

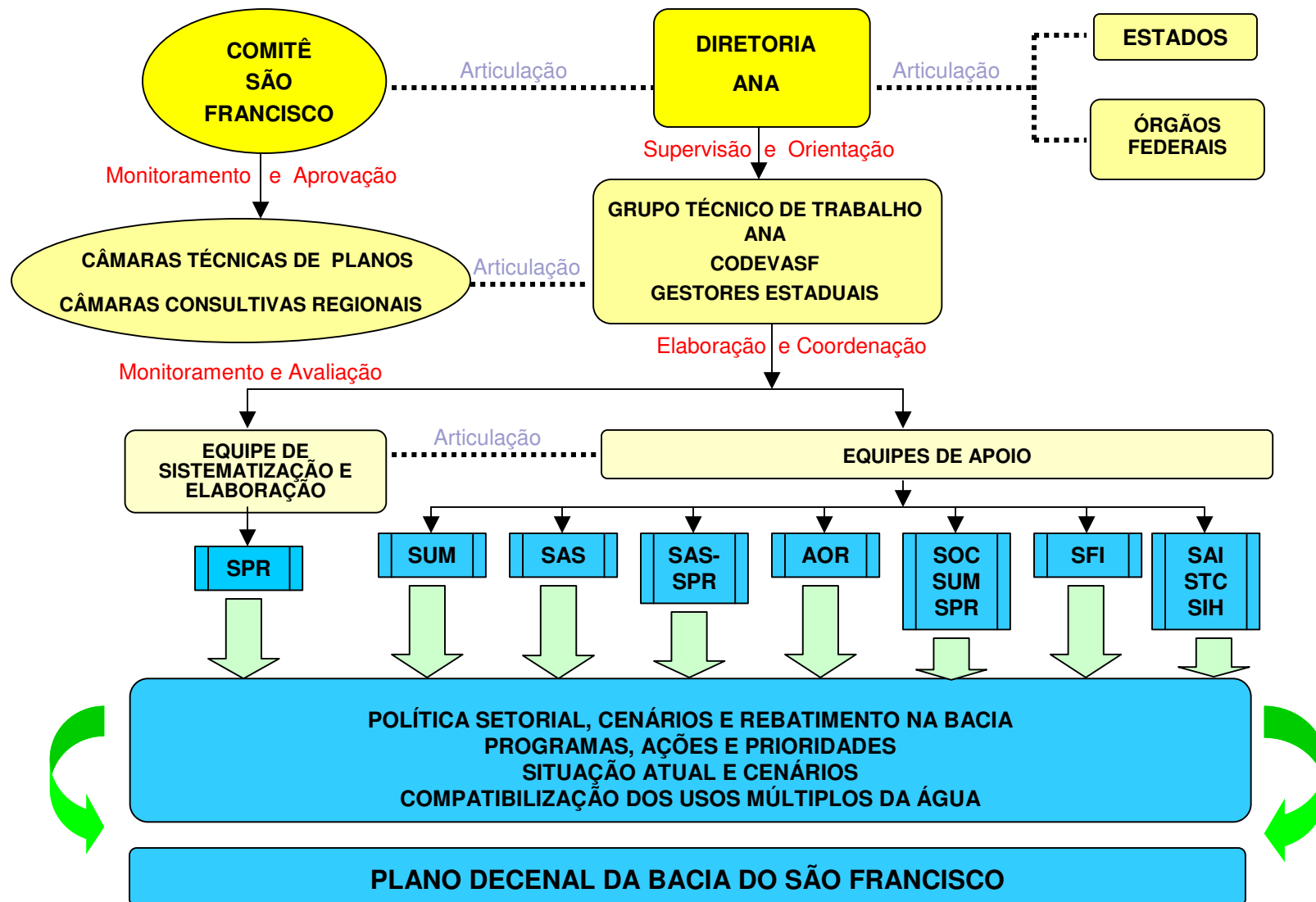


**Plano Decenal de Recursos Hídricos
da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
PBHSF (2004-2013)**

**ARRANJO, DIRETRIZES, METAS E ESTRUTURA
PARA ELABORAÇÃO DO PLANO**



ARRANJO PARA ELABORAÇÃO DO PLANO





PBHSF (2004- 2013)

