



ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ATO CONVOCATÓRIO Nº 023/2021.

CONTRATO DE GESTÃO Nº 028/ANA/2020.

“CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA “PESSOA FÍSICA” PARA ASSESSORAMENTO TÉCNICO NA GESTÃO DE SISTEMAS DA AGÊNCIA PEIXE VIVO PARA ATENDIMENTO ÀS DEMANDAS DO COMITÊ E DA ENTIDADE DELEGATÁRIA”

Enquadramento	Plano de Aplicação (PAP) – 2021/2025
Finalidade	Gestão de Recursos Hídricos
Programa	1.4 - Sistema de informações sobre recursos hídricos
Ação	1.4.3 - Operação e manutenção de serviços básicos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)
Sub ação	1.4.3.2 - Contratação de PF para operação e manutenção do SIGA SF

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO.....	16
2 – CONTEXTUALIZAÇÃO	16
3 – OBJETIVOS.....	17
4 – JUSTIFICATIVA	18
5 – ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS.....	19
6 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA CONSULTORIA A SER CONTRATADA	20
7 – PRODUTOS ESPERADOS	21
8 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	22
9 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE	22
10 – SUPERVISÃO DO CONTRATO	22
11 - PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	23
12 – FORMA DE PAGAMENTO.....	23
13 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	23





1 - INTRODUÇÃO

O Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF) é um órgão colegiado que possui atribuições consultiva, normativa e deliberativa no âmbito da bacia hidrográfica deste rio, tendo sido criado pelo Decreto Presidencial de 5 de junho de 2001. Segundo a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), instituída pela Lei Federal nº 9.433/97, os Comitês de Bacia Hidrográfica são órgãos integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), sendo responsáveis por realizar a gestão dos recursos hídricos de forma descentralizada e participativa. O CBHSF é vinculado ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos, órgão colegiado do Ministério do Meio Ambiente (MMA), e se reporta à Agência Nacional de Águas (ANA), órgão responsável pela coordenação da gestão compartilhada e integrada dos recursos hídricos.

O CBHSF conta com 62 membros titulares, que representam: a União; os estados de Minas Gerais, Goiás, Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe, além do Distrito Federal; os municípios situados, no todo ou em parte, na bacia do São Francisco; usuários das águas desta bacia; e entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na área da bacia. Por ser uma bacia de grande extensão territorial, a mesma foi dividida em quatro regiões fisiográficas: Alto, Médio, Submédio e Baixo São Francisco, cada uma delas compondo uma Câmara Consultiva Regional (CCR). Os coordenadores das CCRs fazem parte da Diretoria Colegiada (DIREC) do CHBSF, que exerce as atividades político-institucionais do Comitê, e que conta também com uma Diretoria Executiva, formada por Presidente, Vice-Presidente e Secretário.

Ainda no âmbito do SINGREH, foram instituídas as Agências de Água, responsáveis por exercer a função de Secretaria Executiva dos respectivos CBHs. A Agência Peixe Vivo (APV) é uma entidade equiparada às Agências de Bacia e exerce estas funções para o CBHSF, além dos CBH Rio das Velhas, CBH Rio Verde Grande e CBH Rio Pará. Desta forma, é função da APV prestar apoio técnico-administrativo aos comitês, por meio do planejamento, execução e acompanhamento de ações, programas, projetos e pesquisas determinados por eles.

A Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo (Agência Peixe Vivo) é uma associação civil de direito privado, composta por empresas usuárias de recursos hídricos e organizações da sociedade civil, tendo como objetivo a execução da Política de Recursos Hídricos deliberada pelos Comitês de Bacia Hidrográfica a ela integrados.

Criada em 15 de setembro de 2006, a Agência Peixe Vivo está legalmente habilitada a exercer as funções de Entidade Equiparada às ações de Agência de Bacia do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF).

