



ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

ATO CONVOCATÓRIO Nº 017/2021

CONTRATO DE GESTÃO Nº 028/ANA/2020

ENQUADRAMENTO PAP 2021-2025:

FINALIDADE – 1. Gestão de Recursos Hídricos

COMPONENTE: 1.6 – Fiscalização dos usos de recursos hídricos

SUBCOMPONENTE: 1.6.1 – Participação nas campanhas de fiscalização dos usos de recursos hídricos

AÇÃO POA 2021: 1.6.1.4 – Desenvolvimento de indicadores FPI

“CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA “PESSOA FÍSICA” PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA PARA DEFINIÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO PARA AFERIÇÃO E MENSURAÇÃO DOS RESULTADOS DO PROGRAMA DE FISCALIZAÇÃO PREVENTIVA INTEGRADA (FPI) DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO NO QUE TANGE À RECURSOS HÍDRICOS.”

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16 -
2. REGIÃO DE INTERESSE	16 -
3. PROGRAMA FISCALIZAÇÃO PREVENTIVA INTEGRADA NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO	18 -
4. APOIO DO CBHSF AO PROGRAMA FPI	25 -
5. JUSTIFICATIVA	35 -
6. OBJETIVOS	36 -
6.1. Objetivo geral	36 -
6.2. Objetivos específicos	36 -
7. PRODUTOS ESPERADOS E ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS	37 -
8. PRAZOS DE ENTREGA	43 -
9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	44 -
10. FORMA DE PAGAMENTO	44 -
11. ORÇAMENTO E ESTIMATIVA DE HORAS TÉCNICAS PROFISSIONAIS	45 -
12. PERFIL DO PROFISSIONAL A SER CONTRATADO	45 -
13. ESTRATÉGIAS DE EXECUÇÃO	46 -
14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	47 -
15. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE	47 -
16. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47 -





1. INTRODUÇÃO

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF) é o órgão colegiado responsável por realizar a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos da bacia do Rio São Francisco. Integrado pelo poder público, sociedade civil e empresas usuárias de água, visa à proteção dos seus mananciais e ao seu desenvolvimento sustentável. Com atribuições normativas, deliberativas e consultivas, foi criado por Decreto Presidencial em 5 de junho de 2001.

As atividades político-institucionais do CBHSF são exercidas, de forma permanente, por uma Diretoria Colegiada (DIREC), que abrange a Diretoria Executiva (presidente, vice-presidente e secretário), e pelos coordenadores das Câmaras Consultivas Regionais (CCRs) das quatro regiões fisiográficas da bacia: Alto, Médio, Submédio e Baixo São Francisco.

As ações do CBHSF abrangem essas quatro regiões e objetivam implementar a política de recursos hídricos aprovada em plenária pelos membros do Comitê.

A Secretaria Executiva do CBHSF é exercida pela Agência Peixe Vivo, selecionada em processo seletivo público para ser a sua Agência de Bacia. Para o exercício das funções de Agência de Água, a Agência Peixe Vivo e a ANA firmaram o Contrato de Gestão nº. 28, em 04 de dezembro de 2020, com a anuência do CBHSF. O contrato prevê obrigações para os três partícipes, sendo uma das obrigações da Agência Peixe Vivo analisar e emitir pareceres sobre obras e projetos financiados com recursos da cobrança pelo uso de recursos hídricos, propor os planos de aplicação desses recursos ao Comitê e aplicá-los em atividades previstas no plano da bacia.

A atualização do Plano de Recursos Hídricos da bacia do Rio São Francisco foi aprovada pelo plenário em 2016, para um horizonte de planejamento de 2016 a 2025 e estimou-se, dentre outros, a necessidade de investimentos da ordem de R\$ 30 bilhões com vistas à revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.

2. REGIÃO DE INTERESSE

A bacia hidrográfica do rio São Francisco corresponde a 8% do território nacional tem grande importância para o país, não apenas pelo volume de água transportado em uma região semiárida, mas, também, pelo potencial hídrico passível de aproveitamento e por sua contribuição histórica e econômica para a região.

Com uma extensão de 2.863 Km e uma área de drenagem de mais de 639.219 Km², estende-se desde Minas Gerais, onde o rio nasce na Serra da Canastra,



até o Oceano Atlântico, onde desagua na divisa dos estados de Alagoas e Sergipe. Essa vasta área integra as regiões Nordeste e Sudeste do país, percorrendo 505 municípios, em seis estados (Minas Gerais, Goiás, Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe), além do Distrito Federal.

O território encontra-se dividido em Alto São Francisco (40% da área da bacia); Médio São Francisco (39% da área da bacia), Submédio São Francisco (17% da área da bacia) e Baixo São Francisco (5% da área da bacia).

Na Figura 1 é apresentado um mapa temático da bacia hidrográfica do rio São Francisco com destaque para as suas regiões fisiográficas e suas sub-bacias.

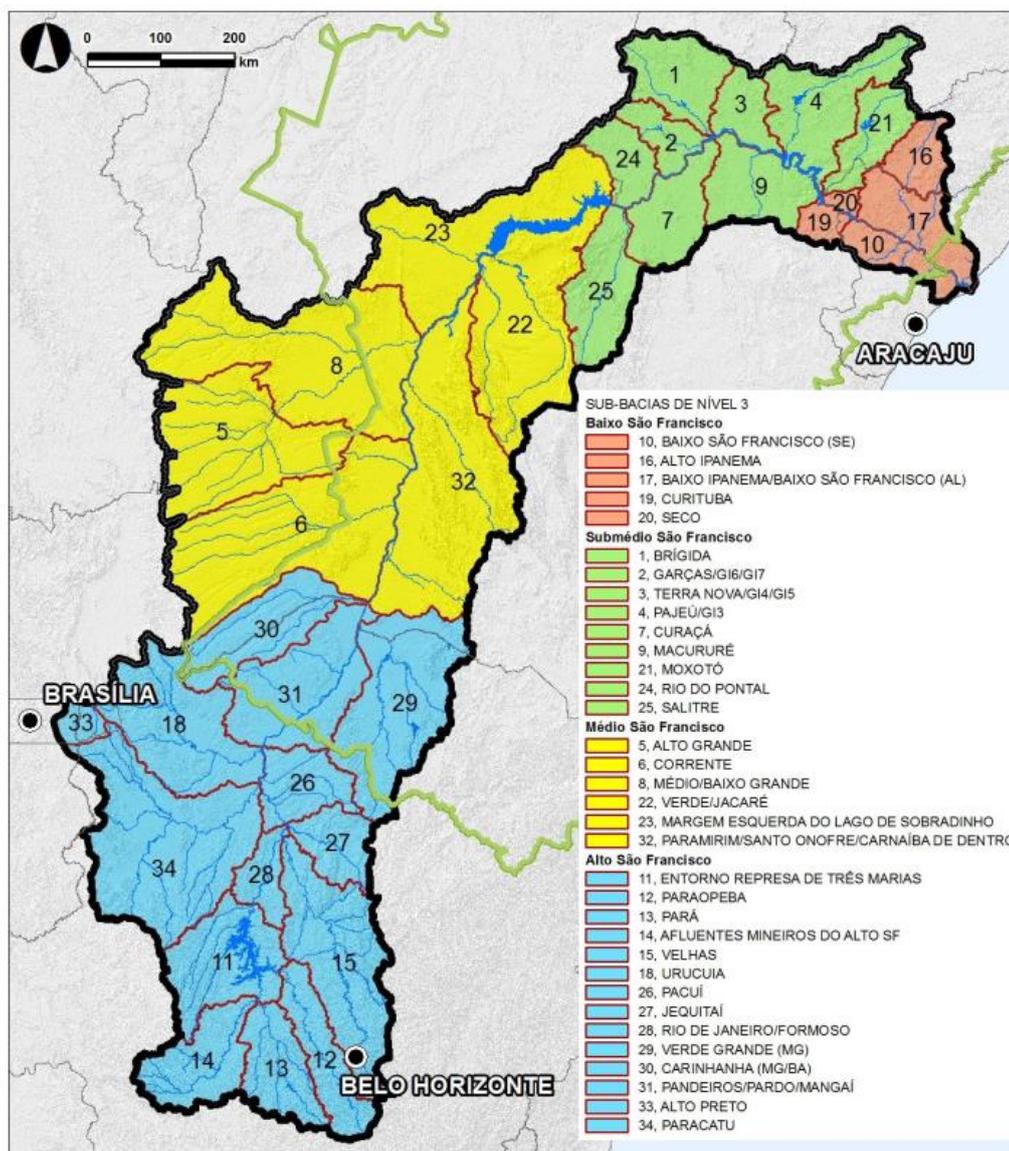


Figura 1 Mapa temático da bacia hidrográfica do rio São Francisco (fonte: PRH-SF 2016-2025, in: Resumo Executivo, 2016).



