



Oficina sobre Gestão Integrada de Recursos Hídricos

Tema: "Harmonização de esforços para o manejo integrado de Recursos Hídricos na Região"

Quito-Ecuador

19 a 21/06/2006



O processo de construção do Plano Nacional de Recursos Hídricos do Brasil



Principal Base Legal para a elaboração

Constituição Federal de 1988 do PNRH

- ✓ Define a água como bem público de domínio da União (e dos estados)
- ✓ Institui o sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos

Lei das Águas - Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997

- ✓ Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos
- ✓ Cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (regulamenta o inciso XIX do Art. 21 da Constituição Federal)

Decreto 4.755 de 20 de julho de 2003

- ✓ Estabelece a competência da SRH/MMA para coordenar a elaboração do PNRH e auxiliar no acompanhamento da sua implementação

Resolução CNRH Nº 32 de 2003

- ✓ Estabelece a Divisão Hidrográfica Nacional

Portarias Ministeriais Nºs 274/2004 e 277/2005

- ✓ Institui as doze Comissões Executivas Regionais

Resolução CNRH No 58 de 30 de janeiro de 2006

- ✓ Aprova o Plano Nacional de Recursos Hídricos



Base Legal (cont.)

Abrangência territorial dos Planos de Recursos Hídricos





O Plano Nacional de Recursos Hídricos – PNRH

Objetivo Geral do PNRH

“Estabelecer um pacto nacional para a definição de diretrizes e políticas públicas voltadas para a melhoria da oferta da água, em quantidade e qualidade, gerenciando as demandas e considerando ser a água um elemento estruturante para a implementação das políticas setoriais, sob a ótica do desenvolvimento sustentável e da inclusão social”





O Plano Nacional de Recursos Hídricos (cont.)

Objetivos Estratégicos

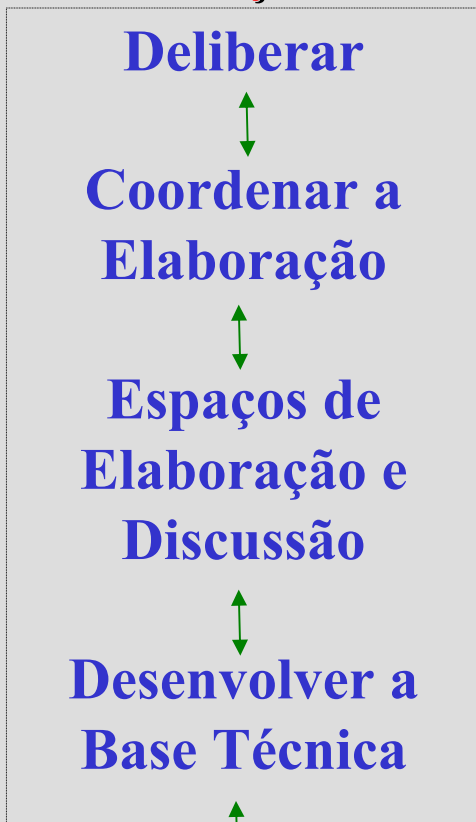
- i. A melhoria das disponibilidades hídricas, superficiais e subterrâneas, em qualidade e quantidade
- ii. A redução dos conflitos reais e potenciais de uso da água, bem como dos eventos hidrológicos críticos
- iii. A percepção da conservação da água como valor socioambiental relevante





Arranjo Organizacional para a elaboração do PNRH

Funções



Espaços e Atores





O Plano Nacional de Recursos Hídricos (cont.)

Estudos de Apoio e Discussão Pública

| Evento / Estudo (Eixos Nacional e Regional) | Cronograma |
|---|-------------------------------|
| Oficinas Nacionais (Propostas do MMA e IBAMA ao PNRH, Gênero e Água, Sociedade Civil, Segmento Usuários, Água de Chuva, Gestão Fronteiriça e Transfronteiriça, Aspectos Sócio-Culturais, Oficinas de Cenários) | Março / 2004 a Outubro / 2005 |
| Seminário Nacional de Diretrizes e Programas | 28 a 30/Nov/2005 |
| Reuniões e Seminários Regionais (CERs) | Junho a Outubro / 2005 |
| Encontros Públicos Estaduais | Outubro / 2005 |
| Cadernos Setoriais e Cadernos Regionais | Maio a Nov. / 2005 |
| CT-PNRH e CNRH | Dez/2000 a Jan/2006 |
| Participação de aproximadamente 7.000 pessoas em todo o Brasil (+ participantes da Iª e IIª Conferência Nac. De M. Ambiente-CNMA) | |



O Plano Nacional de Recursos Hídricos (cont.)

