



ESTRATÉGIAS DE IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS



43ª Reunião da Câmara Técnica do PNRH

Brasília, novembro de 2006



ESTRATÉGIAS DE IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

- ✓ **Objetivam definir como materializar o que foi proposto para o Plano**
- ✓ **Devem refletir a característica de processo do PNRH**
- ✓ **A elaboração deste documento para apresentação na CTPNRH e aprovação no plenário do CNRH → primeira meta do PNRH (volume 4);**



PARA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO FORAM CONSIDERADOS

- **Bibliografias de referência**
- **Sugestões do GTCE, via técnicos da ANA e SRH**



ITENS CONTEMPLADOS

- 1. INTRODUÇÃO E CONTEXTO**
- 3. ORIENTAÇÕES CONCEITUAIS**
- 5. OS HORIZONTES TEMPORAIS E AS FASES DE IMPLEMENTAÇÃO DO PNRH**
- 7. OS MECANISMOS INSTITUCIONAIS DE APROVAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DOS PROGRAMAS DETALHADOS**
- 9. A ARTICULAÇÃO DOS NÍVEIS DE PLANEJAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS E A IMPLEMENTAÇÃO DOS PROGRAMAS DO PNRH**
- 11.OS MECANISMOS INSTITUCIONAIS EXTRA-SINGREH A SEREM ADOTADOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PNRH E O FORTALECIMENTO DA INSERÇÃO DO SINGREH NAS DEMAIS POLÍTICAS PÚBLICAS**
- 13.OS INSTRUMENTOS ECONÔMICOS E A IDENTIFICAÇÃO DE FONTES ORÇAMENTÁRIAS E DE FINANCIAMENTO**
- 15.ORIENTAÇÕES GERAIS PARA DEFINIÇÃO DAS METAS DE CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZOS DO PNRH**
- 17.CONSIDERAÇÕES FINAIS**
- 10.BIBLIOGRAFIA CONSULTADA**





1.CONTEXTO EM QUE SE INSERE O DOCUMENTO

O PNRH foi estruturado em quatro componentes, subdivididos em treze programas, dos quais sete são subdivididos em trinta subprogramas.

Componente 1 –Desenvolvimento da GIRH no Brasil



Componente 2 – Articulação Intersectorial, Interinstitucional e Intrainstitucional da GIRH



Componente 3 – Programas Regionais de Recursos Hídricos



Componente 4 –Gerenciamento de Implementação do PNRH

**PLANO
NACIONAL
DE
RECURSOS
HÍDRICOS**

A Estrutura de Programas do PNRH

Componente de Desenvolvimento da GIRH no Brasil

I. Programa de Estudos Estratégicos sobre Recursos Hídricos

II. Programa de Desenvolvimento Institucional da GIRH no Brasil

III. Programa de Desenvolvimento e Implementação de Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos

IV. Desenvolvimento Tecnológico, Capacitação, Comunicação e Difusão de Informações em Gestão Integrada de Recursos Hídricos

Componente da Articulação Intersetorial, Interinstitucional e Intrainstitucional da GIRH

V. Programa de Articulação Intersetorial, Interinstitucional e Intrainstitucional da Gestão de Recursos Hídricos

VI. Programa de Usos Múltiplos e Gestão Integrada de Recursos Hídricos

VII. Programas Setoriais voltados aos Recursos Hídricos

Componente de Programas Regionais de Recursos Hídricos

VIII. Programa Nacional de Águas Subterrâneas

IX. Programa de Gestão de Recursos Hídricos Integrados ao Gerenciamento Costeiro, Incluindo as Áreas Úmidas

X. Programa de Gestão Ambiental de Recursos Hídricos na Região Amazônica

IX. Programa de Conservação das Águas no Pantanal, em Especial suas Áreas Úmidas

XII. Programa de Gestão Sustentável de Recursos Hídricos e Convivência com o Semi-árido Brasileiro

Componente de Gerenciamento da Implementação do PNRH

XIII. Programa de Gerenciamento Executivo e de Monitoramento e Avaliação da Implementação do PNRH



2.ORIENTAÇÕES CONCEITUAIS

As estratégias de implementação do PNRH devem considerar os princípios e fundamentos que nortearam a construção do PNRH, a saber:

- **os fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos e o contexto institucional preconizado pelo modelo de gestão das águas vigente no País (o princípio da subsidiariedade, o federalismo, a perspectiva de governança, voltada para a construção de uma gestão ética, fundamentada na coletividade e na participação)**
- **os princípios da Agenda 21**
- **as Metas de Desenvolvimento do Milênio**
- **o PNRH é um processo multidisciplinar, dinâmico, flexível, participativo e permanente**



2. ORIENTAÇÕES CONCEITUAIS

E ser alicerçadas:

nas diretrizes estabelecidas, com vistas ao alcance das metas e dos objetivos finalísticos pretendidos com a implementação do Plano.

Fatores que condicionam o processo de implantação do PNRH

- **eventos que escapam ao controle dos gestores de recursos hídricos,**
- **decisões e ações dos atores relevantes**

3. OS HORIZONTES TEMPORAIS E AS FASES DE IMPLEMENTAÇÃO DO PNRH

Ano	2006	2007	2008-2011	2012-2015	2016-2020
Fase					
A - Elaboração e aprovação do documento Estratégias de Implementação do PNRH					
B - Desenvolvimento, proposta e aprovação do Sistema de Gerenciamento Orientado para os Resultados do PNRH – SIGEOR.					

O SIGEOR → modelo de gestão preconizado para a execução e monitoramento do Plano – será detalhado em documento específico

Como suporte ao SIGEOR, 3 conjuntos de **indicadores** devem ser considerados:

- ✓ associados ao rendimento e ao desempenho das ações de caráter operacional
- ✓ acompanhamento de variáveis intermediárias ou instrumentais
- ✓ acompanhamento de variáveis substantivas, finalísticas

3.OS HORIZONTES TEMPORAIS E AS FASES DE IMPLEMENTAÇÃO DO PNRH

Ano	2006	2007	2008-2011	2012-2015	2016-2020
Fase					
C 1- Detalhamento operacional dos programas I a VII e XIII					
C 2 - Detalhamento operacional dos programas VIII a XII					

O detalhamento operacional dos programas deve considerar:

- ✓a organização por componentes do PNRH
- ✓a estrutura sintetizada pelo Fluxograma da Lógica Regente da Estrutura do Plano Nacional de Recursos Hídricos

E deve envolver outros Ministérios e entes, públicos e privados, com atribuições relacionadas à temática enfocada em cada programa

Dimensões Temáticas	Dimensão Temporal				Ações Institucionais Estruturantes
	Programas do PNRH		Funções e objetivos ao longo do tempo		
	Estudos Estratégicos sobre Recursos Hídricos	Identificar variáveis críticas e estratégicas, transversais ao Plano.	Atualizar periodicamente os estudos, acompanhando alterações de fatores estratégicos.		
			Incorporar ajustes e inovações.		
	Desenvolvimento Institucional da GIRH no Brasil	Instalar as bases institucionais e legais do SINGREH e dos SEGRHs	Conferir sustentabilidade aos Sistemas Nacional e Estaduais.		
	Desenvolvimento e Implementação de Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos	Implementar os instrumentos que conferem efetividade à GIRH.	Ação continuada de ajustes, aprimoramento e inovação.		
Desenvolvimento Tecnológico, Capacitação e Comunicação Social em Recursos Hídricos.		Apoio transversal continuado à implementação dos programas e interação dos atores sociais junto ao PNRH.			
Articulação Intersetorial, Inter e Intra-institucional da Gestão de Recursos Hídricos.	Identificar e intervir de modo pró-ativo em investimentos de setores usuários.	Manter a articulação intersetorial, inter e intra-institucional.			
Usos Múltiplos e Gestão Integrada de Recursos Hídricos		Gerenciar a oferta e a demanda, gerir os eventos críticos e conflitos por usos múltiplos, mantendo a coordenação e integração de ações institucionais e estruturais.		Ações Físicas e Institucionais	
Programas Setoriais voltados aos Recursos Hídricos		Promover ações estruturais com ênfases em temas setoriais prioritários, na perspectiva dos recursos hídricos.			
Programas Regionais em Recursos Hídricos		Promover ações integradas em regiões que exigem abordagens especializadas.		Ações Gerenciais	
Gerenciamento, Monitoramento e Avaliação da Execução do PNRH		Apoiar a execução, monitorar e avaliar os avanços obtidos nos produtos intermediários e nos resultados substantivos do Plano, subsidiando adequações periódicas.			