2 – CONTEXTUALIZAÇÃO

A gestão eficiente de uma bacia hidrográfica é composta por diversos aspectos que integram e ponderam um vasto e complexo conjunto de informações de caráter ambiental, econômico e social. Trabalhar esse conjunto de informações de maneira integrada e de forma segura é de suma importância para garantir confiabilidade nas informações públicas que são disponibilizadas





através dos Sistemas de Informação. Esses Sistemas de Informação devem assegurar a interoperabilidade e compatibilidade com diversos softwares de informações geográficas.

Em 2020 a Agência Peixe Vivo realizou a contratação de pessoa jurídica para desenvolvimento de concepção e implementação do sistema de informações sobre recursos hídricos da bacia hidrográfica do rio São Francisco (SIGA SF). Essa contratação permitiu a disponibilização de todas as informações geográficas, do PRHSF, dos estados que cercam a bacia do Rio São Francisco e das contratações realizadas com recursos da cobrança de maneira pública e transparente.

É importante ressaltar a importância de manter todas as informações atualizadas, sendo essa uma obrigação das entidades delegatárias.

O PRH-SF enfatiza que os investimentos em um Sistema de Informações para a bacia é uma ação prioritária e que deve ser assimilada nos primeiros quatro anos de vigência do PRH-SF, ou seja, deverá ser implementado até o ano de 2025.

Contudo, é importante ressaltar que o PRH-SF, ao se referir ao Sistema de Informações, não se apega somente ao fato da sua implantação, mas, também da sua operação corrente, sua manutenção e, sobretudo, dos aperfeiçoamentos indispensáveis para que a sua segurança e funcionalidades ocorram de maneira satisfatória e dentro das boas práticas que são requeridas para o atendimento adequado deste instrumento de gestão considerado insubstituível.

Como já citado, o aperfeiçoamento permanente e disponibilização atualizada das informações pertinentes a Bacia hidrográfica do Rio São Francisco são fatores que justificam a contratação de pessoa física para assessoramento técnico na gestão de sistemas da Agência Peixe Vivo para atendimento às demandas do Comitê e da Entidade Delegatária.

3 – OBJETIVOS

3.1 – Objetivo geral

Garantir a disponibilidade de informações sobre o uso dos recursos arrecadados com a cobrança na plataforma nomeada como SIGA. Essas informações devem ser disponibilizadas de maneira pública para acesso aos órgãos gestores, comitês de bacia, agências de bacia, usuários e toda a sociedade civil.

3.2 – Objetivos específicos

- Disponibilizar de maneira atualizada todas as informações referentes às contratações com recursos providos da cobrança no módulo de Acompanhamento de Ações;
- Manter atualizado todas as informações referentes ao Plano Diretor de Recursos Hídricos no módulo Web Plan;





- Disponibilizar todo conteúdo georeferenciado entregues mediante contratações com recursos providos da cobrança no Módulo de Mapas;
- Disponibilizar por meio da ferramenta de ETL integração com novas fontes de dados;
- Realizar a revisão de todas as informações disponibilizadas nos módulos públicos.
- Manter atualizado as informações de execução do PRHSF por meio do módulo de Acompanhamento de Ações do PAP.

4 – JUSTIFICATIVA

A gestão de recursos hídricos nas bacias hidrográficas é dirigida pelos Planos de Recursos Hídricos (PRHs), que ajudam a determinar as principais áreas de atuação e ações necessárias para conservar e aprimorar a quantidade e qualidade das águas da bacia. O PRH da bacia hidrográfica do rio São Francisco (PRH-SF) foi atualizado em 2016, propondo ser “um instrumento que permita aos componentes do sistema de gerenciamento de recursos hídricos darem continuidade às suas atuações, de modo a garantir o uso múltiplo, racional e sustentável das águas e do meio ambiente”. Para manter o PRH-SF atualizado e, conseqüentemente, garantir o acesso de todas as informações presentes neste instrumento, é fundamental que o mesmo esteja disponível para acesso público no SIGA SF.