3. PROGRAMA FISCALIZAÇÃO PREVENTIVA INTEGRADA NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

No contexto de enfrentamento do cenário de degradação ambiental do rio São Francisco e de seus afluentes causados pelos mais diversos danos ambientais foi estruturado o Programa de Fiscalização Preventiva Integrada (FPI) que congrega esforços para reversão dos problemas da bacia de maneira a diagnosticá-los e adoção de medidas imediatas para fazer cessar o dano e buscar a sua reparação. Ao mesmo tempo, são realizadas ações de educação ambiental para uma conscientização pública e orientações técnicas para as diversas atividades produtivas se adequarem às normas de proteção ambiental.

Esse programa surgiu no âmbito do Ministério Público do Estado da Bahia (MPBA) por meio do Núcleo de Defesa do São Francisco (NUSF), que necessitava obter um diagnóstico dos danos ambientais dos municípios integrantes da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco no estado da Bahia. Em 2001 o MPBA em articulação com o Conselho Regional Engenharia e Arquitetura da Bahia (CREA) entendeu que a melhor metodologia a ser aplicada na bacia, devido sua extensão, seria o Projeto FPI já existente no Sistema CONFEA/CREA, que tem como característica a integração de vários órgãos, cada um exercendo as suas competências administrativas, unindo esforços, já tendo ocorrida uma operação em Minas Gerais, com alguns órgãos, mas tratou-se de uma ação pontual, antes do Programa ser implantado na Bahia. Desse modo, foi desenhado um piloto de FPI para a bacia hidrográfica do Rio São Francisco e em 2002 a FPI realizou sua primeira operação nos municípios de Juazeiro e Sobradinho. Decidiu-se que a FPI do São Francisco não seria um projeto pontual, mas sim um Programa continuado, a ser aprimorado constantemente, ampliando cada vez mais a sua atuação em busca de uma efetiva proteção ambiental da Bacia.

Visando à ampliação do Programa para toda a Bacia outros estados foram agregados e passaram a desenvolver operações nas respectivas Regiões inseridas na bacia hidrográfica do rio São Francisco. Essa iniciativa foi incentivada e apoiada pelo CBHSF, e atualmente os Estados de Minas Gerais, Pernambuco, Alagoas e Sergipe fazem parte do Programa. A realização da FPI nestes estados é de grande relevância, uma vez que o meio ambiente não tem fronteiras e os limites territoriais desenhados são apenas para organização político-administrativa. Não restam dúvidas, é necessário cuidar do Velho Chico em toda a sua extensão para que os resultados sejam mais efetivos e duradouros. A compreensão norteadora do Programa é de que a bacia é impactada a um só tempo por diversos vetores diferenciados e que precisam ser identificados e adotadas medidas concretas. De igual modo, a partir da identificação do seu rico patrimônio cultural e sua sociobiodiversidade, é possível adotar ações de proteção que se somam para a proteção das suas águas e do seu ecossistema.





Participam do Programa diversos órgãos estaduais e federais de meio ambiente e de saúde, Ministérios Públicos, polícias e especialistas colaboradores, tendo como objetivo melhorar a qualidade ambiental da Bacia e a qualidade de vida do seu povo. Para alcançar os objetivos propostos, são trabalhadas as diversas dimensões do meio ambiente, realizando ações no âmbito do meio ambiente natural, do trabalho, cultural e construído, uma vez que existe nítida interação entre os mesmos.

Em todas as etapas da FPI (planejamento, execução e desdobramentos) todas as decisões são tomadas por todos, em reuniões periódicas realizadas, sendo um processo democrático e aberto às ideias e propostas de cada um dos integrantes. Todos os órgãos possuem igual importância.

O Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco – CBHSF, por sua vez, vem dando relevante destaque ao Programa FPI e, juntamente com a Agência Peixe Vivo, passaram a priorizá-lo dentre uma das ações a serem apoiadas com os recursos da cobrança, com previsão orçamentaria no Plano de Aplicação Plurianual (PAP) após aprovação pelo Plenário do CBHSF, como indicado no próprio Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco – PRHSF 2016-2025.

3.1 Objetivo Geral do Programa FPI

O objetivo geral do Programa FPI é proteger o meio ambiente natural, cultural, do trabalho e construído da Bacia do Rio São Francisco e melhorar a qualidade de vida de seu povo, através de ações planejadas e integradas de conservação e revitalização desta Bacia Hidrográfica. Neste sentido, a FPI busca diagnosticar a situação do meio ambiente na Bacia, identificando as não-conformidades com a legislação ambiental, de recursos hídricos, de uso e ocupação do solo, da saúde e do exercício profissional, a partir do olhar interdisciplinar, compreendendo a complexidade dos problemas detectados, e, ao mesmo tempo, adotam-se medidas administrativas, civis e criminais para correção das inconformidades verificadas.

Embora o Programa FPI tenha sido concebido para evitar danos, e esse seja o desejo de cada um dos parceiros, deixando cada vez mais fortalecidas as ações educativas e orientadoras, o não atendimento às exigências legais pelos diversos empreendimentos na Bacia, detectados por ocasião das inspeções, implica na adoção de medidas administrativas imediatas e encaminhamentos aos Ministérios Públicos para as medidas judiciais e extrajudiciais cabíveis no âmbito cível e criminal, com os desdobramentos. Assim, acontecem resultados imediatos na própria ação de campo e resultados futuros de curto, médio e longo prazo.





3.2 Objetivos específicos

- Promover a articulação das entidades da sociedade civil e do Poder Público para que atuem em defesa do Velho Chico;
- Realizar atividades de educação ambiental, com vistas a estimular a participação na proteção ambiental e conscientizar a sociedade acerca da importância de conservar e revitalizar a Bacia do São Francisco;
- Fiscalizar danos ambientais na Bacia do São Francisco e seus afluentes, fazendo cessar os danos;
- Responsabilizar os agentes causadores de danos ambientais na tríplice esfera - administrativa, civil e criminal – na medida da sua pertinência;
Orientar e sensibilizar os empreendedores para que desenvolvam suas atividades econômicas com sustentabilidade;
- Reparar integralmente os danos ambientais identificados, inclusive com a obrigação de pagamento pelos passivos ambientais, pelo período em que o ambiente não cumpriu com suas funções ecológicas;
- Fiscalizar a aplicação dos recursos do Programa de Revitalização do São Francisco, mantendo diálogo permanente com os seus responsáveis;
- Diagnosticar a realidade da bacia, os diversos impactos sofridos, seus povos, seu patrimônio de biodiversidade de modo a servir como subsídio para as políticas públicas;
- Contribuir para a valorização das comunidades tradicionais da Bacia e com a efetividade dos seus direitos;
- Apoiar e fortalecer os municípios no seu dever de proteção ambiental, ampliando a capacidade de defesa da qualidade ambiental da Bacia;

3.3 Inspeções realizadas nas operações/etapas de campo

Algumas inspeções são realizadas em todas as etapas de campo e outras dependem da região a ser realizada. Em todas as inspeções que possuam captação de água e lançamento de efluentes é fiscalizada a existência e regularidade da outorga. Estão abaixo as principais inspeções realizadas em campo:

- Sistema de Gestão de Resíduos Sólidos;
- Sistema de Esgotamento Sanitário;
- Sistema de Abastecimento de Água;
- Propriedades Rurais: agrícolas e pecuárias e Perímetro Irrigado;
- Revendas e Unidades de recebimento de embalagens de agrotóxicos;





- Agroindústrias e Atividades industriais;
- Mineradoras;
- Indústrias Cerâmicas;
- Loteamentos;
- Laticínios e Frigoríficos;
- Unidades de abate de animais;
- Cativeiro e Tráfico de animais silvestres;
- Desmatamentos;
- Carvoarias;
- Matrizes Energéticas (solar, eólica, hidroelétrica, etc);
- Transportes de Produtos Florestais;
- Barramentos;
- Aquicultura (psicultura, carcinicultura, etc);
- Educação Ambiental;
- Gestão Ambiental Municipal;
- Caça e Pesca Predatória;
- Serrarias;
- Comunidades Tradicionais (indígenas, quilombolas, geraizeiros, fundos e fechos de pasto, ciganos, dentre outros);
- Patrimônio Espeleológico, Patrimônio arqueológico e paleontológico;
- Patrimônio Cultural (imóvel, móvel e imaterial) .

3.4 Metodologia do Programa FPI

O Programa desenvolve-se em três macros fases: Planejamento, Execução e Desdobramentos

a. Planejamento

Na fase de planejamento, são realizadas reuniões preparatórias para definição da região a ser fiscalizada, bem como para efetuar o levantamento dos dados das principais atividades impactantes nos municípios englobados por cada etapa da FPI, levantamento de demandas, denúncias que sejam estratégicas, ações de inteligência e levantamento de informações, de modo a preparar o melhor uso do tempo com os parceiros na etapa de campo.

Para finalizar o planejamento sempre ocorre uma reunião que coincide com a abertura da etapa de campo da FPI, na noite do primeiro dia da operação, já na região a ser visitada. Esse encontro encerra o planejamento e inaugura a fase de execução. Nessa reunião são feitos os últimos ajustes.





Esse momento é fundamental para que as equipes estejam com a presença de cada um dos órgãos que possui atribuições nas áreas da equipe formada. Na ocasião são transmitidas informações importantes de maneira a uniformizar os conhecimentos da ação, São feitas orientações de logística e outras informações relevantes para aquela etapa que se inicia.

b. Execução

A fase denominada execução diz respeito às atividades na região da Bacia do São Francisco definidas na fase anterior de planejamento.

