

SECRETARIA NACIONAL DE SEGURANÇA HÍDRICA

RECURSOS HÍDRICOS  
GESTÃO DE RISCOS  
E DESASTRES

# MANUAL

PARA APRESENTAÇÃO  
DE PROPOSTAS AOS  
PROGRAMAS

PPA 2020-2023

Ministro

GUSTAVO HENRIQUE RIGODANZO CANUTO

Secretário-Executivo

MAURO BIANCAMANO GUIMARAES

Secretário Nacional de Segurança Hídrica

*MARCELO PEREIRA BORGES*

Diretor de Obras Hídricas

*STANLEY RODRIGUES BASTOS*

Diretor de Projetos Estratégicos

*ANTÔNIO LUITGARDS MOURA*

Diretor de Recursos Hídricos e de Revitalização de Bacias Hidrográficas

*RENATO SARAIVA FERREIRA*

Brasília-DF, outubro de 2019.

## SUMÁRIO

1.	Introdução .....	4
2.	Objetivo do manual .....	4
3.	Diretrizes Gerais da política pública de segurança hídrica .....	4
4.	Origem dos Recursos .....	4
5.	Diretrizes Gerais para apresentação de propostas .....	5
6.	Composição do investimento .....	8
7.	Trabalhos socioambientais.....	9
8.	Iniciativas Contempladas .....	10
8.1.	Elaboração de estudos e projetos de infraestrutura para Segurança Hídrica .....	11
8.2.	Elaboração de estudos e projetos para amortecimento de cheias e inundações e para contenção de erosões marinhas e fluviais .....	12
8.3.	Implantação e recuperação de barragens .....	13
8.4.	Adequação às normas de segurança e recuperação estrutural de barragens .....	15
8.5.	Execução, recuperação e complementação de obras de canais, adutoras e sistemas integrados de abastecimento .....	16
8.6.	Execução, recuperação e complementação de obras para contenção ou amortecimento de cheias e inundações e para contenção de erosões marinhas e fluviais .....	17
8.7.	Formulação e apoio à implementação da política nacional de recursos hídricos.....	18
8.8.	Atividades de revitalização de bacias hidrográficas .....	20
8.9.	Implantação de sistemas de dessalinização de águas salobras e salinas para abastecimento e produção .....	22
9.	Contatos.....	23
10.	Endereços eletrônicos relevantes .....	24
11.	Anexo: Instrução Normativa SIH nº 01, de 24 de agosto de 2016 .....	25

## **1. INTRODUÇÃO**

A política de segurança hídrica se baseia na disponibilidade de água de adequada qualidade e em quantidade suficiente para o atendimento das necessidades humanas e ecossistêmicas, considerando também a redução do risco de que eventos naturais extremos ou acidentais possam prejudicar a população. Essas duas vertentes orientam a execução das ações a cargo da Secretaria Nacional de Segurança Hídrica nos Programas Recursos Hídricos e Gestão de Riscos e Desastres do Plano Plurianual (PPA) 2020-2023.

As ações voltadas à segurança hídrica englobam medidas estruturantes e estruturais, que englobam desde a gestão de recursos hídricos, a elaboração de estudos e projetos, e a revitalização de bacias hidrográficas, até a execução e recuperação de obras para acesso à água ou para amortecimento de cheias e inundações e para contenção de erosões marinhas e fluviais.

Este Manual apresenta os fundamentos dos programas previstos no PPA 2020-2023 e de suas respectivas ações, a serem contempladas nas Lei Orçamentárias Anuais a partir do exercício 2020, para orientar os gestores públicos na apresentação de propostas que se coadunem com essa política pública, implementada pela Secretaria Nacional de Segurança Hídrica do Ministério do Desenvolvimento Regional.

## **2. OBJETIVO DO MANUAL**

Oferecer aos gestores públicos orientações necessárias para a apresentação de propostas de cooperação financeira alinhadas à política de segurança hídrica, para ajustes a serem firmados entre este Ministério e governos de Estados, Distrito Federal e Municípios.

## **3. DIRETRIZES GERAIS DA POLÍTICA PÚBLICA DE SEGURANÇA HÍDRICA**

A prioridade das ações será determinada em função dos Planos Nacionais de Segurança Hídrica e de Recursos Hídricos, tendo como critérios norteadores: o grau de insegurança hídrica e de desenvolvimento humano, as necessidades das comunidades, a população atendida, os benefícios gerados e os custos associados e, por último, mas não menos importante, as limitações orçamentárias.

Será observada a sinergia entre as propostas e às políticas públicas federais de outros órgãos relacionadas à segurança hídrica, em especial a de Saneamento Básico e a de Desenvolvimento Regional e Urbano.

## **4. ORIGEM DOS RECURSOS**

Via de regra, as intervenções serão realizadas com recursos oriundo do Orçamento da União (OGU) – esferas fiscal e da seguridade social, complementados por uma parcela de contrapartida, conforme percentual definido na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) em vigor no momento de apresentação da proposta.

Ocasionalmente, os recursos podem ter origem de acordos com instituições financeiras ou de cooperação técnica internacionais. Nesse caso, as normas de contratação seguirão as normas dessas instituições.

## 5. DIRETRIZES GERAIS PARA APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS

Para enquadramento de propostas nos programas voltados à segurança hídrica, o proponente deverá atender às diretrizes constantes neste manual e aos normativos em vigor no momento de sua apresentação.

A implementação das ações se dará com a execução descentralizada, por meio de celebração de ajustes com os governos municipais, estaduais e distrital, mediante apresentação e análise técnica de Plano de Trabalho.

As propostas devem ser apresentadas pelo chefe do poder executivo dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, ou seu representante legal, por meio da Plataforma +Brasil (Portal dos Convênios – SICONV) - <http://plataformamaisbrasil.gov.br/>.

