainda as questões de natureza federativa envolvidas, pois os dois eixos (norte e leste) passam por quatro Estados (CE/PE/PB/RN), atingindo 12 milhões de pessoas em 390 municípios, foi proposta a cooperação entre ANA e o CERME/UnB, com o propósito de desenvolvimento de estudos que contribuíssem para o adequado funcionamento, manutenção e viabilidade econômico-financeira deste empreendimento.

Dessa forma, foi iniciado em 16/06/2020, o TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 04/2020/ANA – SIAFI 1AABCZ, visando colaborar com a construção de bases técnicas e estudos que apoiassem a regulação do PISF, cujo papel de ente regulador nacional é exercido pela ANA. Entre os desafios para o exercício desse papel, tem destaque: regular a estrutura tarifária; efetuar o controle financeiro da prestação de informações pelo operador, analisar estratégias que possam reduzir o custo da adução de água bruta, como a implementação de modelos de exploração econômica, induzindo assim o desenvolvimento regional e a viabilidade econômico-financeira do projeto.

Os estudos estão sendo desenvolvidos por meio da formulação de alternativas de modelagem tarifária que melhor se adequem ao contexto, e introduzam medidas para redução dos custos de operação e manutenção do sistema, considerando estudos de benchmarkings nacionais e internacionais, além de propor adequações e aprimoramento do manual contábil a ser utilizado pela Operadora Federal, e a implementação de sistemas de acompanhamento que possibilitem monitorar indicadores que possam relacionar o desempenho financeiro e operacional.

Contudo, a efetiva implementação do PISF depende não apenas da adequada operação do sistema pela União, mas, por se tratar de um sistema interligado, da operação do sistema como um todo, incluindo a operação no âmbito dos estados.

O PISF como um canal que atende a 4 Estados, notadamente PE/PB/RN/CE, em seus mais de 470 km de extensão e dois eixos, exige um imenso esforço de gestão financeira e operacional



para que a água chegue aos pontos de entrega, com a qualidade e quantidade necessária ao consumo. Após o ponto de entrega, os responsáveis pela distribuição são os Operadores Estaduais.

Observa-se que os estados receberão a cobrança de tarifa da União e, além disso, terão as despesas referentes aos custos para a gestão e operação do sistema nos territórios sob sua jurisdição até a água ser entregue aos usuários finais.

A sustentabilidade econômico-financeira do sistema PISF depende fundamentalmente da capacidade da União e dos Estados desenvolverem e implementarem as alternativas adequadas de modelagem econômica que viabilizem o ressarcimento dos custos dos serviços, seja por meio de tarifação com o repasse destes custos aos usuários finais, ou outras formas.

Por isso, para que o PISF seja implementado de forma efetiva e alcance os seus propósitos é necessário o alinhamento entre os modelos de regulação Nacional e Estadual. Isso requer que sejam conhecidos os inputs da operação de todo o sistema, para fins de aferição de seus custos e do cálculo da tarifa adotada, bem como o fluxo de gastos do PISF até formar as tarifas, de disponibilidade e consumo, que deverão ser ressarcidas pelos usuários finais, total ou parcialmente, conforme modelo a ser adotado.

Em que pese os estudos já desenvolvidos e em desenvolvimento que visam subsidiar a operação do PISF no âmbito da União, a implementação integral do sistema ainda se ressentir da necessidade de consolidação de bases técnicas sobre os desdobramentos do PISF em sua implementação nos estados.

Dessa forma, é necessário que os estudos em curso avancem e aprofundem a análise em relação aos desdobramentos dos custos do PISF nos contextos dos Estados e das possíveis modelagens de operação estadual, abordando os aspectos relacionados à estruturação de custos e tarifária, bem como os mecanismos de acompanhamento contábil e físico-financeiro.

A construção dessa base complementar de conhecimento, que inclui a implementação e operação do sistema nos Estados receptores do PISF, bem como os seus custos e as alternativas de modelagem da tarifa para os sistemas de operação Estadual, representa uma etapa complementar e necessária para que sejam alcançados os resultados com a viabilidade dos custos e seu repasse aos usuários finais.

Assim, a proposta de prorrogação do presente instrumento para complementação dos estudos sobre as questões que envolvam a estrutura tarifária e os custos de operação, bem como o controle financeiro e os indicadores para a análise e avaliação de desempenho em âmbito Estadual encontram-se plenamente alinhadas aos objetivos do TED, bem como demonstram uma forte analogia e complementariedade entre os produtos.

Destacamos que o TED possui 8 produtos agrupados em três eixos principais – contabilidade, tarifação e viabilidade econômica, os quais representam também os principais eixos do presente instrumento de aditamento.

Destacamos também que este aditivo está em conformidade com o artigo 30 do Decreto Nº 10.426/2020. Este artigo estabelece que o referido decreto poderá ser aplicado aos TEDs



celebrados anteriormente à data de sua publicação, por meio de termo aditivo, desde que haja benefício à execução do objeto.

Cabe ressaltar ainda que, a presente iniciativa está em convergência com as expectativas dos Estados beneficiados do PISF, o que pode ser verificado na carta dos Estados encaminhada à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA, por meio da qual solicitam suporte técnico na construção dos modelos Estaduais de gestão do PISF, abordando, entre outros, os aspectos relacionados aos desafios econômicos para operação dos sistemas estaduais.

Tanto o Plano de Recursos Hídricos do Rio São Francisco, como o Plano de Recursos Hídricos do Rio Piancó-Piranhas-Açu explicitaram a necessidade de ampliar o conhecimento dos impactos gerados pela chegada das águas do PISF, quanto aos aspectos econômicos e identificaram a necessidade de estudar nova metodologia de cobrança pelos usos da água e seus impactos na tarifa do PISF.

Sendo assim, para a efetividade da regulação da ANA e a boa implementação do PISF é importante que o Operador Federal e os Operadores Estaduais estejam sobre os mesmos princípios regulatórios, o que justifica a extensão dos estudos propostos neste TED para apoio aos Estados, para que sejam avaliadas as situações individuais e então formulados modelos regulatórios considerando a especificidade de cada Estado.

São objetivos específicos do presente Termo Aditivo:

- Analisar e propor alternativas para sistematização dos custos de operação e manutenção dos sistemas hídricos nos Estados receptores do Sistema PISF;
- Desenvolver e propor a modelagem tarifária das Operadoras Estaduais do PISF;
- Desenvolver e propor manual contábil regulatório da operação dos sistemas hídricos nos Estados receptores;
- Definir as diretrizes gerais para implementação da cobrança da tarifa do PISF, pelos Estados receptores, aos seus usuários.

IV. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

A) – Composição de Custos:

O custo do projeto referente ao Termo Aditivo é de R\$ 816.914,12 (oitocentos e dezesseis mil e novecentos e quatorze reais e doze centavos).

PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA (R\$)				
Perfil	Valor Unit (R\$)	Quantidade	Nº meses	Valor Total (R\$)
Pesquisador em projetos voltados ao desenvolvimento tecnológico e inovação - A	9.500,00	1	12	114.000,00
Pesquisador Sênior - C	5.600,00	1	12	67.200,00
Pesquisador em projetos de pesquisa e desenvolvimento (PD) - A	4.600,00	7	12	386.400,00

Pesquisador em projetos de pesquisa e desenvolvimento (PD) - B	2.500,00	2	12	60.000,00
Apoio Técnico à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) - B	1.900,00	2	12	45.600,00
Sub - Total			=	673.200,00
Outros serviços de terceiros - Pessoa Jurídica (15%)			=	100.980,00
Sub - Total			=	774.180,00
Diárias Pessoal Civil	200,60	82	=	16.449,20
Passagens e despesas com locomoção	1.600,00	14	=	22.400,00
Sub - Total			=	38.849,20
Outros serviços de terceiros - Pessoa Jurídica (10%)			=	3.884,92
TOTAL			=	816.914,12

B) – Distribuição de Custo por Produto, Cronograma de entrega dos produtos e respectivo percentual de remuneração:

Produtos Esperados	Prazo (dias)	Percentual de Remuneração	Valor Referencial (R\$)
Produto 1: Relatório com a definição da metodologia e descrição das etapas/atividades e seu planejamento operacional	45	5%	40.845,71
Produto 2: Relatório de sistematização dos custos de operação e manutenção dos sistemas hídricos nos Estados receptores do Sistema PISF	120	30%	245.074,24
Produto 3: Relatório com manual contábil regulatório da operação dos sistemas hídricos nos Estados receptores do Sistema PISF	210	30%	245.074,24
Produto 4: Relatório com as Diretrizes Gerais para implementação da cobrança de tarifa pelos Estados beneficiários do PISF e da proposta de modelagem tarifária das Operadoras Estaduais do PISF	300	30%	245.074,24
Produto 5: Seminário com a apresentação dos resultados obtidos nas pesquisas com os Estados	345	5%	40.845,71
TOTAL	360	100%	816.914,12

C) – Detalhamento Orçamentário

O Detalhamento Orçamentário referente ao termo aditivo previsto no valor de R\$ 816.914,12 (oitocentos e dezesseis mil e novecentos e catorze reais e doze centavos) apresenta-se conforme abaixo:

PTRES	FONTE	PI	NATUREZA DE DESPESA	DESCRIÇÃO	VALOR
-------	-------	----	---------------------	-----------	-------



186439	0183	20211876000	3.3.90.14	Diárias para viagens ao PISF.	16.449,20
			3.3.90.33	Passagens para viagens ao PISF	22.400,00
			3.3.90.39	Gestão administrativa do Projeto	104.864,92
			3.3.90.20	Bolsas de pesquisa para execução do Projeto	673.200,00
					816.914,12

O Detalhamento Orçamentário consolidado do Termo de Execução Descentralizado nº 04/2020/ANA – SIAFI 1AABCZ, assim se configura:

PTRES	FONTE	NATUREZA DE DESPESA	VALOR ORIGINAL	VALOR ADITIVO	VALOR TOTAL
186439	0183	3.3.90.14	10.030,00	16.449,20	26.479,20
		3.3.90.33	24.000,00	22.400,00	46.400,00
		3.3.90.39	89.623,00	104.864,92	194.487,92
		3.3.90.20	574.800,00	673.200,00	1.248.000,00
			698.453,00	816.914,12	1.515.367,12

D) Cronograma de Desembolso:

Os recursos serão desembolsados, pela ANA à Unidade Receptora, em 2 parcelas, sendo:

- A) Primeira Parcela - no montante de R\$ 408.457,06 (quatrocentos e oito mil e quatrocentos e cinquenta e sete reais e seis centavos) quando da assinatura do Termo Aditivo ao TED.
- B) Segunda Parcela – no montante de R\$ 408.457,06 (quatrocentos e oito mil e quatrocentos e cinquenta e sete reais e seis centavos) no prazo de 150 dias depois da assinatura do Termo Aditivo ao TED.