O Programa FPI dividiu essas operações denominando cada uma delas de etapa. Cada etapa ocorre na Bacia do São Francisco, num período de aproximadamente 15 dias cada. Essa fase é inaugurada com a reunião final de planejamento e de abertura da operação de campo conforme descrito no item anterior.

Durante as duas semanas de trabalho estão previstos momentos de encontro entre todos os participantes para uniformizar informações e definir aspectos estratégicos da operação. Isso ocorre no início da operação com a reunião de abertura citada no final do tópico do planejamento. Também ocorre uma junção de todos os participantes da etapa no meio da operação, em geral no sábado, quando é realizada uma reunião de alinhamento, socialização das informações das atividades realizadas na primeira semana e são redefinidas medidas necessárias para a semana seguinte.

E no final da operação, é realizada uma Audiência Pública, que encerra as atividades da etapa, prestando contas para toda a sociedade das ações realizadas.

Equipes de Trabalho nas Operações

As equipes de trabalho formadas para atuar em cada etapa levam em conta as demandas a serem verificadas, a área de atuação dos órgãos e dos colaboradores e a quantidade de profissionais que participarão da operação.

Em geral, participam de cada etapa em média 100 a 150 pessoas, computando os técnicos, policiais, servidores e membros do Ministério Público e colaboradores de diversas áreas e de diversas entidades. Normalmente as atividades durante a operação contam com 10 (dez) a 15 equipes de trabalho em média, formadas, cada uma delas, por representantes de vários órgãos executores e/ou por colaboradores. Cada estado possui uma dinâmica em relação à formação das equipes temáticas.

Na Bahia são as seguintes: Equipe de Saneamento; Equipe de Gestão Ambiental; Equipe de Educação Ambiental; Equipe Rural e Carvoarias; Equipe de Mineração; Equipe de Agrotóxico; Equipe de Transporte de produtos florestais; Equipe Fauna; Equipe de Patrimônio Cultural; Equipe Aquática; Equipe de Piscicultura;





Equipe de apoio; Equipe de Comunicação; Equipe de Espeleologia e Arqueologia; Equipe de Patrimônio Cultural; Equipe de Povos e Comunidades Tradicionais; Equipe de Abate e Laticínios; Equipe de Barragens; Equipe de Matrizes Energéticas: Hidroelétrica, Solar e Eólicas.

Em Sergipe são as seguintes: Equipe de Espeleologia/Arqueologia/Paleontologia; Equipe Aquática; Equipe de Fauna; Equipe Patrimônio Cultural e Povos e Comunidades Tradicionais; Equipe de Saneamento; Equipe de Gestão Ambiental; Equipe de Agrotóxicos; Equipe de Abate; Equipe Flora; Equipe de Mineração; Equipe de Aquicultura.

Em Pernambuco são essas: Equipe de coordenação e Comunicação; Equipe de Gestão e Educação Ambiental; Equipe Fauna; Equipe Flora; Equipe Comunidades Tradicionais e Patrimônio Cultural; Equipe de Saneamento e Recursos Hídricos; Equipe de Abate e produtos de origem animal; Equipe de Agrotóxicos; Equipe Aquática; Equipe de Baronezas; Equipe de Operações Aéreas.

Em Alagoas as equipes são essas: Equipe de Extração Mineral e Resíduos Sólidos; Equipe Produtos de Origem Animal; Equipe de Recursos Hídricos (Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário; Equipe Aquática (pesca predatória e segurança do transporte fluvial). Equipe produtos perigosos (agrotóxicos); Equipe de Fauna; Equipe de Centros de Saúde; Equipe de Flora; Equipe de Educação Ambiental; Equipe de Comunidades Tradicionais e Patrimônio Cultural; Equipe de Gestão Ambiental Municipal; Equipe de segurança de barragens; Equipe de Inteligência; Equipe de Coordenação e Assessoria de Comunicação.

Em Minas Gerais são essas: Equipe de Saneamento; Equipe de Flora; Equipe de Aquicultura e Recursos Hídricos; Equipe de Extração Mineral; Equipe de fauna; Equipe Aquática; Equipe de blitz rodoviária; Equipe de Saúde e Segurança do Trabalho; Equipe de Educação Ambiental.

É preciso ressaltar que nem sempre existem demandas suficientes a justificar a criação de todas as equipes acima elencadas, como é o caso da piscicultura que é constituída como equipe específica, quando existe uma quantidade significativa de empreendimentos dessa tipologia. Não existindo essa demanda em quantidade, essas atividades, porventura existentes em pequeno número são fiscalizadas por outra equipe.

Por outro lado, existem situações em que na etapa, pela grande quantidade de empreendimentos a serem visitados de uma mesma tipologia, exige a formação de mais de uma equipe, como por exemplo, nas regiões em que são muitos os empreendimentos de piscicultura ou mineração, que necessitam de duas ou três equipes.





Todas as equipes são compostas por representantes de vários órgãos, ou colaboradores, com especialidades diversas possibilitando o desenvolvimento de um trabalho integrado que permite um olhar multidisciplinar na identificação dos danos e não conformidades ambientais, bem como na propositura de medidas imediatas para fazer cessar esses danos, na medida em que isso seja possível e de medidas mediatas.

Ao mesmo tempo em que são diagnosticados os danos ambientais, já são adotadas medidas imediatas administrativas pelos órgãos que possuem atribuição de fiscalização competente. De igual modo, a presença dos diversos representantes de órgãos permite a orientação do empreendedor ou praticante da atividade irregular, como deveria ser a sua atuação de maneira conforme a legislação e com as exigências de cada um dos órgãos. Por essa razão, entende-se que a atuação do Programa FPI e suas operações de campo são voltadas para a prevenção de danos. No entanto, quando no momento da visita já são identificados que danos ocorreram, são necessárias providências para fazer cessar o dano ou para a sua reparação.

A depender das características das regiões visitadas, são organizados encontros para orientação técnica pelos órgãos de como regularizar as atividades, como exemplo a regularização das cerâmicas, das pisciculturas, dentre outras. E, em todas as ações de campo são realizadas ações de educação ambiental sendo voltadas para as escolas, cursos técnicos, população em geral, além de muitas entrevistas nos meios de comunicação, com destaque para as rádios que possuem grande audiência na região sanfranciscana.

Para um adequado diagnóstico, os técnicos realizam, em campo, registros fotográficos de todos os empreendimentos visitados, bem como identificação das coordenadas geográficas, através de GPS, de modo a subsidiar os relatórios de fiscalização que são gerados.

Audiência Pública

Ao final do período de fiscalização é realizada uma Audiência Pública com a presença dos gestores municipais, empreendedores, representantes dos órgãos ambientais estaduais e federais, Ministérios Públicos e representantes das entidades da sociedade civil, com o objetivo de apresentar o diagnóstico das atividades realizadas durante a fiscalização.

c. Desdobramentos

Nesta fase, são realizados os desdobramentos das operações que não se encerram com a ação de campo. Assim, após a ação de campo surgem diversas outras demandas para os órgãos parceiros e para a população da região visitada.





É preciso dizer que os danos ambientais e as não conformidades ambientais sujeitam os infratores a medidas administrativas, cíveis e criminais, sendo caracterizado o nosso sistema de proteção ambiental pela tríplice esfera de responsabilidade.

São diversas as medidas de desdobramentos que ocorrem após cada etapa do Programa. Um importante aspecto a ser destacado é a responsabilização do causador de danos ambientais. Destaca-se que muitas ações são realizadas de imediato, durante a própria etapa de campo, também com resultados mais imediatos, mas muitas ações de desdobramento são realizadas posteriormente, tendo algumas efeitos mais próximos e outros bem mais distantes da etapa, sendo estes fatores de grande importância a serem considerados na elaboração de indicadores.

4. APOIO DO CBHSF AO PROGRAMA FPI

Além do Plano de Recursos Hídricos, a Política Nacional de Recursos Hídricos prevê outros instrumentos que devem ser utilizados para viabilizar sua implantação. Esses instrumentos de gestão podem ser divididos em três categorias: técnica, econômica e estratégica. Os principais instrumentos técnicos são: Plano de Recursos Hídricos; enquadramento dos corpos d'água, outorga e o sistema de informações (Plano Decenal BHSF, 2004)

A cobrança pelo uso da água é um dos instrumentos econômicos de gestão de recursos hídricos, a fiscalização é o instrumento estratégico, definido como a atividade de controle e monitoramento dos usos dos recursos hídricos com caráter preventivo (baseado nos Planos de Bacias, nas decisões dos Comitês de Bacia e na outorga de direito de uso da água) e repressivo (baseado na aplicação de regulamentações). (Plano Decenal BHSF, 2004).

A figura 2 mostra a inter-relação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos, de acordo com a Lei 9.433/97.