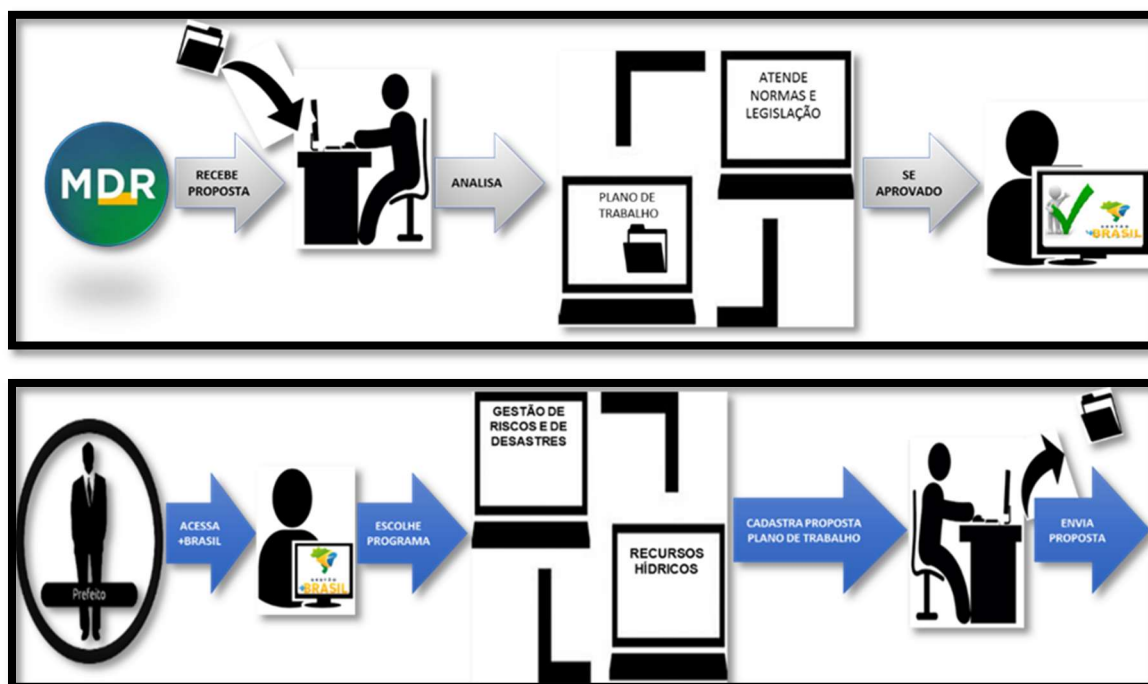


Figura 1: Ilustração esquemática sobre o cadastramento de uma proposta no portal de convênios – Plataforma +Brasil.

A apresentação de propostas deve seguir o disposto na Portaria Interministerial nº 424/2016.

O plano de Trabalho deve conter descrição clara do objeto do empreendimento, com identificação de beneficiados e localização, justificativa para o empreendimento, com a contextualização do problema a ser enfrentado, cronograma físico com metas conforme elementos construtivos das obras ou etapas dos estudos envolvidos, e cronograma de desembolso, com parcelas de repasse e de contrapartida em

conformidade com o cronograma físico do plano de trabalho, e conseqüentemente do projeto.

Para a liberação dos recursos, será necessário aceite do projeto básico, licença ambiental prévia e de instalação, outorga de uso dos recursos hídricos, e comprovação de titularidade nos termos da Portaria Interministerial nº 424/2016.

Para os casos em que são destinados recursos para a elaboração de estudos e projetos, será exigido termo de referência, contendo descrição detalhada do escopo dos relatórios a serem desenvolvidos e orçamento analítico correspondente.

Os orçamentos de termos de referência e projetos devem ser elaborados e detalhados conforme “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas”, disponível em <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/orientacoes-para-elaboracao-de-planilhas-orcamentarias-de-obras-publicas.htm>.

Os custos unitários dos orçamentos analíticos dos termos de referência e projetos devem obedecer ao disposto no Decreto nº 7.983/2013. Os percentuais de BDI devem ser detalhados em conformidade com o Acórdão nº 2.622/2013 do TCU.

Os projetos devem ser acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica registrada no CREA, com menção específica aos orçamentos correspondentes.

Somente serão aceitos projetos aprovados pelo órgão proponente.

A contrapartida estadual, distrital ou municipal prevista nas propostas deve obedecer à Lei de Diretrizes Orçamentárias do exercício.

Os recursos para a elaboração dos estudos e projetos deverão constar como meta específica do plano de trabalho, devendo ser inicialmente liberado o montante descrito nos termos de referência correspondentes.

Sempre que aplicável, as propostas deverão:

- i) Demonstrar compatibilidade com as políticas e planos de desenvolvimento urbano e regional;
- ii) Ter compatibilidade com o Plano da Bacia Hidrográfica ou planos equivalentes, quando existentes;
- iii) Demonstrar viabilidade em termos técnicos, econômicos e ambientais;
- iv) Definir o responsável pela operação e manutenção do empreendimento após sua implantação;
- v) Apresentar a anuência do ente operador, tanto com relação à operação, quanto com relação à aprovação do projeto.

Serão, de maneira geral, priorizados os projetos:

- i) Elencados no Plano Nacional de Segurança Hídrica (PNSH), sendo que a ordem de priorização deverá seguir o estágio atual dos estudos e projetos existentes;
- ii) Identificados no Plano de Ações Estratégicas para Recuperação de Barragens (PLANERB);
- iii) Em áreas de risco sujeitas a eventos hidrológicos extremos (estiagens e inundações);
- iv) Que beneficiem regiões metropolitanas ou agrupamento de municípios.

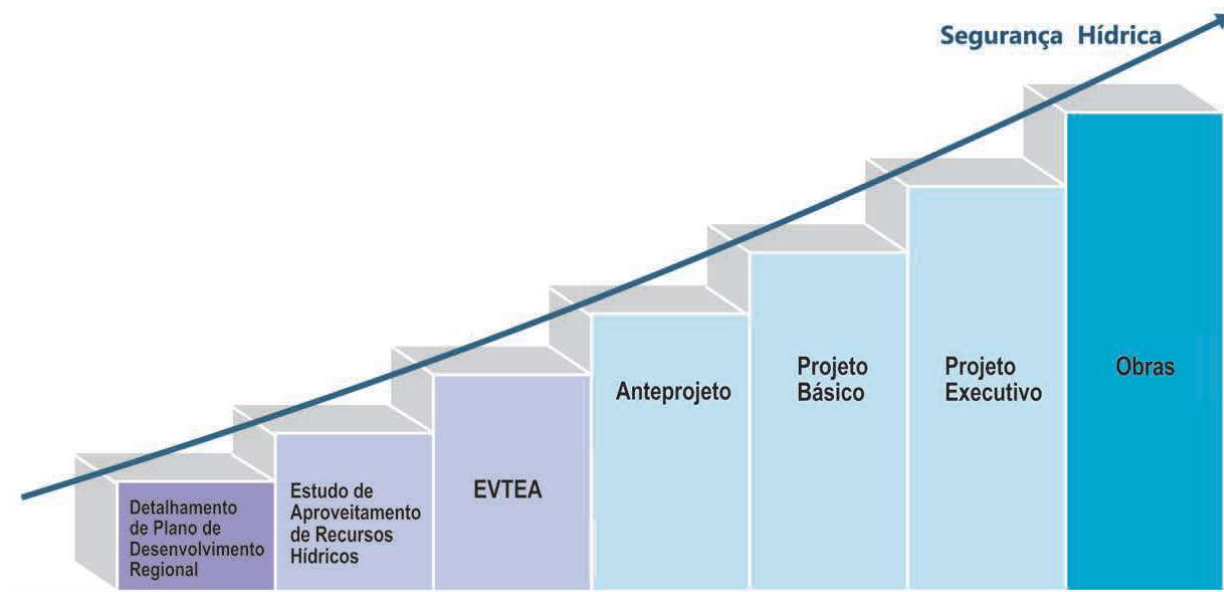
As propostas e planos de trabalho serão analisados conforme estabelece a Portaria Interministerial nº 424/2016.