DIRETRIZES BÁSICAS PARA ELABORAÇÃO DO PLANO

- ✓ **Resoluções do CNRH;**

 - ✓ **Declaração de Princípios do Comitê da Bacia Hidrográfica; e**

 - ✓ **Deliberação Nº 03 do CBHSF, de 03 de outubro de 2003.**
-



PBHSF (2004- 2013)

DELIBERAÇÃO CBHSF Nº 03 – outubro de 2003

- 1. Instituiu o GTT- Grupo Técnico de Trabalho (ANA, CODEVASF, CEMIG, CHESF e órgãos gestores de recursos hídricos dos Estados componentes da bacia e do DF).**
 - 2. Estabeleceu o prazo de 6 meses para a apresentar uma versão para discussão do Plano de Recursos Hídricos da Bacia (01 /10 / 03 – data zero);**
 - 3. Definiu o conteúdo mínimo do Plano:**
 - ✓ A implementação do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos da Bacia - SIGRHI;**
 - ✓ Uso sustentável dos Recursos Hídricos e Reabilitação Ambiental da Bacia;**
 - ✓ Serviços e Obras de Recursos Hídricos e Uso da Terra; e**
 - ✓ Serviços e Obras de Saneamento Ambiental.**
-



PBHSF (2004- 2013)

AGENDA DE REUNIÕES PARA ELABORAÇÃO DO PLANO

PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO SÃO FRANCISCO

ATIVIDADES	ATORES ENVOLVIDOS / TEMA Ministérios e Estados / Política, situação atual, cenários e prioridades do setor	PERÍODO (meses)					
		nov/03	dez/03	jan/04	fev/04	mar/04	abr/04
REUNIÕES DE TRABALHO	MPOG / Desenvolvimento Nacional			■		■	
	Mcidades e FUNASA / Saneamento ambiental			■		■	
	MIN e Codevasf / Irrigação e Obras Hidricas			■		■	
	MMA / Meio Ambiente e Revitalização			■		■	
	MME, ANEEL, CHESF e CEMIG / Geração de Energia			■		■	
	MT, SFAT, AHSFRA / Navegação			■		■	
	Estados / Políticas estaduais, recursos hídricos e setoriais			■		■	
	Grupo de Trabalho Interministerial da transposição (Decreto)			■		■	
	Comitê Gestor do Projeto de Conservação e Revitalização da bacia (Decreto)			■		■	
	Conselho Gestor do Projeto de Conservação e Revitalização da bacia (Portaria MMA)			■		■	
REUNIÕES DA CÂMARA TÉCNICA	Reuniões de acompanhamento (06/11/03, 04/12/03, 09/01/04, 06/02/04, 05/03/04 e 08/04/04)	■	■	■	■	■	■
REUNIÕES COM A DIRETORIA	Reuniões de acompanhamento na primeira e terceira quinta feira de cada mês (20/11/03, 04 e 18/12/03, 08 e 22/01/04, 05 e 19/02/04, 04 e 18/03/04, 08 e 22/04/04)	■	■	■	■	■	■
REUNIÕES DO GTT	Reuniões de trabalho na ANA (02 a 04/12/03, 07 a 09/01/04, 04 a 06/02/04, 03 a 05/03/04, 06 a 08/04/04)	■	■	■	■	■	■



PBHSF (2004- 2013)

DOCUMENTOS BASE DE REFERÊNCIA DO PLANO

PROJETO GEF SÃO FRANCISCO

Agência implementadora:

PNUMA (Programação das Nações Unidas para o Meio Ambiente).

Agências executoras:

Organização dos Estados Americanos – OEA; e

Agência Nacional de Águas – ANA

Produtos

28 Subprojetos (2001 e 2002);

DAB - Diagnóstico Analítico da Bacia do Rio São Francisco e da sua Zona Costeira (2003); e

PAE - Programa de Ações Estratégicas para o Gerenciamento Integrado da Bacia do Rio São Francisco e da sua Zona Costeira (2003).