Figura 2 - Integração dos instrumentos de gestão dos recursos hídricos





Fonte: Plano Decenal BHSF (2004)

Nota: Figura redesenhada

Esse interligado e complexo conjunto de instrumentos e atividades deve ser planejado, concebido e implantado de forma integrada, no intuito de maximizar a performance do conjunto. A fiscalização é uma ação que dá suporte à gestão e que merece atenção.

A ação fiscalizadora a que se refere o Plano Decenal BHSF 2004, consiste basicamente no: (1) acompanhamento e controle; (2) apuração de infrações; (3) aplicação de penalidades; e (4) determinação de retificação de qualquer atividade, obra ou serviço executado por usuários dos recursos hídricos da bacia.

As premissas básicas para fiscalização integrada são: (1) as ações de fiscalização serão orientadas com base nos fundamentos, objetivos e diretrizes da Política Nacional de Recursos Hídricos e terão caráter orientativo, educativo e preventivo; (2) as ações de fiscalização devem garantir os usos múltiplos e garantir o adequado atendimento às necessidades e prioridades de uso estabelecidas no Plano; (3) as ações de fiscalização serão fruto de articulação entre a União e todos os Estados, e devem respeitar o acordado para o ponto de transição da dominialidade dos cursos d'água; (4) o Poder de Polícia Administrativa é uma prerrogativa do poder público a ser exercido por agentes credenciados que procuram impedir a prática de atos lesivos decorrentes da infração a regras de direito administrativo; (5) os órgãos federais/estaduais com poder de Polícia Administrativa atuarão sempre como parceiros, conjugando esforços para a adoção de critérios e rotinas administrativas consensuais que visam à harmonização de procedimentos e que levem em





conta o conjunto da bacia hidrográfica; **(6)** o caráter preventivo e orientativo das ações de fiscalização não deve impedir ou condicionar a imediata aplicação de penalidades, quando caracterizada a ocorrência de infrações, No entanto, sempre que adequado, antes da imposição de sanções pecuniárias deverá ser dado um prazo para a correção da irregularidade.

O Plano recomendou, à época, à ANA e aos órgãos gestores estaduais, com a participação do CBHSF, a criação e implantação de um sistema integrado de fiscalização e monitoramento do uso dos recursos hídricos da bacia, visando avaliar a evolução dos consumos e acompanhar o atendimento das condições pactuadas nos pontos de controle, bem como acompanhar e avaliar a situação hidroambiental da bacia. Abaixo, quadro retirado do Plano decenal que apresenta a caracterização das intervenções selecionadas para o componente de implantação do SIGRH e do Plano da Bacia.

Quadro 4. 2 - Caracterização das intervenções selecionadas - Síntese(cont.)

Componente I - Implantação do SIGRH e do Plano da Bacia				
Atividade	Justificativa	Objetivos	Resultados a serem alcançados	Ações
SUBCOMPONENTE MONITORAMENTO HIDROAMBIENTAL				
1.7 Monitoramento e Fiscalização	O monitoramento é de fundamental importância para a otimização da gestão das águas porque ele fornece as informações hidrológicas básicas e as formas de uso das águas na bacia. Quanto à fiscalização, essa garante que o uso da água seja o de maior eficiência e eficácia possível.	<p>Dotar a bacia de rede de monitoramento (qualitativa e quantitativa) dos Sistemas Hídricos.</p> <p>Implantar o monitoramento sobre os recursos hídricos na Bacia.</p> <p>Integrar a rede de monitoramento com a Rede de Interinstitucional de Pesquisa</p> <p>Incorporar novas formas de monitoramento, incluindo a fauna aquática e a geomorfologia fluvial.</p> <p>Organizar o sistema integrado de fiscalização operado segundo regras previamente definidas</p>	<p>Modernização e operação a rede de monitoramento de recursos hídricos;</p> <p>Incentivar participação das instituições de pesquisa no monitoramento de áreas específicas, ampliando a abrangência temática do monitoramento.</p> <p>Implantação do Sistema de fiscalização integrada dos recursos hídricos</p>	<p>I.7.1 Implantação do sistema de monitoramento.</p> <p>I.7.2 Implantar um Monitoramento múltiplo (qualidade, quantidade, sedimentos, erosão e fauna aquática) e interinstitucional do rio.</p> <p>I.7.3 Fiscalização e monitoramento integrado dos usuários.</p>

Fonte: Plano Decenal BHSF (2004)

Finalmente, propôs-se o monitoramento, fiscalização e controle sobre qualidade e quantidade de água em pontos da bacia que reflitam a situação dos afluentes (isoladamente ou em conjunto). Apresentou-se também questões relacionadas à fiscalização do uso do solo.

Em julho de 2004, o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco aprovou em plenário a Deliberação nº 13/2004 com as premissas básicas e recomendações para a implementação da fiscalização integrada propostas pelo Plano Decenal da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.

O Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco 2016-2025 define grandes objetivos para alcançar um cenário ideal para a





bacia (a “bacia que queremos”), estabelece grandes metas passíveis de alcançar no horizonte de planejamento (a “bacia que podemos”) e estratégias para atingir essas metas.

Os grandes objetivos orientadores da estratégia para implementação do PRH SF 2016-2025 são:

1. *Melhorar significativamente a governança e participação social da bacia hidrográfica;*
2. *Aumentar a presença e a visibilidade do CBHSF, garantindo uma crescente conscientização das questões chave para gestão sustentável dos recursos hídricos;*
3. *Melhorar significativamente a qualidade ecológica dos sistemas fluviais e a qualidade das águas;*
4. *Prevenir a contaminação e superexploração dos aquíferos subterrâneos;*
5. *Garantir a sustentabilidade dos recursos hídricos;*
6. *Melhorar a qualidade de vida no semiárido;*
7. *Garantir um desenvolvimento equilibrado e sustentável do território da bacia hidrográfica.*

A Bacia que podemos corresponde a uma visão realista da bacia e trata-se do cenário possível. Foram construídas então as grandes metas de cada eixo de intervenção do PRH SF 2016-2025, que são listadas a seguir com destaque as ações vinculadas à temática fiscalização integrada de forma direta e/ou indireta.

- *Ter todos os instrumentos de gestão de recursos hídricos definidos e em implementação;*
- *Ter executado pelo menos 80% dos recursos financeiros previstos no plano;*
- *Pelo menos 10% dos usuários e população da bacia terem sido alvo de atividades de educação ambiental relacionadas à bacia;*
- *Pelo menos 10% dos atores da bacia terem sido alvo de formação/capacitação em áreas relevantes para o seu setor de atuação;*
- *Ter aumentado pelo menos 30% as taxas de participação nas decisões de gestão da bacia hidrográfica, relativamente ao PRH SF 2004-2013;*
- **Apoiar ações de fiscalização de recursos hídricos em todos os Estados da bacia;**
- *Ter implementado uma rede de monitoramento de águas subterrâneas;*
- *Ter em implementação um plano integrado de investimentos em prevenção e controle de poluição das águas superficiais e subterrâneas;*
- *Ter todos os municípios da bacia abrangidos por planos de saneamento básico*





- *Ter melhorado significativamente o conhecimento sobre as disponibilidades de água superficiais e subterrâneas e sobre as vazões ambientais necessárias à proteção dos ecossistemas em toda a bacia;*
- *Ter reduzido os déficits hídricos e as situações de conflito pelo uso da água, garantindo-se a satisfação plena dos usos prioritários e melhorando-se o atendimento dos restantes usos múltiplos;*
- *Ter triplicado, até 2025, o número de povoações com 20.000 habitantes ou menos, servidas com cisternas de água para consumo humano e para produção;*
- *Ter implementado diversos projetos demonstrativos de aplicação de fontes de energia alternativas à madeira;*
- *Ter implementado diversos mecanismos de convivência com as mudanças climáticas no semiárido;*
- *Ter reduzido para metade as taxas de desmatamento atuais em cada unidade da federação;*
- *Ter delimitado uma “rede verde”, incluindo áreas de conservação e corredores ecológicos de ligação;*
- *Ter implantado e replicado projetos-piloto de recuperação de áreas degradadas, matas ciliares e nascentes;*
- *Ter melhorado a coordenação entre as políticas de recursos hídricos e as políticas de uso do solo;*
- *Ter estudado, acompanhado e divulgado a situação de implementação da política de segurança de barragens na bacia. (PRH SF 2016-2015, Produto RF2 – V2)*

Como proposta do PRH SF 2016-2025 no nível de prioridade 1, há ação de melhoria da fiscalização com os principais focos e objetivos: Elaboração e implementação de planos de fiscalização de recursos hídricos nos estados da bacia e Manutenção de sistemas de informações relativos às ações de fiscalização realizadas, a realizar e seus resultados. Ação a ser desenvolvida através de acordo com diversos atores que atuam no âmbito da fiscalização.

Como dito anteriormente o PRH SF 2016-2025 estruturou as intervenções necessárias na bacia em seis Eixos de atuação, no Eixo I – Governança e Mobilização Social, tem-se a Meta I.6: Até 2025 apoiar ações de fiscalização de recursos hídricos nos Estados da bacia, com ação, de responsabilidade do CBHSF, de implementação de planos de fiscalização de recursos hídricos, o reforço de meios de fiscalização na bacia, o apoio à divulgação dos resultados das ações de fiscalização nas unidades da federação da bacia. Tais ações com previsão orçamentária com os recursos da cobrança pelo uso de recursos hídricos da BHSF.