Os projetos básicos deverão ser avaliados conforme a Instrução Normativa SIH nº 01, de 24 de agosto de 2016, apresentada em anexo a este documento.

Os empreendimentos objetos dos planos de trabalho devem ser acompanhados, além do licenciamento ambiental prévio e de instalação previsto na Portaria Interministerial 424/2016, de outorga de uso dos recursos hídricos e respectivo Certificado de Avaliação da Sustentabilidade da Obra (CERTOH) emitido pela Agência Nacional de Águas (ANA), quando couber, conforme Decreto nº 4.024, de 21 de novembro de 2001.

Recomenda-se a adoção da sequência de planejamento apresentada na Figura 2, especialmente para os empreendimentos que se enquadrem nos critérios de porte do PNSH:

- que apresentem vazão regularizada ou aduzida igual ou superior a 1 m<sup>3</sup>/s;
- que beneficiem uma população maior que 100 mil habitantes ou um importante polo de desenvolvimento; ou
- que constituam um sistema de abastecimento integrado (sistema que abastece mais de uma sede municipal a partir de manancial comum).



Fonte: Adaptado do PNSH, 2019.

Figura 2: Ilustração esquemática sobre a sequência de planejamento recomendada para os empreendimentos voltados à segurança hídrica.

## 6. COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

O valor do investimento é a soma de todos os custos das obras, equipamentos, projetos e serviços necessários à execução da proposta apresentada.

Na composição dos investimentos poderão ser previstos recursos para contratação de empresa supervisora para acompanhamento das obras. Os valores devem ser justificados com termo de referência e orçamento analítico específicos.

Poderão ser previstos recursos para elaboração do cadastro técnico do empreendimento (como construído ou *as built*), mediante detalhamento de escopo e de custos.

A aquisição ou desapropriação de propriedades onde serão executadas as obras não será admitida no plano de trabalho, sendo vedado o repasse de recursos da União para tal finalidade. A propriedade da área em nome do ente proponente é inclusive condicionante do repasse de recursos.

Poderão ser inseridos como meta específica do plano de trabalho obras e serviços que constituem medidas preventivas e mitigadoras dos impactos ambientais diretos e indiretos e os programas de ações propostos para implementação durante a fase de instalação dos empreendimentos.

Esses programas básicos ambientais poderão, então, compor o plano de trabalho e os investimentos previstos, desde que sejam listados nas condicionantes do licenciamento ambiental, e desde que sejam executados no valor limite previsto para a contrapartida.

Essa condição inclui eventuais programas de cunho social, que serão descritos em



tópico posterior deste documento. Assim, ações de cunho socioambiental devem ser de responsabilidade do ente proponente e, quando necessárias, poderão ser desenvolvidas com recursos oriundos de contrapartida.

Para o caso de barragens, adicionalmente, devem constar no plano de trabalho a elaboração de Plano de Segurança de Barragem, e Plano de Ação Emergencial, conforme base legal relacionada, destacadamente a Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, as Resoluções CNRH nº 143 e nº 144, e as normas do órgão fiscalizador de barragens competente. Seus conteúdos e custos deverão constar em termo de referência específico, com orçamento analítico.

## **7. TRABALHOS SOCIOAMBIENTAIS**

O Trabalho Socioambiental, quando couber, incluirá a participação comunitária nas fases de elaboração, implementação e funcionamento das obras e serviços propostos.

Para justificar sua inclusão em um plano de trabalho, os trabalhos socioambientais aqui detalhados deverão ser objeto de condicionantes do processo de licenciamento ambiental. Além disso, os mesmos deverão ser implantados com recursos exclusivos de contrapartida do ente proponente.

Nesse caso, os recursos previstos devem ser justificados por meio de termos de referência específicos, com orçamentos analíticos elaborados conforme o Decreto 7983/2013.

O Trabalho Social poderá prever:

- i) Apoio e incentivo à participação comunitária envolvendo entidades municipais, estaduais e/ou federais e da iniciativa privada (ONGs, OSCIPs) direta ou indiretamente ligadas ao empreendimento;
- ii) Campanhas educativas de conscientização sobre as obras a serem implantadas e sua interface com o saneamento ambiental e sistemas existentes que devem ser levadas a efeito com a parceria da sociedade civil envolvendo toda a população afetada ou que afete direta ou indiretamente o empreendimento;
- iii) Educação sanitária e ambiental, envolvendo atividades que visem à adequação de hábitos da população para o correto uso dos sistemas (obras e serviços) implantados, maximizando seus benefícios e desenvolvendo a percepção sobre a importância do seu papel na conservação das infraestruturas, visando a prevenção quanto a acidentes e perdas financeiras, a resolução dos problemas de saneamento associadas ao empreendimento e, ainda, definindo as responsabilidades na manutenção do sistema implantado, que resultem em uma operação sustentável;  
e
- iv) Planos de capacitação profissional, objetivando a desejável

formação e capacitação de agentes sanitários e dos técnicos responsáveis pela manutenção e operação dos sistemas para que sejam sustentáveis.

## 8. INICIATIVAS CONTEMPLADAS

Com o intuito de alcançar melhores níveis de segurança hídrica, as ações englobam desde a gestão de recursos hídricos, a elaboração de estudos e projetos, e a revitalização de bacias hidrográficas, até a execução e recuperação de obras para acesso à água ou para amortecimento de cheias e inundações e para contenção de erosões marinhas e fluviais.

Este Ministério considera que os estudos e projetos constituem o primeiro passo rumo à segurança hídrica e, dessa forma, constituem um dos pilares da atuação governamental.

Todavia, de nada esses estudos servem se as obras não forem construídas e entrarem em operação para atendimento da população. Assim, entre as prioridades relacionadas a obras situa-se a conclusão das que já estão em construção.

Outra área de destaque é a de segurança de barragens. Atividades específicas poderão ser fomentadas para a recuperação das infraestruturas de barragens e, também, para a adequação aos requisitos da Lei nº 12.334/2010, como a preparação dos Planos de Segurança. Inicialmente, serão priorizados investimentos no PLANERB.

