

TERMO DE REFERÊNCIA

**CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO
DE ESTUDOS PARA APRIMORAMENTO DA COBRANÇA PELO USO DE
RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO DA PARAÍBA E DETERMINAÇÃO DA
SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA DO SISTEMA DE GESTÃO DE RECURSOS
HÍDRICOS DO ESTADO**

JOÃO PESSOA, PB

DEZEMBRO 2021



Assinado com senha por PORFIRIO CATÃO CARTAXO LOUREIRO em 30/06/2022 - 19:35hs, [AES51911]
[SENHA] BERANGER ARNALDO DE ARAÚJO em 02/08/2022 - 12:01hs, [SHM39688] [SENHA]
DEUSDETE QUEIROGA FILHO em 03/08/2022 - 09:27hs e [SHM39729] [SENHA] WISLLENE MARIA
NAYANE PEREIRA DA SILVA em 04/08/2022 - 12:44hs.
Documento Nº: 1433203.8906692-6002 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1433203.8906692-6002>



AESPRC202200028V05

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS	2
APRESENTAÇÃO	3
CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA	4
I. OBJETO DA CONTRATAÇÃO	9
II. ETAPAS DO ESTUDO	9
III. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES POR ETAPA	10
IV. PRODUTOS	19
V. APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS	23
VI. PAGAMENTO DOS PRODUTOS	25
VII. CRONOGRAMA	26
VIII. EQUIPE TÉCNICA	28
Equipe técnica permanente.....	28
Equipe técnica de consultores.....	29
Equipe de apoio	29
IX. PRAZO DE VIGÊNCIA	30



LISTA DE ABREVIATURAS

AAGISA - Agência de Águas, Irrigação e Saneamento
AES A – Agência Executiva de Gestão das Águas
CBHs - Comitês de Bacias Hidrográficas
CERH - Conselho Estadual de Recursos Hídricos
CTIL - Câmara Técnica de Assuntos Legais e Institucionais e Integração de Procedimentos
CTOCOL - Câmara Técnica de Outorga, Cobrança e Licença de Obras Hídricas e Ações Reguladoras
FERH - Fundo Estadual de Recursos Hídricos
GAT - Grupo de Assessoramento Técnico
OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
SACUAPB - Sistema de Apoio à Cobrança pelo Uso da Água da Paraíba
SEPLAN - Secretaria Estadual de Planejamento
SINGERH - Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos



APRESENTAÇÃO

Sendo a água um bem público, uma maneira de induzir ao melhor uso é utilizando seu valor econômico como insumo produtivo. Esse é o fundamento consagrado na Lei n. 9.433, de 1997, e que sustenta a implantação da Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos como instrumento para gestão política para as águas.

O conceito de Cobrança pelo Uso difere do conceito de imposto, taxa, tributo ou tarifa, pelo fato de não ser uma contribuição e sim um pagamento realizado pelo uso de um bem público, resultando em receita originária de bem do Estado, e não receita derivada do patrimônio de particulares, como no caso dos impostos.

Sendo assim, a Cobrança pelo Uso é um instrumento econômico de gestão de recursos hídricos da Política Nacional de Recursos Hídricos, cujos preços são fixados a partir de um pacto entre os usuários de água, as organizações civis e os poderes públicos presentes no Comitê de Bacia Hidrográfica, visando reconhecer a água como bem econômico, estimular o seu uso racional e arrecadar recursos para a gestão e para a recuperação das águas na bacia.

De acordo com a prescrição legal, esse instrumento visa incentivar a racionalização do seu uso, obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos, pagar despesas de implantação e custeio administrativo do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) e assegurar a viabilidade financeira das Agências de Água.

Os valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos serão aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica em que foram gerados e serão utilizados no financiamento de estudos, programas, projetos e obras incluídos nos Planos de Recursos Hídricos; e no pagamento de despesas de implantação e custeio administrativo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Dessa forma, a cobrança pelo uso da água é um subsídio para a sustentabilidade financeira do sistema de gestão de recursos hídricos no estado da Paraíba, sendo necessário seu aperfeiçoamento constante por meio de estudos que apresentem os valores adequados a serem cobrados pelo órgão gestor.



Assim, a fim de proporcionar a melhoria nesse instrumento, o presente Termo de Referência objetiva a contratação de consultoria especializada para elaboração de estudos visando o aprimoramento do instrumento da cobrança pelo uso dos recursos hídricos no Estado da Paraíba.

CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

Cobrança pelo Uso da Água Bruta na Paraíba

O percurso para implementação da cobrança no estado da Paraíba é longo e apresenta diversas etapas relevantes para o entendimento das melhorias que precisam ser propostas.

Nesse sentido, apresenta-se um apanhado histórico dos fatos ocorridos até então acerca da cobrança no Estado:

Inicia-se com a Lei nº 6.308, de 02 de julho de 1996, que institui a Política Estadual de Recursos Hídricos. Com isso, a cobrança do uso da água bruta de domínio do Estado da Paraíba passa a ser um dos instrumentos de gestão.

Em 1997, estudos elaborados resultaram nos decretos que regulamentaram o Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FERH, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH, o Controle Técnico de Obras e Serviços de Oferta Hídrica e a Outorga de Direito de Uso da Água. Em seguida, por solicitação da Secretaria Estadual de Planejamento - SEPLAN/Grupo Gestor de Recursos Hídricos, foi elaborado um documento intitulado “Avaliação da Infraestrutura Hídrica e do Suporte para o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado da Paraíba”, por meio do qual foram levantadas as principais obras de captação (açudes e poços), as potencialidades e disponibilidades hídricas e as demandas de água por bacia hidrográfica. Ao final, foram calculadas tarifas e determinadas as expectativas de arrecadação para financiamento das atividades do órgão gestor.

Lanna (2001), elaborou um o trabalho “Estudo para Cobrança de Água no Estado da Paraíba”, apoiado pelo Programa de Desenvolvimento de Recursos Hídricos para o Semiárido Brasileiro - Proágua. Nesse estudo não foram estabelecidos valores de tarifas,



no entanto, foram inventariados os principais elementos técnicos de interesse para um sistema de cobrança pelo uso de água. Nesse contexto, os estudos realizados subsidiaram a elaboração do “Sistema de Apoio à Cobrança pelo Uso da Água da Paraíba – SACUAPB”.

A extinta Agência de Águas, Irrigação e Saneamento – AAGISA confeccionou em Janeiro de 2003 o relatório “Cobrança no Estado da Paraíba”. Esse documento enfoca de maneira objetiva os principais aspectos que envolvem a tarifação pelo uso da água no Estado da Paraíba. Nele são apresentados dois modelos de cobrança nos capítulos concernentes: à captação e consumo de água; cobrança pela derivação; e lançamento de efluentes.

Entre os anos de 2003 e 2007, a AESA elaborou diversas minutas de Decreto sobre a Cobrança de Água Bruta no Estado, que foram encaminhadas para o conselho – CERH, bem como às suas Câmaras.

Em julho de 2007 foi lançado o parecer da Câmara Técnica de Outorga, Cobrança e Licença de Obras Hídricas e Ações Reguladoras - CTOCOL com recomendação para: inserir os comitês na discussão sobre cobrança; considerar os programas definidos nos planos de recursos hídricos existentes no Estado; revisar a Lei Estadual nº 8.042/06 nos aspectos concernentes à cobrança e regulamentar o Fundo Estadual de Recursos Hídricos. Logo em seguida, no mês de agosto, houve a discussão no âmbito da Câmara Técnica de Assuntos Legais e Institucionais e Integração de Procedimentos - CTIL e CTOCOL sobre cobrança pelo uso dos recursos hídricos na legislação federal e estadual. Ainda em 2007, em outubro, as discussões sobre a revisão da Política Estadual de Recursos Hídricos e minuta de decreto de cobrança foram feitas no âmbito dos três comitês estaduais existentes na época: Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba, Comitê do Litoral Norte e Comitê do Litoral Sul.