Sob responsabilidade das demais entidades parceiras nas ações de fiscalização tem-se a elaboração e implementação de planos de fiscalização de recursos hídricos e elaboração de relatórios de execução anuais; verificação do cumprimento das outorgas concedidas por usuários regularizados; verificação de usuários não regularizados e adoção de medidas destinadas à regularização; manutenção de sistemas de informações relativos às ações de fiscalização realizadas, a realizar e seus resultados e reforço de meios de fiscalização na bacia. (PRH SF 2016-2015, Produto RF2 – V2)

Diante de todo exposto é inegável a importância da fiscalização na bacia hidrográfica do Rio São Francisco e o apoio do CBHSF nesse processo. Para colocar em prática tais recomendações do PRH SF, considerando que fiscalização é prioridade na bacia, o CBHSF e Agência Peixe Vivo articulados com os Ministérios Públicos e demais parceiros e firmaram Termo de Cooperação Técnica com finalidade de apoio ao Programa de Fiscalização Preventiva Integrada, cuja metodologia foi apresentada neste documento, em todos os estados.

Para garantir o apoio ao Programa o CBHSF aprovou no Plano de Aplicação Plurianual rubrica exclusiva para esse fim. Atualmente o comitê apoia as FPIs de cinco estados da bacia: Bahia, Alagoas, Sergipe, Minas Gerais e Pernambuco (em ordem de aderência ao Programa) e a previsão orçamentária para o período de 2021 a 2025 para ações vinculadas à FPI é de R\$ 15.000.000,00 (quinze) milhões de reais.

É importante registrar que existe uma interdependência e interconexão do Programa FPI em todos os estados que o implementam, tratando-se de uma ação integrada, um projeto comum. Com isso potencializa-se o reforço da Bacia como unidade interestadual e agrega-se grande valor ao trabalho de todas as instituições que participam do Programa, em nível interestadual e interinstitucional, havendo uma atuação colaborativa, um planejamento integrado e dialogado e troca de experiências permanentes, permitindo que a Bacia esteja sendo diagnosticada e fiscalizada o ano inteiro.

Como o CBHSF não possui personalidade jurídica cabe a sua entidade delegatária que exerce funções de agência de água, Agência Peixe Vivo, operacionalizar tal apoio. A forma de apoio se dá por meio de concessão de diárias, passagens aéreas, combustíveis, contratação de consultorias para capacitação, elaboração de livros, dentre outros serviços vinculados à FPI.

O CBHSF e a Agência Peixe Vivo estão em articulação contínua com as coordenações do Programa a fim de aprimorá-lo. Um exemplo foi a elaboração da Resolução DIREC/CBHSF nº93/2020 que dispõe sobre os procedimentos a





serem observados para apoio às atividades do Programa FPI, com recursos da cobrança.

Abaixo tabela 1 com as etapas da FPI apoiadas pelo CBHSF

Tabela 1 - Etapas já realizadas com apoio do CBHSF e instituições participantes

Estado	Etapas realizadas	Instituições Participantes*
MG	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comitê da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco (CBHSF) 2. Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) 3. Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) 4. Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) 5. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) 6. Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA) 7. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) 8. Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MP MG) 9. Polícia Rodoviária Federal (PRF) 10. Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) 11. Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) 12. Polícia Federal (PF)





BA	12	<ol style="list-style-type: none">1. Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia (ADAB)2. Agência Peixe Vivo3. AGENDHA – Entidade não governamental4. Animallia – ONG defesa da fauna5. AGERSA – Agencia reguladora de saneamento6. Centro de Manejo de Fauna da Caatinga (CEMA Fauna)7. Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF)8. Colaboradores eventuais, não vinculados a órgão9. Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado da Bahia (CREA BA)10. Conselho Regional de Medicina Veterinária (CRMV)11. Coordenação de Desenvolvimento Agrário (CDA)12. Corpo de Bombeiros Militar da Bahia (CBM)13. Defesa Civil do Estado (SUDEC)14. Diretoria de Vigilância Sanitária e Ambiental do Estado da Bahia (DIVISA)15. Fundação Nacional do Índio (FUNAI)16. Fundação Nacional de Saúde (FUNASA)17. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)18. Instituto do Patrimônio Artístico e Cultural do Estado da Bahia (IPAC)19. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)20. Ministério Público do Estado da Bahia (MP BA)21. Ministério Público do Trabalho22. Ministério Público Federal23. Ordem dos Advogados do Brasil (OAB)24. Polícia Civil25. Polícia Militar26. Polícia Federal27. Polícia Rodoviária Federal (PRF)28. Secretaria de Promoção da Igualdade (SEPROMI)29. Superintendência do Patrimônio da União na Bahia (SPU)
-----------	----	---





PE	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agência de Defesa e Fiscalização Agropecuária do Estado de Pernambuco (ADAGRO) 2. Agência Estadual de Meio Ambiente (CPRH) 3. ANIMALIA 4. Agência Nacional de Mineração (ANM) 5. Agência Pernambucana de Água e Clima (APAC) 6. Agência Pernambucana de Vigilância Sanitária (APEVISA) 7. Centro de Manejo de Fauna da Caatinga (CEMA Fauna) 8. Colaborador eventual, não vinculado a órgão ou instituição 9. Companhia Independente de Policiamento do Meio Ambiente (CIPOMA) 10. Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF) 11. Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de Pernambuco (CREA PE) 12. Corregedoria Geral Da Secretaria de Defesa Social (SDS) 13. Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) 14. Fundação Nacional do Índio (FUNAI) 15. Fundação do Patrimônio Histórico e Artístico de Pernambuco (FUNDARPE) 16. Instituto Agrônômico de Pernambuco (IPA) 17. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) 18. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) 19. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) 20. Ministério Público do Estado da Bahia (MP BA) 21. Ministério Público do Estado de Pernambuco (MP PE) 22. Polícia Militar de Alagoas (PM AL) 23. Polícia Militar de Pernambuco (PM PE) 24. Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Sustentabilidade de Pernambuco (SEMAS) 25. Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco (SES)
-----------	----------	---





AL	10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agência de Defesa e Inspeção Agropecuária de Alagoas (ADEAL) 2. Batalhão de Polícia Ambiental (BPA) 3. Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF) 4. Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de Alagoas (CREA AL) 5. Conselho Regional de Medicina Veterinária (CRMV) 6. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) 7. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade Estação Ecológica de Murici (ICMBIO) 8. Instituto de Desenvolvimento Esportivo e Social do Sertão Alagoano (SOS Caatinga) 9. Instituto de Meio Ambiente do Estado de Alagoas (IMA) 10. Instituto para Preservação da Mata Atlântica (IPMA) 11. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) 12. Marinha do Brasil 13. Ministério Público do Estado de Alagoas (MP AL) 14. Ministério Público Federal (MPF) 15. Polícia Rodoviária Federal (PRF) 16. Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH) 17. Secretaria de Estado da Mulher e dos Direitos Humanos (SEMDH) 18. Secretaria de Estado da Saúde (SES)
SE	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Administração Estadual do Meio Ambiente (ADEMA) 2. Centro da Terra Grupo Espeleológico de Sergipe 3. Centro de Manejo de Fauna da Caatinga (CEMA Fauna) 4. Comitê da bacia Hidrográfica do rio São Francisco (CBHSF) 5. Corpo de Bombeiros Militar de Sergipe (CBM SE) 6. Colaborador eventual, não vinculado a órgão ou instituição 7. Capitania dos Portos de Sergipe (CPSE) 8. Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de Sergipe (CREA SE) 9. Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe (EMDAGRO) 10. Fundação de Cultura e Arte Aperipê (FUNCAP) 11. Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) 12. Grupo Tático Aéreo (GTA) 13. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) 14. Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN) 15. Museu de Arqueologia de Xingó (MAX UFS) 16. Ministério Público de Sergipe (MP SE) 17. Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) 18. Polícia Federal (PF) 19. Polícia Militar de Alagoas (PM AL) 20. Polícia Militar de Sergipe (PM SE) 21. Polícia Rodoviária Federal (PRF) 22. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e Sustentabilidade (SEDURBS) 23. Secretaria de Estado da Saúde (SES)

* Considerando os órgãos que participaram das últimas duas operações.





5. JUSTIFICATIVA

A Agência Peixe Vivo e o CBHSF reconhecem a importância do apoio ao Programa, mas, também, a necessidade de transparência em relação a sua efetividade na melhoria da qualidade ambiental da bacia. Essa questão foi abordada em Nota Técnica nº 08/2019 da ANA que concluiu que:

“a ação de FPI na BHSF é de grande importância no combate às irregularidades envolvendo os recursos hídricos e outros bens ambientais. Contudo, entendeu-se que o Programa deve buscar o desenvolvimento de indicadores de eficiência das ações de fiscalização, de forma a possibilitar a avaliação qualitativa e quantitativa dos resultados das vistorias realizadas” (NT ANA nº 08/2019)

Além disso, destacaram que o Programa FPI deve ter em conta os princípios, fundamentos e objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos, e as ações de fiscalização custeadas com os recursos da cobrança, desta sorte, devem envolver questões relativas à gestão de recursos hídricos. Recomendam que o programa levante informações sobre usuários regularizados em consequência das ações, número de empreendimentos/propriedade vistoriadas/regularizadas, dentre outros, tendo como objetivo a melhoria dos recursos hídricos na BHSF.