As iniciativas que poderão ser fomentadas por este Ministério para a segurança hídrica são:

- Elaboração de estudos e projetos de infraestrutura para Segurança Hídrica;
- Elaboração de estudos e projetos para amortecimento de cheias e inundações e para contenção de erosões marinhas e fluviais;
- Implantação e recuperação de obras de barragens, canais, adutoras e sistemas integrados que visem abastecimento humano e do setor produtivo (agrícola e industrial), ou usos múltiplos que incluam esses usos;
- Adequação às normas de segurança e recuperação estrutural de barragens;
- Execução, recuperação e complementação de obras para contenção ou amortecimento de cheias e inundações e para contenção de erosões marinhas e fluviais;
- Formulação e apoio à implementação da política nacional de recursos hídricos;
- Atividades de revitalização de bacias hidrográficas;
- Implantação de sistemas de dessalinização de águas salobras e salinas para abastecimento e produção.

Essas iniciativas são descritas com maiores detalhes nos capítulos a seguir.

## 8.1. ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA SEGURANÇA HÍDRICA

### 8.1.1. Intervenções elegíveis

A presente iniciativa, para apoio a elaboração de estudos e projetos de infraestrutura para segurança hídrica, contempla intervenções não estruturais necessárias ao aumento de oferta de água para o consumo humano e para o setor produtivo, por intermédio das seguintes intervenções elegíveis:

- i) Estudos projetos de barragens de regularização e armazenamento associadas a garantia de oferta hídrica para consumo humano;
- ii) Estudos e projetos de barragens de regularização e armazenamento associadas a garantia de oferta hídrica para o setor produtivo (agrícola e industrial);
- iii) Estudos e projetos de barragens de regularização e armazenamento para usos múltiplos;
- iv) Estudos e projetos de canais e sistemas adutores estruturantes, visando a garantia da oferta de água para consumo humano e para o setor produtivo;
- v) Estudos hidrogeológicos para identificação das potencialidades dos mananciais subterrâneos em regiões carentes de recursos hídricos superficiais.

Esta ação não contempla a execução de medidas estruturais relacionadas com obras civis, aquisição de equipamentos etc.

### 8.1.2. Diretrizes específicas

As propostas para Elaboração de Estudos e Projetos Estruturantes deverão obedecer às seguintes diretrizes específicas:

- i) Seguir as etapas de elaboração de projetos: Estudos de Viabilidade Técnica, Ambiental e Econômica (EVTEA), Anteprojeto, Projeto básico, Projeto executivo;
- ii) Demanda e oferta devem ser estimadas cientificamente e demonstradas;
- iii) Técnicas de pesquisa operacional e análise multicritério devem orientar as decisões da intervenção para sua otimização;
- iv) Projetos com amplo horizonte temporal devem prever sua modulação de forma a garantir o funcionamento hidráulico durante toda a vida útil do projeto;

- v) Os projetos devem ser apresentados conforme a Instrução Normativa SIH nº 01, de 24 de agosto de 2016, apresentada em anexo a este documento.

#### **RESUMO DA AÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**Ação Orçamentária:** 10GM – Estudo e Projetos de Infraestrutura para a Segurança Hídrica

**Funcional Programática:** 10.53101.18.544.2221.10GM

**Programa:** Recursos Hídricos

**Natureza de despesa:** Investimento (44)

## **8.2. ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS PARA AMORTECIMENTO DE CHEIAS E INUNDAÇÕES E PARA CONTENÇÃO DE EROSÕES MARINHAS E FLUVIAIS**

### **8.2.1. Intervenções elegíveis**

Esta ação contempla intervenções não estruturantes necessárias para reduzir ou prevenir os efeitos de enchentes em áreas a risco, assim como garantir a estabilidade de infraestruturas situadas no litoral ou ao longo de corpos hídricos.

Para esse fim, de forma exemplificativa, poderão ser apoiadas as seguintes atividades:

- i) Elaboração de Plano de Drenagem de bacias hidrográficas;
- ii) Estudos para recomposição do leito natural do rio;
- iii) Estudos para criação de parques fluviais inundáveis;
- iv) Estudos para implantação de infraestruturas hídricas;
- v) Estudos projetos de barragens de regularização e armazenamento, associadas ou não ao uso múltiplo.

Esta iniciativa não contempla a execução de medidas estruturais relacionadas com obras civis, aquisição de equipamentos etc.

### **8.2.2. Diretrizes específicas**

As propostas para Elaboração de Estudos e Projetos Estruturantes estão sujeitas às diretrizes gerais do programa e as seguintes diretrizes específicas:

- i) A área deve apresentar histórico de danos devido a inundações, cheias ou erosão marítima ou fluvial;

- ii) Os processos erosivos, sejam eles de origem fluvial ou marítima, devem ser demonstrados com dados e análises científicas e/ou estatísticas;
- iii) Será dada prioridade a áreas onde há risco de perdas de vidas;
- iv) Técnicas de pesquisa operacional e análise multicritério devem orientar as decisões da intervenção para sua otimização;
- v) Os projetos devem ser apresentados conforme a Instrução Normativa SIH nº 01, de 24 de agosto de 2016, apresentada em anexo a este documento.

#### **RESUMO DA AÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**Ação Orçamentária:** 14RL – Realização de Estudos, Projetos e Obras para Contenção ou Amortecimento de Cheias e Inundações e para Contenção de Erosões Marinhas e Fluviais

**Funcional Programática:** 10.53101.18.541.2218.14RL

**Programa:** Gestão de Riscos e Desastres

**Natureza de despesa:** Investimento (44)

### **8.3. IMPLANTAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE BARRAGENS**

#### **8.3.1. Intervenções elegíveis**

A iniciativa de apoio à implantação e recuperação de barragens contempla intervenções estruturais voltadas ao aumento de oferta de água para consumo humano e para o setor produtivo, bem como intervenções voltadas para a segurança das barragens e açudes, incluindo: instalação, reforma e/ou substituição de equipamentos.

Esta ação contempla, também, construção de reservatórios de amortecimento de cheias quando associados à utilização das águas armazenadas para consumo humano e do setor produtivo (agrícola e industrial), ou usos múltiplos que incluam esses usos.

As soluções adotadas deverão estar suficientemente embasadas por meio de estudos de alternativas que contemplem aspectos técnicos, econômico-financeiros e ambientais.

A ação Apoio à Implantação e Recuperação de Barragens abrange os seguintes tipos de intervenções:

- i) Construção de barragens e açudes destinados ao aumento de oferta de água para consumo humano e do setor produtivo (agrícola e industrial), ou usos múltiplos que incluam esses usos;
- ii) Construção de barragens para amortecimento de cheias, quando associados à utilização das águas para o abastecimento humano ou produção dos setores primário e secundário;
- iii) Recuperação de barragens existentes, quando associadas à oferta de água para o consumo humano ou do setor produtivo;
- iv) Aquisição e instalação ou recuperação de equipamentos destinados ao controle e operação de barragens e açudes, quando associados à oferta de água para o consumo humano e do setor produtivo (agrícola e industrial), ou usos múltiplos que incluam esses usos;
- v) Outras obras complementares quando associadas a alguma das intervenções anteriores e justificada sua necessidade, por razões de segurança.