No ano de 2008 foi assinada a Deliberação nº 01/2008 pelos três comitês CBH-LS, CBH-PB e CBH-LN, que aprovou a implementação da cobrança pelo uso da água bruta nas bacias hidrográficas do Estado. Nesse mesmo ano foram encaminhadas minutas de resolução e de decreto sobre cobrança pela Secretaria do CERH, fruto das discussões nos comitês, como também as Deliberações nº 01 dos três comitês para análise da CTOCOL



e da CTIL.

Em junho de 2011, o CERH apresentou uma resolução que estabelecia critérios e valores para cobrança de água bruta no Estado. Após aprovação da resolução, que previa cobrança por um período experimental de três anos, uma minuta de Decreto foi gerada e encaminhada ao Governo do Estado para apreciação. O processo culminou na assinatura do Decreto Estadual nº 33.613 pelo Governador do Estado, em 14 de dezembro de 2012.

No entanto, apenas em julho de 2015, a cobrança pelo uso da água bruta do Estado da Paraíba foi efetivada com o início das arrecadações.

Desta forma, em atendimento ao Decreto Estadual nº 33.613, que regulamenta a cobrança, e após mais de 3 anos do início de sua efetivação, este Termo de Referência tem como primeiro objeto a contratação de consultoria especializada para elaboração de estudos visando a atualização e o aperfeiçoamento da cobrança pelo uso da água bruta de domínio do Estado da Paraíba. A cobrança deverá ser compatibilizada e integrada com os demais instrumentos das Políticas de Recursos Hídricos em âmbito Federal (Lei nº9.433/97) e Estadual (Lei nº6.308/96), e vinculada aos programas de investimentos definidos nos Planos de Recursos Hídricos, mediante a proposição de mecanismos e valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos de domínio Estadual, considerando as normativas aplicáveis e a análise crítica da sua implementação no Estado.

Sustentabilidade Financeira do Sistema de Gestão de Recursos Hídricos Estadual

Quanto aos órgãos gestores estaduais, há graves gargalos relacionados às suas capacidades institucionais frente à complexidade de gestão das águas no território, que confirmam a avaliação da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE (2015).

Tais limitações muitas vezes têm origem em restrições financeiras para contratação de pessoal ao nível de estado. Todavia, existem também outros fatores que comprometem a eficácia do órgão gestor estadual, ou a qualidade dos serviços prestados na gestão das águas.

Percebe-se ainda um desconhecimento sobre os custos e gastos associados à gestão dos recursos hídricos (transparência), desconhecimento sobre os benefícios que a gestão traz aos usuários e ausência de um planejamento financeiro integrado que norteie a implementação de instrumentos



econômicos como a cobrança pelo uso da água bruta. O planejamento financeiro é dito integrado na medida em que combina as diferentes ações e fontes de recursos diversos, muitos desses fora do âmbito da gestão dos recursos hídricos, de forma coordenada, para se alcançar os objetivos da PNRH.

É importante saber o quanto vale e o quanto custa um sistema de gestão efetivo para convencer os usuários a pagarem por ele, e as instituições e órgãos gestores a engajarem em iniciativas que buscam a sua melhoria contínua.

Assim, para que a gestão dos recursos hídricos seja efetiva, é preciso garantir a sustentabilidade financeira de suas ações, o que pressupõe a existência de fontes e canais de recursos para tornar sustentáveis as instituições, o desenvolvimento e aplicação dos instrumentos de gestão, a implementação de programas e investimentos dos planos de recursos hídricos e a operação e manutenção de infraestrutura de uso múltiplo.

O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGREH passou a contar com canais de recursos financeiros a partir dos anos 2000. A cobrança pelo uso da água é um deles, e tem apresentado potencial de financiamento de diversas ações em várias bacias hidrográficas e estados no Brasil. Na Paraíba, o Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado conta com uma outra parcela, referente à 50% da arrecadação relativa à compensação financeira que o Estado receber pela exploração de recursos minerais.

Nesse contexto de novos recursos para o setor de recursos hídricos, mesmo com limitações, diversas soluções de financiamento encontram-se em aplicação e desenvolvimento, desde a implementação da cobrança pelo uso da água e sua aplicação descentralizada em bacias hidrográficas até a configuração de agências estatais com amplas atribuições de operação e manutenção do sistema, sustentadas pela utilização centralizada da cobrança pelo uso da água, passando pela regulamentação de fundos estaduais de recursos hídricos com recursos da compensação financeira. Algumas dessas soluções oferecem um grande potencial de aprendizado e adaptação, observados os diferentes contextos socioeconômicos e institucionais brasileiros.

A sustentabilidade financeira depende do desenvolvimento de um plano estratégico de financiamento para a gestão de recursos hídricos, que tem como produto uma estrutura de financiamento integrado. Para isso, se faz necessário identificar as possíveis fontes e canais de



recursos financeiros e propor alternativas para o financiamento da gestão e da implementação de planos de recursos hídricos no Brasil.

Pelo exposto, especialmente no momento em que se propõe atualizar o instrumento da Cobrança pelo uso da água bruta, torna-se imprescindível a elaboração de estudo que determine o custo do sistema de gestão estadual, as alternativas de financiamento do mesmo e sua sustentabilidade financeira, sendo este estudo o segundo objeto deste Termo de Referência, ainda à luz da Lei Federal 9.433/97 e a Lei Estadual 6.308/96, compatibilizada e integrada com os demais instrumentos das referidas.



I. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Este Termo de Referência tem como objeto a contratação de consultoria especializada para elaboração de estudos visando o aprimoramento do instrumento da cobrança pelo uso dos recursos hídricos no Estado da Paraíba, mediante:

1. Determinação da sustentabilidade financeira do sistema de gestão dos recursos hídricos estadual.
2. Aprimoramento do instrumento da cobrança pelo uso dos recursos hídricos no Estado da Paraíba.

Para tanto, o escopo contempla a cobrança pelo uso dos recursos hídricos em águas de domínio estadual. Dessa forma, a sustentabilidade financeira levantada não contemplará a parte devida à gestão das águas do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional - PISF, uma vez que esta cobrança vem sendo pactuada entre estados e União, e será produto de outro estudo no âmbito do Projeto de Segurança Hídrica da Paraíba, dentro do acordo de empréstimo nº 8931-BR do Governo do Estado com o Banco Mundial.

II. ETAPAS DO ESTUDO

O estudo foi dividido em etapas principais vinculadas a cada um dos objetivos:

- 1) Plano de Trabalho Consolidado
- 2) Determinação da sustentabilidade financeira do sistema de gestão dos recursos hídricos estadual:
 - (a) Levantamento da estrutura de custos dos serviços de gestão de recursos hídricos, incluindo o mapeamento e a definição dos serviços, atividades, medidas, ações e instrumentos de gestão de recursos hídricos desenvolvidos e implementados pelo órgão gestor;



- (b) Estudo das alternativas de financiamento e sustentabilidade financeira do sistema de recursos hídricos estadual;
- 3) Aprimoramento do instrumento da cobrança pelo uso dos recursos hídricos no Estado da Paraíba
- (a) Diagnóstico:
- i. Levantamento e análise crítica do cenário vigente (retrato do cenário atual);
 - ii. Experiências nacionais e internacionais e revisão de literatura considerando o estado da arte acerca da cobrança.
- (b) Proposta para aprimoramento da metodologia de cobrança, incluindo a sustentabilidade e subsidiariedade financeira do sistema de gestão:
- i. Cenarização contando com no mínimo 3 (três) cenários, considerando, inclusive, o resultado dos estudos acerca da sustentabilidade financeira do sistema de gestão dos recursos hídricos estadual;
 - ii. Simulação e avaliação dos impactos decorrentes da implementação da proposta apresentada em cada cenário e para cada setor;
- (c) Processo participativo para construção da proposta
- i. Plataforma Digital para participação pública;
 - ii. Oficinas setoriais de nivelamento de informações;
 - iii. Oficinas com os CBHs e CERH;
 - iv. Análise crítica do instrumento cobrança e do estudo sobre a sustentabilidade financeira da gestão de recursos hídricos na Paraíba, e ajustes da proposta apresentada.
- 4) Consolidação dos estudos e minutas de documentos legais.

III. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES POR ETAPA

Etapa 1. Consolidação do Plano de Trabalho:

A proposta de Plano de Trabalho entregue no momento da licitação, deverá ser apresentada em reunião presencial na sede da AESA. A apresentação deverá conter, de maneira

10



detalhada e aperfeiçoada: cronograma de atividades, metodologia de cada uma das etapas e equipe participante em cada um dos produtos. Também deverão ser entregues os currículos e comprovação de experiência dos integrantes da equipe, conforme especificação do item VIII deste documento.

Este plano deverá ser apresentado pela contratada ao Coordenador do contrato que convocará o Grupo de Assessoramento Técnico – GAT, composto pela Comissão Técnica da AESA, SEIRHMA, Câmara Técnica do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH) e por representante do Comitê da Bacia, em reunião presencial, com o objetivo de discutir e esclarecer os produtos esperados. Deverão participar desta reunião o coordenador do projeto e os especialistas em recursos hídricos.

Mediante a validação do GAT, a consolidação final do Plano de trabalho – Produto 1, contendo as considerações realizadas pelo grupo, deverá ser enviada ao GAT com observância dos itens IV, V e VI deste documento.

Etapa 2. Determinação da sustentabilidade financeira do sistema de gestão dos recursos hídricos estadual:

A sustentabilidade financeira do sistema de gestão de recursos hídricos depende da valoração dos custos relativos à essa gestão, bem como do desenvolvimento de um plano estratégico de financiamento, considerando as fontes de financiamento previstas na Política Estadual de Recursos Hídricos da Paraíba (Lei nº 6.308/1996), no Decreto Estadual nº 31.215/2010, que regulamenta o Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FERH, e possíveis adequações pertinentes. É necessário, portanto, que ao final do trabalho obtenha-se, no mínimo:

1. Definição e mapeamento do que seriam os serviços de gestão de recursos hídricos e as respectivas estruturas de custo necessárias para fornecer esses serviços, atividades, medidas, ações e instrumentos de gestão de recursos hídricos desenvolvidos e implementados pelo órgão gestor;
2. Identificar as principais lacunas e problemas existentes quanto ao financiamento da gestão (incluindo aspectos conceituais, limitações institucionais e estruturais e dificuldades de implementação);



3. Proposta de financiamento integrado de gestão, onde diferentes canais de financiamento serão avaliados e organizados segundo o seu potencial financiador, apresentando uma proposta final para a sustentabilidade financeira do sistema de gestão de recursos hídricos na Paraíba.

A definição de serviços de gestão é apresentada em Banco Mundial (2018): No modelo brasileiro, os serviços de gestão são aqueles prestados pelo órgão gestor de recursos hídricos, em nível estadual ou federal, a partir de instrumentos e atividades/medidas, visando atingir os objetivos da Lei nº 9.433/1997. Neste sentido, estes serviços dependem de estruturas de custo específicas e gerais. Um exemplo claro é o serviço de regulação dos usos dos recursos hídricos que permite o conhecimento e controle do uso, bem como busca garantir água em quantidade e qualidade adequada aos usos. Isto é um serviço prestado pelo órgão ao usuário.

Banco Mundial (2018) ainda ressalta que, embora cada estrutura de custo seja um elemento importante, sem a qual o respectivo serviço de gestão fica comprometido, é possível identificar que algumas estruturas são compartilhadas por mais de um serviço, o que as coloca como elementos fundamentais no processo, e seu financiamento deve ter prioridade.

Esta etapa deve ser desenvolvida com uma forte articulação e envolvimento de técnicos das diversas áreas da AESA, por meio de oficinas presenciais (caso necessário, de forma híbrida, remota e presencialmente, de acordo com os protocolos sanitários vigentes), para a definição dos serviços de gestão e suas estruturas de custos.

A CONTRATADA, a partir da estrutura de custos dos serviços, atividades, medidas, ações e instrumentos de gestão de recursos hídricos desenvolvidos e implementados pela AESA e os outros entes do sistema de gestão de recursos hídricos na Paraíba, deverá quantificar os custos cujo somatório resultará no custo total da Gestão de Recursos Hídricos no Estado.

Após a realização dos estudos, a CONTRATADA deve avaliar a necessidade de adequação dos instrumentos legais já existentes e apresentar suas propostas de alteração em oficinas com o Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos e elaborar minutas contendo tais proposituras. Estas oficinas serão realizadas na Etapa 3, item “c”.

Etapa 3. Aprimoramento do instrumento da cobrança pelo uso dos recursos hídricos



no estado da Paraíba:

(a) Diagnóstico:

- i. Levantamento e análise crítica do cenário vigente (retrato do cenário atual);

Consolidar os dados de uso de recursos hídricos existentes no estado da Paraíba, em termo de quantidade, baseando-se nas outorgas bem como em outros estudos realizados pela empresa, conforme se faça necessário.

Analisar o perfil dos setores usuários (por demanda, por bacia, por arrecadação, etc.) e identificar um perfil tendencial, que caracterize a maior parcela de usuários. Analisar os dados levantados e sua coerência com o tipo de usuário declarado.

Identificar os usos de geração de energia e avaliar a potencialidade de pagamento desses usuários, caso existam.

Levantar dados de usuários declarados como insignificantes no Estado e avaliar o impacto desses usos no Sistema de Recursos Hídricos.

Avaliar as faixas de isenções de pagamento da cobrança pelo uso da água bruta, dentre outros critérios.

- ii. Levantamento de experiências nacionais e internacionais e revisão de literatura considerando o estado da arte acerca da cobrança.

Neste item deverão ser pesquisadas e acompanhadas de análise crítica as metodologias de cobrança pelo uso de recursos hídricos e o embasamento teórico da precificação dos valores atualmente vigentes no país, notadamente, nas bacias dos rios Capivari, Piracicaba e Jundiá (bacias PCJ), na bacia do rio PB do Sul, na bacia do rio Doce, na bacia do rio Paranaíba, na bacia do rio Verde Grande, nas bacias de seus rios afluentes e na bacia do rio Pará/MG, na bacia do rio São Francisco e nos estados do Ceará, Paraná e outros existentes.

No âmbito internacional deverão ser consideradas, no mínimo, as metodologias de cobrança pelo uso de recursos hídricos de Portugal, França, Dinamarca, Inglaterra, Alemanha e outros existentes que considerem alguma similaridade com a realidade



paraibana.

Além destas, deverão ser conduzidas, na esfera nacional e internacional, pesquisas seguidas de análise crítica que considerem outras fontes de recursos aplicados em projetos de interesse do sistema de gestão de recursos hídricos, bem como as fontes de recursos para investimentos estruturantes na área de saneamento e de outras pastas e políticas públicas transversais à gestão de recursos hídricos.

Poderão ser complementados com alguns aspectos de outras metodologias de cobrança utilizadas no país e no exterior que, eventualmente, sejam consideradas úteis ao trabalho.