Essa questão foi também elencada no relatório de auditoria da ANA do exercício 2020 que pode ser acessado em: <https://agenciapeixevivo.org.br/relatorios/relatorios-de-auditoria/>. Foi avaliado que há desconhecimento da eficiência das ações de fiscalização por falta de avaliação do Programa FPI e dessa forma observa-se que a não realização de uma avaliação dificulta o conhecimento quanto à eficiência das ações de fiscalização, seus possíveis resultados e os benefícios alcançados, além de impactar no processo de tomada de decisão quanto a possíveis melhorias no programa. Neste sentido como recomendação solicitam que sejam desenvolvidos indicadores para avaliação da efetividade das ações de fiscalização a fim de evidenciar que tais ações, custeadas com recursos da cobrança, envolvem questões de interesse dos recursos hídricos.

Uma boa gestão é aquela orientada para resultados, e, alcançar bons resultados, é atender às demandas, aos interesses e às expectativas dos beneficiários, sejam cidadãos, organizações e ao próprio meio ambiente. Indicadores são métricas que proporcionam informações sobre o desempenho de um objeto (programa) com vistas ao controle, comunicação e melhoria. São instrumentos de gestão essenciais nas atividades de monitoramento e avaliação de programas, pois permitem acompanhar o alcance das metas,





identificar avanços, melhorias de qualidade, correção de problemas e necessidade de mudanças (MPOG, 2009).

De uma forma geral, os indicadores de desempenho, objetivam monitorar a execução das ações previstas no contexto de um plano ou programa. De forma complementar, os indicadores de impacto ou resultado objetivam avaliar se aquelas ações têm levado aos avanços esperados para a área de abrangência, permitindo mostrar a real efetividade das ações implementadas. Dessa forma, é importante que uma metodologia de monitoramento considere indicadores de desempenho e de resultados/impactos para serem aplicados de forma integrada com vistas à avaliação completa do plano ou programa.

A efetividade, uma das dimensões do desempenho, mede os impactos gerados pelo programa e está vinculada ao grau satisfação, a transformação produzida no contexto geral, além de estar relacionada com a missão do programa. Para o desenvolvimento desses indicadores, objeto dessa contratação, não é obrigatório que efetividade seja a única dimensão abordada, mas deve ser considerada a principal.

Diante de todo exposto até aqui apresentado, justifica-se a contratação de consultoria para desenvolvimento de indicadores de desempenho e impactos para aferição e mensuração dos resultados das operações do Programa de Fiscalização Preventiva Integrada (FPI) da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco no que tange a recursos hídricos.

6. OBJETIVOS

6.1. Objetivo geral

Definir indicadores de desempenho e impactos para aferição e mensuração dos resultados do Programa de Fiscalização Preventiva Integrada (FPI) da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco no que tange à gestão dos recursos hídricos da bacia.

6.2. Objetivos específicos

- Analisar os Relatórios das etapas realizadas e sugerir a elaboração de um modelo padrão aos Relatórios das operações realizadas e apoiadas pelo CBHSF
- Elaborar diagnóstico do Programa para subsidiar a construção dos indicadores
- Avaliar vinculação do Programa à temática recursos hídricos
- Propor metodologia de avaliação de desempenho a ser aplicada ao Programa
- Desenvolver indicadores de avaliação do desempenho e resultados do Programa em relação à temática água
- Apresentar proposta do processo de implementação e monitoramento dos indicadores





- Capacitar os atores envolvidos para aplicação e monitoramento dos indicadores de desempenho e resultados.
- Elaborar Manual de Monitoramento de Indicadores do Programa FPI

7. PRODUTOS ESPERADOS E ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

PRODUTO 1 – Documento Técnico apresentando o diagnóstico do Programa de Fiscalização Preventiva Integrada e sua correlação com a temática de recursos hídricos

Para a confecção deste trabalho, a consultoria contratada desenvolverá o seu estudo de maneira embasada em registros históricos do período informado, relatórios de operações, informações de reuniões com coordenação do programa, etc. Deverá contemplar, dentre outros:

- ✓ Histórico do Programa FPI
- ✓ Histórico da parceria FPI, CBHSF, APV
- ✓ Importância da fiscalização na bacia hidrográfica do rio São Francisco
- ✓ Histórico e resultados das operações realizadas na bacia
- ✓ Especificidade de processos de fiscalização entre os Estados participantes
- ✓ Proposta de aprimoramento do Programa para tornar mais evidente a vinculação com a temática água
- ✓ Outros considerados relevantes

Atividades propostas:

- 1.1. Reunião de *kick-off* com coordenação FPI, CBHSF e APV (virtual)
- 1.2. Levantamento de informações relacionadas ao Programa FPI
- 1.3. Realização de oficinas virtuais com as equipes que atuam durante as operações de fiscalização – definição de metodologia e cronograma na reunião de *kick-off*
- 1.4. Sistematização das informações
- 1.5. Análise dos dados
- 1.6. Apresentação do diagnóstico para coordenação da FPI, CBHSF e APV em reunião virtual
- 1.7. Entrega documento digital em word e pdf, assinado por certificação digital (ICP BRASIL)





PRODUTO 2 – Documento Técnico que apresente Interfaces entre o Plano de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco – PRH SF e o Programa FPI

Esse produto deve conter a análise das metas dos eixos do PRH SF e a pertinência e afinidade das ações desenvolvidas pelo Programa FPI, buscando as conexões existentes.

Deverá conter mapeamento de potenciais interfaces, mas ainda não utilizadas pelo Programa FPI. Esse item deve contemplar ações que, a partir do conhecimento do PRH SF e do Programa FPI, não estejam sendo ainda aplicados, utilizando o espaço da FPI, para explicitar essas potencialidades a serem exploradas, a partir da compatibilidade da sua forma de atuação. O objetivo é que o Programa FPI seja um instrumento catalizador da implementação do PRH SF.

Atividades propostas:

- 2.1. Mapeamento das metas e dos indicadores do PRH-SF
- 2.2. Mapeamento das temáticas e ações do Programa FPI que fazem interface com o PRH-SF
- 2.3. Realização de reuniões envolvendo os atores como representantes dos estados, equipes FPI, CBHSF, APV, dentre outros;
- 2.4. Sistematização das discussões.
- 2.5. Entrega documento digital em word e pdf, assinado por certificação digital (ICP BRASIL)

PRODUTO 3 – Documento Técnico apresentando análise técnica sobre indicadores e metodologias já desenvolvidas para monitoramento de planos ou programas, de forma a subsidiar a proposição da metodologia de avaliação de desempenho e resultados a ser aplicado ao Programa FPI

A consultoria deverá realizar estudo relacionado à construção de indicadores de programas, em especial na gestão de recursos hídricos, com vistas à melhoria ambiental da bacia hidrográfica.

Nesse tocante, a Consultoria contratada deverá realizar uma avaliação da metodologia a ser aplicada à FPI, levando em consideração a vinculação da fiscalização com a temática de recursos hídricos.

Para esta etapa de trabalho, a consultoria deverá realizar extensa avaliação bibliográfica sobre tipologias de indicadores possíveis de ser aplicados para a análise em questão, envolvendo desempenho, resultados, impactos, efetividade, etc. Da mesma





forma, deverão ser avaliadas metodologias possíveis de ser aplicadas para a agregação de tais indicadores, envolvendo análise multicritério e outras que permitam apresentar um resultado completo e integrado da análise global, abrangendo inclusive outros planos na área de recursos hídricos já existentes.

Atividades propostas:

- 3.1. Estudo das metodologias de avaliação de desempenho de programas
- 3.2. Levantamento bibliográfico relacionando estudos técnicos sobre a proposição de metodologias de monitoramento de planos e programas envolvendo indicadores;
- 3.3. Levantamento bibliográfico de estudos desenvolvidos na área de recursos hídricos para a proposição de indicadores;
- 3.4. Levantamento e análise de planos de recursos hídricos com diferentes recortes espaciais (nacional, estadual e por bacia hidrográfica) quanto a suas metodologias de monitoramento, envolvendo indicadores;
- 3.5. Análise das bases de dados levantadas e tipologias de indicadores já existentes e propostas para monitoramento de ações em recursos hídricos;
- 3.6. Avaliação de possibilidades técnicas de tipologias de indicadores e metodologias de agregação, envolvendo multicritério para a integração da análise em uma avaliação global, de forma a dar subsídio à proposta para o monitoramento das ações do programa FPI;
- 3.7. Estudos sobre indicadores que observem o benefício da fiscalização na melhoria da qualidade e quantidade de água
- 3.8. Realização de oficina com coordenação FPI, CBHSF, APV e convidados.
- 3.9. Elaboração de relatório técnico integrando os resultados das análises;
- 3.10. Apresentação do produto para coordenação da FPI, CBHSF e APV em reunião virtual
- 3.11. Entrega documento digital em word e pdf, assinado por certificação digital (ICP BRASIL)

PRODUTO 4 – Documento Técnico contendo a proposta preliminar de indicadores e metodologia para avaliação do desempenho do Programa FPI no que tange a área de recursos hídricos

No produto 4 a consultoria deverá apresentar a proposta de indicadores de desempenho e resultados e a metodologia de agregação a ser considerada na





análise global das ações do Programa FPI, no que tange a área de recursos hídricos. Nessa proposta deverá ser estruturada matriz de indicadores com respectivos responsáveis e metodologia para seu monitoramento. Cada indicador deverá ser detalhado justificando sua aplicabilidade no contexto apresentado e deverão ser apresentadas suas expressões de cálculo e formas de obtenção de suas informações.