### 8.3.2. Diretrizes específicas

As propostas para execução, recuperação e complementação de obras de barragens e açudes estão sujeitas às diretrizes gerais do programa e às seguintes diretrizes específicas:

- i) Ter um responsável pela barragem nos termos da Lei 12.334/2010;
- ii) Para o caso das obras listadas no PLANERB, o proponente, que será o operador da barragem, deve:
  - Receber em doação a infraestrutura, tornando-se de fato proprietário do empreendimento;
  - Considerar eventual descomissionamento e descaracterização da infraestrutura antes de sua eventual complementação ou reabilitação.

#### **RESUMO DAS AÇÕES ORÇAMENTÁRIAS**

##### **Ações Orçamentárias:**

109H – Construção de Barragens

14RP – Reabilitação de Barragens e de Outras Infraestruturas Hídricas

##### **Funcionais Programáticas:**

10.53101.18.544.2221.109H

10.53101.18.544.2221.14RP

**Programa:** Recursos Hídricos

**Natureza de despesa:** Investimento (44)

## 8.4. ADEQUAÇÃO ÀS NORMAS DE SEGURANÇA E RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE BARRAGENS

### 8.4.1. Intervenções elegíveis

Consultoria especificadamente desenvolvida ao longo dos anos 2016-2018 permitiu a elaboração de um Plano de Ações Estratégicas para a Reabilitação de Barragens construídas com recursos da União (PLANERB) que detectou a necessidade de regularizar essas barragens, muitas das quais estão abandonadas por anos, e necessitam de recuperação estrutural.

Assim, com essa iniciativa pretende-se recuperar as barragens elencadas no PLANERB, assim como dotá-las dos Planos previstos pela legislação.

Os instrumentos de repasse, nesse caso, poderão ter por objeto obras de reestruturação de barragens que garantam a segurança do barramento, assim como as ações necessária para elaborar e implementar os Planos de Segurança e de Ações de Emergência, previstos na Lei nº 12.334/2010.

### 8.4.2. Diretrizes específicas

As intervenções devem visar a garantir a segurança da infraestrutura das barragens do PLANERB, assim como dotá-la dos Planos previstos pela Lei nº 12.334/2010. As propostas estão sujeitas às diretrizes gerais do programa e às seguintes diretrizes específicas:

- i) Será dada prioridade às barragens constantes no Plano de Ações Estratégicas para a Reabilitação de Barragens – PLANERB;
- ii) Ter um empreendedor responsável pela barragem, nos termos da Lei nº 12.334/2010;
- iii) Efetuar a doação da infraestrutura para o ente operador da barragem, para que se torne, de fato, o empreendedor/proprietário do empreendimento, e regularizando a situação fundiária;
- iv) O eventual descomissionamento e descaracterização da infraestrutura deverá ser considerado antes de sua eventual complementação e/ou reabilitação.

Poderão ser incluídos na proposta os estudos visando a obtenção de eventuais licenças ambientais, especialmente nos casos de abertura de acessos ou intervenções na Área de Proteção Permanente (APP), assim como indenização para a remoção de população situada em zonas de risco, quando previsto no Plano de Ações de Emergência – PAE.

Os planos de trabalho, sempre que aplicável, devem incluir a realização de Audiências Públicas e simulados de emergência com a colaboração dos vários atores envolvidos, polícias, bombeiros, proteção civil.

O repasse de recursos, neste caso, contempla especificadamente a reestruturação física da barragem e a consultoria para a elaboração do Plano de Segurança de Barragem, que inclui o Plano de Ações de Emergência.

Não será considerado ou aceito pleito que tenha por objetivo a manutenção ordinária ou a operação da barragem.

#### **RESUMO DA AÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**Ação Orçamentária:** 14RP – Reabilitação de Barragens e de Outras Infraestruturas Hídricas

**Funcional Programática:** 10.53101.18.544.2221.14RP

**Programa:** Recursos Hídricos

**Natureza de despesa:** Investimento (44)

### **8.5. EXECUÇÃO, RECUPERAÇÃO E COMPLEMENTAÇÃO DE OBRAS DE CANAIS, ADUTORAS E SISTEMAS INTEGRADOS DE ABASTECIMENTO**

#### **8.5.1. Intervenções elegíveis**

A ação apoio à execução, recuperação e complementação de obras de canais e adutoras contempla, intervenções estruturais voltadas ao aumento de oferta de água bruta ou tratada para consumo humano e do setor produtivo, incluindo instalação, recuperação e/ou substituição de equipamentos.

As soluções adotadas deverão estar suficientemente embasadas por meio de estudos de alternativas que contemplem aspectos técnicos, econômico-financeiros e ambientais.

Esta ação contempla os seguintes tipos de intervenções:

- i) Sistema de captação de água;
- ii) Canais de adução de água bruta;
- iii) Adutoras (água bruta ou água tratada);
- iv) Estações elevatórias quando associadas a alguma das intervenções anteriores;
- v) Outras obras complementares como: adutoras secundárias, sistema de proteção, automação, estação de tratamento de água, reservatórios de distribuição, entre outros, quando associadas a alguma das intervenções anteriores e justificada sua necessidade.



## 8.5.2. Diretrizes específicas

As propostas para execução, recuperação e/ou complementação de obras de canais e adutoras deverão seguir as diretrizes gerais do programa e as seguintes diretrizes específicas:

- i) Serão priorizadas as obras previstas no Plano Nacional de Segurança Hídrica;
- ii) A obra em questão, uma vez finalizada, deve ter funcionalidade imediata.

### **RESUMO DAS AÇÕES ORÇAMENTÁRIAS**

#### **Ações Orçamentárias:**

109J – Construção de Adutoras

14VI – Implantação de Infraestruturas Hídricas para Segurança Hídrica

14RP – Reabilitação de Barragens e de Outras Infraestruturas Hídricas

1851 – Implantação de Obras de Infraestrutura Hídrica de Pequeno e Médio Vulto\*

#### **Funcionais Programáticas:**

10.53101.18.544.2221.109J

10.53101.18.544.2221.14VI

10.53101.18.544.2221.14RP

**Programa:** Recursos Hídricos

**Natureza de despesa:** Investimento (44)

\* Que não se enquadram nos critérios de porte do PNSH.

## 8.6. EXECUÇÃO, RECUPERAÇÃO E COMPLEMENTAÇÃO DE OBRAS PARA CONTENÇÃO OU AMORTECIMENTO DE CHEIAS E INUNDAÇÕES E PARA CONTENÇÃO DE EROSÕES MARINHAS E FLUVIAIS

### 8.6.1. Intervenções elegíveis

Trata-se de repasse de recursos a Estados, Municípios e Distrito Federal para a implantação e/ou recuperação de infraestrutura para contenção ou amortecimento de cheias e inundações e para contenção de erosões marinhas e fluviais.

