

# REVISÃO DO PLANO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS



---

## PROPOSTAS DE AÇÕES PARA A REGIÃO HIDROGRÁFICA DO ATLÂNTICO NE ORIENTAL (CONSOLIDADAS)

**Estados: AL, CE, PB, PE e RN.**

Oficina Regional: João Pessoa/PB, 30, 31.08 e 01.09. 2010.

**Maria de Lourdes Barbosa de Sousa  
2ª Secretária do CBH Piranhas-Açu**

# **1. OBJETIVO:**

---

**Dar conhecimento sobre os trabalhos realizados e das propostas obtidas na Oficina Técnica Regional que teve por finalidade a definição de ações prioritárias para o período de 2011-2014, que sejam estruturantes para a gestão integrada dos recursos hídricos no âmbito das 12 regiões hidrográficas brasileiras, no nosso caso específico, da Região Hidrográfica do Atlântico Nordeste Oriental (Estados: AL, CE, PB, PE e RN)**

---

## **O QUE É O PLANO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS ?**

---

**Instrumento balizador para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e a estruturação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. 1ª versão aprovada para um horizonte até 2020, com revisões a cada 4 anos.**

## QUAIS OS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DO PNRH?

- ✓ **1) a melhoria das disponibilidade hídricas, superficiais e subterrâneas, em quantidade e qualidade;**
- ✓ **2) a redução dos conflitos reais e potenciais do uso da água. Bem como dos eventos hidrológicos críticos;**
- ✓ **3) a percepção da conservação da água como valor sócioambiental relevante.**

## **QUAIS OS OBJETIVOS DA REVISÃO?**

- ✓ **avaliar os avanços e desafios dos primeiros 5 anos (2006-2010);**
- ✓ **Realizar correções e adequações de rumo;**
- ✓ **Priorizar ações para a gestão integrada dos recursos hídricos no período de 2011-2014;**
- ✓ **Definir estratégias para a sua implementação.**

**Metodologia Participativa – com priorização de ações em Oficinas Técnicas Regionais**

## **EIXOS TEMÁTICOS REVISADOS**

- 1) Estudos estratégicos e desenvolvimento tecnológico para a gestão integrada de recursos hídricos;**
  - 2) Consolidação do SINGREH e implementação dos instrumentos de gestão;**
  - 3) Comunicação, capacitação e educação ambiental para a gestão integrada de recursos hídricos;**
  - 4) Gestão ambiental e dos usos múltiplos de água;**
  - 5) Articulação de políticas, planos e programas para a gestão integrada dos recursos hídricos;**
  - 6) Situações especiais de planejamento.**
-

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO I**  
**Estudos estratégicos e desenvolvimento tecnológico para a gestão integrada de recursos hídricos**

**SubPrograma-2: Estudos estratégicos sobre cenários nacionais de desenvolvimento e impactos regionais que afetam a gestão de recursos hídricos.**

- 1-Desenvolvimento de estudos e mecanismos de acompanhamento permanente dos impactos sobre os recursos hídricos das ações previstas nos estados para o desenvolvimento do turismo, da aquicultura, da irrigação, da agropecuária, da mineração e da indústria, adequando as necessidades de quantidade e qualidade das águas, e considerando as alterações advindas das mudanças climáticas.
  - 2-Elaboração de prognósticos com cenários viáveis de desenvolvimento econômico dos estados contemplados com a transposição e os seus impactos sobre os recursos hídricos devem ser detalhados e incorporados aos Planos de recursos hídricos.
- Obs.: A transposição das águas da bacia do Rio São Francisco deve induzir um crescimento substancial do desenvolvimento econômico dos estados contemplados.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO I**  
**Estudos estratégicos e desenvolvimento tecnológico para a gestão integrada de recursos hídricos**

**SubPrograma-2: Estudos estratégicos sobre cenários nacionais de desenvolvimento e impactos regionais que afetam a gestão de recursos hídricos.**

- 3-Estudo de prospecção de demandas para o Projeto de Integração do São Francisco.
- 4-Estudo para definição do modelo de gestão para o Projeto de Integração do São Francisco.
- 5-Criação de políticas públicas que incentivem atividades econômicas sustentáveis do ponto de vista de utilização dos recursos naturais.

**SubPrograma-4: Estudos para a definição de unidades territoriais para a instalação de modelos institucionais e respectivos instrumentos de gestão de recursos hídricos.**

- 1-Estímulo à colaboração e participação de fóruns, oficinas e simpósios sobre o traçado dessas unidades territoriais.
- 2-Incentivo à criação do Comitê da Região Hidrográfica do Nordeste Oriental (não foi consenso).