PBHSF (2004- 2013)

DAB - TEMAS CRÍTICOS IDENTIFICADOS

- ✓ **Falta de articulação institucional**
 - ✓ **Conflitos na utilização racional da água**
 - ✓ **Modificações do ecossistema**
 - ✓ **Existência de fontes de poluição pontual e difusa**
 - ✓ **Modificação do uso do solo**
 - ✓ **Exploração desordenada da água subterrânea**
 - ✓ **Dificuldades da navegação**
-



PBHSF (2004- 2013)

PAE - OBJETIVO

- ✓ **Propor um programa de ação de curto prazo (2004-2007), contemplando:**
 - **Fortalecimento institucional;**
 - **Solução de conflitos;**
 - **Revitalização;**
 - **Uso sustentável dos recursos;**
 - **Participação pública;**
 - **Educação ambiental;**
 - **Proteção e reabilitação ambiental; e**
 - **Inclusão social.**
-



PBHSF (2004- 2013)

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO PLANO

- ✓ **Atualização Bianual;**
 - ✓ **Horizonte de Planejamento Decenal;**
 - ✓ **Deve refletir as aspirações da sociedade, canalizadas através do CBHSF;**
 - ✓ **Deve ser compatibilizado com as agendas de governo na bacia;**
 - ✓ **Deve possibilitar a geração de resultados no curto, médio e longo prazo; e**
 - ✓ **A água será um dos fios indutores do desenvolvimento sustentável da bacia.**
-



PBHSF (2004- 2013)

PRINCIPAIS METAS DO PLANO

- ✓ **Garantir a sustentabilidade hídrica da região semi-árida;**
 - ✓ **Melhorar os níveis de atendimento com saneamento ambiental;**
 - ✓ **Combater a poluição das águas geradas pelos grandes centros urbanos;**
 - ✓ **Dirimir conflitos decorrentes do uso competitivo da água inter e intra-setorial;**
 - ✓ **Promover o uso irracional e combater o desperdício de água;**
 - ✓ **Promover a Revitalização, Recuperação e Conservação Hidroambiental da Bacia;**
 - ✓ **Combater inundações nas áreas ribeirinhas e nas aglomerações urbanas; e**
 - ✓ **Promover o fortalecimento institucional e a implantação dos instrumentos de gestão.**
-



PBHSF (2004- 2013)

ESTRUTURA DOS DOCUMENTOS DO PLANO

Modulo 1 – Resumo Executivo

Módulo 2 – Diagnóstico da Bacia e Cenários de Desenvolvimento

Módulo 3 – Alocação de Água, Enquadramento, Fiscalização e Cobrança

**Módulo 4 – Estratégia para Revitalização, Recuperação e Conservação
Hidroambiental e Programa de Investimentos**

Anexos



PBHSF (2004- 2013)

ITEMIZAÇÃO DOS MÓDULOS DO PLANO

MÓDULO 1: SUMÁRIO EXECUTIVO

- 1. Bases Conceituais e Estrutural do Plano.**
 - 2. Diagnóstico da Bacia e Cenários de Desenvolvimento.**
 - 3. Alocação de Água, Enquadramento, Fiscalização Integrada e Cobrança.**
 - 4. Estratégia para Revitalização, Recuperação e Conservação Hidroambiental e Programas de Investimento.**
 - 5. Estratégia de Implementação do Plano.**
 - 6. Bibliografia.**
-

ITEMIZAÇÃO DOS MÓDULOS DO PLANO

MÓDULO 2: DIAGNÓSTICO DA BACIA E CENÁRIOS DE DESENVOLVIMENTO

- 1. Introdução**
 - 2. Objetivos**
 - 3. Caracterização da Bacia**
 - 3.1. Geopolítica
 - 3.2. Meio Físico
 - 3.3. Meio Biótico
 - 3.4. Meio Antrópico
 - 3.5. Saneamento Ambiental
 - 3.6. Aspectos Legais e Institucionais
 - 3.7. Programas, Projetos e Ações na Bacia
 - 4. Disponibilidade Hídrica e Qualidade de Água**
 - 4.1. Águas Superficiais
 - 4.2. Águas Subterrâneas
 - 5. Usos e Demandas de Recursos Hídricos**
 - 6. Balanço entre Disponibilidade e Demanda**
 - 7. Conflitos e Compatibilização e Usos**
 - 8. Cenários de Desenvolvimento e Impactos**
 - 9. Bibliografia**
-