Estas metodologias devem ser analisadas criticamente e comparadas com a existente no estado da Paraíba. Para isso, a consultoria contratada deverá identificar, de forma clara, na revisão bibliográfica: quem é cobrado, existência de subsídios setoriais, para onde vai e para que é destinado o valor arrecadado, qual metodologia é utilizada para a composição dos valores cobrados e formas de rateio dos recursos arrecadados.

Ainda, deverá ser verificado a fim de análise e comparação: quem propõe e quem define a metodologia e os valores cobrados, a existência de indexadores e existência de valores mínimos e máximos para a cobrança.

Ressalta-se que a revisão da bibliografia existente e sua análise crítica não devem ficar restritas aos valores e fórmulas, mas também à modelos de gestão e sua aplicabilidade, em um contexto mais amplo.

(b) Proposta para aprimoramento da metodologia de cobrança, incluindo a sustentabilidade e subsidiariedade financeira do sistema de gestão:

i. Cenarização contando com 3 (três) cenários;

Elaborar propostas para o aperfeiçoamento da metodologia atual, com as respectivas justificativas técnicas, referências e embasamento legal, tendo como base, além de todo resultado do diagnóstico, os estudos relativos à sustentabilidade financeira do sistema de gestão dos recursos hídricos estadual.

As propostas de metodologia deverão possuir as seguintes diretrizes: simplicidade,



eficiência quanto ao seu objetivo perante a lei e fácil entendimento.

Devem também visar a redução das desigualdades, de forma progressiva, dos impactos da cobrança sobre os diversos segmentos de usuários, bem como buscar a inclusão dos segmentos de usuários que não estão inseridos na metodologia atual da cobrança pelo uso dos recursos hídricos de domínio da União, caso existam.

A partir da análise crítica sobre as isenções na bacia, propor mudanças nos critérios, se necessário.

Identificar novos coeficientes relativos às boas práticas, aos coeficientes setoriais, aos coeficientes relativos à eficiência e à racionalidade do uso dos recursos hídricos, e outros mais, deverão ser propostas alternativas de fácil entendimento e aplicabilidade.

A partir da metodologia proposta a contratada deverá elaborar 3 (três) cenários de preços públicos unitários – PPU, simuláveis em ambiente compatível com o módulo de cobrança existente.

- ii. Simulação e avaliação dos impactos decorrentes da implementação da proposta apresentada em cada cenário e para cada setor;

A proposição de coeficientes deverá considerar ser mais vantajosa para os usuários investir em tecnologia para diminuição do uso da água.

Avaliar a pertinência de propor para todos os segmentos coeficiente relativo às boas práticas como: redução de perdas, reuso de água, uso racional da água e outros, com base nas experiências nacionais e internacionais.

Estudar a introdução de novos elementos (cargas poluidoras) na parcela de pagamento pelo lançamento de efluentes, assim como as formas de torná-las operacionais, identificando quais os parâmetros de qualidade são mais significativos nos impactos aos recursos hídricos por tipologia de atividade potencialmente poluidora, considerando, também, a qualidade do corpo receptor, quando houver informações disponibilizadas.

Apresentar no estudo uma análise da cobrança também para os momentos de escassez hídrica como a vivenciada no estado da Paraíba no período de 2012 a 2021. Verificar a



possibilidade de aplicação de faixas de valores considerando a disponibilidade hídrica quantitativa.

As propostas não devem se limitar apenas a replicar as experiências existentes.

Simular os impactos sobre o potencial de arrecadação em formato compatível ao módulo de cobrança existente, para cada cenário proposto. Para isso, será criado um usuário fictício que terá acesso ao módulo de cobrança existente e esse usuário será extinto ao fim das simulações. Destaca-se ainda, a possibilidade da contratada identificar falhas e propor melhorias para o módulo existente.

Harmonizar os valores da cobrança sem a grande disparidade setorial, com definição clara de critérios para a avaliação de impacto para os diferentes setores usuários.

(c) Processo participativo para construção da proposta

Fica a cargo da contratada realizar o plano de mídia para chamamento e divulgação pública da plataforma digital e das oficinas, respectivamente descritos nos tópicos a seguir.

i. Plataforma Digital para participação pública;

A CONTRATADA deverá elaborar uma Plataforma Digital na página da AESA, em forma de um formulário para recebimento de informações, que reunirá contribuições públicas que contribuirão para construção dos estudos para aprimoramento do instrumento de cobrança. As informações recolhidas e apreciadas serão apresentadas nas oficinas dos CBHs e CERH.

A divulgação da plataforma digital e sua abertura, também serão de responsabilidade da contratada. Essas ações ocorrerão após entrega do plano de trabalho e anteriormente à realização das oficinas, em tempo hábil para aprovação pelo GAT.

ii. Oficinas setoriais de nivelamento de informações;

Realização de oficinas com os setores: indústria e agroindústria, carcinicultura e



piscicultura, poder público e saneamento, agropecuária, sociedade civil e abastecimento, mineração, lazer e geração de energia.

Deverão ser realizadas oficinas, agrupando os setores de acordo com as suas peculiaridades e conflitos, totalizando 06 (seis) oficinas, com cronograma a ser definido de acordo com as medidas de isolamento social decretadas pelo Poder Público estadual.

Estas oficinas terão como objetivo discutir e avaliar as propostas de aperfeiçoamento da metodologia de cobrança e da gestão deste instrumento, bem como permitir que os usuários possam simular impactos mediante uso os instrumentos definidos, desenvolvidos pela empresa contratada.

O início dos trabalhos deverá contemplar um resumo da situação da implementação da cobrança no estado da Paraíba, base legal, mecanismos e valores vigentes, gestão dos recursos (valores arrecadados, valores aplicados).

Neste momento também deverá haver discussão sobre a sustentabilidade, subsidiariedade financeira e as possíveis alterações na Política Estadual de Recursos Hídricos, trazendo todas as informações necessárias ao nivelamento do conhecimento entre os atores (conceitos de serviços de gestão, suas estruturas de custos e os recursos necessários para sustentabilidade financeira da gestão de recursos hídricos na Paraíba).

Como produtos das oficinas, esperam-se subsídios para consolidação das metodologias e valores de cobrança, bem como para o aprimoramento do instrumento de cobrança, notadamente com respeito a gestão dos recursos arrecadados e maximização de resultados tendo em vista os objetivos da cobrança.

A previsão de realização e o detalhamento das oficinas serão feito quando da consolidação do plano de trabalho.

Deverão ser realizadas oficinas presenciais (caso necessário, de forma híbrida, remota e presencialmente, de acordo com os protocolos sanitários vigentes), sendo uma oficina por CBH.

iii. Oficinas com os CBHs e CERH;



Essas oficinas têm como objetivo discutir e avaliar as propostas de aperfeiçoamento da cobrança e da gestão deste instrumento, bem como os estudos acerca da sustentabilidade e subsidiariedade financeira do Sistema de Gestão de Recursos Hídricos Estadual, e as possíveis alterações na Política Estadual de Recursos Hídricos.

O público alvo desta oficina serão os membros dos CBHs e CERH, AESA, GAT e demais convidados (caso haja pertinência).

Deverá contemplar um resumo da situação da implementação da cobrança no Estado da Paraíba, mecanismos e valores vigentes, além da gestão dos recursos (valores arrecadados, valores aplicados). As peculiaridades e aspectos legais associados a esta cobrança devem ser abordados extensivamente nesta oficina.

Neste momento também deverá haver discussão sobre a sustentabilidade, subsidiariedade financeira e as possíveis alterações na Política Estadual de Recursos Hídricos, trazendo todas as informações necessárias ao nivelamento do conhecimento entre os atores (conceitos de serviços de gestão, suas estruturas de custos e os recursos necessários para sustentabilidade financeira da gestão de recursos hídricos na Paraíba).