E) Cronograma de Metas

ITEM	META	MESES											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Relatório com a definição da metodologia e descrição das etapas/atividades e seu planejamento operacional	X	X										
2	Relatório de sistematização dos custos de operação e manutenção dos sistemas hídricos nos Estados receptores do Sistema PISF			X	X	X							
3	Relatório com a proposta de manual contábil regulatório da operação dos sistemas hídricos nos Estados receptores do					X	X	X					

	Sistema PISF												
4	Relatório com as Diretrizes Gerais para implementação da cobrança de tarifa pelos estados beneficiários do PISF e da proposta de modelagem tarifária das Operadoras Estaduais do PISF								X	X	X	X	
5	Seminário com a apresentação dos resultados obtidos nas pesquisas com os Estados												X
VALOR EM R\$ MIL		68,1	204,2			204,2			272,3				68,1
VALOR TOTAL		R\$ 816.914,12											

V. VIGÊNCIA

Início: 16/06/2020	Término: 16 de junho de 2022
<p>O presente Termo Aditivo prorroga a vigência do TED para até 16 de junho de 2022, e a entrega dos produtos ao longo desse período será realizada conforme o cronograma expresso na Tabela no item III-B.</p> <p>Este instrumento poderá ser prorrogado ou ter sua vigência reduzida em função de redução de aportes de recursos por parte da ANA.</p> <p>Parágrafo Único: No caso de atraso na liberação do recurso, ou cortes no orçamento previsto deste Termo, o prazo de vigência poderá ser prorrogado “de ofício”, antes de seu término, limitado ao exato período de atraso verificado, ou ser finalizado de acordo com a manifestação das partes.</p>	

VI. DA RATIFICAÇÃO

Ficam mantidos os demais dispositivos do TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 04/2020/ANA – SIAFI 1AABCZ, conforme assinados entre as instituições, constantes do Processo Administrativo ANA nº 02501.001313/2020-11, e SEI/UnB nº 23106.026580/2020-34.

VII. DATA E ASSINATURAS

Brasília/DF, 14 de junho de 2021.

Pela UNIDADE DESCENTRALIZADORA:

(assinado eletronicamente)
LUIS ANDRÉ MUNIZ
Superintendente de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas



Pela UNIDADE DESCENTRALIZADA:

(assinado eletronicamente)
ENRIQUE HUELVA UNTERNBAUMEN
Vice-Reitor, no exercício da Reitoria

PLANO DE TRABALHO



I. INTRODUÇÃO

Em continuidade aos estudos do Projeto de Integração do São Francisco – PISF, realizado por meio do Termo de Execução Descentralizada Nº 04/2020/ANA, Processo Administrativo ANA nº 02501.001313/2020-11, firmado entre a Agência Nacional de Águas e o Centro de Estudos em Regulação de Mercados da Universidade de Brasília (CERME/UnB), apresentamos a presente proposta de plano de trabalho para prorrogação do referido instrumento.

A complementação dos estudos sobre as questões que envolvam a estrutura tarifária e os custos de operação, bem como o controle financeiro e os indicadores para a análise e avaliação de desempenho em âmbito das Operadoras Estaduais, encontram-se plenamente alinhadas aos objetivos do TED, bem como demonstram uma forte analogia e complementariedade entre os produtos.

II. SISTEMATIZAÇÃO DE CUSTOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO E O MANUAL DE CONTABILIDADE PARA OS OPERADORES ESTADUAIS

O transporte dos volumes de água para as bacias receptoras do PISF é realizado por meio de sistema de adução de água bruta composto por canais, adutoras, estações de bombeamento, aquedutos, túneis, reservatórios, estruturas de controle, sistema viário, e outras estruturas, além do sistema elétrico e de monitoramento, formados por linhas de transmissão, linhas de distribuição e subestações.

A operação e manutenção dessas estruturas de transposição e a adução da água até a entrega aos usuários finais exige esforços complementares da União e dos estados beneficiários, não apenas na operação técnica, mas, fundamentalmente, no sentido de consolidar os mecanismos de sustentabilidade financeira do sistema.

Segundo a concepção do PISF, os trechos que irão atender exclusivamente a demanda de um único estado deverão estar sob responsabilidade da operação estadual, enquanto aqueles que tiverem influência em um ou mais estados, deverão ficar sob responsabilidade federal.

Cabe à Operadora Federal garantir a adução de água até os portais de entrega localizados ao longo do Sistema PISF e em suas extremidades, a partir de onde a responsabilidade de adução e distribuição da água transposta é transferida aos Estados receptores.

O ressarcimento dos custos correspondentes à Operação de responsabilidade da União, deverá se dar por meio de “tarifa” a ser cobrada pelo Operador Federal aos Estados, e regulamentado pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA, conforme atribuições definidas pela Lei nº12.058/2009.

A Universidade de Brasília (UnB), por meio do Centro de Estudos em Regulação de Mercados (CERME), vem apoiando o desenvolvimento de estudos, análises e proposições sobre a composição de custos e da tarifa, buscando a modelagem tarifária que proporcione o melhor desempenho e eficiência dos gastos, bem como alternativas possíveis para a redução dos custos, em particular o custo da energia.



Contudo, considerando que a sustentabilidade econômico-financeira do sistema depende da capacidade de **gestão e operação** dos sistemas complementares do PISF nos estados, é **necessário** que os estados estejam preparados e estruturados para gerir os custos associados à **operação** do sistema e estabelecer as alternativas de ressarcimento **necessários** com vistas à assegurar a sustentabilidade **técnica e econômica** do sistema e continuidade da **operação**, buscando-se o melhor desempenho e eficiência

Assim, tendo em vista a expertise já adquirida pelo Centro de Estudos em Regulação de Mercados (CERME), no desenvolvimento dos trabalhos do presente Termo de Execução Descentralizada TED referentes à responsabilidade da operadora federal, entende-se pertinente que o presente dê continuidade aos trabalhos para abranger a abordagem de suas análises e proposições à **operação dos sistemas complementares nos estados**.

III. ESTRUTURA DE CUSTOS DO PISF

O desafio do operador de **serviços** é definir o modelo de ressarcimento do **serviço** que seja exatamente igual ao custo total eficiente que o operador incorreria para prestar o **serviço**. O problema é que o custo total é formado, de forma sintética, por dois componentes. O primeiro é o custo para prestar o **serviço**, que inclui custos administrativos e de **operação** e ainda pode incluir investimentos em melhoria do sistema que **serão** diferidos como custo ao longo do tempo esperado que os investimentos **gerarão** benefícios. O segundo é o custo de oportunidade do capital próprio que o operador aloca ao empreendimento.

Depois do ponto de entrega, a **água bruta** provida pelo PISF percorre as estruturas de **adução** dos quatro estados **beneficiários** até as **estações** de tratamento onde, depois de tratada, é **distribuída** pelas redes das cidades para o consumo humano. Ao longo do caminho, nas barragens, rios e **açudes** alimentados pela **transposição**, a **água** é consumida em estado bruto. pelos demais usuários finais.

Quando **distribuída** aos consumidores das várias cidades assistidas, o custo dos **serviços** de **água bruta** do PISF, **incluído** seu transporte internamente nos estados, entra no sistema **tarifário** já existente de cada estado e cidade, sendo cobrada de acordo com o consumo e o custo da tarifa estabelecido para as várias classes de usuários finais da **água tratada**.

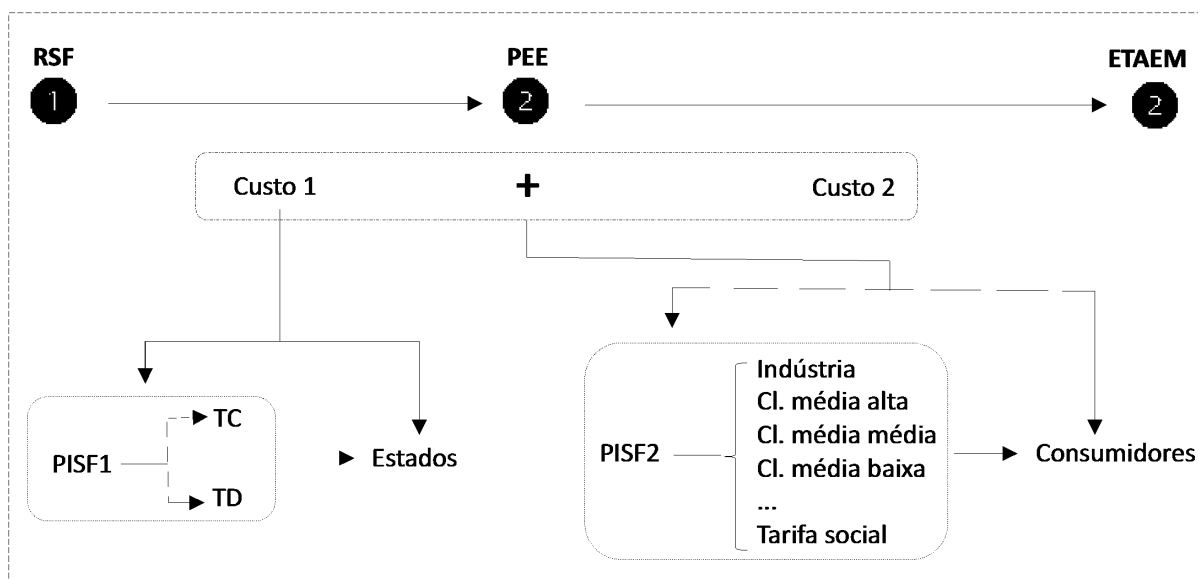
A modelagem dos custos da **água bruta** do PISF, que **ampliará** a oferta de **água tratada** à **população beneficiária**, envolve duas **questões**. A primeira é identificar o custo incremental fixo e **variável**, por estado, para transportar a **água bruta** do PISF até as **estações** onde ela será tratada e **distribuída** aos **usuários**. A segunda é identificar a demanda e a renda das classes de consumidores das estruturas **tarifárias** atuais, para estimar a tarifa ótima de **equilíbrio** de cada classe.