ITEMIZAÇÃO DOS MÓDULOS DO PLANO

MÓDULO 3: ALOCAÇÃO DE ÁGUA, ENQUADRAMENTO DOS CORPOS D'ÁGUA, FISCALIZAÇÃO E COBRANÇA PELO USO

- 1. Introdução**
 - 2. Objetivos**
 - 3. Diretrizes para Outorga e Alocação de Água**
 - 4. Proposta de Enquadramento dos Corpos d'água**
 - 5. Áreas Sujeitas à Restrição de Uso**
 - 6. Diretrizes e Critérios para Fiscalização Integrada e Monitoramento dos Usos da Água**
 - 7. Diretrizes e Critérios para Implementação da Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos**
 - 9. Bibliografia**
-

ITEMIZAÇÃO DOS MÓDULOS DO PLANO

MÓDULO 4: ESTRATÉGIA PARA REVITALIZAÇÃO, RECUPERAÇÃO E CONSERVAÇÃO HIDROAMBIENTAL E PROGRAMAS DE INVESTIMENTO

1. Introdução

2. Objetivos

3. Investimentos na Bacia

4. Ações e Programas de Investimentos Priorizados

- 4.1. Implementação do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos da Bacia
- 4.2. Uso Sustentável dos Recursos Hídricos e Reabilitação Ambiental da Bacia
- 4.3. Serviços e Obras de Recursos Hídricos e Uso da Terra
- 4.4. Serviços e Obras de Saneamento Ambiental
- 4.5. Sustentabilidade Hídrica do Semi-árido

5. Estratégia de Implementação do Plano

6. Bibliografia



PBHSF (2004- 2013)

ANEXOS DO PLANO

ANEXO 1- LEGISLAÇÕES E REGULAMENTOS

ANEXO 2- CADASTRO DE USUÁRIOS

ANEXO 3- RECURSOS E COMPENSAÇÃO HIDROENERGÉTICA

ANEXO 4- BANCO DE PROJETOS DE RECURSOS HÍDRICOS



PBHSF (2004- 2013)

MATERIAL DE APOIO AO PLANO

BASE DE DADOS GEORREFERENCIADA

Base Hidrográfica:	Escala 1:1000.000
Plataforma:	Arc Gis (Arc View 8.3)
Banco de Dados:	Access
Menor Unidade de Informação:	Município (503)
Níveis de Informação:	
✓ Sub-bacias nível 2:	4 unidades (divisões fisiográficas)
✓ Sub-bacias nível 3:	34 unidades (principais rios)
✓ Micro-bacias:	12.821 unidades



PBHSF (2004- 2013)

MATERIAL DE APOIO AO PLANO

ESTUDOS TÉCNICOS DE APOIO
1. Disponibilidade Hídrica Quantitativa e Usos Consuntivos na Bacia Hidrográfica do rio São Francisco
2. Abastecimento de Água
3. Coleta e Tratamento de Esgotos Sanitários
4. Resíduos Sólidos
5. Proposta de Enquadramento dos Corpos d'Água
6. Levantamento de Programas e Ações dos PPA's Federal e Estaduais
7. Análise sobre a Implantação de Sistemas de Barragens de Regularização em Afluentes do rio São Francisco
8. Navegação
9. Energia
10. Controle de Cheias
11. Programa de Abastecimento da População Rural Difusa na Região Semi-Árida da Bacia do Rio São Francisco
12. Irrigação
13. Recuperação Ambiental
14. Diretrizes para Fiscalização Integrada e Monitoramento dos Usos dos Recursos Hídricos
15. Desenvolvimento da Pesca e Aqüicultura na Bacia Hidrográfica do rio São Francisco
16. Alocação de Água
17. Disponibilidade Hídrica Qualitativa na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco

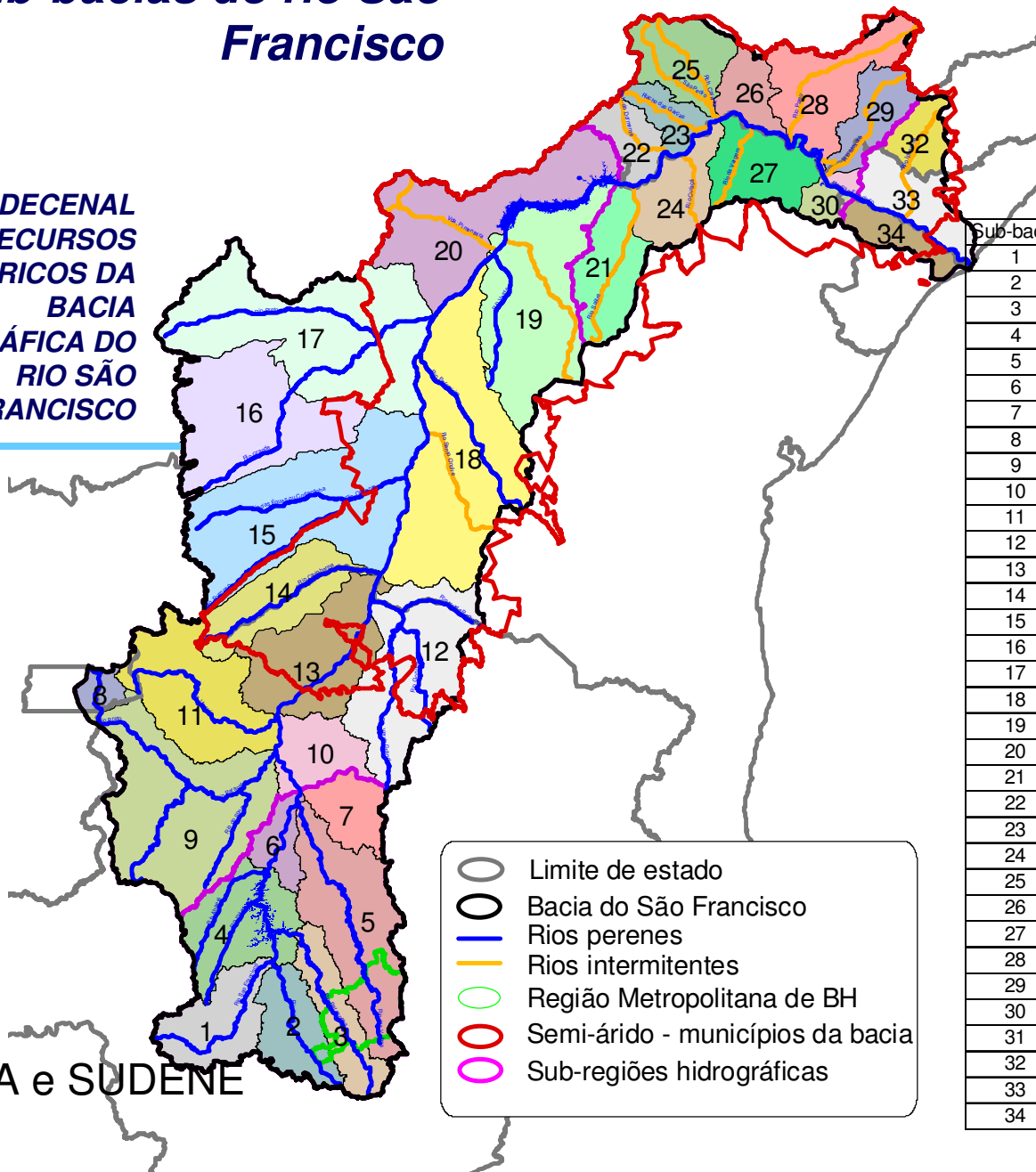


**ORDENAMENTO, REGULARIZAÇÃO DE
USOS E MARCO REGULATÓRIO DA
BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO
FRANCISCO**