Importa mencionar que o Programa FPI possui consequências positivas para a proteção da Bacia do São Francisco, sendo muitas delas de difícil mensuração. Existe uma correlação das diversas ações do Programa aos recursos hídricos, algumas de maneira mais direta e outras mais indiretas, sendo necessário ter em conta resultados diretos, indiretos, cumulativos, sinérgicos e que precisam ter essa análise para a proposição de indicadores ao Programa.

Cabe ainda considerar que muitas ações são realizadas durante as etapas de campo com resultados imediatos e outras tantas se prolongam no tempo para produzir resultados, ou mesmo precisam da atuação dos desdobramentos administrativos dos órgãos, bem como do Ministério Público para a realização de procedimentos extrajudiciais e judiciais, promovendo esforços, mas nem sempre obtendo os efeitos positivos de forma próxima.

Atividades propostas:

- 4.1. Estruturar proposta dos indicadores de desempenho e resultado do Programa no que tange a recursos hídricos, com definição de responsabilidades de implementação e monitoramento baseado nas oficinas anteriormente realizadas e dados obtidos.
- 4.2. Construir a proposta de metodologia de agregação dos indicadores de desempenho e resultado, visando à obtenção de uma análise global das ações do Programa FPI;
- 4.3. Apresentação do produto para coordenação da FPI, CBHSF e APV em reunião virtual para validação
- 4.4. Apresentação do trabalho em oficina da FPI e CBHSF que busca a integração dos atores
- 4.5. Entrega do documento digital em word, excel (caso de matriz ou instrumento similar) e pdf, assinado por certificação digital (ICP BRASIL)

PRODUTO 5 – Aplicação da proposta preliminar de indicadores e agregação em ações já desenvolvidas, revisão/validação e proposição de Metodologia Consolidada de Análise

A proposta construída na etapa anterior de indicadores e metodologia de agregação deverá ser aplicada em três ações já desenvolvidas do Programa





FPI e que disponham de informações adequadas para a respectiva análise. Usualmente, quando da primeira aplicação de metodologias de análise por meio de indicadores e sua respectiva agregação em avaliações globais, são verificadas necessidades de ajustes nas expressões de cálculo, obtenção das informações básicas, análise de aspectos específicos, dentre outras questões relevantes ao processo de monitoramento. Assim, é fundamental a aplicação da metodologia preliminar e verificação da necessidade de revisão de alguns indicadores e/ou da metodologia de agregação.

Ao final desta etapa de estudos, será apresentada a Metodologia Consolidada com os resultados da revisão realizada com base na aplicação em estudos de caso.

Atividades propostas:

- 5.1. Reunião virtual com as equipes de coordenação FPI, CBHSF, APV para a definição dos estudos de caso a serem aplicados, que possuam informações disponíveis para a aplicação da metodologia preliminar proposta;
- 5.2. Aplicação dos indicadores e da metodologia de análise para os estudos de caso definidos;
- 5.3. Análise dos resultados obtidos quanto à aplicação dos indicadores e da metodologia de agregação, visando verificar a sua eficiência para o processo de avaliação das ações do Programa FPI;
- 5.4. Revisão dos indicadores em que for constatada a necessidade de ajustes de forma de cálculo, parâmetros, informações básicas, responsabilidades ou outros aspectos que forem identificados como necessários;
- 5.5. Revisão da metodologia de agregação de acordo com os resultados da análise obtida por meio da aplicação em estudos de caso;
- 5.6. Proposição da metodologia consolidada com base nos ajustes identificados como relevantes após a aplicação nos estudos de caso;
- 5.7. Apresentação do produto para as Coordenações da FPI, CBHSF e APV em reunião presencial ou virtual
- 5.8. . Entrega de documento digital em word e pdf, assinado por certificação digital (ICP BRASIL)

PRODUTO 6 – Capacitação para implementação e monitoramento dos indicadores e metodologia de análise em Oficina específica

O produto 6 será realizado por meio de uma capacitação de no máximo 2 dias,





presencial ou virtual, tendo como objetivo capacitar os atores envolvidos diretamente na implementação e monitoramento dos indicadores propostos.

A consultoria deverá apresentar Relatório da capacitação contendo as informações relevantes como lista de presença, fotografias, conteúdo, relatoria do desenvolvimento dos trabalhos, dentre outros. Nº estimado de participantes: 25 pessoas.

As despesas de locação de espaço e equipamentos necessários, assim como custeio dos participantes, quando for o caso, será suportada pela CONTRATANTE, conforme disponibilidade orçamentária do projeto e autorizadas pela Diretora Geral da Agência Peixe Vivo.

Entrega de documento digital em word e pdf, assinado por certificação digital (ICP BRASIL)

PRODUTO 7 - Manual de Monitoramento de Indicadores do Programa de Fiscalização Preventiva Integrada (FPI)

A Consultoria deverá elaborar um Manual de Monitoramento de Indicadores que servirá como uma ferramenta para as Coordenações da FPI, CBHSF, Agência Peixe Vivo e demais interessados no monitoramento da implementação dos indicadores.

Em cada Produto, deverá ser apresentado um Documento Técnico, em conformidade com os objetivos específicos propostos, contendo no mínimo, além do sumário, das listas de figuras e tabelas, da lista de abreviaturas e siglas, os seguintes itens:

- 1) Apresentação, Introdução e Contextualização.
- 2) Objetivos.
- 3) Diretrizes gerais.
- 4) Metodologia utilizada na realização do Estudo.
- 5) Estudo de alternativas e resultados.
- 6) Discussões e análise.
- 7) Conclusões e recomendações.
- 8) Referências Bibliográficas.
- 9) Apêndices e anexos.

Deverão ser seguidas as normas de redação e apresentação discriminadas no Guia para Elaboração de Documentos (GED), elaborado pela Agência Peixe Vivo e disponível no seguinte link:

[http://www.agbpeixevivo.org.br/images/2014/AGB/Guia%20de%20Elaboracao%20de%](http://www.agbpeixevivo.org.br/images/2014/AGB/Guia%20de%20Elaboracao%20de%20)





[20Documento%20GED.pdf](#)

Entrega de documento digital em word e pdf, assinado por certificação digital (ICP BRASIL)

O desenvolvimento deste trabalho deverá se dar em conversações com coordenadores da FPI dos estados participantes do Programa, diretoria do CBHSF e da Agência Peixe Vivo. Para elaboração dos Produtos, o CONTRATADO deverá levar em consideração as contribuições apresentadas durante essas reuniões e oficinas.

O acompanhamento da execução do contrato e a aprovação do produto elaborado ficarão a cargo da Gerência de Integração da Agência Peixe Vivo. Esta contará com o apoio de um Grupo de Trabalho composto por 2 (dois) representantes do CBHSF, a serem indicados pela Diretoria Colegiada e 06 (seis) representantes da Coordenação do Programa FPI.

As atividades de consultoria serão realizadas nas dependências do CONTRATADO, com possibilidade de deslocamentos no âmbito nacional. As despesas com alimentação, hospedagem e deslocamento do CONTRATADO, caso necessário para o desenvolvimento do trabalho, desde que sejam justificadas, serão suportados pela CONTRATANTE, conforme disponibilidade orçamentária do projeto e autorizadas pela Diretora Geral da Agência Peixe Vivo.

Sempre que requisitado, de modo a atender a necessidade do projeto, o consultor deverá comparecer à sede da Agência Peixe Vivo, e/ou realizar reuniões por videoconferência com o CBHSF, Agência Peixe Vivo e Coordenação do Programa FPI.

8. PRAZOS DE ENTREGA

O cronograma de entrega dos Produtos é apresentado a seguir:

- Produto 1 – em até 60 (sessenta) dias após a emissão da Ordem de Serviço
- Produto 2 - em até 105 (cento e cinco) dias após a emissão da Ordem de Serviço
- Produto 3 – em até 150 (cento e cinquenta) dias após a emissão da Ordem de Serviço
- Produto 4 – em até 205 (duzentos e cinco) dias após a emissão da Ordem de Serviço
- Produto 5 – em até 235 (duzentos e trinta e cinco) dias após a emissão da Ordem de Serviço
- Produto 6 – em até 265 (duzentos e sessenta e cinco) dias após a emissão da Ordem de Serviço
- Produto 7 – em até 300 (trezentos) dias após a emissão da Ordem de Serviço

Os produtos deverão ser entregues no formato digital. Todos os trabalhos devem ser redigidos na língua portuguesa.