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO I**  
**Estudos estratégicos e desenvolvimento tecnológico para a gestão integrada de recursos hídricos**

**SubPrograma-4.1: Desenvolvimento, consolidação de conhecimento, inclusive os conhecimentos tradicionais, e de avanços tecnológicos em gestão de recursos hídricos.**

- 1-Fortalecimento de parcerias entre o órgão gestor dos estados, o CTHIDRO e redes de pesquisas e redes de organizações sociais em resposta aos editais dos órgãos de fomento.
- 2-Fomento ao desenvolvimento de pesquisas nas áreas de hidrologia e hidrogeologia do semi-árido e sobre a interação água subterrânea e águas superficial na faixa litorânea.
- 3-Fomento ao desenvolvimento de pesquisas sobre o impacto de agrotóxicos e de lançamento de efluentes prioritariamente em rios intermitentes.
- 4-Fomento a pesquisas na área de dessalinização de águas marinhas.
- 5-Normatização e adoção de procedimentos para a gratuidade dos cidadãos ou entidades no SINGREH em casos de eventos mobilizadores, celebrativos, capacitadores quando patrocinados e apoiado com recursos públicos (SEM CONSENSO).

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO II**  
**Fortalecimento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos**  
**Hídricos e implantação dos instrumentos da política.**

**SubPrograma-1: Organização e Apoio ao SINGREH**

- 1-Definição do modelo de gestão para o PISF.
- 2-Estímulo à participação da representação municipal no CNRH.
- 3-Apoio financeiro para a efetiva participação da sociedade civil e dos pequenos usuários de águas nos Conselhos e nos CBHs.
- 4-Revisão das normas referente a composição/paridade pelos entes colegiados. (não é consenso, a maioria rejeitou).
- 5-Garantia de autonomia aos colegiados no âmbito do Singreh para a definição de sua composição e paridade de acordo com a lei (não é consenso, a maioria rejeitou).
- 6-Instalação e fortalecimento dos CBHs e demais instâncias colegiadas.
- 7-Alteração dos normativos que regulam a instituição de agências permitindo que elas sejam exclusivamente subordinadas aos CBHs.
- 8-(Fortalecimento), identificação e redefinição do efetivo papel do DNOCS no SINGREH.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO II**  
**Fortalecimento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos**  
**Hídricos e implantação dos instrumentos da política.**

**SubPrograma-1: Organização e Apoio ao SINGREH**

- 9-Desenvolvimento de estudos para modelos de mobilizações locais, a exemplo de comissões gestoras de açudes, populações e comunidades tradicionais, associações de usuários de água e outros sistemas hídricos locais.
- 10-Apoio e estímulo à implantação de planos de carreira em gestão de recursos hídricos.

**SubPrograma-2: Apoio à Organização de SEGRHs**

- 1-Garantia da participação da representação municipal e dos CBHs nos Conselhos Estaduais.
- 2-Identificação, definição e implementação de instrumentos para garantir a sustentabilidade dos Comitês de Bacias.
- 3-Fortalecimento dos CBHs e demais instâncias colegiadas do SEGRH.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO II**  
**Fortalecimento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos**  
**Hídricos e implantação dos instrumentos da política.**

**SubPrograma-3: Adequação, Complementação e Convergência do Marco Legal e Institucional.**

- 1-Garantia da participação efetiva nos estudos, debates e deliberações sobre a adequação e a convergência entre legislações e regulamentações de âmbito federal e de âmbito estadual dos atores.
- 2-Adequação do arcabouço legal nacional às especificidades regionais, principalmente a região semi-árida.

**SubPrograma-4: Sustentabilidade econômico-financeira da gestão de recursos hídricos.**

- 1-Identificação de fontes de receitas e financiamentos para ações de recursos hídricos nos estados.
- 2-Desenvolvimento de estudos sobre medidas a serem tomadas para garantir a autonomia financeira e política dos órgãos gestores nos estados.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO II**  
**Fortalecimento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos**  
**Hídricos e implantação dos instrumentos da política.**

**SubPrograma-3.1: Cadastro Nacional de Usos e Usuários.**

- 1-Desenvolvimento de cadastro informatizado de usuários de recursos hídricos superficiais e subterrâneas integrado ao CNARH, até 2014.
- 2-Desenvolvimento de Cadastro de Obras Hídricas.
- 3-Apoio e incentivo ao cadastramento dos usos insignificantes nas bacias em conjunto com os CBHs.