O custo do PISF pode ser dividido em duas etapas. A primeira é o custo geral de **operação e manutenção** restrito ao PISF, que chamaremos de PISF1, cujos limites são os pontos onde a **água bruta** é disponibilizada aos estados. O segundo compreende o custo da estrutura de transporte da **água bruta** do PISF interna aos estados, cujos limites são as entregas aos **usuários** finais, que chamaremos de PISF2.



Os custos estimados do PISF1 foram objeto do modelo de estrutura tarifária que propomos no contrato inicial deste projeto, que compreende apenas 2 tipos de tarifa, de disponibilidade e consumo, paga pelos estados. Os custos estimados do PISF2 serão acrescidos aos do PISF1, objeto deste aditivo, em que o custo total dos serviços de água bruta do PISF serão distribuídos pelas classes de consumidores de cada um dos 4 estados beneficiários.

A figura abaixo resume a lógica que percorreremos para elaborar o modelo de estrutura tarifária para o PISF2.



RSF – Rio São Francisco

PEE – Ponto de entrega da água bruta aos estados

ETAEM – Estação de tratamento da água bruta nos estados e municípios

Assim, em se tratando das Operadoras Estaduais, é preciso (i) alinhar o modelo do Operador Federal ao dos Estados receptores e (ii) avaliar a natureza de cada um desses Operadores. Seja qual for o regime, o regulador precisará conhecer e de algum modo monitorar as variáveis básicas que formam os custos. Cumpre salientar que a análise dos gastos de execução do PISF, na primeira parte do TED, indicou como principais custos (estimados): energia elétrica e operação & manutenção.

Neste segundo momento de aditamento, partir-se-á da modelagem do Operador Federal, a saber modelo de estrutura tarifária e modelo de controle financeiro, para analisar a operação do PISF em âmbito Estadual, isto é, considerar-se-á as Operadoras Estaduais. Salienta-se que no caso dos Estados, o controle financeiro terá enfoque apenas nos gastos de operação & manutenção dos sistemas estaduais, ou seja, a partir dos pontos de entrega das águas do PISF.

Como sistema de apoio para visualização e análise de informações, a customização de um *PowerBI* compreenderá a aplicação dos modelos de estrutura tarifária e controle financeiro, com dados estimados/projetados para cada uma das Operadoras Estaduais. Partindo das estimativas existentes para o PISF, em nível Federal, bem como de informações sobre os serviços atualmente já prestados pelas Operadoras Estaduais, espera-se sistematizar os custos

de operação & manutenção do PISF, os quais comporão as variáveis do modelo de estrutura tarifária para cada um dos Operadores Estaduais.

Tais informações de gastos, bem como as demais variáveis do modelo de estrutura tarifária serão objeto ainda de regulação contábil, a partir de um Manual Contábil Regulatório dos Operadores Estaduais do PISF - também objeto do presente aditamento.

IV. CRONOGRAMA FÍSICO- Metas, atividades, produtos e prazos

Ordem	METAS	ATIVIDADES	PRODUTOS	PRAZO (dias)
1	Detalhamento do escopo e requisitos para implementação do Plano de trabalho	Reunião de Kick Off com os membros dos Estados	Produto 1: Relatório com a definição da metodologia e descrição das etapas/atividades e seu planejamento operacional, considerando a especificidade de cada estado.	45
		Revisão do Plano de Trabalho e Cronograma juntamente com os membros dos Estados		
2	Análise da composição de custos de operação e manutenção do serviço de adução de água das Operadoras Estaduais do PISF	Levantamento dos custos de operação e manutenção da prestação do serviço de adução de água das Operadoras Estaduais	Produto 2: Relatório de sistematização dos custos de operação e manutenção das Operadoras Estaduais do PISF.	120
		Análise dos custos de operação e manutenção do serviço no âmbito das Operadoras Estaduais		
3	Modelo contábil regulatório para orientar a divulgação de informações o serviço de adução de água das Operadoras Estaduais do PISF	Elaboração de Manual que defina a base de informações e dados, os atributos e critérios de mensuração para subsidiar a regulação do controle contábil dos Operadores Estaduais	Produto 3: Relatório com a proposta de Modelo Contábil e Manual de referência de Contabilidade para acompanhamento e controle do PISF	210
4	Metodologia de	Diretrizes para Proposição de	Produto 4:	300



	estrutura tarifária considerando a regulação por incentivos para os Operadores Estaduais.	estrutura tarifária para o Operador Estadual.	Relatório com as Diretrizes Gerais para implementação da cobrança dos serviços de entrega da água bruta pelos Estados beneficiários do PISF e da proposta de modelagem tarifária das Operadoras Estaduais do PISF	
		Verificar os itens não contemplados na regulação que impactam nas propostas do estudo.		
5	Relatório final e Recomendações sobre desdobramentos e reflexos da metodologia em ações de regulamentação.	Consolidar no relatório final todos os achados do estudo de maneira estruturada.	Produto 5: Seminário com a apresentação dos resultados obtidos nas pesquisas com os Estados	345 dias
		Organizar evento para apresentação dos resultados.		

V. CONTRATAÇÃO DO PESSOAL

O critério para enquadramento e critérios para concessão de Auxílio à Pesquisador está de acordo com a Resolução do Conselho de Administração nº 0002/2012 e 0003/2018, que estabelece as normas para pagamento de auxílio financeiro a estudante e pesquisador na forma de bolsas de estudo, pesquisa e extensão e a Lei nº 13.243 de 11 de janeiro de 2016. Ainda, os critérios de enquadramento nas categorias e modalidades de bolsas, constantes do Programa de Apoio à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – PPDI e descritos no Plano de Trabalho, bem como os valores a serem pagos (mínimo/máximo), estão condicionados à análise dos currículos *Lattes* pelo CERME/UnB, que avalia a qualificação e experiência do candidato à bolsa. Outros critérios também são analisados pelo Coordenador como carga horária dedicada ao projeto e complexidade da atividade a ser realizada.

A seleção dos bolsistas é da responsabilidade do Coordenador do Projeto observando o disposto nas chamadas públicas para seleção de profissionais vinculada ao Plano de Trabalho estabelecido, assim como é de responsabilidade do CERME/UnB a correta utilização dos recursos disponibilizados para as finalidades previstas no Projeto.

VI. CARACTERIZAÇÃO DAS BOLSAS



A) Modalidade de Bolsa: Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação PDI

Descrição: Execução de projetos de pesquisa voltados ao desenvolvimento tecnológicos e inovação

- **Nível A**

Critérios de Enquadramento: Profissional com qualificação e experiência de pelo ao menos 6 (seis) anos em projetos de P, D&I e/ou em implantação de processos gerenciais

Valor Mensal: R\$ 9.500,00

B) Modalidade de Bolsa: Pesquisador Sênior

Descrição: Pesquisador com experiência superior a quatro anos na coordenação executiva e execução de projetos de pesquisa e/ou implantação de processos gerenciais

- **Nível C**

Critérios de Enquadramento: Pesquisador com qualificação e experiência de pelo menos 4 anos na execução de projetos de PD

Valor Mensal: R\$ 5.600,00

C) Modalidade de Bolsa: Pesquisador

Descrição: Pesquisador em projetos de pesquisa e desenvolvimento (PD)

- **Nível A**

Critérios de enquadramento: Pesquisador com título de Doutor

Valor Mensal: R\$ 4.600,00

- **Nível B**

Critérios de enquadramento: Pesquisador com título de Mestre

Valor Mensal: R\$ 2.500,00

D) Modalidade de Bolsa: Apoio Técnico à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I)

Descrição: Execução de atividades de apoio técnico a projetos de PD&I e extensão

- **Nível B**

Valor Mensal: R\$ 1.900,00

VII. EQUIPE TÉCNICA

Ressalta-se que, por se tratar Termo Aditivo, a maioria da equipe que trabalhou na parte inicial do projeto irá continuar, justamente para aproveitar expertise da 1ª etapa e a curva de aprendizagem obtida. Adicionalmente, serão agregados pesquisadores de Universidades



Federais dos 4 (quatro) Estados beneficiados, conhecedores da realidade dos Estados receptores e farão a ponte da Equipe UnB com os Operadores Estaduais.

➤ Pesquisador em projetos voltados ao desenvolvimento tecnológico e inovação - A

✓ Bruno Vinícius Ramos Fernandes (Vínculo UnB)

Doutor em Ciências Contábeis pelo Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis - UnB/UFPB/UFRN - (2012). Mestre em Ciências Contábeis pelo Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis - UnB/UFPB/UFRN - (2008). Graduado em Ciências Contábeis pela UnB (2006). Atualmente é Professor Adjunto II do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Universidade de Brasília - UnB, onde foi Coordenador de Graduação no período de 2012 a 2015. Professor do Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis - PPGCONT/UnB. Na perícia judicial iniciou suas atividades no ano de 2009, elaborando laudos e pareceres para auxiliar o Juízo em suas sentenças e também como assistente técnico das partes. Ex-funcionário da Caixa Econômica Federal e do Centro Universitário Euro-Americano (Unieuro). Foi bolsista do CNPQ na graduação (PIBIC) e no mestrado, com artigos publicados no Congressos USP de Contabilidade e Controladoria, ENANPAD, ANPCONT, Congresso Brasileiro de Custos, AdCont, Asian-Pacific Conference on International Accounting Issues e European Accounting Association Congress. Quanto a publicação em periódicos, os principais são: Advances in Scientific and Applied Accounting (ASAA), Revista Universo Contábil, Revista Análise Econômica (UFRGS), Revista de Análise (PUCRS), Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, Revista Ambiente Contábil, Revista de Economia e Administração, Revista de Contabilidade e Controladoria. Possui experiência profissional na área de Contabilidade e Finanças com ênfase em capital de giro, avaliação de empresas, mercado financeiro, gestão de risco e perícia.