Como produto da oficina, esperam-se subsídios para consolidação e aprimoramento do instrumento de cobrança, notadamente com respeito a gestão dos recursos arrecadados e maximização de resultados.

O detalhamento das oficinas será feito quando da consolidação do plano de trabalho. Deverão ser realizadas oficinas presenciais (caso necessário, de forma híbrida, remota e presencialmente, de acordo com os protocolos sanitários vigentes), sendo uma oficina por CBH.

- iv. Análise crítica do instrumento cobrança e do estudo sobre a sustentabilidade financeira da gestão de recursos hídricos na Paraíba, e ajustes da proposta apresentada;

Nesta etapa a consultoria contratada deverá considerar todo o levantamento realizado nas etapas anteriores, a eficácia e eficiência do instrumento perante os objetivos definidos na



legislação de recursos hídricos, os pontos positivos e principais entraves, especialmente realizar análise crítica dos produtos finais das oficinas realizadas anteriormente, culminando na elaboração da proposta final ajustada.

Etapa 4. Consolidação dos estudos e minutas de documentos legais:

A contratada deverá elaborar um relatório executivo contendo no mínimo: compilação dos dados e informações obtidos na etapas anteriores, referências da nova metodologia apresentada e respectivas justificativas técnicas, estudo de impacto para os tipos de usuários do Estado, o novo potencial de arrecadação, indicadores para o monitoramento do instrumento Cobrança pelo uso dos recursos hídricos, propostas de sustentabilidade financeira da gestão de recursos hídricos na Paraíba.

A contratada deverá apresentar, como anexo ao relatório executivo, pelo menos as minutas dos documentos legais, produzidas visando cumprir o trâmite legal para estabelecimento da Cobrança pelo uso dos recursos hídricos, que inclui as deliberações dos Comitês de Bacia Hidrográfica e a Resoluções do CERH. Ao final, a contratada, baseada nos resultados das etapas anteriores, deverá propor as minutas de decreto e as propostas de alteração de lei, como forma de atingir o objetivo da consultoria.

O documento preparado deverá ser encaminhado ao GAT, em formato digital e físico (impresso), para apreciação, além de dever ser apresentado pela contratada ao GAT em reunião presencial com o objetivo de discutir e esclarecer o relatório e as minutas apresentadas.

Deverão participar desta reunião o coordenador do projeto, o especialista em recursos hídricos e o especialista em estudos econômicos, pelo menos.

Mediante a validação do relatório executivo por parte do GAT, será elaborado o relatório final, contendo as considerações do grupo, que deverá ser enviado a AESA, com observância aos itens IV e V deste documento.

IV. PRODUTOS



De modo a facilitar o acompanhamento da elaboração do estudo, este foi dividido em etapas e produtos. Entretanto, ressalta-se que todas as etapas são interligadas, portanto os dados levantados em uma etapa deverão ser avaliados quanto à sua pertinência nas etapas/produtos posteriores.

Os produtos deverão ser apresentados primeiramente ao GAT, em versão preliminar, no formato digital e físico (impresso), para avaliação e contribuições.

A versão final de cada produto, contendo as considerações e/ou correções apontadas pelo GAT, deverá ser submetida, em meio digital, à verificação da AESA para conferência da incorporação dos apontamentos realizados. Uma vez aprovados, os produtos deverão ser entregues em meio digital e físico (impresso), conforme especificações deste item e do item V deste documento, para que sejam dados os encaminhamentos internos necessários aos seus trâmites de pagamento.

Após o desenvolvimento das atividades, observando o cronograma proposto e suas particularidades, os seguintes produtos deverão ser entregues:

Produto 1 - Plano de Trabalho consolidado

Neste produto a contratada deverá apresentar o Plano de Trabalho contendo as informações, apontamentos, inclusões e alterações colocadas durante a reunião junto ao GAT.

O produto também deverá conter, em documento separado, o relatório da reunião com a AESA, composto pela Ata da reunião, registro fotográfico e lista de presença.

Neste produto deverá estar a previsão de realização e o detalhamento de todas as atividades das etapas 2, 3 e 4.

Produto 2 – Relatório de levantamento de custos

No Produto 2, deve-se entregar o relatório que contempla a definição do que seriam os serviços de gestão de recursos hídricos e as respectivas estruturas de custo necessárias para fornecer esses serviços, incluindo o registro das oficinas realizadas com os técnicos da AESA.



Produto 3 Relatório de sustentabilidade e subsidiariedade financeira

Entende-se por Produto 3, o Relatório que contempla a identificação das lacunas e problemas existentes quanto ao financiamento da gestão, bem como a proposta de financiamento integrado para essa gestão. Deverá abranger as especificações do item III, Etapa 2, subitens 2 e 3, apresentando o estudo acerca da sustentabilidade financeira do Sistema Estadual de Recursos Hídricos e as possíveis alterações na Política Estadual de Recursos Hídricos decorrentes deste estudo.

Este Relatório deverá ser enviado para análise do GAT em formato digital e físico (impresso). Após a aprovação da contratante, o Relatório, contendo as adequações solicitadas, deverá ser apresentado ao GAT, em reunião presencial.

Produto 4 – Relatório de levantamento de dados de recursos hídricos e outras atividades

Entende-se por Produto 4: Relatório contendo o levantamento dos dados de recursos hídricos, análise crítica do cenário vigente; experiências nacionais e internacionais, revisão de literatura considerando o estado da arte acerca da cobrança; cenarização, contendo no mínimo 3 cenários; simulação e avaliação dos impactos decorrentes da implementação da proposta apresentada em cada cenário e para cada setor, culminando com as propostas de aperfeiçoamento da Política Estadual de Recursos Hídricos no âmbito da cobrança, com o objetivo de discutir a sustentabilidade e subsidiariedade financeira do sistema de gestão, além do planejamento das oficinas setoriais e de oficinas com os CBHs e CERH.

A estrutura do relatório poderá conter seções (anexos, apêndices, etc.) além de gráficos, mapas, figuras, tabelas e demais recursos gráficos que facilitem o seu entendimento.

O produto deverá ser encaminhado ao GAT, em meio digital e físico (impresso), para verificação e apontamentos. As considerações realizadas deverão ser incorporadas à versão final do produto a ser entregue ao GAT.

Para elaboração deste produto deverão ser observados os itens apresentados anteriormente apresentados no item III, Etapa 1, 2 e 3 (subitens “a” (diagnóstico) e “b” (i e ii) presentes



nesse termo de referência.

Produto 5 - Plataforma Digital para Contribuição Pública

A CONTRATADA deverá elaborar uma Plataforma Digital, vinculada à página da AESA, para participação pública em forma de um formulário eletrônico para recebimento de informações que reunirá contribuições na construção dos estudos para aprimoramento do instrumento de cobrança. As informações recolhidas e apreciadas serão apresentadas nas oficinas dos CBHs e CERH, pela contratada.

A divulgação da plataforma digital e sua abertura, também serão de responsabilidade da contratada. Essas ações ocorrerão após entrega do plano de trabalho e anteriormente à realização das oficinas, em tempo hábil para aprovação pelo GAT.

Produto 6 - Relatório das propostas de aperfeiçoamento da metodologia da cobrança, incluindo a sustentabilidade e subsidiariedade financeira do sistema de gestão e outras atividades

Espera-se do Produto 6: registro das oficinas setoriais; registro das oficinas com os CBHs e CERH; análise crítica do instrumento da cobrança e ajustes na proposta apresentada; relatório executivo contendo no mínimo a compilação dos dados e informações obtidos, referências da nova metodologia apresentada e respectivas justificativas técnicas, estudo de impacto para os tipos de usuários do Estado, o novo potencial de arrecadação, indicadores para o monitoramento do instrumento de cobrança pelo uso dos recursos hídricos; as propostas de aperfeiçoamento da Política Estadual de Recursos Hídricos no âmbito da cobrança, incluindo a sustentabilidade e subsidiariedade financeira do sistema de gestão, minutas dos documentos legais.