**SubPrograma-3.2: Rede hidrológica quali-quantitativa nacional.**

- 1-Ampliação, modernização e manutenção da rede de monitoramento de qualidade e quantidade em rios, reservatórios e lençóis subterrâneos.
- 2-Estabelecimento de sistemática a revisão, complementação, operação e manutenção das redes de monitoramento de dados climatológicos, hidrológicos, hidrogeológicos e de qualidade da água nos estados.
- 3-Capacitação de técnicos para a área de hidrometria.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO II**  
**Fortalecimento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos**  
**Hídricos e implantação dos instrumentos da política.**

**SubPrograma-3.3: Processamento, armazenamento**  
**interpretação e difusão de informação hidrológica.**

- 1-Desenvolvimento de sistemas estaduais de informações hidroclimatológicas e sua integração com os demais sistemas, promovendo a difusão das informações.
- 2-Desenvolvimento e/ou aquisição de tecnologias para a implementação Sala de Situação nos Estados, integrada à Sala de Situação da ANA, com vistas à btenção de sistemas de alerta para eventos críticos e monitoramento de qualidade e de quantidade de água nos Estados.
- 3-Capacitação de técnicos em práticas de processamento, análise e difusão de dados em todo o País.

**SubPrograma-3.4: Metodologias e sistemas de outorga de**  
**direitos de uso de recursos hídricos.**

- 1-Desenvolvimento de estudos para revisão e harmonização de critérios e metodologia de outorga.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO II**  
**Fortalecimento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos**  
**Hídricos e implantação dos instrumentos da política.**

**SubPrograma-3.4: Metodologias e sistemas de outorga de direitos de uso de recursos hídricos.**

- 2-Delegação para os estados da outorga em reservatórios federais em rios estaduais.
- 3-Estabelecimento de normas, procedimentos e metodologias para a outorga do uso da água para piscicultura intensiva em reservatórios do semi-árido.
- 4-Estruturação do sistema de outorga de direitos de uso de recursos hídricos.
- 5-Adoção de procedimento de divulgação sistemática das informações sobre as outorgas emitidas aos respectivos CBHs.
- 6-Otimização, aperfeiçoamento e integração dos procedimentos de outorga e licenciamento ambiental.
- 7-Divulgação aos CBHs de informações sobre o processo de empreendimentos de grande impacto na bacia hidrográfica.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO II**  
**Fortalecimento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos**  
**Hídricos e implantação dos instrumentos da política.**

**SubPrograma-3.4: Metodologias e sistemas de outorga de direitos de uso de recursos hídricos.**

- 8-Criação, otimização, ampliação e qualificação dos sistema de outorgas para regiões costeiras estuarinas. (não é consenso)
- 9-Definição da competência das outorgas nas regiões costeiras. (não é consenso)
- 10-Definição de critérios e metodologias para outorga de captação e lançamento em corpos de água intermitentes.
- 11-Ampliação do conhecimento sobre as disponibilidades hídricas.

**SubPrograma-3.5: Subprograma Nacional de Fiscalização do Uso de Recursos Hídricos.**

- 1-Fortalecimento da fiscalização de uso dos recursos hídricos, instrumentalizando-a.
- 2-Desconcentração/descentralização da fiscalização.
- 3-Disponibilização de uma sistemática de fiscalização pautada na prevenção e orientação ao usuário, tendo em vista a regulação do uso dos recursos hídricos.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO II**  
**Fortalecimento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos**  
**Hídricos e implantação dos instrumentos da política.**

**SubPrograma-3.5: Subprograma Nacional de Fiscalização do**  
**Uso de Recursos Hídricos.**

- 1-Fortalecimento da fiscalização de uso dos recursos hídricos, instrumentalizando-a.
- 2-Desconcentração/descentralização da fiscalização.
- 3-Disponibilização de uma sistemática de fiscalização pautada na prevenção e orientação ao usuário, tendo em vista a regulação do uso dos recursos hídricos.
- 4-Apoio e participação em campanhas que visem à regularização e o cadastramento dos usuários.
- 5-Realização de campanhas de fiscalização do uso dos recursos hídricos.
- 6-Estabelecimento de parcerias com outras entidades que tenham por objetivo comum garantir o uso regulamentar dos recursos hídricos.
- 7-Compatibilização e integração da fiscalização de uso de recursos hídricos com a fiscalização ambiental, sanitária e de infraestrutura.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO II**  
**Fortalecimento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos**  
**Hídricos e implantação dos instrumentos da política.**

**SubPrograma-3.6: Planos de recursos hídricos e**  
**enquadramento de corpos de água em classes de uso.**

- 1-Revisão/elaboração dos planos de recursos hídricos das bacias beneficiadas pela transposição das águas do rio São Francisco, quando couber.
- 2-Elaboração, revisão e implementação dos planos de recursos hídricos das bacias de rios de domínio da União no âmbito dos Estados.
- 3-Estabelecimento de diretrizes regionais, critérios e metodologias para o enquadramento dos corpos de água em rios intermitentes.
- 4-Atualização, até julho de 2014, dos Planos Estaduais de Recursos Hídricos – PERHs.
- 5-Apoio à elaboração e implementação de planos de bacias nos rios de domínio estadual.
- 6-Integração dos planos de Obras Hídricas e de Saneamento com os de Recursos Hídricos.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO II**  
**Fortalecimento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos**  
**Hídricos e implantação dos instrumentos da política.**

**SubPrograma-3.6: Planos de recursos hídricos e**  
**enquadramento de corpos de água em classes de uso.**

- 1-Estabelecimento de critérios para a adoção do enquadramento em regiões costeiras e estuarinas.
- 2-Estabelecimento de metas de enquadramento em todas as bacias hidrográficas considerando as especificidades regionais.