Serão aceitas propostas para implantação de intervenções de caráter local ou regional, mediante a execução de obras de implantação e/ou recuperação de sistemas de contenção de cheias, reservatórios, desassoreamento, contenção e recuperação de processos erosivos em orlas e margens, além da elaboração de estudos e projetos necessários às intervenções, visando à redução dos impactos causados por cheias e inundações.

## 8.6.2. Diretrizes específicas

As propostas para execução, recuperação e/ou complementação de obras de contenção e amortecimento de cheias deverão atender as diretrizes gerais do programa e as seguintes premissas básicas:

- i) Será dada prioridade a empreendimentos listados no PNSH e no PLANERB;
- ii) Para o caso de barragens, deverá ser indicado o empreendedor responsável, nos termos da Lei nº 12.334/2010;
- iii) Para demais estruturas de macrodrenagem, deverá ser indicado o responsável pela operação da infraestrutura;
- iv) Para o caso das obras listadas no PLANERB, o proponente, que será o operador da barragem, deve:
  - Receber em doação a infraestrutura, tornando-se de fato proprietário do empreendimento;
  - Considerar eventual descomissionamento e descaracterização da infraestrutura antes de sua possível complementação ou reabilitação.

### **RESUMO DA AÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**Ação Orçamentária:** 14RL – Realização de Estudos, Projetos e Obras para Contenção ou Amortecimento de Cheias e Inundações e para Contenção de Erosões Marinhas e Fluviais

**Funcional Programática:** 10.53101.18.541.2218.14RL

**Programa:** Gestão de Riscos e Desastres

**Natureza de despesa:** Investimento (44)

## 8.7. FORMULAÇÃO E APOIO À IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

### 8.7.1. Intervenções elegíveis

Instituída pela Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que ficou conhecida como Lei das Águas, a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) estabeleceu os fundamentos, objetivos, diretrizes e instrumentos para a gestão dos recursos hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH).

Conhecida por seu caráter descentralizador, por criar um sistema nacional que integra União e estados, e participativo, por inovar com a instalação de comitês de bacias hidrográficas que une poderes públicos nas três instâncias, usuários e sociedade civil na gestão de recursos hídricos, a PNRH é considerada uma lei moderna que criou condições para identificar conflitos pelo uso das águas, por meio dos planos de recursos hídricos das bacias hidrográficas, e arbitrar conflitos no âmbito administrativo.

Ao estabelecer como fundamento o respeito aos usos múltiplos e como prioridade o abastecimento humano e dessedentação animal em casos de escassez, a Lei das Águas deu outro passo importante tornando a gestão dos recursos hídricos democrática.

A ação “Formulação e Apoio à Implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos” busca desenvolver atividades para o fortalecimento do Conselho Nacional de Recursos Hídricos e de todo o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, além de atividades relacionadas à elaboração do Novo Plano Nacional de Recursos Hídricos, que será lançado em 2021. A ação tem atribuição e guarda afinidade com o objetivo de desenvolvimento sustentável - ODS n.º 6 - Água potável e saneamento, definido pela Organização das Nações Unidas-ONU (Agenda 2030)

Trata-se de parcerias com os entes federados, instituições governamentais, entidades da sociedade civil, universidades, institutos de pesquisa e fomento; promoção e realização de eventos técnicos; execução direta de projetos; promoção de estudos técnicos; cursos de capacitação; oficinas de trabalho; elaboração de publicações e materiais de divulgação; execução por meio de cooperação técnica com organismos nacionais e internacionais.

Para os casos de parcerias, a ação “Formulação e Apoio à Implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos” contempla as seguintes atividades:

- i) apoio à elaboração ou revisão dos Planos Estaduais de Recursos Hídricos;
- ii) implantação de ações para o melhoramento do sistema de monitoramento do PNRH;
- iii) apoio à criação de Comitês de Bacias Hidrográficas;
- iv) cooperação internacional para a gestão dos recursos hídricos transfronteiriços;
- v) cooperação com os Estados da Federação para o desenvolvimento de diretrizes para a gestão das águas subterrâneas;
- vi) apoio ao desenvolvimento de materiais e metodologias para a capacitação em educação ambiental para a gestão dos recursos hídricos.

O fortalecimento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) perpassa por uma maior articulação entre os atores e Estados que integram a Bacia Hidrográfica. Os Planos de Recursos Hídricos devem conter o diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos, o prognóstico dos usos futuros e as diretrizes para esses usos. Sua construção deve, prioritariamente, permitir que os diversos setores usuários construam um acordo em torno do uso das águas, para cumprir o objetivo de “assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos”.

## **RESUMO DA AÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**Ação Orçamentária:** 20VS – Formulação e Apoio à Implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos

**Funcional Programática:** 10.53101.18.544.2221.20VS

**Programa:** Recursos Hídricos

**Natureza de despesa:** Custeio (33) e Investimento (44)

## **8.8. ATIVIDADES DE REVITALIZAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS**

### **8.8.1. Intervenções elegíveis**

A ação “Recuperação e Preservação de Bacias Hidrográficas” busca promover a conservação e a recuperação dos rios brasileiros, por meio da implementação de ações ambientais integradas, tendo a bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão. Objetiva-se com isso a melhoria da disponibilidade de água em quantidade e qualidade para os usos múltiplos, contribuindo, assim, com a segurança hídrica do país. A ação guarda afinidade com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável n.º 6 - Água potável e saneamento e n.º 15 - Vida terrestre, definidos pela Organização das Nações Unidas-ONU (Agenda 2030).

Trata-se de ação realizada pela parceria com as Unidades da Federação, municípios, universidades, institutos de pesquisa, organismos internacionais, organizações não governamentais e execução direta de projetos.

A ação “Recuperação e Preservação de Bacias Hidrográficas” contempla a elaboração de instrumentos de planejamento, o desenvolvimento de ações socioambientais e a implementação de intervenções necessárias ao alcance de seus objetivos, entre elas:

- i) Recuperação de áreas de preservação permanente;
- ii) Recomposição da cobertura vegetal;
- iii) Elaboração de diagnósticos ambientais;
- iv) Recuperação e controle de processos erosivos e de áreas degradadas;
- v) Conservação e recuperação de áreas de recarga de aquífero;
- vi) Adequação de atividades produtivas;
- vii) Conservação da biodiversidade;
- viii) Promoção da educação ambiental, mobilização e capacitação socioambiental.