Base Físico Territorial





O Plano Nacional de Recursos Hídricos (cont.)

1ª – Análise Diagnóstica

Etapa que consolidou uma base técnica de apoio ao processo de consultas do Plano, buscando a percepção dos atores quanto a diversos temas atinentes aos recursos hídricos (**Volume 1 PNRH**)

2ª – Análise Prospectiva

Etapa que objetivou explicitar os cenários prováveis para os recursos hídricos no horizonte temporal 2005-2020. Três cenários foram explicitados e foram estabelecidos os elementos para a definição de uma estratégia robusta (**Volume 2 PNRH**)

3ª - Planejamento / Definição de estratégias

Etapa na qual foram definidas as diretrizes, programas e metas do Plano, com base na análise diagnóstica, na estratégia robusta e nas proposições advindas dos eventos do processo do PNRH

(**Volumes 3 e 4 PNRH**)

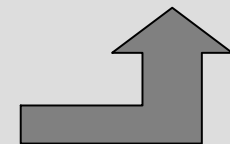
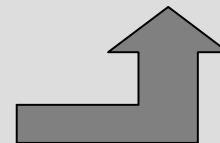
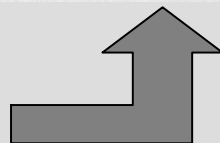
4ª – Divulgação e Implementação

Etapa de implementação, monitoramento, avaliação e enraizamento do Plano junto à sociedade brasileira no horizonte temporal 2005-2020.



O Plano Nacional de Recursos Hídricos (cont.)

Estrutura do PNRH

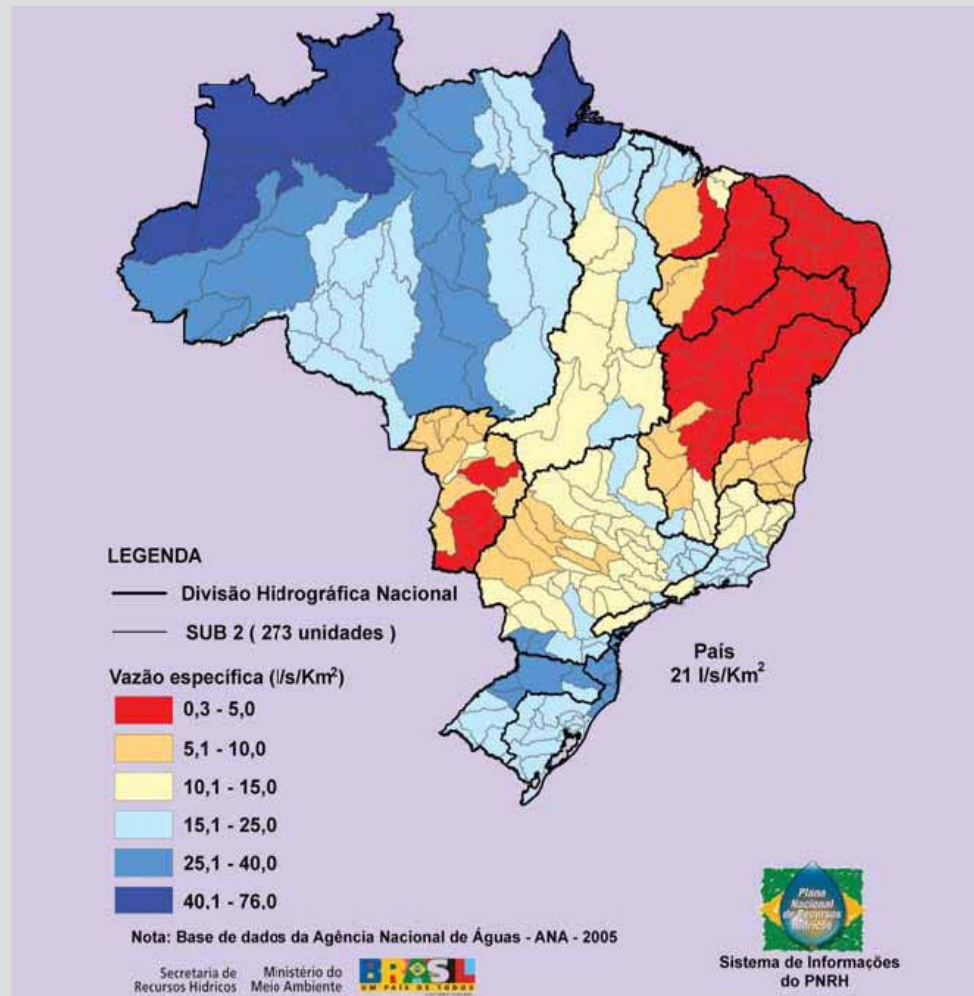




O Plano Nacional de Recursos Hídricos

Análise Diagnóstica (cont.)