➤ Pesquisador Sênior – C

✓ Paulo Roberto Barbosa Lustosa (Vínculo UnB)

Graduado em Engenharia Civil (FTESM, 1981) e doutor em Contabilidade e Controladoria (USP, 2001). Visiting Scholar (UIUC-USA), 1999-2000 e 2017-2018. Professor titular na UnB, foi coordenador de graduação, chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais e coordenador-adjunto do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis UnB, UFPB e UFRN. Foi o coordenador-geral do I CCG-UnB - Congresso UnB de Contabilidade e Governança. Orientou ou orienta dezenas de pesquisas, nos níveis de doutorado, mestrado, especialização, graduação e iniciação científica. Possui vários trabalhos publicados em revistas especializadas e capítulos de livros didáticos, e participou de dezenas de congressos nacionais e internacionais. Acumula diversas participações em bancas para seleção de professores e alunos de mestrado e doutorado, e de defesas de tese, dissertação e tcc de especialização e graduação. Pesquisa nas seguintes áreas: controladoria, ênfase em gestão econômica e governança, e efeitos da informação contábil no mercado de capitais. Antes de



ingressar na academia, atuou profissionalmente como engenheiro civil na iniciativa privada e também foi servidor do Banco do Brasil, onde desempenhou várias funções.

➤ Pesquisador em Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento – A

✓ Danielle Montenegro Salamone Nunes (Vínculo UnB)

Possui graduação em Ciências Contábeis pela Universidade de Brasília (2004), mestrado em Ciências Contábeis pela Universidade de Brasília (2009) no Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis (UnB, UFPB e UFRN) e doutorado em Administração, com ênfase em Finanças e Métodos Quantitativos, pela Universidade de Brasília (2017). Atualmente é professora adjunta junto ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas da Universidade de Brasília, atuando principalmente em Contabilidade Financeira, Finanças e Auditoria de Demonstrações Contábeis.

✓ Krisley Mendes (Vínculo UnB)

Possui doutorado em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco (2016), mestrado em Agronegócios pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2005) e graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (1999). Atualmente é professora de magistério superior da Universidade de Brasília e pesquisadora visitante do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Tem experiência na área de Economia, com ênfase em Economia Internacional, atuando principalmente nos seguintes temas: comércio exterior e agronegócio.

✓ Mariana Guerra (Vínculo UnB)

Professora Adjunta do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Universidade de Brasília (DCCA/UnB) e Professora do Programa de Pós_Graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília (PPGCONT/UnB). Graduada em Ciências Contábeis (2008) e mestre em Contabilidade e Controladoria (2010) pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e doutora em Administração (2013) pela Universidade de Brasília (UnB). Integrante dos grupos de pesquisa Núcleo de Estudos Gerenciais e Contábeis (NEGEC/UFMG) e Gestão de Serviços Públicos (GESPU/UnB).

✓ Joana Darc Freire de Medeiros (Vínculo UFRN)

Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal da Paraíba (1983), mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Federal da Paraíba (1987) e doutorado em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2004). Foi pesquisadora da Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte, foi coordenadora de Gestão de Recursos Hídricos da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Rio Grande do Norte e atualmente é professora da UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. Tem experiência na área de Recursos Hídricos, com ênfase em Gestão e Hidrologia, atuando principalmente nos seguintes temas: variabilidade espacial, modelagem hidrológica e gestão de recursos hídricos.



✓ Francisco de Sousa Ramos (Vínculo UFPE)

Concluiu o doutorado em Economia - Université Catholique de Louvain, Bélgica, em 1992. Coordenador para os programas profissionais na área de Economia-CAPES (2018-2022), Pró-Reitor para Assuntos de Pesquisa e Pós-graduação da UFPE (2011-2015). Diretor de Pesquisa da UFPE (2008-2011). Coordenador da área de Economia na CAPES para o triênio 2007-2010, sendo reconduzido para o triênio 2010-2012, e eleito para o CTC-Conselho Técnico Científico da CAPES para o triênio 2010-2012 (tendo se afastado em maio/2012). Coordenador-adjunto da área de Economia junto a CAPES (triênio 2004-2006). Membro do Comitê de Assessoramento de Administração e Economia CNPq/CA-AE (triênio 2005-2007). Secretário-executivo da ANPEC-Associação de Nacional de Centros de Pós-graduação em Economia (biênio 2003-2004). Publicou vários artigos em periódicos especializados e em anais de eventos, além de livros e capítulos de livros. Orientou dissertações de mestrado e teses de doutorado, bem como trabalhos de iniciação científica e monografias de conclusão de curso.

✓ Tarciso Cabral da Silva (Vínculo UFPB)

Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB (1977), mestrado em Engenharia Civil [C. Grande] pela UFPB (1984) e doutorado em Engenharia Civil pela Universidade de São Paulo - POLI/USP (1993). Atualmente é professor Titular da UFPB, dos cursos de Graduação em Engenharia Civil e de Pós Graduação em Engenharia Civil e Ambiental (Mestrado e Doutorado). Consultor ad hoc da CAPES. Atua nas áreas de Engenharia Civil e Ambiental, com ênfase em Hidráulica, Saneamento Ambiental e Gestão de Recursos Hídricos principalmente nos seguintes temas: escoamento à superfície livre, saneamento ambiental, gestão de recursos hídricos, águas subterrâneas.

✓ Jackeline Lucas Souza (Vínculo UFC)

Trabalha na Universidade Federal do Ceará como Professor Titular desde 2019. Possui formação de Doutorado em Engenharia Civil - Recursos Hídricos. Atua nas áreas: tributária (apuração, planejamento tributário e incentivos fiscais), ambiental (valoração econômica e estimativas de valor) e gestão de custos e formação de preços (empresarias, fiscais e ambientais).

➤ Pesquisador em Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento – B

✓ Lucas Teles Alcântara (Vínculo UnB)

Mestre do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis - UnB (2020) e Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade de Brasília - UnB e Especialista em Gestão Fiscal pela AVM. Premiado duas vezes na Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas. Alcançou o 6º lugar na Olimpíada de Contabilidade da UnB e o 12º na 1ª Olimpíada Nacional de Contabilidade. Atualmente ocupa o cargo de contador na Universidade de Brasília - UnB.

✓ Jomar Miranda Rodrigues (Vínculo UnB)



Professor do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Universidade de Brasília, em nível de graduação e pós-graduação. Mestre e doutor em Ciências Contábeis pela Universidade de Brasília (2007 e 2012). Graduado em Ciências Contábeis pela União Pioneira de Integração Social (2001). Tem experiência na área de Contabilidade e Finanças, com ênfase em Contabilidade Financeira, atuando principalmente nos seguintes temas: convergência contábil, gerenciamento de resultados, reforma econômica, educação contábil e qualidade da informação contábil.

Apoio Técnico à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) - B

✓ Heverton Barbosa de Oliveira (Vínculo UnB)

Possui Curso Superior de Tecnologia em Logística, Especialização em Gestão Universitária e Mestrado em Economia pela Universidade de Brasília (2016). Atualmente é Assistente Administrativo da Universidade de Brasília.

✓ Luciana Maria de Oliveira Cortinhas (Vínculo UnB)

Auditora na Universidade de Brasília desde 2014. Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação pela Universidade de Brasília - UnB (2019), pós-graduada em Direito Público pela Universidade do Sul de Santa Catarina (2009), graduada em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2006) e graduada em Tecnologia em Artes Gráficas pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (2005). Elabora relatórios de auditoria de acordo com o Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT); realiza consultoria à Alta Administração em relação ao atendimento de recomendações da própria Auditoria da UnB, do TCU e da CGU, com contínuo monitoramento; e acompanha a tramitação e publicação de acórdãos do TCU e relatórios da CGU relativos à UnB. Possui experiência especialmente nas áreas de auditoria operacional, controle interno, gestão de projetos, gerenciamento de riscos, compras públicas, legislação federal, propriedade intelectual, capacitação e educação superior.

Brasília/DF, 14 de junho de 2021.

Assinatura dos Responsáveis pela Unidade Descentralizada

(assinatura eletrônica)
Prof. Dr. BRUNO VINÍCIUS RAMOS FERNANDES
Matrícula FUB: 1037251
Coordenador do Projeto



APROVAÇÃO:

Brasília/DF, 14 de junho de 2021.

(assinado eletronicamente)
ENRIQUE HUELVA UNTERNBAUMEN
Vice-Reitor, no exercício da Reitoria



PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 04/2020/ANA – SIAFI 1AABCZ

Documento nº 02500.026853/2021-07

Processo Administrativo ANA nº 02501.001313/2020-11

I. IDENTIFICAÇÃO:

Título: Projeto de Integração do São Francisco – PISF: estudo sobre o custo da água de transposição, sua regulamentação, estrutura tarifária e alternativas de exploração de atividades econômicas.

Objeto: Alterar a denominação da Unidade Descentralizadora que passará a vigorar como “AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO – ANA” de acordo com a Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, publicada no Diário Oficial da União – DOU, de 16 de julho de 2020, ampliação e replicação dos estudos em curso para o aprofundamento da análise em relação aos desdobramentos dos custos do PISF nos contextos dos Estados, abordando os aspectos relacionados à estruturação tarifária e de custos, bem como os mecanismos de acompanhamento contábil e físico-financeiro, com aporte adicional de recursos no montante de R\$ 816.914,12 e a prorrogação do prazo de vigência para até 17 de junho de 2022.

II. UG/GESTÃO – DESCENTRALIZADORA E UG/GESTÃO – DESCENTRALIZADA

UG/GESTÃO – DESCENTRALIZADORA	
Código da UG: 443003	Código da Gestão: 44205
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO – ANA	
CNPJ: 04.204.444/0001-08	
Endereço: Setor Policial – SPO, Área 5, Quadra 3, Bloco “M”, Brasília/DF	
CEP: 70610-200	
Representante Legal:	
LUIS ANDRÉ MUNIZ	
Cargo: Superintendente de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas	
CPF nº: 116.852.711-20	

UG/GESTÃO – DESCENTRALIZADA	
Código da UG: 154040	Código da Gestão: 15257
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB	
CNPJ: 00.038.174/0001-43	
Endereço: Campus Universitário Darcy Ribeiro	
Cep: 70910-900	
Representante Legal:	
ENRIQUE HUELVA UNTERNBAUMEN	
Cargo: Vice-Reitor, no exercício da Reitoria	
CPF nº: 731.334.771-53	



III. JUSTIFICATIVA PARA O ADITAMENTO

O Projeto de Integração do Rio São Francisco (PISF) com as bacias hidrográficas do Nordeste Setentrional atende aos estados de Pernambuco, Paraíba, Ceará e o Rio Grande do Norte, e tem como objetivo principal aumentar a segurança hídrica das bacias receptoras, estendendo-se através da área central do Polígono das Secas.