**SubPrograma-3.7: Aplicação de instrumentos econômicos à**  
**gestão de recursos hídricos.**

- 1-Suporte à implantação da cobrança pelo uso da água nas bacias com comitês existentes.
- 2-Implantação da cobrança pelo uso da água nas bacias com comitês existentes (sem consenso).
- 3-Estabelecimento de metas de implantação de cobrança. (*sem consenso*).
- 4-Apoio ao processo para a cobrança, tendo em vista o PISF.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO II**  
**Fortalecimento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos**  
**Hídricos e implantação dos instrumentos da política.**

**SubPrograma-3.7: Aplicação de instrumentos econômicos à**  
**gestão de recursos hídricos.**

- 1-Suporte à implantação da cobrança pelo uso da água nas bacias com comitês existentes.
- 2-Implantação da cobrança pelo uso da água nas bacias com comitês existentes (sem consenso).
- 3-Estabelecimento de metas de implantação de cobrança. (*sem consenso*).
- 4-Apoio ao processo para a cobrança, tendo em vista o PISF.
- 5-Estabelecimento, por parte dos CBHs e CERHs da região hidrográfica, de metas, metodologias e normativos sobre a renovação das concessões de uso dos RH das usinas hidroelétricas de modo a redefinir valores da cobrança e distribuição de royalties do setor elétrico. (maioria contra)

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO II**  
**Fortalecimento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos**  
**Hídricos e implantação dos instrumentos da política.**

**SubPrograma-3.8: Sistema Nacional de Informações de Recursos Hídricos.**

- 1-Criação ou estruturação do Sistema de Informações de Recursos Hídricos nos Estados.
- 2-Integração dos Sistemas Estaduais de Informações ao Nacional.
- 3-Apoio à criação dos sistemas estaduais de informações de recursos hídricos e sua integração com demais sistemas.
- 4-Criação de um protocolo de comunicação entre os sistemas de informação e os CBHs.

**SubPrograma-3.9: Apoio ao Desenvolvimento de Sistemas de Suporte à Decisão**

- 1-Desenvolvimento de sistemas de suporte a decisão incluindo ferramentas que dêem visibilidade aos possíveis conflitos.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO II**  
**Fortalecimento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos**  
**Hídricos e implantação dos instrumentos da política.**

**SubPrograma-8.1: Ampliação do conhecimento hidrogeológico e monitoramento quali-quantitativo das águas subterrâneas.**

- 1-Elaboração de estudos de capacidade de suporte (quantidade e qualidade) dos principais corpos hídricos, inclusive aquíferos.
- 2-Articulação da gestão de recursos hídricos com os planos de uso e ocupação do solo.
- 3-Valorização e reconhecimento dos comitês de bacia como espaço para resolução de conflitos, conforme previsto na legislação de recursos hídricos, e dos planos de bacias como orientador de políticas públicas.
- 4-Elaboração de regulação para práticas agrícolas, da carcinicultura e da pecuária, na utilização dos recursos hídricos, a fim de minimizar seus impactos sobre os demais usos.
- 5-Implementação critérios e procedimentos especiais de uso de recursos hídricos pelos comitês em áreas de conflitos (não houve consenso)

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO II**  
**Fortalecimento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos**  
**Hídricos e implantação dos instrumentos da política.**

**SubPrograma-8.1: Ampliação do conhecimento hidrogeológico e monitoramento quali-quantitativo das águas subterrâneas.**

- 1-Elaboração de estudos de capacidade de suporte (quantidade e qualidade) dos principais corpos hídricos, inclusive aquíferos.
- 2-Articulação da gestão de recursos hídricos com os planos de uso e ocupação do solo.
- 3-Valorização e reconhecimento dos comitês de bacia como espaço para resolução de conflitos, conforme previsto na legislação de recursos hídricos, e dos planos de bacias como orientador de políticas públicas.
- 4-Elaboração de regulação para práticas agrícolas, da carcinicultura e da pecuária, na utilização dos recursos hídricos, a fim de minimizar seus impactos sobre os demais usos.
- 5-Implementação critérios e procedimentos especiais de uso de recursos hídricos pelos comitês em áreas de conflitos (não houve consenso)