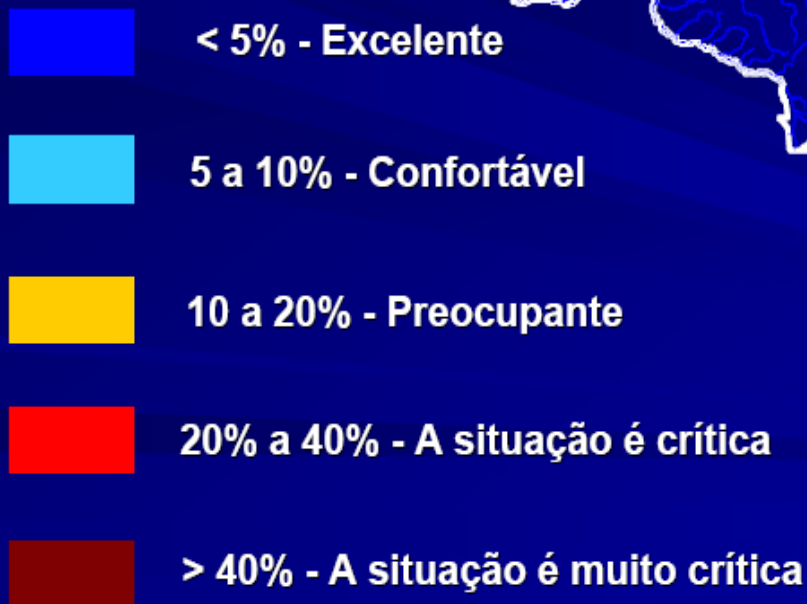
Vazão específica





BALANÇO DEMANDA E DISPONIBILIDADE HÍDRICA

Razão entre a vazão de retirada para usos consuntivos e a disponibilidade hídrica





Análise Prospectiva - Síntese dos Cenários 2020

| Indicadores / Cenários | Água para Todos | Água para Alguns | Água para Poucos |
|--|--|--|--|
| População (1) | 209 | 219 | 228 |
| PIB (2) | R\$ 3.631 trilhões US\$ 1.613 trilhão | R\$ 3.125 trilhões US\$ 1.388 trilhão | R\$ 2,315 trilhões US\$ 1.028 trilhão |
| Taxa de crescimento | 4,5% | 3,5% | 1,5% |
| PIB per capita (2) | US\$ 7.721 | US\$ 6.311 | US\$ 4.511 |
| 1. Cenários Mundiais | Longo ciclo de prosperidade | Dinamismo Excludente | Instabilidade e fragmentação |
| 2. Cenários nacionais | Desenvolvimento integrado | Modernização com exclusão | Estagnação e Pobreza |
| 3. Atividades Produtivas: indústria, agricultura e pecuária) | Grande crescimento com médios impactos | Grande crescimento com fortes impactos | Pequeno crescimento com médios impactos |
| 4. Geração de Energia | Forte expansão | Forte expansão | Pequena expansão |
| 5. Saneamento | Estatual com eficiência em direção a universalização | Participação privada com pouca expansão | Estatual sem eficiência |
| 6. Gestão | Operativa | Economicista | Burocrática |
| 7. Investimentos e despesas públicas em proteção e gestão de recursos hídricos | Grandes, massivos e corretivos | Médios, seletivos e corretivos | Pequenos, seletivos e corretivos |



Análise Prospectiva - Considerações sobre as estratégias de construção de futuro

Formulação de estratégias que permitam aproveitar oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do PNRH

- **Principal ameaça:** conjugação de grande expansão das atividades econômicas e urbanas com um sistema de gestão ineficiente dos recursos hídricos
- **Principal oportunidade:** crescimento da consciência ambiental e percepção pelos atores da importância dos recursos hídricos enquanto elemento estruturante para a implementação das políticas setoriais e para o bem estar social



Planejamento – Macro Diretrizes do PNRH (cont.)