A ANA tem a competência da regulação e fiscalização da prestação dos serviços públicos de adução de água bruta, cabendo-lhe, inclusive, a disciplina, em caráter normativo, da prestação desses serviços, bem como a fixação de padrões de eficiência e o estabelecimento de tarifa, quando cabíveis, e a gestão e auditoria de todos os aspectos dos respectivos contratos de concessão, quando existentes, conforme atribuições dadas pela Lei nº12.058/2009. Isso demandará requisitos à Operadora Federal e as Operadoras Estaduais a serem cumpridos com vistas à boa operacionalização do sistema.

Dado a complexidade do PISF, que é o maior projeto de infraestrutura no Brasil, com 477 km de canais, túneis e aquedutos, 28 barragens, 9 estações de bombeamento, capacidade final de 127 m³/s; sabendo de seu pioneirismo, pois não há projeto similar no mundo e ainda as questões de natureza federativa envolvidas, pois os dois eixos (norte e leste) passam por quatro Estados (CE/PE/PB/RN), atingindo 12 milhões de pessoas em 390 municípios, foi proposta a cooperação entre ANA e o CERME/UnB, com o propósito de desenvolvimento de estudos que contribuíssem para o adequado funcionamento, manutenção e viabilidade econômico-financeira deste empreendimento.

Dessa forma, foi iniciado em 16/06/2020, o TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 04/2020/ANA – SIAFI 1AABCZ, visando colaborar com a construção de bases técnicas e estudos que apoiassem a regulação do PISF, cujo papel de ente regulador nacional é exercido pela ANA. Entre os desafios para o exercício desse papel, tem destaque: regular a estrutura tarifária; efetuar o controle financeiro da prestação de informações pelo operador, analisar estratégias que possam reduzir o custo da adução de água bruta, como a implementação de modelos de exploração econômica, induzindo assim o desenvolvimento regional e a viabilidade econômico-financeira do projeto.

Os estudos estão sendo desenvolvidos por meio da formulação de alternativas de modelagem tarifária que melhor se adequem ao contexto, e introduzam medidas para redução dos custos de operação e manutenção do sistema, considerando estudos de benchmarkings nacionais e internacionais, além de propor adequações e aprimoramento do manual contábil a ser utilizado pela Operadora Federal, e a implementação de sistemas de acompanhamento que possibilitem monitorar indicadores que possam relacionar o desempenho financeiro e operacional.

Contudo, a efetiva implementação do PISF depende não apenas da adequada operação do sistema pela União, mas, por se tratar de um sistema interligado, da operação do sistema como um todo, incluindo a operação no âmbito dos estados.

O PISF como um canal que atende a 4 Estados, notadamente PE/PB/RN/CE, em seus mais de 470 km de extensão e dois eixos, exige um imenso esforço de gestão financeira e operacional



para que a água chegue aos pontos de entrega, com a qualidade e quantidade necessária ao consumo. Após o ponto de entrega, os responsáveis pela distribuição são os Operadores Estaduais.

Observa-se que os estados receberão a cobrança de tarifa da União e, além disso, terão as despesas referentes aos custos para a gestão e operação do sistema nos territórios sob sua jurisdição até a água ser entregue aos usuários finais.

A sustentabilidade econômico-financeira do sistema PISF depende fundamentalmente da capacidade da União e dos Estados desenvolverem e implementarem as alternativas adequadas de modelagem econômica que viabilizem o ressarcimento dos custos dos serviços, seja por meio de tarifação com o repasse destes custos aos usuários finais, ou outras formas.

Por isso, para que o PISF seja implementado de forma efetiva e alcance os seus propósitos é necessário o alinhamento entre os modelos de regulação Nacional e Estadual. Isso requer que sejam conhecidos os inputs da operação de todo o sistema, para fins de aferição de seus custos e do cálculo da tarifa adotada, bem como o fluxo de gastos do PISF até formar as tarifas, de disponibilidade e consumo, que deverão ser ressarcidas pelos usuários finais, total ou parcialmente, conforme modelo a ser adotado.

Em que pese os estudos já desenvolvidos e em desenvolvimento que visam subsidiar a operação do PISF no âmbito da União, a implementação integral do sistema ainda se ressentir da necessidade de consolidação de bases técnicas sobre os desdobramentos do PISF em sua implementação nos estados.

Dessa forma, é necessário que os estudos em curso avancem e aprofundem a análise em relação aos desdobramentos dos custos do PISF nos contextos dos Estados e das possíveis modelagens de operação estadual, abordando os aspectos relacionados à estruturação de custos e tarifária, bem como os mecanismos de acompanhamento contábil e físico-financeiro.

A construção dessa base complementar de conhecimento, que inclui a implementação e operação do sistema nos Estados receptores do PISF, bem como os seus custos e as alternativas de modelagem da tarifa para os sistemas de operação Estadual, representa uma etapa complementar e necessária para que sejam alcançados os resultados com a viabilidade dos custos e seu repasse aos usuários finais.

Assim, a proposta de prorrogação do presente instrumento para complementação dos estudos sobre as questões que envolvam a estrutura tarifária e os custos de operação, bem como o controle financeiro e os indicadores para a análise e avaliação de desempenho em âmbito Estadual encontram-se plenamente alinhadas aos objetivos do TED, bem como demonstram uma forte analogia e complementariedade entre os produtos.

Destacamos que o TED possui 8 produtos agrupados em três eixos principais – contabilidade, tarifação e viabilidade econômica, os quais representam também os principais eixos do presente instrumento de aditamento.

Destacamos também que este aditivo está em conformidade com o artigo 30 do Decreto Nº 10.426/2020. Este artigo estabelece que o referido decreto poderá ser aplicado aos TEDs



celebrados anteriormente à data de sua publicação, por meio de termo aditivo, desde que haja benefício à execução do objeto.

Cabe ressaltar ainda que, a presente iniciativa está em convergência com as expectativas dos Estados beneficiados do PISF, o que pode ser verificado na carta dos Estados encaminhada à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA, por meio da qual solicitam suporte técnico na construção dos modelos Estaduais de gestão do PISF, abordando, entre outros, os aspectos relacionados aos desafios econômicos para operação dos sistemas estaduais.

Tanto o Plano de Recursos Hídricos do Rio São Francisco, como o Plano de Recursos Hídricos do Rio Piancó-Piranhas-Açu explicitaram a necessidade de ampliar o conhecimento dos impactos gerados pela chegada das águas do PISF, quanto aos aspectos econômicos e identificaram a necessidade de estudar nova metodologia de cobrança pelos usos da água e seus impactos na tarifa do PISF.

Sendo assim, para a efetividade da regulação da ANA e a boa implementação do PISF é importante que o Operador Federal e os Operadores Estaduais estejam sobre os mesmos princípios regulatórios, o que justifica a extensão dos estudos propostos neste TED para apoio aos Estados, para que sejam avaliadas as situações individuais e então formulados modelos regulatórios considerando a especificidade de cada Estado.

São objetivos específicos do presente Termo Aditivo:

- Analisar e propor alternativas para sistematização dos custos de operação e manutenção dos sistemas hídricos nos Estados receptores do Sistema PISF;
- Desenvolver e propor a modelagem tarifária das Operadoras Estaduais do PISF;
- Desenvolver e propor manual contábil regulatório da operação dos sistemas hídricos nos Estados receptores;
- Definir as diretrizes gerais para implementação da cobrança da tarifa do PISF, pelos Estados receptores, aos seus usuários.

IV. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

A) – Composição de Custos:

O custo do projeto referente ao Termo Aditivo é de R\$ 816.914,12 (oitocentos e dezesseis mil e novecentos e quatorze reais e doze centavos).

PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA (R\$)				
Perfil	Valor Unit (R\$)	Quantidade	Nº meses	Valor Total (R\$)
Pesquisador em projetos voltados ao desenvolvimento tecnológico e inovação - A	9.500,00	1	12	114.000,00
Pesquisador Sênior - C	5.600,00	1	12	67.200,00
Pesquisador em projetos de pesquisa e desenvolvimento (PD) - A	4.600,00	7	12	386.400,00



Pesquisador em projetos de pesquisa e desenvolvimento (PD) - B	2.500,00	2	12	60.000,00
Apoio Técnico à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) - B	1.900,00	2	12	45.600,00
Sub - Total			=	673.200,00
Outros serviços de terceiros - Pessoa Jurídica (15%)			=	100.980,00
Sub - Total			=	774.180,00
Diárias Pessoal Civil	200,60	82	=	16.449,20
Passagens e despesas com locomoção	1.600,00	14	=	22.400,00
Sub - Total			=	38.849,20
Outros serviços de terceiros - Pessoa Jurídica (10%)			=	3.884,92
TOTAL			=	816.914,12

B) – Distribuição de Custo por Produto, Cronograma de entrega dos produtos e respectivo percentual de remuneração:

Produtos Esperados	Prazo (dias)	Percentual de Remuneração	Valor Referencial (R\$)
Produto 1: Relatório com a definição da metodologia e descrição das etapas/atividades e seu planejamento operacional	45	5%	40.845,71
Produto 2: Relatório de sistematização dos custos de operação e manutenção dos sistemas hídricos nos Estados receptores do Sistema PISF	120	30%	245.074,24
Produto 3: Relatório com manual contábil regulatório da operação dos sistemas hídricos nos Estados receptores do Sistema PISF	210	30%	245.074,24
Produto 4: Relatório com as Diretrizes Gerais para implementação da cobrança de tarifa pelos Estados beneficiários do PISF e da proposta de modelagem tarifária das Operadoras Estaduais do PISF	300	30%	245.074,24
Produto 5: Seminário com a apresentação dos resultados obtidos nas pesquisas com os Estados	345	5%	40.845,71
TOTAL	360	100%	816.914,12

C) – Detalhamento Orçamentário

O Detalhamento Orçamentário referente ao termo aditivo previsto no valor de R\$ 816.914,12 (oitocentos e dezesseis mil e novecentos e catorze reais e doze centavos) apresenta-se conforme abaixo:

PTRES	FONTE	PI	NATUREZA DE DESPESA	DESCRIÇÃO	VALOR
-------	-------	----	---------------------	-----------	-------



186439	0183	20211876000	3.3.90.14	Diárias para viagens ao PISF.	16.449,20
			3.3.90.33	Passagens para viagens ao PISF	22.400,00
			3.3.90.39	Gestão administrativa do Projeto	104.864,92
			3.3.90.20	Bolsas de pesquisa para execução do Projeto	673.200,00
					816.914,12

O Detalhamento Orçamentário consolidado do Termo de Execução Descentralizado nº 04/2020/ANA – SIAFI 1AABCZ, assim se configura:

PTRES	FONTE	NATUREZA DE DESPESA	VALOR ORIGINAL	VALOR ADITIVO	VALOR TOTAL
186439	0183	3.3.90.14	10.030,00	16.449,20	26.479,20
		3.3.90.33	24.000,00	22.400,00	46.400,00
		3.3.90.39	89.623,00	104.864,92	194.487,92
		3.3.90.20	574.800,00	673.200,00	1.248.000,00
			698.453,00	816.914,12	1.515.367,12

D) Cronograma de Desembolso:

Os recursos serão desembolsados, pela ANA à Unidade Receptora, em 2 parcelas, sendo:

- A) Primeira Parcela - no montante de R\$ 408.457,06 (quatrocentos e oito mil e quatrocentos e cinquenta e sete reais e seis centavos) quando da assinatura do Termo Aditivo ao TED.
- B) Segunda Parcela – no montante de R\$ 408.457,06 (quatrocentos e oito mil e quatrocentos e cinquenta e sete reais e seis centavos) no prazo de 150 dias depois da assinatura do Termo Aditivo ao TED.

E) Cronograma de Metas

ITEM	META	MESES											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Relatório com a definição da metodologia e descrição das etapas/atividades e seu planejamento operacional	X	X										
2	Relatório de sistematização dos custos de operação e manutenção dos sistemas hídricos nos Estados receptores do Sistema PISF			X	X	X							
3	Relatório com a proposta de manual contábil regulatório da operação dos sistemas hídricos nos Estados receptores do					X	X	X					



	Sistema PISF											
4	Relatório com as Diretrizes Gerais para implementação da cobrança de tarifa pelos estados beneficiários do PISF e da proposta de modelagem tarifária das Operadoras Estaduais do PISF								X	X	X	X
5	Seminário com a apresentação dos resultados obtidos nas pesquisas com os Estados											X
VALOR EM R\$ MIL		68,1	204,2			204,2			272,3			68,1
VALOR TOTAL		R\$ 816.914,12										

V. VIGÊNCIA

Início: 10/06/2020	Término: 16 de junho de 2022
<p>O presente Termo Aditivo prorroga a vigência do TED para até 16 de junho de 2022, e a entrega dos produtos ao longo desse período será realizada conforme o cronograma expresso na Tabela no item III-B.</p> <p>Este instrumento poderá ser prorrogado ou ter sua vigência reduzida em função de redução de aportes de recursos por parte da ANA.</p> <p>Parágrafo Único: No caso de atraso na liberação do recurso, ou cortes no orçamento previsto deste Termo, o prazo de vigência poderá ser prorrogado “de ofício”, antes de seu término, limitado ao exato período de atraso verificado, ou ser finalizado de acordo com a manifestação das partes.</p>	

VI. DA RATIFICAÇÃO

Ficam mantidos os demais dispositivos do TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 04/2020/ANA – SIAFI 1AABCZ, conforme assinados entre as instituições, constantes do Processo Administrativo ANA nº 02501.001313/2020-11, e SEI/UnB nº 23106.026580/2020-34.

VII. DATA E ASSINATURAS

Brasília/DF, 14 de junho de 2021.

Pela UNIDADE DESCENTRALIZADORA:

(assinado eletronicamente)

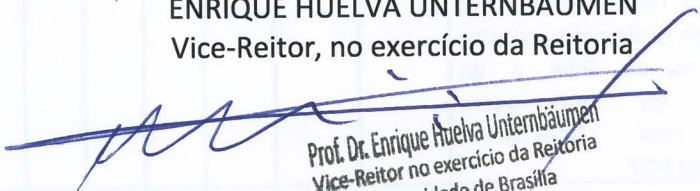
LUIS ANDRÉ MUNIZ

Superintendente de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas



Pela UNIDADE DESCENTRALIZADA:

(assinado eletronicamente)
ENRIQUE HUELVA UNTERNBAUMEN
Vice-Reitor, no exercício da Reitoria


Prof. Dr. Enrique Huelva Unternbaumen
Vice-Reitor no exercício da Reitoria
Universidade de Brasília



I. INTRODUÇÃO

Em continuidade aos estudos do Projeto de Integração do São Francisco – PISF, realizado por meio do Termo de Execução Descentralizada Nº 04/2020/ANA, Processo Administrativo ANA nº 02501.001313/2020-11, firmado entre a Agência Nacional de Águas e o Centro de Estudos em Regulação de Mercados da Universidade de Brasília (CERME/UnB), apresentamos a presente proposta de plano de trabalho para prorrogação do referido instrumento.

A complementação dos estudos sobre as questões que envolvam a estrutura tarifária e os custos de operação, bem como o controle financeiro e os indicadores para a análise e avaliação de desempenho em âmbito das Operadoras Estaduais, encontram-se plenamente alinhadas aos objetivos do TED, bem como demonstram uma forte analogia e complementariedade entre os produtos.

II. SISTEMATIZAÇÃO DE CUSTOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO E O MANUAL DE CONTABILIDADE PARA OS OPERADORES ESTADUAIS

O transporte dos volumes de água para as bacias receptoras do PISF é realizado por meio de sistema de adução de água bruta composto por canais, adutoras, estações de bombeamento, aquedutos, túneis, reservatórios, estruturas de controle, sistema viário, e outras estruturas, além do sistema elétrico e de monitoramento, formados por linhas de transmissão, linhas de distribuição e subestações.

A operação e manutenção dessas estruturas de transposição e a adução da água até a entrega aos usuários finais exige esforços complementares da União e dos estados beneficiários, não apenas na operação técnica, mas, fundamentalmente, no sentido de consolidar os mecanismos de sustentabilidade financeira do sistema.

Segundo a concepção do PISF, os trechos que irão atender exclusivamente a demanda de um único estado deverão estar sob responsabilidade da operação estadual, enquanto aqueles que tiverem influência em um ou mais estados, deverão ficar sob responsabilidade federal.

Cabe à Operadora Federal garantir a adução de água até os portais de entrega localizados ao longo do Sistema PISF e em suas extremidades, a partir de onde a responsabilidade de adução e distribuição da água transposta é transferida aos Estados receptores.

O ressarcimento dos custos correspondentes à Operação de responsabilidade da União, deverá se dar por meio de “tarifa” a ser cobrada pelo Operador Federal aos Estados, e regulamentado pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA, conforme atribuições definidas pela Lei nº12.058/2009.

A Universidade de Brasília (UnB), por meio do Centro de Estudos em Regulação de Mercados (CERME), vem apoiando o desenvolvimento de estudos, análises e proposições sobre a composição de custos e da tarifa, buscando a modelagem tarifária que proporcione o melhor desempenho e eficiência dos gastos, bem como alternativas possíveis para a redução dos custos, em particular o custo da energia.



PLANO DE TRABALHO



Contudo, considerando que a sustentabilidade econômico-financeira do sistema depende da capacidade de gestão e operação dos sistemas complementares do PISF nos estados, é necessário que os estados estejam preparados e estruturados para gerir os custos associados à operação do sistema e estabelecer as alternativas de ressarcimento necessários com vistas à assegurar a sustentabilidade técnica e econômica do sistema e continuidade da operação, buscando-se o melhor desempenho e eficiência

Assim, tendo em vista a expertise já adquirida pelo Centro de Estudos em Regulação de Mercados (CERME), no desenvolvimento dos trabalhos do presente Termo de Execução Descentralizada TED referentes à responsabilidade da operadora federal, entende-se pertinente que o presente dê continuidade aos trabalhos para abranger a abordagem de suas análises e proposições à operação dos sistemas complementares nos estados.

III. ESTRUTURA DE CUSTOS DO PISF

O desafio do operador de serviços é definir o modelo de ressarcimento do serviço que seja exatamente igual ao custo total eficiente que o operador incorreria para prestar o serviço. O problema é que o custo total é formado, de forma sintética, por dois componentes. O primeiro é o custo para prestar o serviço, que inclui custos administrativos e de operação e ainda pode incluir investimentos em melhoria do sistema que serão diferidos como custo ao longo do tempo esperado que os investimentos gerarão benefícios. O segundo é o custo de oportunidade do capital próprio que o operador aloca ao empreendimento.

Depois do ponto de entrega, a água bruta provida pelo PISF percorre as estruturas de adução dos quatro estados beneficiários até as estações de tratamento onde, depois de tratada, é distribuída pelas redes das cidades para o consumo humano. Ao longo do caminho, nas barragens, rios e açudes alimentados pela transposição, a água é consumida em estado bruto, pelos demais usuários finais.

Quando distribuída aos consumidores das várias cidades assistidas, o custo dos serviços de água bruta do PISF, incluído seu transporte internamente nos estados, entra no sistema tarifário já existente de cada estado e cidade, sendo cobrada de acordo com o consumo e o custo da tarifa estabelecido para as várias classes de usuários finais da água tratada.