Todas as contratações realizadas com recursos da cobrança, demandas pelo comitê de bacia hidrográfica do Rio São Francisco, e contratadas pela Agência Peixe Vivo, devem estar disponíveis no módulo público do SIGA SF nomeado como Acompanhamento de Ações. Manter todas as informações referentes às contratações disponíveis neste módulo permite que todo o conhecimento gerado possa ser compartilhado de maneira pública. Este módulo disponibiliza importantes informações como:

- Termo de Referência: contém todas as informações referentes ao objeto contratado;
- Produtos: contém todas as informações exigidas do Termo de Referência;
- Indicadores: representam entregas físicas;
- Fotos: fotos pertinentes ao trabalho contratado.

Sabe-se ainda que todo o conteúdo produzido na elaboração de um Plano Diretor de Recursos Hídricos deve estar disponível para consulta espacial em módulos georeferenciados. A partir dessa disponibilização é possível realizar estudos e análises aprofundados sobre uma bacia hidrográfica. O SIGA SF possui o módulo SF Map onde é possível manter as informações sobre o PRHSF atualizados e também qualquer conteúdo georeferenciado entregue mediante as contratações realizadas com recursos da cobrança.

Com o avanço tecnológico e disponibilização dos sistemas de informação sobre recursos hídricos, é





importante manter atualizada todas as informações pertinentes à bacia e também ao uso dos recursos arrecadados com a cobrança.

Sistemas intitulados como SIGA armazenam informações sobre bacias hidrográficas. Tais informações devem estar disponíveis sempre que consultadas. Órgãos gestores, membros do Comitê de Bacia Hidrográfica, Agências de Bacia, Usuários e toda a Sociedade Civil são exemplos de atores que consomem tais informações.

Sabe-se ainda que manter atualizado e íntegro todas essas informações é um dever das Agências de Bacia. Diante disso, é fundamental a contratação de pessoa física para assessoramento técnico na gestão de sistemas da APV para atendimento às demandas do Comitê e da Entidade Delegatária, permitindo assim a disponibilização de informações sobre a bacia hidrográfica do Rio São Francisco de maneira segura e eficaz.

5 – ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

O profissional contratado se responsabilizará pela execução, sob demanda da Agência Peixe Vivo, de consultoria técnica especializada, com finalidade de assessoramento técnico na gestão do SIGA.

Esse profissional será subordinado à gerência de Gestão Estratégica que deverá definir em colaboração com as demais gerências da Agência Peixe Vivo as prioridades periódicas do profissional.

O profissional deverá possuir contato telefônico para atendimento remoto.

O profissional deverá executar rotinas operacionais no SIGA tais como:

- Carregar informações relacionadas a ações demandas pelo Comitê de Bacia Hidrográfica em SIGA;
- Carregar conteúdos de geoprocessamento entregues por ações contratadas no Geo Server e vincular o conteúdo no módulo de mapas do SIGA;
- Atualizar informações relacionadas ao Plano Diretor de Recursos Hídricos no módulo WebPlan sempre que demandado;
- Acompanhar as alertas do módulo de Acompanhamento de Ações para garantir a integralidade dos dados exibidos no módulo público do SIGA;
- Utilizar softwares de geoprocessamento para ações demandas pela gerência de projetos;
- Avaliar a integridade das informações disponibilizadas no SIGA;
- Aplicar plano de testes no SIGA;
- Testar a usabilidade e responsividade do SIGA;





- Elaborar relatórios que envolvem o planejamento e execução de suas atividades;
- Estar disponível para reuniões diárias;
- Conhecer os fluxos de processos internos da entidade delegatária;
- Sempre que evidenciado alguma informação incorreta no SIGA relatar à entidade delegatária e definir em conjunto com a gerência de projetos e a gerência de gestão estratégica a melhor maneira de realizar as correções;
- Realizar o controle de informações financeiras sobre os pagamentos dos projetos contratos em planilhas de excel.