Primeiro conjunto

Focaliza a inserção do país nos contextos global, latino-americano e caribenho, para fins de identificação e acompanhamento de demandas sobre produtos que utilizam água como insumo de produção, considerando, também, interesses geopolíticos na gestão de bacias de rios transfronteiriços e fronteiriços, bem como o cumprimento de acordos, compromissos e tratados internacionais celebrados pelo Brasil.

Segundo conjunto

Objetiva o ordenamento institucional da gestão integrada dos recursos hídricos no Brasil (GIRH), que deve tratar do modelo institucional adotado, dos instrumentos de gestão previstos e de ações de capacitação e de comunicação social que confirmam suporte a todos os atores envolvidos e ao funcionamento do Sistema e de suas ferramentas de atuação.



Planejamento – Macro Diretrizes do PNRH (cont.)

Terceiro conjunto

Trata das articulações intersetoriais, inter e intra-institucionais, reconhecidamente essenciais para a efetividade da gestão de recursos hídricos, contemplando três abordagens principais:

- (a) busca de **coordenação e convergência de ações**;
- (b) **uso múltiplo e integrado das águas**; e,
- (c) **abordagens setoriais específicas** que apresentem elevados impactos sobre os recursos hídricos.

Quarto conjunto

Contempla uma perspectiva espacial, definindo unidades geográficas de intervenção, onde os limites não necessariamente coincidem com o de uma bacia hidrográfica, que requerem ações e atividades ajustadas à natureza e tipologia de problemas regionais que se mostram bastante característicos, exigindo, por essa razão, que as linhas de atuação dos programas e subprogramas já propostos nessas áreas, venham a sofrer uma especialização determinada por realidades específicas.



Planejamento – Macro Diretrizes do PNRH (cont.)

Quinto conjunto

Diz respeito ao modelo de gerenciamento executivo e de monitoramento e avaliação da implementação do PNRH, dado o caráter continuado conferido ao Plano, com previstas atualizações periódicas, decorrentes de possíveis mudanças de orientação, incorporação do progresso ocorrido, bem como de novas perspectivas, decisões e aprimoramentos que se fizerem necessários.





Planejamento – Programas e Metas do PNRH

1º Componente – Desenvolvimento da Gestão Integrada dos Recursos Hídricos no Brasil



2º Componente – Articulação Intersectorial, Inter e Intra-institucional da GIRH



3º Componente – Programas Regionais de Recursos Hídricos



4º Componente – Gerenciamento da Implementação do PNRH

**O PNRH foi estruturado em:
4 componentes,
13 programas e
30 subprogramas**



Componente 1 - Desenvolvimento da Gestão Integrada dos Recursos Hídricos - 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 e Comunicação Social em Recursos Hídricos.



Componente 2 - 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 3 - 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

XI. 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 4 - Gerenciamento da Implementação do PNRH

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

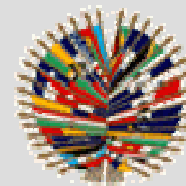


Propuesta de Estrategia Común para la Gestión del Agua entre los Países de América Latina y el Caribe

Proyecto DELTAMERICA



**FONDO PARA EL
MEDIO AMBIENTE
MUNDIAL**



OEA



Declaraciones Internacionales

- **Cumbre de la Tierra, Río de Janeiro (1992):**
Agenda 21;
- **Cumbre de las Américas para el Desarrollo Sostenible, Santa Cruz de La Sierra (1996):**
Plan de Acción de Santa Cruz (Plan de Acción para el Desarrollo Sostenible de las Américas);
- **Metas del Milenio, ONU (2000):** La No. 7 trata especialmente el desarrollo sostenible y las metas de abastecimiento de agua y saneamiento;
- **Conferencia de Johannesburgo (2002):**
continuación, evaluación y nuevas metas.



Acuerdos ya establecidos

- En el ámbito regional, ya se han establecido acuerdos significativos y conceptualmente consistentes:
 - **Plan de Acción Centroamericano para el Desarrollo Integrado de los Recursos Hídricos-PACADIRH (1997):** apoyo OEA y Parlamento Centroamericano (PARLACEN);
 - **Programa de Acción de Barbados (1994):** Primera Conferencia sobre Desarrollo Sostenible de Pequeños Estados Insulares (SIDS)
 - **Tratado de la Cuenca del Plata (1969):** crea el Comité Inter-Gubernamental Coordinador de los Países de la Cuenca del Plata (CIC), órgano ejecutivo del Sistema de la Cuenca del Plata (Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay): Apoyo a la gestión de las cuencas afluentes del Embalse de Itaipú, recursos GEF;