Além da classificação pelas características de suas ações há programas:

- ✓ de ações transversais e de duração continuada - o Programa I, de Estudos Estratégicos sobre Recursos Hídricos; o Programa IV, de Desenvolvimento Tecnológico, Capacitação, Comunicação e Difusão de Informações em GIRH
- ✓ que promovem ações integradas em regiões específicas (de VIII a XII)



ESCOPO BÁSICO DOS PROGRAMAS E SUBPROGRAMAS DO PNRH

Título

Introdução

Contexto e justificativas

Conceitos e Diretrizes

Objetivo(s) geral(is) e objetivos específicos

Descrição e ações previstas

Área de abrangência e beneficiários

Metas

Indicadores de avaliação e acompanhamento

Executores e intervenientes

Preços e fontes de recursos

Cronograma físico-financeiro

Operacionalização dos investimentos



3. OS HORIZONTES TEMPORAIS E AS FASES DE IMPLEMENTAÇÃO DO PNRH

Ano	2006	2007	2008-2011	2012-2015	2016-2020
Fase					
D - Implementação do Programa XIII - Gerenciamento Executivo e de Monitoramento e Avaliação da Implementação do PNRH					

✓ **fornece subsídios ao SIGEOR e aos programas relacionados aos instrumentos**

✓ **associado à meta 3, pressupõe a operação do *Sistema de Implantação, Monitoramento e Avaliação do PNRH* e o *Subsistema de Informações de Monitoramento e Avaliação do PNRH*.**

✓ **deverá considerar o trabalho “Avaliação da Estratégia para Implementação, Construção de Indicadores e Avaliação de Desempenho do PNRH” e o “Relatório de Conjuntura de Recursos Hídricos.”**



3. OS HORIZONTES TEMPORAIS E AS FASES DE IMPLEMENTAÇÃO DO PNRH

Ano	2006	2007	2008-2011	2012-2015	2016-2020
Fase					
E - Implementação dos programas de I a XII e respectivos subprogramas					
E1 - Implementação do Programa III (subprogramas III.1, III.2, III.3, III.8, III.9)					
E.2 - Implementação dos Programas I, II, III (subprogramas III.4, III.5, III.6, III.7), IV e VI					
E.3 - Implementação dos Programas V e VII					
E4 - Implementação dos Programas de VIII a XII					

✓ **Fase E1 - 5 dos subprogramas do Programa III devem iniciar no começo de 2008: o Cadastro Nacional de Usuários (III.1); a Rede Hidrológica Quali-quantitativa Nacional (III.2); o Processamento, Armazenamento, Interpretação e Difusão da Informação Hidrológica (III.3); o Sistema Nacional de Informações (III.8) e; o Apoio ao Desenvolvimento de Sistemas de Suporte à Decisão (III.9).**



3. OS HORIZONTES TEMPORAIS E AS FASES DE IMPLEMENTAÇÃO DO PNRH

✓ Fase E2 – iniciar em meados de 2008 a implementação dos quatro subprogramas restantes do Programa III (instrumentos); o programa I, Estudos Estratégicos sobre Recursos Hídricos; o II, do Desenvolvimento Institucional da GIRH no Brasil; o IV, Desenvolvimento Tecnológico, Capacitação, Comunicação e Difusão de Informações; e o VI, referente aos Usos Múltiplos, gerenciamento da oferta e da demanda, eventos críticos e conflitos por usos múltiplos.

✓ Fase E3 – antes de finalizar 2008, iniciar o programa V, articulações interinstitucionais e intersetoriais e o VII, programas setoriais

O sucesso desses programas pressupõe uma dinâmica de articulação das instituições responsáveis pela gestão de recursos hídricos com aquelas responsáveis por outras políticas públicas correlatas (capítulo 7)

✓ Fase E4 – iniciar em 2009 os Programas Regionais (VIII a XII) - resultam da integração de ações, dos demais programas, com foco em regiões específicas

3. OS HORIZONTES TEMPORAIS E AS FASES DE IMPLEMENTAÇÃO DO PNRH

Ano	2006	2007	2008-2011	2012-2015	2016-2020
Fase					
F – Revisão periódica do PNRH					