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO III**  
**Comunicação, educação ambiental e desenvolvimento de**  
**capacidades para a gestão integrada de recursos hídricos**

**SubPrograma-4.2: Capacitação e educação, em especial**  
**ambiental, para a gestão integrada de recursos hídricos**

- 1-Fortalecimento de programas permanentes de educação ambiental direcionada para recursos hídricos.
- 2-Capacitação de equipes técnicas dos órgãos gestores de recursos hídricos estaduais na implantação dos instrumentos de gestão (monitoramento, cadastro, etc.)
- 3-Produção de material didático pedagógico sobre recursos hídricos para ser distribuído nas escolas, com conteúdo adaptado às especificidades regionais.
- 4-Formação de agentes multiplicadores de gestão de recursos hídricos e meio-ambiente.
- 5-Implantação de um programa de conscientização do uso racional da água.
- 6-Estímulo à criação de cursos técnicos de nível médio e superior na área de gestão e conservação de recursos hídricos, agroecologia e saneamento ambiental.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO III**  
**Comunicação, educação ambiental e desenvolvimento de**  
**capacidades para a gestão integrada de recursos hídricos**

- 7-Fortalecimento do programa de capacitação para os entes do SINGREH.
- 8-Inclusão da educação ambiental voltada para recursos hídricos como tema transversal na educação formal.
- 9-Incentivo à criação de Câmaras Técnicas de comunicação e educação para a GIRH nos CBHs.

**SubPrograma-4.3: Comunicação e difusão de informações em gestão integrada de recursos hídricos**

- 1-Capacitação dos atores envolvidos na GIRH para comunicação e difusão em caráter permanente de informações e assuntos relacionados à gestão dos recursos hídricos de modo a mobilizar continuamente a sociedade a seu respeito.
- 2-Divulgação da política e dos instrumentos de gestão dos recursos hídricos.
- 3-Fomento e implantação de programas de comunicação e difusão sobre recursos hídricos e tecnologias sustentáveis para o uso racional dos recursos hídricos, com linguagem acessível, de forma a popularizar as informações.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO III**  
**Comunicação, educação ambiental e desenvolvimento de**  
**capacidades para a gestão integrada de recursos hídricos**

- 4-Difusão de informações relativas a tecnologias sociais sobre acesso e preservação de água.
- 5-Tradução dos relatórios de conjuntura da ANA para uma linguagem acessível para a população em geral, e que seja feita ampla divulgação desse documento.
- 6-Elaboração e divulgação de relatórios estaduais sobre o panorama de recursos hídricos.
- 7-Estabelecimento de parcerias com os meios de comunicação de massa, para disseminação de informações e práticas educativas em meio ambiente.
- 8-Estímulo de adoção de metas e procedimentos pelos CBHs e CERH nos seus instrumentos para que seja disponibilizada informações das populações localizadas em áreas vulneráveis a acidentes hidrológicos causados por barragens e outros equipamentos nos corpos d'água.
- 9-Criação de metas e procedimentos para que os programas de comunicação que às populações vizinhas às áreas potencialmente contaminadas sobre riscos.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO IV**  
**Gestão ambiental e dos usos múltiplos da água**

**SubPrograma-6.1: Gestão em áreas sujeitas a eventos hidrológicos ou climáticos críticos.**

- 1-Elaboração e implantação de plano estratégico de enfrentamento dos efeitos climáticos críticos.
- 2-Elaboração e implantação de um sistema permanente de manutenção da infra-estrutura hídrica.
- 3-Operação, manutenção e fiscalização das obras hidráulicas.
- 4-Mapeamento de riscos.
- 5-Elaboração de estudos para avaliação de áreas vulneráveis a cheias.
- 6-Desenvolvimento de plano de contingência por estado, por equipamento e por bacia hidrográfica.
- 7-Elaboração do plano de risco (identificar as infra-estruturas).
- 8-Levantamento dos estudos e experiências existentes que possam ser aplicadas na gestão de áreas sujeitas a eventos hidrológicos/ climáticos.

## **PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO IV**

### **Gestão ambiental e dos usos múltiplos da água**

- 9-Avaliação do potencial de exploração de lagos e lagoas.
- 10-Estímulo e apoio à edição de diretrizes e normas para estímulo e efetivação do reuso para diversas atividades econômicas.

#### **SubPrograma-6.2: Gestão da oferta, da ampliação, da racionalização e do reuso de água.**

- 1-Desenvolvimento de plano de operação dos reservatórios, prioritariamente do semi-árido.
- 2-Implantação da macromedição de água bruta para efeito de gestão.
- 3-Ampliação do programa Água Doce.
- 4-Elaboração de projetos de perfuração de poços em área cristalina.
- 5-Elaboração e implantação de normas, políticas nacional e estaduais e diretrizes de reuso de água.
- 6-Implantação de programas de redução de perdas de água na adução e na distribuição.