A versão preliminar deste relatório deverá ser enviada ao GAT, em meio digital e físico (impresso), para análise e verificação do produto.

Após a consolidação dos apontamentos realizados pelo GAT, o produto deverá ser devolvido para contribuições, apontamentos e definição das propostas que serão trabalhadas durante as oficinas setoriais.



A versão final do produto deverá ser encaminhada ao GAT contendo a inclusão dos apontamentos realizados durante a reunião.

A contratada deverá encaminhar para o GAT relatório com as informações de cada uma das oficinas, contendo: a apresentação realizada, descrevendo a dinâmica utilizada, as contribuições dos usuários, relatório fotográfico, atas das oficinas, listas de presença e registros das oficinas.

Entende-se por registro da oficina o relato, de forma sucinta, dos principais pontos de discussão nas oficinas, a compilação da disposição dos usuários a pagar e as proposições feitas por eles, além das discussões realizadas.

As minutas dos documentos legais geradas deverão ser enviadas para análise do GAT em formato digital e impresso. Após a aprovação da contratante, as minutas, contendo as adequações solicitadas, deverão ser apresentados ao GAT em reunião presencial.

Produto 7 – Relatório final

O relatório, em via digital e meio físico (impresso), deverá ser encaminhado ao GAT contendo os apontamentos realizados.

Nele, devem constar as informações dos todos os produtos anteriores, bem como as apreciações e críticas apresentadas ao longo do trabalho, conforme previsto no cronograma apresentado no item VII. Esse documento corresponderá ao documento final da Etapa 3, bem como à culminância de todo o estudo e deverá ser apresentado em reunião presencial à contratada e ao GAT.

V. APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

Todos os produtos deverão ser entregues em meio digital, e os produtos finais também deverão ser entregues em meio físico, de acordo com as seguintes especificações:

- Plataforma Digital online para acesso público na página da AESA;
- Arquivos de texto devem ser apresentados em formato PDF e em programas editáveis (doc, xls, etc.);



- Os documentos devem ainda ser acompanhados de tabelas, mapas, quadros, formulários, entre outros elementos que se fizerem necessários para compreensão perfeita das proposições;
- Os textos devem ser apresentados na cor preta, podendo haver a utilização de outras cores para ilustrações;
- Deve-se utilizar o formato A4 (21,0 cm x 29,7 cm);
- Recomenda-se a utilização da fonte Times New Roman, no tamanho 12, com espaçamento entre linhas de 1,5 e entre parágrafos (depois) de 12 pt;

As entregas de todos os produtos ocorrerão em formato digital e físico (impresso). Junto a entrega do Produto 7, ou seja, o último produto, a contratada deverá confeccionar duas vias impressas de cada um dos produtos (1 a 7), em capa dura, juntamente com um flash drive, com todos os produtos em formato pdf. Os produtos enviados ao GAT serão impressos, uma via para cada membro.





VI. PAGAMENTO DOS PRODUTOS

Os produtos deverão ser entregues na sequência apresentada neste termo de referência. Os pagamentos serão efetuados após a aprovação final dos produtos pelo GAT, e, em sequência, pela AESA e emissão da Nota Fiscal pela contratada.

O valor de cada um dos produtos deverá ser apresentado na proposta de preço da contratada e não poderá ultrapassar os percentuais apresentados na tabela 1.



Tabela 1 – Percentual de desembolso por produto

ETAPA	PRODUTO	DESCRIÇÃO DA ETAPA/PRODUTO	PERCENTUAL DE DESEMBOLSO
1	Produto 1	Plano de trabalho consolidado	10%
2	Produto 2	Relatório de levantamento de custos	15%
	Produto 3	Relatório de sustentabilidade e subsidiariedade financeira	15%
3	Produto 4	Relatório de levantamento de dados de recursos hídricos e outras atividades	15%
	Produto 5	Plataforma Digital	5%
	Produto 6	Relatório das propostas de aperfeiçoamento da metodologia da cobrança, incluindo a sustentabilidade e subsidiariedade financeira do sistema de gestão	20%
4	Produto 7	Relatório Final	20%

VII. CRONOGRAMA

O presente termo de referência tem um cronograma físico financeiro com prazo de 08 (OITO) meses como apresentado na tabela 2.



VIII. EQUIPE TÉCNICA

Para a elaboração do estudo será necessária a formação de uma equipe técnica permanente e temporária em função da necessidade de profissionais afins com o produto em elaboração.

Enfatizamos que a AESA, ao elaborar esse termo de referência e orçamento, se baseou no disposto nas Portarias nº 179, de 25/07/2012, e nº 228, de 02/12/2014, da Agência Nacional de Águas – ANA.

Equipe técnica permanente

A equipe técnica permanente deverá ser composta pelos seguintes profissionais:

1 (um) coordenador de projeto

- Formação mínima: nível superior;
- Especialista Sênior;
- Tempo mínimo de experiência: 15 (quinze) anos na área de Gestão de Recursos Hídricos. Também é requerida experiência em coordenação de projetos na área.

1 (um) especialista em recursos hídricos

- Formação mínima: nível superior em Engenharia, com no mínimo, Pós-Graduação em Gestão de Recursos Hídricos, com ênfase em Cobrança de Uso da Água;
- Especialista Pleno;
- Tempo mínimo de experiência: 10 (dez) anos na área de Gestão de Recursos Hídricos e/ou cobrança de uso da água.

1 (um) especialista em estudos econômicos

- Formação mínima: nível superior em Economia, com no mínimo, Pós-Graduação com ênfase em Cobrança de Uso da Água;
- Tempo mínimo de experiência: 8 (oito) anos



- Experiência comprovada em desenvolvimento de atividades correlatas.

1 (um) especialista em mobilização social

- Formação mínima: nível superior em Sociologia, Serviço Social ou cursos correlatos;
- Tempo mínimo de experiência: 8 (oito) anos
- Experiência comprovada em desenvolvimento de atividades de mobilização social.

Equipe técnica de consultores

A equipe técnica de consultores mínima será composta pelos seguintes profissionais:

1 (um) Engenheiro

- Requisitos mínimos: nível superior em Engenharia e experiência em orçamentos e análise de custos;
Tempo mínimo de experiência em orçamentos e análise de custos: 10 (dez) anos.

1 (um) especialista em estudos jurídicos

- Formação mínima: Bacharel em Direito;
- Especialista Pleno;
- Tempo mínimo de experiência: 8 (oito) anos de atividade jurídica.

Equipe de apoio

A equipe de apoio mínima será composta pelos seguintes profissionais:

1 (um) especialista em Comunicação e Mídias

- Requisitos mínimos: nível superior em Jornalismo, Publicidade e Propaganda, Comunicação ou cursos correlatos;



- Tempo mínimo de experiência: 5 (cinco) anos.

1 (um) especialista em Tecnologia da Informação

- Requisitos mínimos: nível superior na área de Tecnologia da Informação;
- Tempo mínimo de experiência: 5 (cinco) anos.

A equipe técnica permanente e de consultores deverá possuir capacitação adequada à realização das atividades propostas. A responsabilidade pela execução dos trabalhos deverá ser de profissionais com registro no respectivo conselho de classe e com reconhecida experiência na execução de trabalhos similares aos propostos neste termo de referência.

1 (um) assistente administrativo

- Formação mínima: nível médio;
- Tempo mínimo de experiência: 2 (dois) anos na área administrativa.