As características de processo do PNRH e seu caráter continuado → necessidade de atualizações periódicas

A Fase D (Programa XIII) fornecerá elementos para as revisões (sistema *de rolling plan*) - ao final de cada ano o Plano dever ser adaptado para as ações mais imediatas e a cada 4 anos - revisões mais profundas



4. OS MECANISMOS INSTITUCIONAIS DE APROVAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DOS PROGRAMAS DETALHADOS

4.1 Aprovação do Detalhamento Operacional dos Programas

O CNRH deve aprovar o detalhamento operacional de todos os programas e subprogramas até o final de 2007

Roteiro básico até a submissão ao Conselho:

- ✓ detalhamento operacional dos programas e subprogramas, pela ANA e SRH, com acompanhamento e supervisão do GTCE;
- ✓ Seminário envolvendo as Câmaras Técnicas do CNRH
- ✓ consolidação dos programas e subprogramas pelo GTCE;
- ✓ encaminhamento dos programas detalhados à CTPNRH para emissão de um parecer sobre o conjunto dos programas;
- ✓ encaminhamento do parecer e de minutas de Resoluções à CTIL;
- ✓ encaminhamento dos programas detalhados e das propostas de Resoluções ao CNRH;
- ✓ apresentação dos pareceres da CTIL e CTPNRH para exame e aprovação pelo CNRH.



4. OS MECANISMOS INSTITUCIONAIS DE APROVAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DOS PROGRAMAS DETALHADOS

4.2 Acompanhamento da Implementação dos Programas

a CTPNRH, que deverá preparar e apresentar relatos anuais sobre cada subprograma ao CNRH

Para tanto propõe-se a utilização de 2 instrumentos:

- ✓ **informes anuais encaminhados pelo GTCE à CTPNRH;**
- ✓ **relatório quadrienal do SIGEOR.**

4.3 Outras Esferas de Acompanhamento dos Programas Detalhados

- ✓ **satisfação dos usuários e beneficiários dos programas, alcance social dos resultados obtidos e a participação social na execução, nos níveis e padrões necessários**
- ✓ **definição de estratégia de comunicação social para atingir aos principais formadores de opinião do País e das Regiões Hidrográficas**



5. A ARTICULAÇÃO DOS NÍVEIS DE PLANEJAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS E A IMPLEMENTAÇÃO DOS PROGRAMAS DO PNRH

Desafios – concretizar ações que promovam e efetivem a articulação e integração dos diversos níveis de planejamento de recursos hídricos, à luz dos programas e subprogramas que exigem essa articulação

Premissas

- ✓ ter flexibilidade suficiente para incorporar as disparidades regionais do País, bem como as particularidades do planejamento das Unidades Federadas e da União
- ✓ as entidades colegiadas do SINGREH, Conselhos e Comitês de Bacia, devem, preferencialmente, ser o locus da articulação necessária entre os Planos Nacional, Estadual e de Bacias,
- ✓ a relevância da articulação e do diálogo entre as entidades outorgantes, da União (ANA) e das Unidades Federadas, e delas com as Agências de Água, dadas as suas atribuições na elaboração dos Planos de Recursos Hídricos



5. A ARTICULAÇÃO DOS NÍVEIS DE PLANEJAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS E A IMPLEMENTAÇÃO DOS PROGRAMAS DO PNRH

Eixos de articulação

✓ definição de pactos via elaboração de Programas – observância da macro-diretrizes que apontam para essa articulação e integração, assim como os programas e subprogramas associados.

Exemplo: Subprograma III.6 - Planos de Recursos Hídricos e Enquadramento de Corpos Hídricos em Classes de Uso

- ✓ a consideração das diretrizes do PNRH nos Planos das Unidades Federadas e nos planos de bacia, guardadas as diferenças de enfoque e de abrangência
- ✓ a utilização dos conceitos e da metodologia do PNRH, devidamente adaptados – termos de cooperação técnica podem ser utilizados;
- ✓ as bases de informações utilizadas para a elaboração do PNRH apresentam uma contribuição a ser trabalhada pelos estados ao desenvolver seus estudos regionais.