## 8.8.2. Diretrizes específicas

As propostas para a ação de “Recuperação e Preservação de Bacias Hidrográficas” deverão atender as diretrizes gerais do Programa e as seguintes diretrizes específicas:

- i) Compatibilidade com os Planos de Recursos Hídricos (Planos de Bacia e Planos Estaduais de Recursos Hídricos), estabelecidos pela Lei nº 9.433/97, ou planos equivalentes, quando existentes;
- ii) Gestão sistemática dos recursos hídricos, sem dissociação dos aspectos de quantidade e qualidade;
- iii) Adoção de uma abordagem sistêmica e integrada, com atuação prioritária nas causas e vetores da degradação;
- iv) Adequação às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas regiões do País;
- v) Integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental;
- vi) Articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo;
- vii) Integração da gestão das bacias hidrográficas com a dos sistemas estuarinos e zonas costeiras.
- viii) Apoio e incentivo à participação dos Comitês de Bacias Hidrográficas e da comunidade e da iniciativa privada (ONGs, OSCIPs) direta ou indiretamente ligadas ao empreendimento;
- ix) Campanhas educativas de conscientização ambiental sobre as intervenções a serem implantadas envolvendo a população beneficiada;
- x) Parceria com organizações civis, associações de usuários, setor produtivo, comitês de bacias e outras organizações que tenham interesse no desenvolvimento das ações de revitalização.

### **RESUMO DA AÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**Ação Orçamentária:** 20VR – Recuperação e preservação de bacias hidrográficas

**Funcional Programática:** 10.53101.18.544.2221.20VR

**Programa:** Recursos Hídricos

**Natureza de despesa:** Custeio (33) e Investimento (44)

## 8.9. IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE DESSALINIZAÇÃO DE ÁGUAS SALOBRAS E SALINAS PARA ABASTECIMENTO E PRODUÇÃO

### 8.9.1. Intervenções elegíveis

O Programa Água Doce (PAD) é uma ação do Governo Federal, coordenada pelo Ministério do Desenvolvimento Regional em parceria com instituições federais, estaduais, municipais e sociedade civil que visa estabelecer uma política pública permanente de acesso à água de qualidade para o consumo humano por meio do aproveitamento sustentável de águas subterrâneas, incorporando cuidados técnicos, ambientais e sociais na implantação e gestão de sistemas de dessalinização no semiárido brasileiro, levando-se em consideração a característica da presença de sais nas águas subterrâneas desta região. Cerca de 70% dos poços da região semiárida do Brasil apresentam águas salobras ou salinas e a água subterrânea, muitas vezes, é a única fonte disponível para as localidades.

Trata-se de repasse de recursos aos estados da federação integrantes do programa, universidades federais e estaduais, institutos de pesquisa, organismos internacionais e organizações não governamentais para:

- i) Elaboração de diagnósticos, estudos e projetos necessários às ações;
- ii) Implantação, recuperação e gestão de sistemas de dessalinização, unidades demonstrativas e sistemas de geração fotovoltaicos em conformidade com a metodologia do Programa Água Doce.

### 8.9.2. Diretrizes específicas

As propostas para implantação, recuperação e gestão de sistemas de dessalinização, unidades demonstrativas e sistemas de geração fotovoltaicos, deverão atender as diretrizes gerais do programa e as seguintes premissas básicas:

- i) Atender a metodologia do Programa Água Doce, conforme estabelecido em seu Documento Base e suas atualizações, disponíveis em <https://www.mdr.gov.br/seguranca-hidrica/programa-agua-doce>, manuais técnicos e Planos Estaduais do programa.

#### **RESUMO DA AÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**Ação Orçamentária:** 8695 – Dessalinização de Águas Continentais e Marinhas - Programa Água Doce e Programa Doce Mar

**Funcional Programática:** 10.53101.18.544.2221.8695

**Programa:** Recursos Hídricos

**Natureza de despesa:** Custeio (33) e Investimento (44)

## 9. CONTATOS

Ministério do Desenvolvimento Regional

Secretaria Nacional de Segurança Hídrica



Endereço:

Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Sala 900, 9º andar  
CEP 70.050-901 - Brasília-DF



Telefone:

(61) 2034-5828 ou 2034-5793



E-mail:

[agenda.sns@mdr.gov.br](mailto:agenda.sns@mdr.gov.br)



Site:

<http://www.mdr.gov.br/seguranca-hidrica>

## 10. ENDEREÇOS ELETRÔNICOS RELEVANTES

Plano Nacional de Segurança Hídrica:

<http://pnsh.ana.gov.br/home>

Plano Nacional de Recursos Hídricos:

<https://www.mma.gov.br/agua/recursos-hidricos/plano-nacional-de-recursos-hidricos.html>

Plano de Ações Estratégicas para Recuperação de Barragens (PLANERB):

[http://www.mi.gov.br/documents/2044227/0/PLANERB\\_LISTA\\_BARRAGENS.pdf](http://www.mi.gov.br/documents/2044227/0/PLANERB_LISTA_BARRAGENS.pdf)

Programa Água Doce - Documento Base

<https://www.mdr.gov.br/seguranca-hidrica/programa-agua-doce>

Plataforma +Brasil (Portal de Convênios):

<http://plataformamaisbrasil.gov.br/>

<https://idp.plataformamaisbrasil.gov.br/idp/>

Portaria Interministerial nº 424/2016 - Normas relativas às transferências de recursos da União mediante convênios e contratos de repasse:

<http://plataformamaisbrasil.gov.br/legislacao/portarias/portaria-interministerial-n-424-de-30-de-dezembro-de-2016>

Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas:

<https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/orientacoes-para-elaboracao-de-planilhas-orcamentarias-de-obras-publicas.htm>

Decreto nº 7.983/2013 - Regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2011-2014/2013/Decreto/D7983.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2011-2014/2013/Decreto/D7983.htm)

Acórdão nº 2.622/2013 – Plenário TCU - percentuais de BDI:

<https://contas.tcu.gov.br/sagas/SvlVisualizarRelVotoAcRtf?codFiltro=SAGAS-SESSAO-ENCERRADA&seOcultarPagina=S&item0=483578>

Decreto nº 4.024/2001 - Certificado de Avaliação da Sustentabilidade da Obra (CERTOH):

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2001/D4024.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D4024.htm)

Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento do Governo Federal (SIOP):

<http://www.siop.planejamento.gov.br>

Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI):

<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/siafi>

<http://tesourogerencial.tesouro.gov.br>



# 11. ANEXO: INSTRUÇÃO NORMATIVA SIH Nº 01, DE 24 DE AGOSTO DE 2016



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL  
Esplanada dos Ministérios - Bloco E, 9º andar, sala 905 - CEP 70067-901 - Brasília - DF - www.mi.gov.br

## INSTRUÇÃO NORMATIVA - EXTRATO

### INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 01, DE 24 DE AGOSTO DE 2016

Estabelece procedimentos para a análise de projetos referentes aos processos em acompanhamento pelo Departamento de Obras Hídricas da Secretaria de Infraestrutura Hídrica do Ministério da Integração Nacional.