A Agência Peixe Vivo deverá fornecer os equipamentos que serão utilizados pelo profissional. O profissional terá acesso à rede da Agência Peixe Vivo. Restrições quanto ao acesso de arquivos serão definidas em reunião com as demais gerências no momento oportuno.

A cada 15 dias o profissional deverá elaborar um relatório que irá abordar todo o trabalho planejado para o período. O trabalho executado e não executado. Quando não executado o mesmo deverá apresentar as justificativas.

O profissional deverá garantir o sigilo dos dados acessados Agência Peixe Vivo, sendo vedada a sua utilização para outros fins após o término do contrato. O acesso aos arquivos, rede, internet e infraestrutura da Agência Peixe Vivo deverão ser utilizados apenas para fins de execução das rotinas de trabalho definidas neste Termo de Referência.

Os serviços do presente Termo de Referência deverão estar de acordo com a legislação vigente, onde deverão estar inclusos na proposta apresentada pelo profissional, todos os custos e despesas, inclusive os de transporte, impostos e quaisquer outros custos.

Serão de exclusiva responsabilidade do profissional as despesas decorrentes do deslocamento pessoal incumbido da execução dos serviços.

Nenhum vínculo empregatício se estabelecerá, em hipótese alguma, entre a CONTRATANTE e o profissional contratado.

6 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA CONSULTORIA A SER CONTRATADA

O Profissional a ser contratado deverá possuir formação superior e experiência comprovada no meio profissional, mediante apresentação de atestados comprobatórios de capacidade técnica, que evidenciem:

- Utilização de softwares de Geoprocessamento como ArcGis, QGis ou similar;
- Utilização e configuração de bancos de dados espaciais;





- Utilização e configuração de repositório de dados geográficos tais como GeoServer ou similar.

Para comprovação da experiência, o profissional deverá apresentar atestados de capacidade técnica, sejam entes públicos ou privados, descrevendo as atividades realizadas.

O profissional deverá comprovar um período mínimo de experiência (sem sobreposição de tempo) de pelo menos 02 (dois) anos.

O profissional a ser contratado deverá prestar o serviço no município de Belo Horizonte e deverá estar disponível para encontros presenciais de pelo menos 01 (um) dia útil por semana.

Tabela – Avaliação da Proposta Técnica

FORMAÇÃO PROFISSIONAL	PONTUAÇÃO	
	Pontos Mínimos	Pontos Máximos
<p>EXPERIÊNCIA E O CONHECIMENTO ESPECÍFICO DO PROFISSIONAL</p> <p>Experiência comprovada na utilização de softwares de geoprocessamento, bancos de dados espaciais e repositório de dados geográficos.</p> <p>- 20 (vinte) pontos por cada comprovação.</p> <p>A experiência será comprovada por meio da apresentação de atestado(s) de capacidade técnica expedido(s) por terceiros, sejam entes públicos ou privados. O(s) atestado(s) deve(m) apresentar, explicitamente e com clareza as atividades desenvolvidas pelo profissional a fim de comprovar a devida experiência.</p>	60	100

7 – PRODUTOS ESPERADOS

A consultoria (pessoa física) contratada deverá apresentar seus produtos por meio de relatórios técnicos, em conformidade com os objetivos específicos propostos, confeccionados de acordo com as diretrizes definidas pela Agência Peixe Vivo.

Os relatórios deverão apresentar o escopo do trabalho previsto x executado. A definição das atividades a serem executadas pelo profissional serão definidas mensalmente em conjunto com a gerência de projetos que deverá definir as atividades prioritárias a serem executadas em cada mês. As atividades previstas não executadas deverão apresentar as devidas justificativas que serão avaliadas pela gerência de projetos.