6. OS MECANISMOS INSTITUCIONAIS EXTRA-SINGREH A SEREM ADOTADOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PNRH E O FORTALECIMENTO DA INSERÇÃO DO SINGREH NAS DEMAIS POLÍTICAS PÚBLICAS

6.1 Articulação com os Setores Intervenientes na Gestão de Recursos Hídricos

✓ **Construção de uma agenda específica de trabalho com duas vertentes:**

a **vertente pública** - diálogo com os ministérios cujas atribuições são voltadas para os setores intervenientes (ação conjunta com o Ministério do Planejamento),

a **vertente privada** - construída e implementada com instituições representativas dos setores usuários da água

Objetivos

conhecer melhor a lógica de atuação dos usuários da água -

observar as soluções tecnológicas utilizadas pelos usuários

consolidar pactos voltados para compatibilização dos múltiplos

usos - avaliar a conformidade da base técnica e econômica, modificar e adequar as práticas tecnológicas e os padrões de consumo, utilizar soluções para a racionalização do uso, a diminuição de perdas e o combate ao desperdício



6. OS MECANISMOS INSTITUCIONAIS EXTRA-SINGREH A SEREM ADOTADOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PNRH E O FORTALECIMENTO DA INSERÇÃO DO SINGREH NAS DEMAIS POLÍTICAS PÚBLICAS

Estratégia para implementação da agenda - reconhecer os esforços dos setores usuários na busca do uso sustentável da água, apoiar as iniciativas e avanços, para incentivar a sua continuidade e permanência

✓ **Projeto de comunicação social e difusão do PNRH**

Objetivo – atingir os principais formadores de opinião e disseminar entre os usuários a percepção do valor da água e a sua importância para o desenvolvimento econômico e social de maneira sustentável


Projeto focado nas diretrizes e escopo programático

Promove o empoderamento dos agentes sociais na implementação da PNRH, fortalece e cria canais de comunicação, aperfeiçoa os meios de interlocução, confere sustentação, aderência e legitimidade às ações, planos e programas do PNRH.




6. OS MECANISMOS INSTITUCIONAIS EXTRA-SINGREH A SEREM ADOTADOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PNRH E O FORTALECIMENTO DA INSERÇÃO DO SINGREH NAS DEMAIS POLÍTICAS PÚBLICAS

- ✓ **mecanismos que orientem os setores usuários na consideração dos critérios de usos múltiplos**
- atuar interativamente desde as etapas iniciais de planejamento dos empreendimentos,
- estimular estudos de planejamento para a construção de uma política nacional realista para o setor, em sintonia com as potencialidades e particularidades regionais.
- integrar e avaliar no âmbito dos Planos de Recursos Hídricos, os projetos dos planos setoriais, envolver os CBHs – propiciar revisões e adequações em planejamentos setoriais
- articular a GRH com a operação efetiva dos sistemas, o que requer a freqüente atualização do cadastro, estabelecendo uma constante interação com o usuário.



6. OS MECANISMOS INSTITUCIONAIS EXTRA-SINGREH A SEREM ADOTADOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PNRH E O FORTALECIMENTO DA INSERÇÃO DO SINGREH NAS DEMAIS POLÍTICAS PÚBLICAS

- ✓ **Implementação de mecanismos de adesão voluntária e de incentivos a usuários** que promovam a boa gestão dos recursos hídricos
- ✓ **Utilização de rótulos e declarações** para representar o usuário socialmente responsável. Incentivam a otimização e a racionalização do uso da água, a diminuição de efluentes, etc



6. OS MECANISMOS INSTITUCIONAIS EXTRA-SINGREH A SEREM ADOTADOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PNRH E O FORTALECIMENTO DA INSERÇÃO DO SINGREH NAS DEMAIS POLÍTICAS PÚBLICAS

6.2 Articulação com a Gestão Ambiental, Municipal e outras Políticas Correlatas

- ✓ **articulação da gestão dos recursos hídricos com a gestão ambiental**
- ✓ **envolvimento dos municípios no processo de gestão de recursos hídricos**
- ✓ **a articulação da gestão de recursos hídricos com as políticas de desenvolvimento nacional e regional** - internalizar a temática dos recursos hídricos, via implementação dos programas do PNRH, nos programas estratégicos de crescimento e desenvolvimento do País que tenham a água como elemento estruturante