## **PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO IV**

### **Gestão ambiental e dos usos múltiplos da água**

- 7-Elaboração e implantação de normas, políticas nacional e estaduais e diretrizes de reuso de água.
- 8-Implantação de programas de redução de perdas de água na adução e na distribuição.
- 9-Priorização do financiamento para projetos que utilizem técnicas eficientes do uso da água na irrigação.
- 10-Ampliação da infra-estrutura hídrica em áreas de escassez hídrica.
- 11-Ampliação dos sistemas de saneamento básico para as comunidades rurais, populações difusas e meio urbano.
- 12-Implantação do programa de manutenção da infra-estrutura hídrica existente.
- 13-Incorporação de estudos para o aproveitamento dos resíduos oriundos do lodo de tratamento da água bruta e do tratamento de esgotos, estabelecendo parcerias com setores interessados da economia.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO IV**  
**Gestão ambiental e dos usos múltiplos da água**

**SubPrograma-6.4: Intervenções integradas de saneamento ambiental e gestão de recursos hídricos no meio urbano.**

- 1- Implementar ações de reuso de efluentes tratados.
- 2-Fomentar a implantação de sistemas de esgotamento sanitário.
- 3-Elaborar e implantar políticas de reuso de águas.
- 4-fomentar a implantação de sistemas de resíduos sólidos/ esgoto.
- 5-monitorar os sistemas de resíduos sólidos, unidades de tratamento de esgoto.
- 6-Institucionalizar e/ou fortalecer o sistema de saneamento rural na região.
- 7-Fomentar redução de perdas de águas.
- 8-Fomentar a implantação de sistemas de drenagem urbana.
- 9-Estimular os municípios a desenvolverem Planos Diretores Urbanos de Recursos Hídricos (aproveitamento de lagoas, trechos de rios como instrumento de socialização de jovens, por exemplo).

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO IV**  
**Gestão ambiental e dos usos múltiplos da água**

**SubPrograma-6.5: Conservação de solos e água – manejo de microbacias no meio rural.**

- 1-Apoio e fomento a programas e projetos de manejo integrado de bacias hidrográficas.
- 2-Compatibilização do uso e da ocupação do solo urbano e rural com planos diretores, zoneamento agrícola etc, por meio da articulação com os municípios.
- 3-Implementação de programa de conservação/ manutenção de poços artesianos, cisternas e dessalinizadores.
- 4-Fiscalização de construções irregulares em reservatórios, calhas de rios.
- 5-Implantação de marco regulatório do uso dos recursos hídricos na pecuária.
- 6-Incentivo à recuperação de matas ciliares em margens de rios delimitar áreas de APPs, fiscalizar e impedir ocupação.
- 7-Desenvolvimento de ações de monitoramento e preservação das nascentes.

## **PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO IV**

### **Gestão ambiental e dos usos múltiplos da água**

- 8-Apoio à elaboração de planos municipais de zoneamento agrícola.
- 9-Fomento a projetos de reflorestamento.
- 10-Implementação do PRODHAM (Programa de Desenvolvimento Hidroambiental).
- 11-Implementação e incentivo a programas de compensação ao produtor -agricultura familiar que adotem práticas ecológicas de preservação das nascentes e corpos d'água.

#### **SubPrograma-7.1: Despoluição de bacias hidrográficas.**

- 1-Fomento a ações de tratamento e disposição adequada de resíduos sólidos.
- 2-Monitoramento e fiscalização do uso de agrotóxicos e resíduos agrícolas, industriais e minerários.
- 3-Apoio e fomento ao saneamento rural.
- 4-Promoção do saneamento básico na área de influencia dos corpos receptores/ sistemas hídricos (verificar adequação do termo técnico).

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO IV**  
**Gestão ambiental e dos usos múltiplos da água**

5-Apoio e fomento ao tratamento de esgoto nas cidades.

6-Institucionalização e/ou fortalecimento do sistema de saneamento rural na região.

**SubPrograma-7.2: Otimização do uso da água em irrigação.**

1-Priorização de linhas de créditos para projetos de irrigação que utilizem métodos eficientes.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO V**  
**Articulação de Políticas, Planos e Programas para a gestão integrada dos recursos hídricos**

5-Apoio e fomento ao tratamento de esgoto nas cidades.

6-Institucionalização e/ou fortalecimento do sistema de saneamento rural na região.

**SubPrograma-5.1: Avaliação de impactos setoriais na gestão de recursos hídricos.**

1-Realização de diagnóstico do passivo ambiental da atividade petrolífera por região hidrográfica.

2-Articulação das políticas nacionais de saneamento e de recursos hídricos.