Os relatórios deverão ser redigidos na língua portuguesa, em linguagem clara para perfeita compreensão e conter, no mínimo:





- Sumário
- Introdução
- Contextualização
- Lista Siglas
- Lista de Quadros
- Apresentação
- Objetivo
- Atividades previstas
- Atividades executadas e não executadas
- Considerações finais

8 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- Realizar os trabalhos contratados conforme especificado neste Termo de Referência e de acordo com Cláusulas estipuladas em Contrato.
- Fornecer informações à Gerência de Gestão Estratégica da Agência Peixe Vivo, sempre que solicitado, sobre os trabalhos que estão sendo executados.
- Comparecer às reuniões previamente agendadas, munido de informações sobre o andamento dos trabalhos em execução.

9 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- Disponibilizar documentos e informações necessárias à execução dos serviços contratados.
- Realizar os pagamentos, conforme estipulado no TDR e Cláusulas Contratuais pertinentes.

10 – SUPERVISÃO DO CONTRATO

A supervisão administrativa do contrato será realizada pela Gerência de Administração e Finanças da Agência Peixe Vivo.

A supervisão técnica dos trabalhos contratados será realizada pela Gerência de Gestão Estratégica da Agência Peixe Vivo.





11 - PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O contrato deverá ser executado em 24 (vinte e quatro) meses, a contar da data de sua assinatura e emissão da Ordem de Serviço.

12 – FORMA DE PAGAMENTO

Os pagamentos serão efetuados em até 15 (quinze) dias após a aprovação dos respectivos Produtos estabelecidos no cronograma físico-financeiro. Os mesmos se darão mediante a autorização emitida pela Agência Peixe Vivo, após entrega dos Produtos já devidamente aprovados e apresentação do Recibo correspondente, além de documentação relativa à quitação de taxas e impostos, quando couber.

Portanto, a proposta financeira do(s) Concorrente(s) deverá abarcar todos os demais custos decorrentes de equipamentos, aquisição de material de escritório e informática, dentre outros não citados neste termo de referência.

Em nenhum momento será permitida a alteração dos valores destes serviços e nem mesmo a alteração dos prazos de entrega ali estipulados.

A Agência Peixe Vivo reserva-se o direito de se recusar a efetuar o pagamento se no ato da atestação, a prestação dos serviços não estiver de acordo com as especificações apresentadas e aceitas, bem como contrariar algum dispositivo deste Ato Convocatório e legislação vigente.

13 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Os serviços prestados deverão ter garantia prevista na legislação vigente, a contar do início dos trabalhos.





Tabela 01 – Cronograma Físico-Financeiro

Produto	ÉPOCA																							
	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16	Mês 17	Mês 18	Mês 19	Mês 20	Mês 21	Mês 22	Mês 23	Mês 24
Relatório 01	4,16%																							
Relatório 02		4,16%																						
Relatório 03			4,16%																					
Relatório 04				4,16%																				
Relatório 05					4,16%																			
Relatório 06						4,16%																		
Relatório 07							4,16%																	
Relatório 08								4,16%																
Relatório 09									4,16%															
Relatório 10										4,16%														
Relatório 11											4,16%													
Relatório 12												4,16%												
Relatório 13													4,16%											
Relatório 14														4,16%										
Relatório 15															4,16%									
Relatório 16																4,16%								
Relatório 17																	4,16%							
Relatório 18																		4,16%						
Relatório 19																			4,16%					
Relatório 20																				4,16%				
Relatório 21																					4,16%			
Relatório 22																						4,16%		
Relatório 23																							4,16%	
Relatório 24																								4,32%
DESEMBOLSO MENSAL (%)	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,32%
DESEMBOLSO ACUMULADO (%)	4,16%	8,32%	12,48%	16,64%	20,80%	24,96%	29,12%	33,28%	37,44%	41,6%	45,76%	49,92%	54,08%	58,24%	62,4%	66,56%	70,72%	74,88%	79,04%	83,20%	87,36%	91,52%	95,68%	100%