IX. PRAZO DE VIGÊNCIA

O prazo de vigência dos contratos para confecção do estudo será de 08 (oito) meses, a partir da assinatura do contrato.





ESTADO DA PARAÍBA
GOVERNO DO ESTADO

SECRETARIA ESTADUAL DA INFRAESTRUTURA, DOS RECURSOS HÍDRICOS E DO MEIO AMBIENTE

DESPACHO Nº SHM-DES-2022/03303

Referência: Processo Genérico Nº AES-PRC-2022/00028 , 30/06/22 - AES.

Assunto: Ofício DP No 071/2022 - Processo para Licitação.

A(o) COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO,

Autorizo essa CPL a dar continuidade ao processo licitatório referente a Contratação de Consultoria Especializada para elaboração de estudos para aprimoramento da cobrança pelo uso de Recursos Hídricos no Estado.

DEUSDETE QUEIROGA FILHO
Secretário de Estado
GABINETE SECRETÁRIO



Assinado com senha por DEUSDETE QUEIROGA FILHO em 04/07/2022 - 11:54hs.
Documento Nº: 1440565-4778 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1440565-4778>

Classif. documental | 06.01.10.03



SHMDES202203303A

AES A		AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DA PARAÍBA				
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - EQUIPE TÉCNICA					FOLHA 1/6	
CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS PARA APRIMORAMENTO DA COBRANÇA PELO USO DE RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO DA PARAÍBA E DETERMINAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA DO SISTEMA DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO		UNIDA DE	QUANTI DADE	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
01	Produto 1 – Plano de trabalho consolidado					12.799,08
	Coordernador	P0	hora	20	83,05	1.661,00
	Especialista em Recursos Hídricos	P1	hora	176	54,38	9.570,88
	Especialista em Estudos Econômicos	P2	hora	40	39,18	1.567,20
02	Produto 2 - Relatório de levantamento de custos					42.590,04
	Coordernador	P0	hora	20	83,05	1.661,00
	Especialista em Recursos Hídricos	P1	hora	176	54,38	9.570,88
	Especialista em estudos econômicos	P2	hora	176	39,18	6.895,68
	Especialista em mobilização social	P3	hora	80	39,18	3.134,40
	Engenheiro	T1	hora	296	54,38	16.096,48
	Especialista em Comunicação e Mídias	A1	hora	80	31,54	2.523,20
	Assistente Administrativo	A2	hora	296	9,15	2.708,40
03	Produto 3- Relatório de sustentabilidade e subsidiaridade financeira					21.767,82
	Coordernador	P0	hora	20	83,05	1.661,00
	Especialista em Recursos Hídricos	P1	hora	176	54,38	9.570,88
	Especialista em estudos econômicos	P2	hora	218	39,18	8.541,24
	Assistente Administrativo	A2	hora	218	9,15	1.994,70
04	Produto 4 - Relatório de levantamento de dados de recursos hídricos e outras atividades					36.497,28
	Coordernador	P0	hora	20	83,05	1.661,00
	Especialista em Recursos Hídricos	P1	hora	146	54,38	7.939,48
	Especialista em estudos econômicos	P2	hora	146	39,18	5.720,28
	Especialista em mobilização social	P3	hora	80	39,18	3.134,40
	Engenheiro	T1	hora	176	54,38	9.570,88
	Especialista em estudos jurídicos	T2	hora	80	39,18	3.134,40
	Especialista em Comunicação e Mídias	A1	hora	146	31,54	4.604,84
	Assistente Administrativo	A2	hora	80	9,15	732,00
	Especialista em Tecnologia da Informação	P4	hora	176	31,54	5.551,04



 AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DA PARAÍBA						
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - EQUIPE TÉCNICA						FOLHA 2/6
CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS PARA						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO		UNIDA DE	QUANTI DADE	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
05	Produto 5 - Plataforma Digital					8.873,04
	Coordernador	P0	hora	40	83,05	3.322,00
	Especialista em Tecnologia da Informação	P4	hora	176	31,54	5.551,04
06	Produto 6 - Relatório das propostas de aperfeiçoamento da metodologia da cobrança, incluindo a sustentabilidade e subsidiariedade financeira do sistema de gestão					41.383,38
	Coordernador	P0	hora	40	83,05	3.322,00
	Especialista em Recursos Hídricos	P1	hora	222	54,38	12.072,36
	Especialista em estudos econômicos	P2	hora	278	39,18	10.892,04
	Especialista em mobilização social	P3	hora	80	39,18	3.134,40
	Especialista em estudos jurídicos	T2	hora	176	39,18	6.895,68
	Especialista em Comunicação e Mídias	A1	hora	80	31,54	2.523,20
	Assistente Administrativo	A2	hora	278	9,15	2.543,70
07	Produto 7 - Relatório Final					15.637,60
	Coordernador	P0	hora	20	83,05	1.661,00
	Especialista em Recursos Hídricos	P1	hora	220	54,38	11.963,60
	Assistente Administrativo	A2	hora	220	9,15	2.013,00
Total Geral						186.760,28

Fonte: Planilha de consultores da EMBASA - Jan 2021



Assinado com senha por [AES51911] [SENHA] BERANGER ARNALDO DE ARAÚJO em 02/08/2022 - 12:00hs e [SHM39688] [SENHA] DEUSDETE QUEIROGA FILHO em 03/08/2022 - 09:27hs.
Documento Nº: 1433203.10008712-1207 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1433203.10008712-1207>

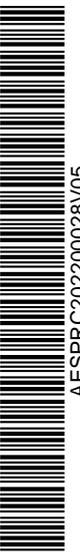


AESPRC202200028V05

AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DA PARAÍBA					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MATERIAL DE CONSUMO					FOLHA 3/6
CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS PARA APRIMORAMENTO DA COBRANÇA PELO USO DE RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO DA PARAÍBA E DETERMINAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA DO SISTEMA DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
01	Produto 1 – Plano de trabalho consolidado				720,00
	Impressões	Unidade	240	3	720,00
02	Produto 2 - Relatório de levantamento de custos				720,00
	Impressões	Unidade	240	3	720,00
03	Produto 3- Relatório de sustentabilidade e subsidiariedade financeira				720,00
	Impressões	Unidade	240	3	720,00
04	Produto 4 - Relatório de levantamento de dados de recursos hídricos e outras atividades				720,00
	Impressões	Unidade	240	3	720,00
05	Produto 5 - Plataforma Digital				
06	Produto 6 - Relatório das propostas de aperfeiçoamento da metodologia da cobrança, incluindo a sustentabilidade e subsidiariedade financeira do sistema de gestão				720,00
	Impressões	Unidade	240	3	720,00
07	Produto 7 - Relatório Final				720,00
	Impressões	Unidade	240	3	720,00
TOTAL					4.320,00



Assinado com senha por [AES51911] [SENHA] BERANGER ARNALDO DE ARAÚJO em 02/08/2022 - 12:00hs e [SHM39688] [SENHA] DEUSDETE QUEIROGA FILHO em 03/08/2022 - 09:27hs.
 Documento Nº: 1433203.10008712-1207 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1433203.10008712-1207>