7. OS INSTRUMENTOS ECONÔMICOS E A IDENTIFICAÇÃO DE FONTES ORÇAMENTÁRIAS E DE FINANCIAMENTO

- ✓ **Identificar e efetivar de fontes de financiamento seguras para viabilizar os programas – sucesso do Plano**
- ✓ **incorporar a política de gestão das águas na política macroeconômica do País – orçamentos e de prioridades**
- ✓ **empreender negociações para obter o financiamento do Plano a partir da LDO, do OGU e do PPA – o subprograma V.I (Avaliação de Impactos Setoriais na Gestão de Recursos Hídricos) define diretivas para orientar o PPA**
- ✓ **sensibilizar para a importância dos instrumentos da política e a consolidação do SINGREH para o desenvolvimento sustentável**
- ✓ **realizar uma análise da adequação dos programas frente à carteira dos diversos agentes de fomento**
- ✓ **buscar parcerias com entidades públicas, privadas, ou com organizações da sociedade civil**



8. ORIENTAÇÕES GERAIS PARA DEFINIÇÃO DAS METAS DE CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZOS

- ✓ *“as metas de curto, médio e longo prazos, em sua maioria, estarão associadas ao maior detalhamento dos programas e subprogramas estabelecidos...”*
- ✓ os cenários estabelecidos devem induzir à definição das metas programáticas, que concorrem para a definição das metas de curto, médio e longo prazos do PNRH.
- ✓ levar em conta o Cenário 1 – Água para Todos, e os elementos para a Construção de uma Estratégia Robusta
- ✓ as metas intermediárias (2011 e 2015) concorrem para o alcance das metas 2020
- ✓ articulação das metas de médio prazo (horizonte de 2015) às Metas de Desenvolvimento do Milênio



8. ORIENTAÇÕES GERAIS PARA DEFINIÇÃO DAS METAS DE CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZOS

AO CENÁRIO ÁGUA PARA TODOS ASSOCIAM-SE METAS VOLTADAS PARA:

- políticas integradas, devido à forte modernização do estado;
- notável expansão das atividades econômicas, como agricultura irrigada (incremento de 58% da área irrigada), indústria e pecuária;
- tendência à universalização dos serviços de saneamento;
- expansão das hidrovias em 16,5%;
- incremento de 70% da capacidade instaladas das hidrelétricas;
- grande expansão da infra-estrutura urbana;
- grandes e decrescentes impactos sobre os recursos hídricos;
- inovação tecnológica;
- gestão operativa e expressivo incremento dos investimentos em proteção dos recursos hídricos;
- redução dos conflitos pelo uso da água;
- melhoria do uso múltiplo, da qualidade e disponibilidade da água.



8. ORIENTAÇÕES GERAIS PARA DEFINIÇÃO DAS METAS DE CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZOS

ESTRATÉGIA ROBUSTA

- ✓ **principal ameaça** - a junção entre um sistema de gestão ineficiente e uma grande expansão das atividades econômicas e urbanas;
- ✓ **principal oportunidade** - crescimento da consciência ambiental, e o aumento da percepção da importância dos recursos hídricos

Com base nos elementos comuns aos diversos cenários, metas podem ser definidas tomando como base:

- consolidação do marco institucional (legislação e organização)
- fortalecimento do sistema de gestão de recursos hídricos e implementação dos instrumentos
- concentração de esforços na gestão da demanda por recursos hídricos
- formas de integração das políticas públicas, estimulando a inovação tecnológica e vários outros aspectos setoriais;
- contribuição para a desconcentração econômica e a equidade social;
- ações preventivas e não apenas corretivas;
- fortalecimento da política de capacitação em ciência e tecnologia.



9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- ✓ as estratégias para implementação do Plano Nacional de Recursos Hídricos devem refletir a característica de processo do Plano →
- ✓ reavaliadas após o detalhamento operacional dos programas e subprogramas e nos momentos de revisões periódicas do Plano, a cada 4 anos



9. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- **Artigos diversos;**
- **Os 4 volumes do PNRH e a Síntese Executiva**
- **Estudos desenvolvidos pela para o PNRH, sobre construção de indicadores e avaliação do cenários para 2020;**
- **Notas técnicas da SRH**