**O SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA DO MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL**, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos I e III do art. 16 do Anexo I do Decreto nº 8.161/2013, e o inciso IX do Art. 25 do Anexo VI da Portaria MI nº 270/2014, resolve:

Art. 1º Estabelecer procedimentos para a análise de projetos referentes aos processos em acompanhamento pelo Departamento de Obras Hídricas da Secretaria de Infraestrutura Hídrica do Ministério da Integração Nacional – DOH/SIH/MI.

Art. 2º O Projeto deverá ser elaborado por técnico, ou equipe, legalmente habilitado, sendo deste a responsabilidade pelas escolhas relacionadas à metodologia adotada, aos estudos e ensaios realizados, pelos cálculos efetuados, pelos detalhamentos, bem como às demais peças que compõe o referido projeto.

Parágrafo único. O projeto, com todas as suas peças que o compõe, deverá ser registrado no CREA, em nome de seu responsável, ou equipe.

Art. 3º O projeto deverá ser analisado e aprovado pelo Ente receptor dos recursos, que deverá ser o responsável pelas ações contratuais de execução da obra.

§ 1º A aprovação do projeto deverá ser realizada por meio de parecer substanciado e elaborado por técnico, ou equipe, legalmente habilitado;

§ 2º O parecer de aprovação do projeto deverá contemplar os elementos técnicos de engenharia, e a compatibilidade do projeto com o objetivo pactuado.

Art. 4º O projeto elaborado e aprovado pelo Ente receptor dos recursos deverá ser composto de, no mínimo, as seguintes peças:

- I - Estudos técnicos preliminares;
- II - Memorial descritivo;
- III - Memorial de cálculo (dimensionamento);
- IV - Peças gráficas;
- V - Especificações técnicas;
- VI - Cronograma físico - financeiro;
- VII - Levantamento de Fornecimentos e Serviços e Cálculo dos quantitativos

§ 1º Os estudos técnicos preliminares deverão apresentar as alternativas possíveis para solução do problema e as justificativas para a escolha da solução desenvolvida.

§ 2º O Memorial descritivo deverá apresentar uma concepção geral de como a obra será executada, descrevendo a sequência de etapas e os métodos construtivos.

§ 3º Na Memória de Cálculo, ou dimensionamento, deverá constar o dimensionamento dos elementos constitutivos do projeto, de acordo com as premissas adotadas pelo projetista e os resultados de ensaios e estudos complementares ;

§ 4º Deverão ser apresentadas as peças gráficas necessárias à compreensão geral da obra e à sua execução.

§ 5º Deverão ser apresentadas as especificações técnicas relativas aos fornecimentos e serviços necessários à execução das obras.

§ 6º Deverão ser apresentados os itens necessários à execução da obra, com seus respectivos quantitativos e memórias de levantamento que os justifique ;

§ 7º Caso os documentos informem sobre a complementariedade com outros projetos/sistemas preexistentes, esta interação deverá estar detalhada, com vistas à garantia de funcionalidade e compatibilidade, bem como se evitar possíveis duplicidades.

Art. 5º Quando da avaliação dos documentos técnicos de engenharia, visando manifestação quanto a sua aceitação, a o Departamento de Obras Hídricas da SIH compete:

- I - Avaliar se constam dos autos as peças que compõe o projeto conforme art. 4º;
- II - Avaliar se constam dos autos os estudos que indicam ter subsidiado a elaboração do Projeto, como topografia, sondagens e perfis geológico - geotécnicos, estudos hidrológicos, entre outros.
- III - Verificar a competência do autor do projeto e a Anotação de Responsabilidade Técnica encaminhada;
- IV - Avaliar o parecer de aprovação encaminhado, verificando se o mesmo abrange todo o projeto e se é conclusivo em sua análise.
- V - Verificar se existe a descrição da sequência de execução da obra, contemplando as metas/etapas/fases do Plano de Trabalho;
- VI – Verificar, de forma amostral, a descrição dos métodos construtivos dos itens;
- VII - Verificar a existência da Memória de Cálculo, bem como se constam os dimensionamentos, sempre que pertinente, dos itens constantes das metas/etapas/fases do Plano de Trabalho.
- VIII - Avaliar se as peças gráficas são suficientes para permitir a completa identificação e individualização do objeto a ser executado, levando em consideração, no mínimo:
  - a) A existência de peça gráfica com o arranjo geral do objeto, incluindo, obrigatoriamente, detalhes associados às metas e etapas existentes;
  - b) Identificação do responsável técnico pela elaboração da peça gráfica (assinatura e carimbo), bem como sua correspondência com a ART apresentada;
  - c) Apresentação de peça gráfica em formato vetorial georreferenciado com representação gráfica dos elementos projetados, demonstrando posicionamento, formas, dimensões, funcionamento e especificações;
  - d) Apresentação de planta de localização do empreendimento georreferenciada e em escala adequada, indicando a localização das obras em relação à malha viária e urbana, sobre Carta Imagem ou Carta Planimétrica Oficial.
- IX - Verificar se as especificações técnicas contemplam os itens da planilha de Fornecimentos e Serviços, com correspondentes critérios para a sua medição/pagamento;
- X - Verificar os itens da planilha de Levantamentos e Serviços mais relevantes;
- XI – Verificar, por meio de análise amostral, se os Fornecimentos e Serviços relacionados são pertinentes à obra que se deseja realizar, considerando que:

a) Não serão aceitos quantitativos imprecisos como Verba, Orçamento Estimativo ou similar;

b) A análise das Memórias de Cálculo dos Quantitativos consistirá na verificação amostral da compatibilidade desses memoriais com os quantitativos apresentados na planilha orçamentária.

Art. 6º considera - se a orçamentação uma atividade distinta da elaboração do projeto de engenharia.

§ 1º. O serviço de orçamentação poderá ser contemplado na elaboração do Projeto devendo, neste caso, estar descrito de forma específica na ART apresentada, ou ser contemplado em um ART específica.

§ 2º. A elaboração do orçamento e sua análise deverá seguir os normativos específicos para esta atividade

Art. 6º A responsabilidade pelo conteúdo dos documentos encaminhados ao DOH/SIH/MI é exclusiva do autor do Projeto (responsável técnico), solidariamente a o Conveniente ou Ente Beneficiário.

Parágrafo único. O analista técnico do DOH se restringirá ao exposto no art. 5º.

Art. 7º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação no Boletim Interno.

**RODRIGO MENDES DE MENDES**  
Secretário de Infraestrutura Hídrica



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Mendes de Mendes**, Secretário de Infraestrutura Hídrica, em 30/08/2016, às 16:15, com fundamento no art. 6º, §1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

---



**SECRETARIA NACIONAL DE SEGURANÇA HÍDRICA**