3-Fortalecimento e aplicação dos instrumentos da Lei 11.445/07, por meio dos CERHs e dos CERs e órgãos gestores.

4-Avaliação de impactos setoriais na gestão de recursos hídricos.

5-Articulação do planejamento dos órgãos públicos com o planejamento de recursos hídricos.

6-Difusão de informações relativas a tecnologias sociais sobre acesso e preservação de água.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO V**  
**Articulação de Políticas, Planos e Programas para a gestão integrada dos recursos hídricos**

- 7-Proposição do condicionamento da liberação de recursos públicos para obras de interferência hídrica ao licenciamento ambiental.
- 8-Compatibilização da gestão e do planejamento de recursos hídricos e gestão e planejamento de infra-estrutura hídrica.
- 9-Apoio e fomento à implementação das políticas municipais de meio ambiente e saneamento básico.

**SubPrograma-5.2: Compatibilização e integração de projetos setoriais e incorporação de diretrizes de interesse para a GIRH.**

- 1-Compatibilização da gestão e do planejamento de recursos hídricos com a gestão e o planejamento de infra-estruturas hídricas.
- 2-Integração dos instrumentos e programas de outras políticas públicas com a política de recursos hídricos.

**PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO VI**  
**Situações especiais de planejamento**

**SubPrograma-1.3: Implementação de compromissos internacionais em corpos de água transfronteiriços.**

1-Divulgação aos entes do SINGREH na região hidrográfica dos projetos, acordos e estudos internacionais relacionados com a GIRH.

**SubPrograma-8: Programa Nacional de Águas Subterrâneas.**

1-Incentivo à elaboração da legislação específica para águas subterrâneas nos Estados.

2-Avaliação das reservas, potencialidade e disponibilidade dos aquíferos em bacias sedimentares.

3-Implantação de monitoramento de águas subterrâneas, estabelecer áreas de proteção das águas subterrâneas.

4-Elaboração de estudos de vulnerabilidade de aquíferos.

5-Desenvolvimento de novas tecnologias de dessalinização de águas subterrâneas em poços no cristalino.

6-Capacitação de pessoal para gestão das obras hídricas subterrâneas.

## **PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO VI**

### **Situações especiais de planejamento**

- 7-Desenvolvimento de estudos de disponibilidades das capacidades dos aquíferos subterrâneos tendo a bacia hidrográfica como unidade de planejamento.
- 8-Promoção da gestão compartilhada dos aquíferos.

#### **SubPrograma-9: Gestão de Recursos Hídricos em Áreas Costeiras**

- 1-Implementação de programa de proteção permanente de manguezais e estuários e demais áreas costeiras.
- 2-Incentivo e apoio à aquicultura sustentável.
- 3-Elaboração de estudos da interface água doce - água salgada.
- 4-Monitoramento da intrusão salina nos aquíferos costeiros.
- 5-Incentivo à implementação dos instrumentos de gestão nas zonas costeiras (não é consenso).

#### **SubPrograma-11: Conservação das águas do pantanal, em especial suas áreas úmidas.** (Sugestão de alteração do nome: Conservação das águas em áreas úmidas e pantanosas)

## **PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO VI**

### **Situações especiais de planejamento**

1-Desenvolvimento de estudos sobre áreas úmidas e normatização do uso e da ocupação das áreas úmidas interiores.