**PROPOSTA METODOLÓGICA E
ESTRATÉGICA**

Sub-bacias do rio São Francisco

PLANO DECENAL
DE RECURSOS
HÍDRICOS DA
BACIA
HIDROGRÁFICA DO
RIO SÃO
FRANCISCO



Sub-bacia	Nome
1	Afluentes mineiros do São Francisco
2	Pará
3	Paraopeba
4	Entorno da rep. de Três Marias
5	Velhas
6	Rio de Janeiro/Formoso
7	Jequitaiá
8	Alto Preto
9	Paracatu
10	Pacuí
11	Urucuia
12	Verde Grande
13	Pandeiros/Pardo/Manga
14	Cariranha
15	Corrente
16	Alto Grande
17	Médio/Baixo Grande
18	Paramirim/Santo Onofre/Carnaíba de Dentro
19	Verde/Jacaré
20	Margem esq. do lago de Sobradinho
21	Salitre
22	Rio do Pontal
23	Garças
24	Curaçá
25	Brígida
26	Terra Nova
27	Macururé
28	Pajeú
29	Moxotó
30	Curituba
31	Talhada
32	Alto Ipanema
33	Baixo Ipanema/Baixo São Francisco
34	Baixo São Francisco (SE)

Fonte: ANA e SUDENE



1 - BASE LEGAL

- **CONSTITUIÇÃO FEDERAL**

- **LEI 9.433 / 1997**

- **GESTÃO SISTEMÁTICA DOS RECURSOS HÍDRICOS (quali/quant)**
- **ADEQUAÇÃO DA GESTÃO ÀS DIVERSIDADES**
- **ARTICULAÇÃO DA UNIÃO COM OS ESTADOS PARA GESTÃO**
- **SISTEMA NACIONAL DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS**

- **LEI 9.984 / 2000**

- **CABE À ANA DISCIPLINAR A IMPLEMENTAÇÃO DOS INSTRUMENTOS**
- **CABE À ANA EXECUTAR A POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS**

- **LEGISLAÇÃO ESTADUAL (AL, BA, DF, GO, MG, PE, SE)**

- **DECRETO 3.692 / 2000**

- **A ANA DEFINIRÁ REQUISITOS DE QUANTIDADE E QUALIDADE NA TRANSIÇÃO DE DOMÍNIOS, EM ARTICULAÇÃO COM OS ESTADOS**



2 - BASE CONCEITUAL

▪ **REGULARIZAÇÃO DE USOS**

CONJUNTO DE ATIVIDADES QUE VISAM TORNAR REGULARES OS USOS EXISTENTES EM DETERMINADA DATA, COMPOSTO POR:

- **CADASTRAMENTO**
- **HARMONIZAÇÃO DE NORMAS, CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS COM OS ESTADOS**
- **CONCESSÃO DE OUTORGA PELA ANA E PELOS ESTADOS**



2 - BASE CONCEITUAL

▪ MARCO REGULATÓRIO

- CONJUNTO DE REGRAS DE USO, CONTROLE E FISCALIZAÇÃO QUE VISAM ASSEGURAR O FORNECIMENTO ADEQUADO DE ÁGUA AOS DIVERSOS USOS (ATUAIS E FUTUROS), COM BASE NA GESTÃO PARTICIPATIVA, DESCENTRALIZADA E INTEGRADA
- DEFINIDO DE FORMA NEGOCIADA, A PARTIR DE PROPOSTA INICIAL, ENTRE A ANA E OS ESTADOS
- COMPOSTO POR:
 - ALOCAÇÃO DE ÁGUA
 - CONDIÇÕES DE ENTREGA NA TRANSIÇÃO DE DOMÍNIOS
 - REGRAS DE USO DA ÁGUA BASEADAS NA EFICIÊNCIA
 - PROCEDIMENTOS INTEGRADOS DE OUTORGA
 - PROCEDIMENTOS INTEGRADOS DE MONITORAMENTO
 - PROCEDIMENTOS INTEGRADOS DE FISCALIZAÇÃO
- MATERIALIZADO POR RESOLUÇÕES



3 - ESTRATÉGIA DE COORDENAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO

➤ Estabelecer uma estratégia geral de coordenação e implementação que articule de forma eficiente as diferentes etapas do processo:

A) ATIVIDADES INICIAIS DE PLANEJAMENTO

B) CADASTRAMENTO

C) REGULARIZAÇÃO DE USOS/CONCESSÃO DE OUTORGA

D) MARCO REGULATÓRIO

E) MONITORAMENTO E FISCALIZAÇÃO INTEGRADA



A) ATIVIDADES INICIAIS DE PLANEJAMENTO

- **1º MOMENTO** - Constituição de Grupo de Trabalho ANA
=> Estudos preliminares e identificação de metodologias e estratégias por etapa
 - **PARCERIA INICIADA** - Acordo de Cooperação Técnica (MIN-SIH/ANA) para integrar a implementação das Políticas Nacionais de Irrigação e de Recursos Hídricos
- Objeto:** Integrar o planejamento das ações do MIN relativas à implantação de infra-estrutura hídrica e de utilização de água na agricultura às ações da ANA, visando o ordenamento e a regularização dos usos da água.