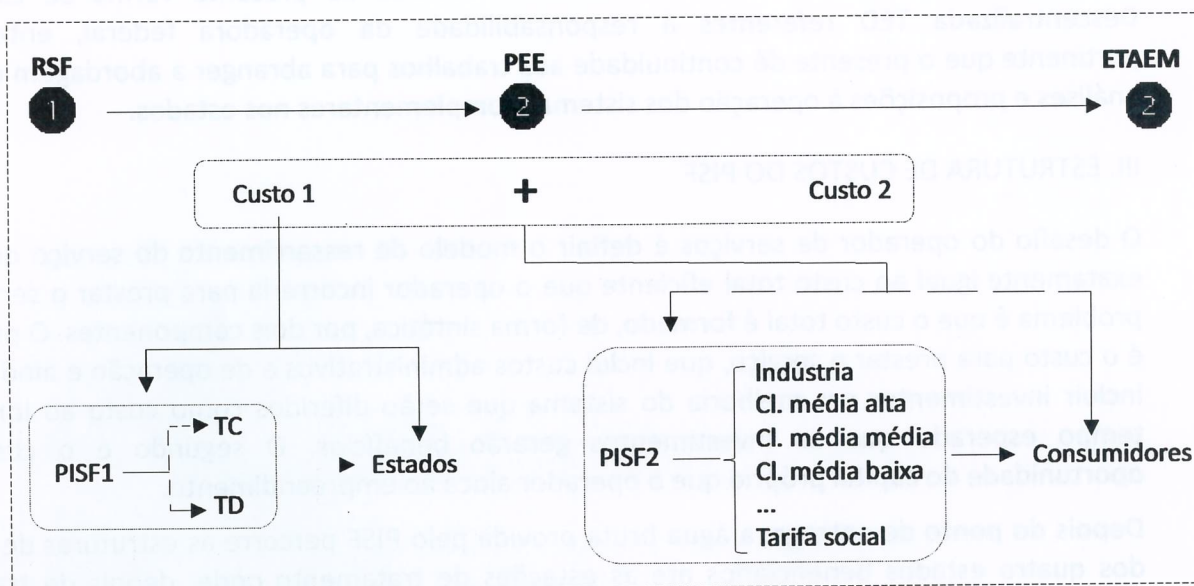
A modelagem dos custos da água bruta do PISF, que ampliará a oferta de água tratada à população beneficiária, envolve duas questões. A primeira é identificar o custo incremental fixo e variável, por estado, para transportar a água bruta do PISF até as estações onde ela será tratada e distribuída aos usuários. A segunda é identificar a demanda e a renda das classes de consumidores das estruturas tarifárias atuais, para estimar a tarifa ótima de equilíbrio de cada classe.

O custo do PISF pode ser dividido em duas etapas. A primeira é o custo geral de operação e manutenção restrito ao PISF, que chamaremos de PISF1, cujos limites são os pontos onde a água bruta é disponibilizada aos estados. O segundo compreende o custo da estrutura de transporte da água bruta do PISF interna aos estados, cujos limites são as entregas aos usuários finais, que chamaremos de PISF2.



Os custos estimados do PISF1 foram objeto do modelo de estrutura tarifária que propomos no contrato inicial deste projeto, que compreende apenas 2 tipos de tarifa, de disponibilidade e consumo, paga pelos estados. Os custos estimados do PISF2 serão acrescidos aos do PISF1, objeto deste aditivo, em que o custo total dos serviços de água bruta do PISF serão distribuídos pelas classes de consumidores de cada um dos 4 estados beneficiários.

A figura abaixo resume a lógica que percorreremos para elaborar o modelo de estrutura tarifária para o PISF2.



RSF – Rio São Francisco

PEE – Ponto de entrega da água bruta aos estados

ETAEM – Estação de tratamento da água bruta nos estados e municípios

Assim, em se tratando das Operadoras Estaduais, é preciso (i) alinhar o modelo do Operador Federal ao dos Estados receptores e (ii) avaliar a natureza de cada um desses Operadores. Seja qual for o regime, o regulador precisará conhecer e de algum modo monitorar as variáveis básicas que formam os custos. Cumpre salientar que a análise dos gastos de execução do PISF, na primeira parte do TED, indicou como principais custos (estimados): energia elétrica e operação & manutenção.

Neste segundo momento de aditamento, partir-se-á da modelagem do Operador Federal, a saber modelo de estrutura tarifária e modelo de controle financeiro, para analisar a operação do PISF em âmbito Estadual, isto é, considerar-se-á as Operadoras Estaduais. Salienta-se que no caso dos Estados, o controle financeiro terá enfoque apenas nos gastos de operação & manutenção dos sistemas estaduais, ou seja, a partir dos pontos de entrega das águas do PISF.

Como sistema de apoio para visualização e análise de informações, a customização de um *PowerBI* compreenderá a aplicação dos modelos de estrutura tarifária e controle financeiro, com dados estimados/projetados para cada uma das Operadoras Estaduais. Partindo das estimativas existentes para o PISF, em nível Federal, bem como de informações sobre os serviços atualmente já prestados pelas Operadoras Estaduais, espera-se sistematizar os custos



de operação & manutenção do PISF, os quais comporão as variáveis do modelo de estrutura tarifária para cada um dos Operadores Estaduais.

Tais informações de gastos, bem como as demais variáveis do modelo de estrutura tarifária serão objeto ainda de regulação contábil, a partir de um Manual Contábil Regulatório dos Operadores Estaduais do PISF - também objeto do presente aditamento.

IV. CRONOGRAMA FÍSICO- Metas, atividades, produtos e prazos

Ordem	METAS	ATIVIDADES	PRODUTOS	PRAZO (dias)
1	Detalhamento do escopo e requisitos para implementação do Plano de trabalho	Reunião de Kick Off com os membros dos Estados Revisão do Plano de Trabalho e Cronograma juntamente com os membros dos Estados	Produto 1: Relatório com a definição da metodologia e descrição das etapas/atividades e seu planejamento operacional, considerando a especificidade de cada estado.	45
2	Análise da composição de custos de operação e manutenção do serviço de adução de água das Operadoras Estaduais do PISF	Levantamento dos custos de operação e manutenção da prestação do serviço de adução de água das Operadoras Estaduais Análise dos custos de operação e manutenção do serviço no âmbito das Operadoras Estaduais	Produto 2: Relatório de sistematização dos custos de operação e manutenção das Operadoras Estaduais do PISF.	120
3	Modelo contábil regulatório para orientar a divulgação de informações o serviço de adução de água das Operadoras Estaduais do PISF	Elaboração de Manual que defina a base de informações e dados, os atributos e critérios de mensuração para subsidiar a regulação do controle contábil dos Operadores Estaduais	Produto 3: Relatório com a proposta de Modelo Contábil e Manual de referência de Contabilidade para acompanhamento e controle do PISF	210
4	Metodologia de	Diretrizes para Proposição de	Produto 4:	300



	estrutura tarifária considerando a regulação por incentivos para os Operadores Estaduais.	estrutura tarifária para o Operador Estadual. Verificar os itens não contemplados na regulação que impactam nas propostas do estudo.	Relatório com as Diretrizes Gerais para implementação da cobrança dos serviços de entrega da água bruta pelos Estados beneficiários do PISF e da proposta de modelagem tarifária das Operadoras Estaduais do PISF	
5	Relatório final e Recomendações sobre desdobramentos e reflexos da metodologia em ações de regulamentação.	Consolidar no relatório final todos os achados do estudo de maneira estruturada. Organizar evento para apresentação dos resultados.	Produto 5: Seminário com a apresentação dos resultados obtidos nas pesquisas com os Estados	345 dias

V. CONTRATAÇÃO DO PESSOAL

O critério para enquadramento e critérios para concessão de Auxílio à Pesquisador está de acordo com a Resolução do Conselho de Administração nº 0002/2012 e 0003/2018, que estabelece as normas para pagamento de auxílio financeiro a estudante e pesquisador na forma de bolsas de estudo, pesquisa e extensão e a Lei nº 13.243 de 11 de janeiro de 2016. Ainda, os critérios de enquadramento nas categorias e modalidades de bolsas, constantes do Programa de Apoio à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – PPDl e descritos no Plano de Trabalho, bem como os valores a serem pagos (mínimo/máximo), estão condicionados à análise dos currículos *Lattes* pelo CERME/UnB, que avalia a qualificação e experiência do candidato à bolsa. Outros critérios também são analisados pelo Coordenador como carga horária dedicada ao projeto e complexidade da atividade a ser realizada.

A seleção dos bolsistas é da responsabilidade do Coordenador do Projeto observando o disposto nas chamadas públicas para seleção de profissionais vinculada ao Plano de Trabalho estabelecido, assim como é de responsabilidade do CERME/UnB a correta utilização dos recursos disponibilizados para as finalidades previstas no Projeto.

VI. CARACTERIZAÇÃO DAS BOLSAS




A) Modalidade de Bolsa: Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação PDI

Descrição: Execução de projetos de pesquisa voltados ao desenvolvimento tecnológicos e inovação

- **Nível A**

Critérios de Enquadramento: Profissional com qualificação e experiência de pelo ao menos 6 (seis) anos em projetos de P, D&I e/ou em implantação de processos gerenciais

Valor Mensal: R\$ 9.500,00

B) Modalidade de Bolsa: Pesquisador Sênior

Descrição: Pesquisador com experiência superior a quatro anos na coordenação executiva e execução de projetos de pesquisa e/ou implantação de processos gerenciais

- **Nível C**

Critérios de Enquadramento: Pesquisador com qualificação e experiência de pelo menos 4 anos na execução de projetos de PD

Valor Mensal: R\$ 5.600,00

C) Modalidade de Bolsa: Pesquisador

Descrição: Pesquisador em projetos de pesquisa e desenvolvimento (PD)

- **Nível A**

Critérios de enquadramento: Pesquisador com título de Doutor

Valor Mensal: R\$ 4.600,00

- **Nível B**

Critérios de enquadramento: Pesquisador com título de Mestre

Valor Mensal: R\$ 2.500,00

D) Modalidade de Bolsa: Apoio Técnico à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I)

Descrição: Execução de atividades de apoio técnico a projetos de PD&I e extensão

- **Nível B**

Valor Mensal: R\$ 1.900,00

VII. EQUIPE TÉCNICA

Ressalta-se que, por se tratar Termo Aditivo, a maioria da equipe que trabalhou na parte inicial do projeto irá continuar, justamente para aproveitar expertise da 1ª etapa e a curva de aprendizagem obtida. Adicionalmente, serão agregados pesquisadores de Universidades



Federais dos 4 (quatro) Estados beneficiados, conhecedores da realidade do Estados receptores e farão a ponte da Equipe UnB com os Operadores Estaduais.