- ❶ **“Vision on Water, Life and the Environment for the 21st Century”**: coordenado por Water Center for the Humid Tropics of Latin America and the Caribbean-CATHALAC;
- ❷ **Comissão Binacional da Bacia do Alto Rio Bermejo/1995**: financiamento do GEF, Programa Estratégico de Ação – apoio da OEA e PNUMA;
- ❸ **Plano de Desenvolvimento da Região de TRIFINIO**: ação conjunta entre El Salvador, Guatemala e Honduras para Plano de Desenvolvimento na Região de Fronteira dos Três Países, financiamento da União Européia;
- ❹ **Convênio Binacional para Gestão do Lago Titicaca (Peru e Bolívia)/1986**: Plano Diretor Global Binacional para o aproveitamento do Lago Titicaca, Rio Desaguadero, Poopó, Salar de Coipasa (Sistema TDPS)/1995, cria a Autoridade Autônoma Binacional do Sistema TDPS, apoio do PNUMA e OEA;



- ❑ **Acordo para Saneamento e Controle da Contaminação da Bacia do Rio Carchi-Guáytara:** entre Colômbia e Equador/1990, cria Comitê Binacional;
- ❑ **Projeto de Manejo Integrado dos Recursos Hídricos e Desenvolvimento Sustentável da Bacia do Rio San Juan e sua Zona Costeira:** Costa Rica e Nicarágua, apoio PNUMA e OEA;
- ❑ **Projeto Golfo de Fonseca:** El Salvador, Honduras e Nicarágua;
- ❑ **Sistema Aquífero Guarani (Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai):** provável acordo específico, financiamento do GEF, apoio OEA;



Marcos para la Acción Conjunta

Tenemos el marco de organizaciones regionales para acciones en conjunto:

- **Cumbres de Presidentes:** definen acciones comunes, en paralelo y en concordancia con los procedimientos de las Naciones Unidas;
- **Sistema de Integración Centroamericana – SICA;**
- **Comunidad Andina de Naciones – CAN;**
- **La Nueva Comunidad Sudamericana de Naciones - CASA;**
- **Mercado Común del Sur – MERCOSUR;**
- **Organización del Tratado de Cooperación Amazónica – OTCA.**



Condiciones favorables

- **Existe un contexto económico, político e institucional favorable:**
 - **Motivación expresa en los acuerdos;**
 - **indicaciones de un nuevo ciclo de crecimiento económico, después de periodo de estagnación;**
 - **protagonismo inédito de los gobiernos en la búsqueda de la superación de la pobreza y la explotación centenaria.**



- **Enfrentando el Desafío:**

- Preparar la región para que esta fase de crecimiento no provoque la degradación ambiental;
- Establecer políticas comunes de combate contra la pobreza;
- Reducir las diferencias entre segmentos sociales y entre las regiones;
- Asociar desarrollo y protección.



– Momentos propicios para la discusión:

- **Outubro 2005 – V Dialogo Americano Jamaica (IWRN);**
- **Novembro 2005 – Reunião de Cúpula das Américas – data proposta para assinatura da versão final da Estratégia das Américas;**
- **Marzo 2006 – México – Cuarto Foro Mundial del Agua (4WWF): marca y da rumbos para la gestión de las aguas en el mundo. Expectativa en lo que refiere a lo que se realiza en las Américas para acciones futuras: Ocasión ideal para la presentación de la Estrategia de las Américas.**



La Estrategia

- Proceso permanente de discusión, implementación de acciones y seguimiento de la gestión del agua en América Latina y el Caribe;
 - Respeto a las especificidades culturales e institucionales de los países participantes;
 - Parámetros comunes para la gestión de los recursos hídricos;
 - Identificación de los problemas que impiden la implementación de los acuerdos ya establecidos, buscando resultados concretos;
 - Intercambio permanente de información y experiencias entre los países promoviendo una dinámica de trabajo continuo y permanente.
- ✓ *Meta de longo prazo:* **Política de Gestion del Agua en América Latina y Caribe**



JOÃO BOSCO SENRA
*Secretário de Recursos Hídricos do
Ministério do Meio Ambiente do Brasil*

MUCHAS GRACIAS!

joao.senra@mma.gov.br
<http://www.mma.gov.br>
<http://www.cnrh-srh.gov.br>
<http://pnrh.cnrh-srh.gov.br>