A) ATIVIDADES INICIAIS DE PLANEJAMENTO

➤ ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA (MIN-SIH/ANA)

Objetivos específicos:

- Cadastrar todos os usuários de recursos hídricos
- Apoiar a realização do processo de regularização e ordenamento de usos
- Apoiar a estruturação do CNARH e do CNI
- Apoiar a estruturação do SNIAI, via estabelecimento de “marcos zero” para monitoramento do Programa de Otimização do Desempenho da Agricultura Irrigada
- Integrar o SNIAI ao SNIRH
- Apoiar a estruturação do Programa Nacional de Conservação e Uso Racional da Água na Agricultura Irrigada

=> OS TRABALHOS SERÃO INICIADOS PELA BHSF



A) ATIVIDADES INICIAIS DE PLANEJAMENTO

➤ **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUPORTE AO CADASTRAMENTO**

- **TDR - Divulgação da Campanha de Regularização de Usos** (cartazes, cartilhas, folderes, vinhetas rádio e televisão, filmes, etc.) - (ANA)
- **TDR - Apoio ao Cadastramento de Usuários** (manutenção de escritórios de apoio, planejamento das ações, impressão de formulários, visitas aos municípios, levantamento de atividades e segmentos usuários, suporte para reuniões, disponibilização de veículos, manutenção de técnicos, distribuição de material de divulgação, elaboração de relatórios) - (ANA)
- **TDR - Serviços de cadastro de campo (CODEVASF + parceiros estaduais)**



A) ATIVIDADES INICIAIS DE PLANEJAMENTO

➤ MARCO REGULATÓRIO: ESTUDOS PRELIMINARES

Consolidação e revisão dos estudos realizados no PBHSF sobre disponibilidade, demanda e alocação de água

➤ PROÁGUA-SEMI-ÁRIDO

Levantamento das ações de forma a compatibilizá-las aos Convênios de Cooperação ANA/Estados a serem firmados

B) ESTRATÉGIA CADASTRO

Formação de GT com a participação das Superintendências SAC, SOC, SPR, SFI, SIH, SAS, SUM, MI e CODEVASF

Elaboração de **Planilha Marco Zero** com informações por sub-bacias

- Área
- População;
- Economia característica da sub-bacia;
- Nº de irrigantes
- Fontes de informações de demanda;
- Possíveis parceiros;
- Cidades-pólo;
- Disponibilidade hídrica (Plano);
- Demanda estimada (Plano);
- Órgãos gestores;
- Aparelhamento dos gestores quanto aos instrumentos de gestão.
- Comitês existentes/ outras formas de organização

Avaliação de experiências anteriores – custos estimativos das diversas campanhas

Proposta para estruturação de um sistema informatizado

Cotejo entre as informações necessárias para obtenção do formulário único (geral para toda bacia) e metodologia.

Elaboração de TR para contratação de empresa para apoio e operacionalização das ações de regularização.

Elaboração de alternativas para a ação de cadastramento constando de:

- Proposta(s) para a setorização das unidades de planejamento para ações de campo;
- Elaboração dos Termos de Referência para contratação da campanha de divulgação;
- Elaboração do Termo de Referência para contratação da empresa de apoio ao trabalho de campo.