➤ Pesquisador em projetos voltados ao desenvolvimento tecnológico e inovação - A

✓ Bruno Vinícius Ramos Fernandes(Vínculo UnB)

Doutor em Ciências Contábeis pelo Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis - UnB/UFPB/UFRN - (2012). Mestre em Ciências Contábeis pelo Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis - UnB/UFPB/UFRN - (2008). Graduado em Ciências Contábeis pela UnB (2006). Atualmente é Professor Adjunto II do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Universidade de Brasília - UnB, onde foi Coordenador de Graduação no período de 2012 a 2015. Professor do Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis - PPGCONT/UnB. Na perícia judicial iniciou suas atividades no ano de 2009, elaborando laudos e pareceres para auxiliar o Juízo em suas sentenças e também como assistente técnico das partes. Ex-funcionário da Caixa Econômica Federal e do Centro Universitário Euro-Americano (Unieuro). Foi bolsista do CNPQ na graduação (PIBIC) e no mestrado, com artigos publicados no Congressos USP de Contabilidade e Controladoria, ENANPAD, ANPCONT, Congresso Brasileiro de Custos, AdCont, Asian-Pacific Conference on International Accounting Issues e European Accounting Association Congress. Quanto a publicação em periódicos, os principais são: Advances in Scientific and Applied Accounting (ASAA), Revista Universo Contábil, Revista Análise Econômica (UFRGS), Revista de Análise (PUCRS), Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, Revista Ambiente Contábil, Revista de Economia e Administração, Revista de Contabilidade e Controladoria. Possui experiência profissional na área de Contabilidade e Finanças com ênfase em capital de giro, avaliação de empresas, mercado financeiro, gestão de risco e perícia.

➤ Pesquisador Sênior – C

✓ Paulo Roberto Barbosa Lustosa (Vínculo UnB)

Graduado em Engenharia Civil (FTESM, 1981) e doutor em Contabilidade e Controladoria (USP, 2001). Visiting Scholar (UIUC-USA), 1999-2000 e 2017-2018. Professor titular na UnB, foi coordenador de graduação, chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais e coordenador-adjunto do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis UnB, UFPB e UFRN. Foi o coordenador-geral do I CCG-UnB - Congresso UnB de Contabilidade e Governança. Orientou ou orienta dezenas de pesquisas, nos níveis de doutorado, mestrado, especialização, graduação e iniciação científica. Possui vários trabalhos publicados em revistas especializadas e capítulos de livros didáticos, e participou de dezenas de congressos nacionais e internacionais. Acumula diversas participações em bancas para seleção de professores e alunos de mestrado e doutorado, e de defesas de tese, dissertação e tcc de especialização e graduação. Pesquisa nas seguintes áreas: controladoria, ênfase em gestão econômica e governança, e efeitos da informação contábil no mercado de capitais. Antes de



ingressar na academia, atuou profissionalmente como engenheiro civil na iniciativa privada e também foi servidor do Banco do Brasil, onde desempenhou várias funções.

➤ Pesquisador em Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento – A

✓ Danielle Montenegro Salamone Nunes (Vínculo UnB)

Possui graduação em Ciências Contábeis pela Universidade de Brasília (2004), mestrado em Ciências Contábeis pela Universidade de Brasília (2009) no Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis (UnB, UFPB e UFRN) e doutorado em Administração, com ênfase em Finanças e Métodos Quantitativos, pela Universidade de Brasília (2017). Atualmente é professora adjunta junto ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas da Universidade de Brasília, atuando principalmente em Contabilidade Financeira, Finanças e Auditoria de Demonstrações Contábeis.

✓ Krisley Mendes (Vínculo UnB)

Possui doutorado em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco (2016), mestrado em Agronegócios pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2005) e graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (1999). Atualmente é professora de magistério superior da Universidade de Brasília e pesquisadora visitante do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Tem experiência na área de Economia, com ênfase em Economia Internacional, atuando principalmente nos seguintes temas: comércio exterior e agronegócio.

✓ Mariana Guerra (Vínculo UnB)

Professora Adjunta do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Universidade de Brasília (DCCA/UnB) e Professora do Programa de Pós_Graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília (PPGCONT/UnB). Graduada em Ciências Contábeis (2008) e mestre em Contabilidade e Controladoria (2010) pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e doutora em Administração (2013) pela Universidade de Brasília (UnB). Integrante dos grupos de pesquisa Núcleo de Estudos Gerenciais e Contábeis (NEGEC/UFMG) e Gestão de Serviços Públicos (GESPU/UnB).

✓ Joana Darc Freire de Medeiros (Vínculo UFRN)

Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal da Paraíba (1983), mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Federal da Paraíba (1987) e doutorado em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2004). Foi pesquisadora da Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte, foi coordenadora de Gestão de Recursos Hídricos da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Rio Grande do Norte e atualmente é professora da UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. Tem experiência na área de Recursos Hídricos, com ênfase em Gestão e Hidrologia, atuando principalmente nos seguintes temas: variabilidade espacial, modelagem hidrológica e gestão de recursos hídricos.



✓ Francisco de Sousa Ramos (Vínculo UFPE)

Concluiu o doutorado em Economia - Université Catholique de Louvain, Bélgica, em 1992. Coordenador para os programas profissionais na área de Economia-CAPES (2018-2022), Pró-Reitor para Assuntos de Pesquisa e Pós-graduação da UFPE (2011-2015). Diretor de Pesquisa da UFPE (2008-2011). Coordenador da área de Economia na CAPES para o triênio 2007-2010, sendo reconduzido para o triênio 2010-2012, e eleito para o CTC-Conselho Técnico Científico da CAPES para o triênio 2010-2012 (tendo se afastado em maio/2012). Coordenador-adjunto da área de Economia junto a CAPES (triênio 2004-2006). Membro do Comitê de Assessoramento de Administração e Economia CNPq/CA-AE (triênio 2005-2007). Secretário-executivo da ANPEC-Associação de Nacional de Centros de Pós-graduação em Economia (biênio 2003-2004). Publicou vários artigos em periódicos especializados e em anais de eventos, além de livros e capítulos de livros. Orientou dissertações de mestrado e teses de doutorado, bem como trabalhos de iniciação científica e monografias de conclusão de curso.

✓ Tarciso Cabral da Silva (Vínculo UFPB)

Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB (1977), mestrado em Engenharia Civil [C. Grande] pela UFPB (1984) e doutorado em Engenharia Civil pela Universidade de São Paulo - POLI/USP (1993). Atualmente é professor Titular da UFPB, dos cursos de Graduação em Engenharia Civil e de Pós Graduação em Engenharia Civil e Ambiental (Mestrado e Doutorado). Consultor ad hoc da CAPES. Atua nas áreas de Engenharia Civil e Ambiental, com ênfase em Hidráulica, Saneamento Ambiental e Gestão de Recursos Hídricos principalmente nos seguintes temas: escoamento à superfície livre, saneamento ambiental, gestão de recursos hídricos, águas subterrâneas.

✓ Jackeline Lucas Souza (Vínculo UFC)

Trabalha na Universidade Federal do Ceará como Professor Titular desde 2019. Possui formação de Doutorado em Engenharia Civil - Recursos Hídricos. Atua nas áreas: tributária (apuração, planejamento tributário e incentivos fiscais), ambiental (valoração econômica e estimativas de valor) e gestão de custos e formação de preços (empresarias, fiscais e ambientais).

➤ Pesquisador em Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento – B

✓ Lucas Teles Alcântara (Vínculo UnB)

Mestre do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis - UnB (2020) e Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade de Brasília - UnB e Especialista em Gestão Fiscal pela AVM. Premiado duas vezes na Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas. Alcançou o 6º lugar na Olimpíada de Contabilidade da UnB e o 12º na 1ª Olimpíada Nacional de Contabilidade. Atualmente ocupa o cargo de contador na Universidade de Brasília - UnB.

✓ Jomar Miranda Rodrigues (Vínculo UnB)



Professor do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Universidade de Brasília, em nível de graduação e pós-graduação. Mestre e doutor em Ciências Contábeis pela Universidade de Brasília (2007 e 2012). Graduado em Ciências Contábeis pela União Pioneira de Integração Social (2001). Tem experiência na área de Contabilidade e Finanças, com ênfase em Contabilidade Financeira, atuando principalmente nos seguintes temas: convergência contábil, gerenciamento de resultados, reforma econômica, educação contábil e qualidade da informação contábil.

Apoio Técnico à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) - B

✓ Heverton Barbosa de Oliveira (Vínculo UnB)

Possui Curso Superior de Tecnologia em Logística, Especialização em Gestão Universitária e Mestrado em Economia pela Universidade de Brasília (2016). Atualmente é Assistente Administrativo da Universidade de Brasília.

✓ Luciana Maria de Oliveira Cortinhas (Vínculo UnB)

Auditora na Universidade de Brasília desde 2014. Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação pela Universidade de Brasília - UnB (2019), pós-graduada em Direito Público pela Universidade do Sul de Santa Catarina (2009), graduada em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2006) e graduada em Tecnologia em Artes Gráficas pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (2005). Elabora relatórios de auditoria de acordo com o Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT); realiza consultoria à Alta Administração em relação ao atendimento de recomendações da própria Auditoria da UnB, do TCU e da CGU, com contínuo monitoramento; e acompanha a tramitação e publicação de acórdãos do TCU e relatórios da CGU relativos à UnB. Possui experiência especialmente nas áreas de auditoria operacional, controle interno, gestão de projetos, gerenciamento de riscos, compras públicas, legislação federal, propriedade intelectual, capacitação e educação superior.

Brasília/DF, 14 de junho de 2021.

Assinatura dos Responsáveis pela Unidade Descentralizada

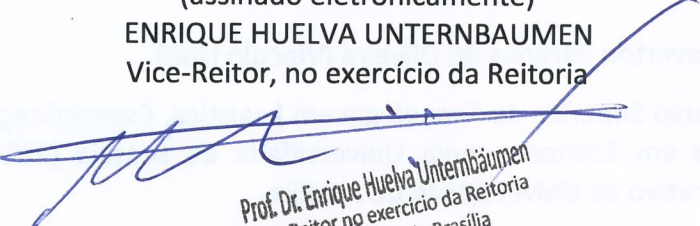
(assinatura eletrônica)
Prof. Dr. BRUNO VINÍCIUS RAMOS FERNANDES
Matrícula FUB: 1037251
Coordenador do Projeto



APROVAÇÃO:

Brasília/DF, 14 de junho de 2021.

(assinado eletronicamente)
ENRIQUE HUELVA UNTERNBAUMEN
Vice-Reitor, no exercício da Reitoria


Prof. Dr. Enrique Huelva Unternbaumen
Vice-Reitor no exercício da Reitoria
Universidade de Brasília