AESPRC202200028V05

 AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DA PARAÍBA					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - DIÁRIAS					FOLHA 4/6
CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS PARA APRIMORAMENTO DA COBRANÇA PELO USO DE RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO DA PARAÍBA E DETERMINAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA DO SISTEMA DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
01	Produto 1 – Plano de trabalho consolidado				3.750,00
	Viagens ¹	Unidade	1	2.000,00	2.000,00
	Hospedagens ²	Unidade	4	250,00	1.000,00
	Alimentação ²	Unidade	5	150,00	750,00
02	Produto 2 - Relatório de levantamento de custos				1.750,00
	Viagens ¹	Unidade	1	2.000,00	2.000,00
	Hospedagens ²	Unidade	4	250,00	1.000,00
	Alimentação ²	Unidade	5	150,00	750,00
03	Produto 3- Relatório de sustentabilidade e subsidiariedade financeira				3.000,00
	Viagens ¹	Unidade	1	2.000,00	2.000,00
	Hospedagens ²	Unidade	4	250,00	1.000,00
	Alimentação ²	Unidade	5	150,00	750,00
04	Produto 4 - Relatório de levantamento de dados de recursos hídricos e outras atividades				3.000,00
	Viagens ¹	Unidade	1	2.000,00	2.000,00
	Hospedagens ²	Unidade	4	250,00	1.000,00
	Alimentação ²	Unidade	5	150,00	750,00
05	Produto 5 - Plataforma Digital				
06	Produto 6 - Relatório das propostas de aperfeiçoamento da metodologia da cobrança, incluindo a sustentabilidade e subsidiariedade financeira do sistema de gestão				3.750,00
	Viagens ¹	Unidade	1	2.000,00	2.000,00
	Hospedagens ²	Unidade	4	250,00	1.000,00
	Alimentação ²	Unidade	5	150,00	750,00
07	Produto 7 - Relatório Final				3.750,00
	Viagens ¹	Unidade	1	2.000,00	2.000,00
	Hospedagens ²	Unidade	4	250,00	1.000,00
	Alimentação ²	Unidade	5	150,00	750,00
T O T A L					19.000,00

¹Fonte: Serviços de Terceiros + Diárias - (Valor médio Aéreo ida e volta - SAO/JPA)

²Fonte: Valores locais mercado



Assinado com senha por [AES51911] [SENHA] BERANGER ARNALDO DE ARAÚJO em 02/08/2022 - 12:00hs e [SHM39688] [SENHA] DEUSDETE QUEIROGA FILHO em 03/08/2022 - 09:27hs.
Documento Nº: 1433203.10008712-1207 - consulta à autenticidade em <https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1433203.10008712-1207>



AESPRC202200028V05

AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DA PARAÍBA		FOLHA 5/6
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMO GERAL		
CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS PARA APRIMORAMENTO DA COBRANÇA PELO USO DE RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO DA PARAÍBA E DETERMINAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA DO SISTEMA DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CUSTO (R\$)
01	Produto 1 – Plano de trabalho consolidado	17.269,08
	Equipe Técnica	12.799,08
	Serviços de Terceiros	720,00
	Diárias	3.750,00
02	Produto 2 - Relatório de levantamento de custos	45.060,04
	Equipe Técnica	42.590,04
	Serviços de Terceiros	720,00
	Diárias	1.750,00
03	Produto 3- Relatório de sustentabilidade e subsidiariedade financeira	25.487,82
	Equipe Técnica	21.767,82
	Serviços de Terceiros	720,00
	Diárias	3.000,00
04	Produto 4 - Relatório de levantamento de dados de recursos hídricos e outras atividades	25.487,82
	Equipe Técnica	21.767,82
	Serviços de Terceiros	720,00
	Diárias	3.000,00
05	Produto 5 - Plataforma Digital	8.873,04
	Equipe Técnica	8.873,04
06	Produto 6 - Relatório das propostas de aperfeiçoamento da metodologia da cobrança, incluindo a sustentabilidade e subsidiariedade financeira do sistema de gestão	45.853,38
	Equipe Técnica	41.383,38
	Serviços de Terceiros	720,00
	Diárias	3.750,00
07	Produto 7 - Relatório Final	20.107,60
	Equipe Técnica	15.637,60
	Serviços de Terceiros	720,00
	Diárias	3.750,00
T O T A L R\$		188.138,78

Continua



Assinado com senha por [AES51911] [SENHA] BERANGER ARNALDO DE ARAÚJO em 02/08/2022 - 12:00hs e [SHM39688] [SENHA] DEUSDETE QUEIROGA FILHO em 03/08/2022 - 09:27hs.
 Documento Nº: 1433203.10008712-1207 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1433203.10008712-1207>



AESPRC202200028V05

	AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DA PARAÍBA
	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMO GERAL (Continuação) FOLHA 6/6
CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS PARA APRIMORAMENTO DA COBRANÇA PELO USO DE RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO DA PARAÍBA E DETERMINAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA DO SISTEMA DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO	

CUSTOS INDIRETOS E TOTAIS (Taxas e Encargos)

Custo da Mão de Obra (Equipe Técnica - Fonte Planilha de consultores da EMBASA Jan. 2021)	186.760,28
Encargos Sociais 87,92 % (SINAPI - CEF)	164.199,64
SOMA 1	350.959,92
Serviços de Terceiros + Diárias - (Valor médio Aéreo ida e volta - SAO/JPA)	4.320,00
SOMA 2	374.279,92
Taxa de Administração 10 %	37.427,99
SOMA 3	411.707,91
Taxa Empreender (1,6 %)	6.587,33
T O T A L R\$	418.295,24

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

PRODUTOS	%	VALOR (R\$)
RP1 - Plano de trabalho consolidado	10	41.829,52
RP2 - Relatório de levantamento de custos	15	62.744,29
RP3 - Relatório de sustentabilidade e subsidiaridade financeira	15	62.744,29
RP4 - Relatório de levantamento de dados de recursos hídricos e outras atividades	15	62.744,29
RP5 - Plataforma Digital	5	20.914,76
RP6 - Relatório das propostas de aperfeiçoamento da metodologia da cobrança, incluindo a sustentabilidade e subsidiariedade financeira do sistema de gestão	20	83.659,05
RP7 - Relatório Final	20	83.659,05
T O T A L	100	418.295,24



Assinado com senha por [AES51911] [SENHA] BERANGER ARNALDO DE ARAÚJO em 02/08/2022 - 12:00hs e [SHM39688] [SENHA] DEUSDETE QUEIROGA FILHO em 03/08/2022 - 09:27hs.
 Documento Nº: 1433203.10008712-1207 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1433203.10008712-1207>



AESPRC202200028V05

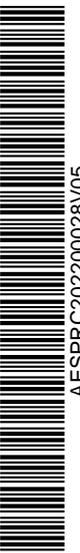


CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

RELATÓRIOS	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	TOTAL
RP1-Plano de trabalho consolidado	41.829,52								41.829,52
RP2-Relatório de levantamento de custos				62.744,29					62.744,29
RP3-Relatório de sustentabilidade e subsidiariedade financeira					62.744,29				62.744,29
RP4-Relatório de levantamento de dados de recursos hídricos e outras atividades						62.744,29			62.744,29
RP5-Plataforma Digital				20.914,76					20.914,76
RP6-Relatório das propostas de aperfeiçoamento da metodologia da cobrança, incluindo a sustentabilidade e subsidiariedade financeira do sistema de gestão							83.659,05		83.659,05
RP7-Relatório Final								83.659,05	83.659,05
TOTAL SIMPLES (R\$)	41.829,52			83.659,05	62.744,29	62.744,29	83.659,05	83.659,05	
TOTAL ACUMULADO (R\$)	41.829,52			125.488,57	188.232,86	250.977,14	334.636,19	418.295,24	418.295,24
% SIMPLES	10,00%			20,00%	15,00%	15,00%	20,00%	20,00%	
% ACUMULADO	10,00%			30,00%	45,00%	60,00%	80,00%	100,00%	



Assinado com senha por [AES51911] [SENHA] BERANGER ARNALDO DE ARAÚJO em 02/08/2022 - 12:00hs e [SHM39688] [SENHA] DEUSDETE QUEIROGA FILHO em 03/08/2022 - 09:27hs.
 Documento Nº: 1433203.10008712-1207 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1433203.10008712-1207>



AESPRC202200028V05