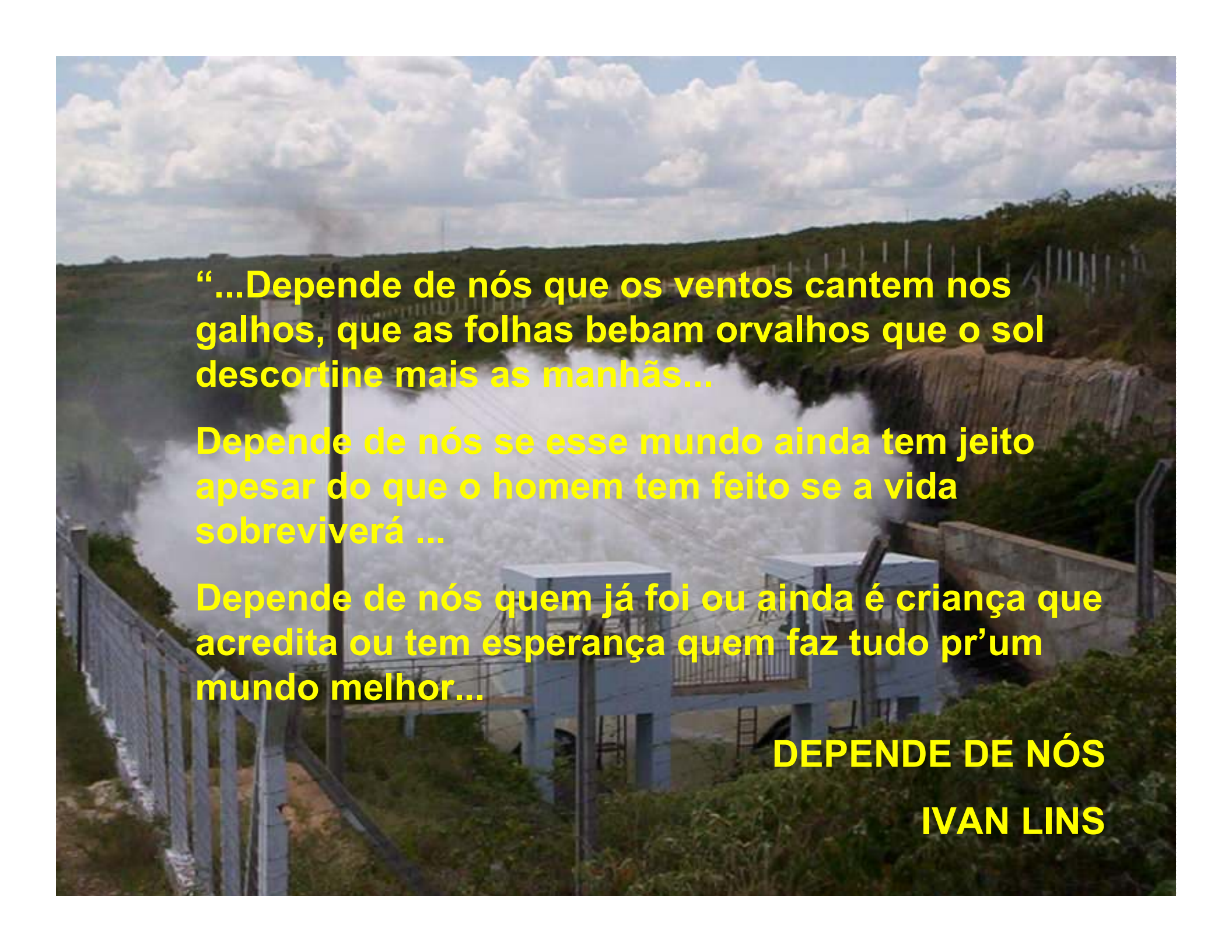
### **SubPrograma-12: Gestão Sustentável de Recursos Hídricos e Convivência com o Semi-Árido Brasileiro.**

- 1-Criação de linhas de financiamento e ampliação de experiências com tecnologias sociais de convivência com o semi árido.
- 2-Fortalecimento de programas de convivência com o semi árido` - projeto mandala, barragem subterrânea, barraginhas, cisternas etc.
- 3-Desenvolvimento de estudos e projetos de convivência como semi árido na área de recursos hídricos.
- 4-Aperfeiçoamento e implementação da política de capacitação na área de recursos hídricos voltada para o semi-árido.
- 5-Disponibilização de créditos específicos para o semiárido e áreas em processo de desertificação.

## **PROPOSTAS DE AÇÕES – CONSOLIDADAS – EIXO TEMÁTICO VI**

### **Situações especiais de planejamento**

- 6-Incentivo e apoio à criação de programas permanentes de combate a desertificação.
- 7-Estabelecimento de programas de recuperação de obras hídricas.
- 8-Apoio e incentivo à difusão de tecnologias sustentáveis para o uso racional de recursos hídricos.
- 9-Fomento ao desenvolvimento de modelos de agricultura sustentável.
- 10-Análise e integração no PNRH de algumas propostas do ICID + 18 para convivência do semiárido.
- 11-Disseminação da experiência do PRODHAM no semiárido.
- 12-Regulamentação da Lei 9433/97, incorporando as especificidades regionais para dar suporte legal as ações de gestão dos estados e das Regiões Hidrográficas. (sem consenso)



**“...Depende de nós que os ventos cantem nos galhos, que as folhas bebam orvalhos que o sol descortine mais as manhãs...**

**Depende de nós se esse mundo ainda tem jeito apesar do que o homem tem feito se a vida sobreviverá ...**

**Depende de nós quem já foi ou ainda é criança que acredita ou tem esperança quem faz tudo pr'um mundo melhor...**

**DEPENDE DE NÓS**

**IVAN LINS**

---

# OBRIGADA!

Maria de Lourdes Barbosa de Sousa  
DNOCS-CEST/PB

Av. Santa Catarina, 621. Bairro dos Estados  
João Pessoa-PB. Fone: (83) 3214-7817.

Fax: (83) 3214-7808.

Email: [lourdesousa@terra.com.br](mailto:lourdesousa@terra.com.br)

[lourdesecretaria2@hotmail.com](mailto:lourdesecretaria2@hotmail.com)

---