9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Em cada Produto a ser entregue é apresentada a previsão de desembolso em percentual (em relação ao valor global do Contrato a ser firmado).

O cronograma de execução dos Produtos é apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 - Cronograma físico-financeiro.

PRODUTO/DIAS	60	105	150	205	235	265	300
PRODUTO 1 – Documento Técnico apresentando o diagnóstico do Programa de Fiscalização Preventiva Integrada e sua correlação na temática de recursos hídricos	10%						
PRODUTO 2 – Documento Técnico que apresente Interfaces entre o Plano de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco – PRH SF e o Programa FPI		15%					
PRODUTO 3 – Documento Técnico apresentando análise técnica sobre indicadores e metodologias já desenvolvidas para monitoramento de planos ou programas, de forma a subsidiar a proposição da metodologia de avaliação de desempenho e resultados a ser aplicado ao Programa FPI			15%				
PRODUTO 4 – Documento Técnico contendo a proposta preliminar de indicadores e metodologia para avaliação do desempenho do Programa FPI no que tange a área de recursos hídricos				15%			
PRODUTO 5 – Aplicação da proposta preliminar de indicadores e agregação em ações já desenvolvidas, revisão/validação e proposição de Metodologia Consolidada de Análise					20%		
PRODUTO 6 – Capacitação para implementação e monitoramento dos indicadores e metodologia de análise						15%	
PRODUTO 7 – Manual de Monitoramento de Indicadores							10%
Desembolso por produto (%)	10%	15%	15%	15%	20%	15%	10%
Desembolso acumulado (%)	10%	25%	40%	55%	75%	90%	100%

10. FORMA DE PAGAMENTO

Os pagamentos serão efetuados em até 15 (quinze) dias após a aprovação dos respectivos Parecer(es) Finais estabelecidos no cronograma físico-financeiro, 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.

As despesas relativas às viagens previstas no âmbito desta contratação





(passagens terrestres e aéreas, traslado, hospedagem e alimentação) serão arcadas pela Contratante (Agência Peixe Vivo), desde que, estas viagens sejam solicitadas com pelo menos 15 (quinze) dias de antecedência.

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.

11. ORÇAMENTO E ESTIMATIVA DE HORAS TÉCNICAS PROFISSIONAIS

PLANILHA DE CUSTOS CONSOLIDADA					
Objeto: "CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA "PESSOA FÍSICA" PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA PARA DEFINIÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO PARA AFERIÇÃO E MENSURAÇÃO DOS RESULTADOS DAS OPERAÇÕES DO PROGRAMA DE FISCALIZAÇÃO PREVENTIVA INTEGRADA (FPI) DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO NO QUE TANGE À RECURSOS HÍDRICOS."					
Equipe Chave	Unidade			Valor total (R\$)	Referência
	quantidade	custo/hora	horas previstas		
Profissional - perfil Coordenador	1	R\$ 137,65	1600	R\$ 220.240,00	Portaria ANA 363/2021
Custo total da equipe chave			Sub-total A	R\$ 220.240,00	
Encargos Patronais - 20% sobre o Valor Devido				R\$ 44.048,00	
VALOR GLOBAL MÁXIMO				R\$ 264.288,00	

Como referência, foi utilizada a Portaria ANA nº 363/2021 que estabelece cálculos padronizados para consultoria da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA e dá outras providências. Foi considerado 160 horas/mês para o desenvolvimento dos trabalhos¹.

12. PERFIL DO PROFISSIONAL A SER CONTRATADO

01 (um) Profissional, com formação superior, em qualquer área de formação.

O profissional deverá possuir obrigatoriamente pós-graduação em Recursos Hídricos ou Gestão de Recursos Hídricos ou Engenharia de Recursos Hídricos. O profissional deverá possuir experiência comprovada em algum dos seguintes serviços: elaboração de metodologias de monitoramento de planos, projetos ou programas, envolvendo indicadores ou proposição de indicadores para monitoramento de planos, projetos ou programas.

A experiência deverá ser comprovada por meio da apresentação de atestado(s) de capacidade técnica expedido(s) sejam entes públicos ou privados.

O(s) atestado(s) deve apresentar, explicitamente e com clareza as atividades desenvolvidas pelo profissional a fim de comprovar a devida experiência.

¹ Detalhes sobre a composição em Nota Técnica anexa ao processo.





Para mensuração da Proposta Técnica serão avaliados os seguintes quesitos:

(A) Formação Profissional (0 - 30 pontos); e

(B) Experiência e Conhecimento Específico do Profissional (0 - 70 pontos).

A nota da Proposta Técnica, denominada Índice Técnico (IT), será dada pelo somatório dos pontos atribuídos aos quesitos: **IT = A + B** de acordo com a Tabela 3.

Tabela 3 - Avaliação da Proposta Técnica

FORMAÇÃO PROFISSIONAL			Pontos máximos
A	1	Pós graduação em nível de Doutorado em Recursos Hídricos ou Gestão de Recursos Hídricos ou Engenharia de Recursos Hídricos	20
	2	Pós graduação em nível de Mestrado em Recursos Hídricos ou Gestão de Recursos Hídricos ou Engenharia de Recursos Hídricos	10
Total Quesito A			30
EXPERIÊNCIA E CONHECIMENTO ESPECÍFICO DO PROFISSIONAL			Pontos máximos
B	1	Experiência profissional comprovada em:	70
		<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração ou Proposição de metodologias de monitoramento de planos, programas ou projetos em recursos hídricos - Elaboração ou Proposição de indicadores de desempenho, resultados ou impactos voltados ao monitoramento de planos, projetos ou programas em recursos hídricos Será atribuído 14 (quatorze) pontos por atestado válido – máximo de 5 atestados.	
Total Quesito B			70

Somente serão classificadas as propostas técnicas que obtiverem nota mínima igual ou superior a 70 (setenta) pontos.

13. ESTRATÉGIAS DE EXECUÇÃO

O contratado terá acesso a toda documentação constante do acervo técnico na Agência Peixe Vivo, relacionado ao Programa FPI, necessária ao perfeito cumprimento de suas tarefas.

O contratado deverá fornecer informações à Agência Peixe Vivo, sempre que solicitado, sobre os trabalhos que estão sendo executados.

Qualquer publicidade ou divulgação de informações no âmbito deste Ato Convocatório deverá ser previamente autorizada pela Agência Peixe Vivo.

O profissional deverá realizar os trabalhos contratados conforme especificado neste Termo de Referência e de acordo com Cláusulas estipuladas em Contrato.





14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Realizar os trabalhos contratados conforme especificado neste Termo de Referência e de acordo com Cláusulas estipuladas em Contrato.

Fornecer informações à 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.

15. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

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

Arcar com as despesas relativas às viagens previstas no âmbito desta contratação (passagens terrestres e aéreas, traslado, hospedagem e alimentação), em conformidade com o Manual de Procedimentos da Agência Peixe Vivo.

16. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANA, Agência Nacional de águas e Saneamento Básico. **Relatório de auditoria ANA – exercício 2020**. Disponível em: <https://agenciapeixevivo.org.br/relatorios/relatorios-de-auditoria/>

ANA, Agência Nacional de águas e Saneamento Básico. **Nota Técnica nº 08/2019/CINCS/SAS**.

ANA, Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. **Portaria ANA 363/2021. Estabelece cálculos padronizados para consultoria da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA e dá outras providências**. Brasília, 2021.

BRASIL, Ministério do Planejamento. Secretaria de Gestão. **Melhoria da Gestão Pública por meio da definição de um guia referencial para medição do desempenho da gestão, e controle para o gerenciamento dos indicadores de eficiência, eficácia e de resultados do programa nacional de gestão pública e desburocratização**. Produto 4: Guia referencial para medição de desempenho e manual para construção de indicadores. Brasília, 2009. Disponível em: http://www.gespublica.gov.br/sites/default/files/documentos/guia_indicadores_jun2010.pdf

CBHSF, Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. **Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco 2016-2025**. Resumo Executivo e Produto Relatório Final 2- Volume 2. Alagoas, 2016. Acesso em: <https://cbhsaofrancisco.org.br/plano-de-recursos-hidricos-da-bacia-hidrografica-do-rio-sao-francisco/>





CBHSF, Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. **Deliberação Normativa nº 93,**
de 24 de janeiro de 2020. Disponível em:

<https://cbhsaofrancisco.org.br/documentacao/resolucoes-direc/>

FPI, Fiscalização Preventiva Integrada na Bahia. **Velho Chico: A experiência da Fiscalização Preventiva Integrada na Bahia / 1ª Edição,** Salvador: Ministério Público da Bahia e Órgãos Parceiros do Programa FPI, 2014.

Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (2004-2013).

Síntese do Resumo Executivo do PBHSF. Brasília, Distrito Federal, 2004. Acesso em:

<https://cbhsaofrancisco.org.br/plano-de-recursos-hidricos-da-bacia-hidrografica-do-rio-sao-francisco/>