Validação da proposta junto à Diretoria Colegiada da ANA

Formalização de Acordo de Cooperação Técnica – ANA/Ministério da Integração/CODEVASF

Articulação com Gestores Estaduais – Convênio de Cooperação e obtenção do formulário único

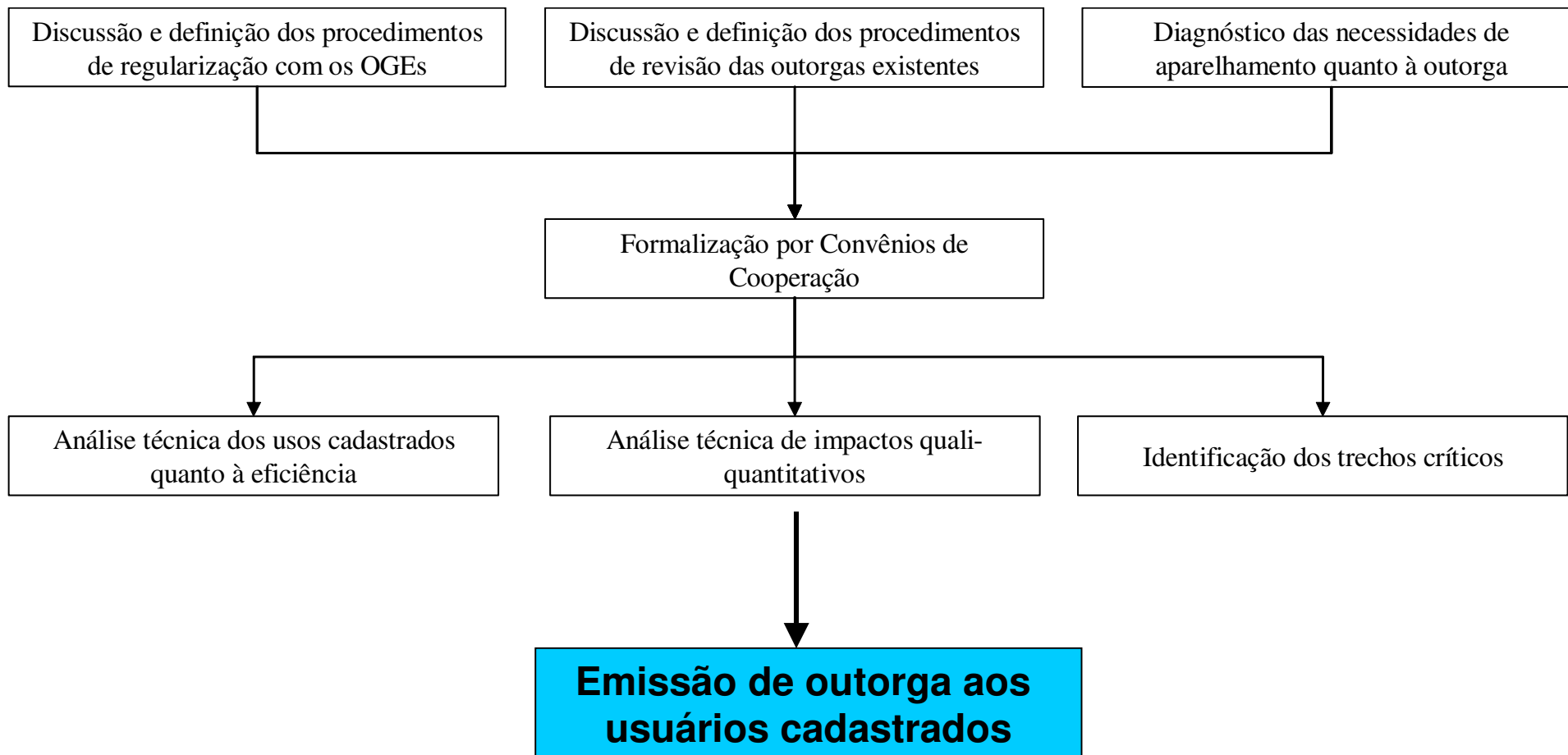
Constituição de GT de Coordenação com a participação dos Estados (ANA/MI/CODEVASF/ESTADOS)

Detalhamento e definição da estratégia geral e regional de cadastramento e acompanhamento

Validação da proposta junto aos Estados

Execução e acompanhamento do cadastro em campo – Grupos de Acompanhamento (Regionais)

C) ESTRATÉGIA DE REGULARIZAÇÃO E CONCESSÃO DE OUTORGA



D) ESTRATÉGIA DE CONCEPÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO MARCO REGULATÓRIO

