



Perspectivas do Planejamento de Longo Prazo em Recursos Hídricos - a experiência do Núcleo de Pensamento Estratégico.





SUMÁRIO

1.	RESU	JMO	3	
2.	APRE	ESENTAÇÃO	4	
3.	INTR	ODUÇÃO	5	
3	3.1.	Contextualização.	5	
3	3.2.	Perspectivas	6	
3	3.3.	Objetivos	6	
3	3.4.	Justificativas	6	
4.	ARRA	ANJO INSTITUCIONAL	6	
4	l.1.	Instrumento jurídico	7	
4	1.2.	O papel da SAE	7	
4	l.3.	O papel do MMA	8	
4	1.4.	O papel da ANA	8	
4	l.5.	Parcerias	8	
5.	5. ESTRATÉGIAS DE IMPLANTAÇÃO9			
6.	ÁREA	AS ESPECÍFICAS10	O	
6	5.1.	Gestão de águas, em especial no Nordeste	О	
6	5.2.	Irrigação no Brasil	0	
6	5.3.	Apoio à definição da carteira de investimentos em atividades demandantes de água como		
iı	nsumo	básico	1	
6	6.4.	Usos múltiplos da água por bacia hidrográfica		
	6.5. údricos	Integração sulamericana para planejamento, gerenciamento e usos dos recursos	s	
	6.6.	Visão prospectiva dos recursos hídricos	3	
	5.7.	Mudanças Climáticas e Governança Global dos Recursos Hídricos		
7.	RESU	JLTADOS ESPERADOS1	5	
8.	CON	SIDERAÇÕES FINAIS1	7	
DEI	EDÊN	ICIAS	_	





1. RESUMO

A necessidade de tornar a gestão dos recursos hídricos mais eficaz no Brasil configura-se como fator crítico ao desenvolvimento sustentável no longo prazo e demanda iniciativas que contribuam para o aprimoramento do planejamento estratégico de sua utilização. O tema água, por seu caráter transversal, perpassa políticas públicas de distintos setores da administração pública, e essa fragmentação requer, cada vez mais, proposições de mecanismos que sejam flexíveis a mudanças e que apresentem maior capacidade de adaptação a novas circunstâncias. Nesse contexto, este trabalho analisa a criação e as perspectivas do "Núcleo de Pensamento Estratégico em Recursos Hídricos", criado no âmbito do projeto "Redes de Prospecção, Planejamento e Gestão Estratégica" pela Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE/PR), como instrumento para aumentar a capacidade de reflexão e de formulação de estudos prospectivos e de planejamento estratégico de longo prazo na temática. O Núcleo de Pensamento Estratégico abarca 07 áreas temáticas específicas e busca apoiar e articular a formulação de políticas públicas referentes a essas áreas temáticas, bem como articular e disseminar estudos e planos que contribuam para aumentar o conhecimento e a visão estratégica de longo prazo.

Palavras-chave: Planejamento Estratégico - Recursos Hídricos - Desenvolvimento Sustentável

ABSTRACT

The need to make water resources management more effectively in Brazil appears as a critical factor for sustainable long-term development. This brings about the emergence of new initiatives to help the improvement of strategic planning. The theme of water, by its transversal characteristic, pervades public policies of different sectors of public administration. This fragmentation requires increased coordination. Its multi-sectoral mechanisms demand more flexible and adaptable tools to specific sectors. In this context, this paper examines the creation and prospects of the Network for Strategic Thinking on Water Resources as an instrument to increase the capacity for reflection and formulation of integrated foresight and long-term strategic planning. Created under the project "Networks of Prospecting, Planning and Strategic Management" by the Brazilian Secretariat of Strategic Affairs, the Network includes 07 areas and pretends to support and to articulate public policies and to promote studies that contribute to increasing knowledge and developing strategic future outlook.

Keywords: Strategic Planning - Water Resources - Sustainable Development





2. APRESENTAÇÃO

Criado no âmbito do projeto "Redes de Prospecção, Planejamento e Gestão Estratégica" da SAE/PR, o "Núcleo de Pensamento Estratégico em Recursos Hídricos" foi constituído em dezembro de 2009 pela Secretaria de Assuntos Estratégicos e pela Agência Nacional de Águas (ANA). Em setembro de 2010, o Ministério de Meio Ambiente passou a integrar o Núcleo por meio de sua Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano (SRHU/MMA). Atualmente, o Núcleo Água abrange sete áreas temáticas e busca apoiar e articular políticas públicas. Dentre suas atividades, encontram-se a elaboração de estudos e a promoção de debates que contribuam para aumentar o conhecimento e a definição de visão estratégica de longo prazo.



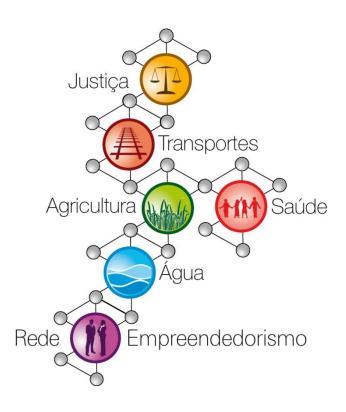


3. INTRODUÇÃO

3.1. Contextualização

A Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE/PR), por meio da Secretaria de Ações Estratégicas, criou o "Projeto Redes de Prospecção, Planejamento e Gestão Estratégica", com vistas a aumentar a capacidade de elaboração de estudos prospectivos e de planejamento de Longo Prazo do Estado Brasileiro. A intenção é formar núcleos/redes que abordem temáticas, relacionadas a setores estratégicos, de forma integrada, contribuindo para a construção de um projeto de desenvolvimento de País para os próximos anos.

Núcleos/Redes do Projeto "Redes"



No âmbito do projeto "Redes", identificou-se a necessidade de criar o "Núcleo de Pensamento Estratégico em Recursos Hídricos – Núcleo Água". A finalidade é que este núcleo se torne um mecanismo capaz não só de gerar insumos importantes, como informações e conhecimentos, mas também de proporcionar uma atitude antecipatória e integrada na proposição de políticas, programas e ações relacionados à temática. Apesar de o objetivo do Núcleo Água não ser o de se constituir como um instrumento formal de governança institucional, a sua atuação pode tanto subsidiar a formulação de políticas públicas no curto prazo quanto contribuir para o planejamento estratégico integrado de recursos hídricos do país no longo prazo.





3.2. Perspectivas

No longo prazo, a perspectiva é avançar na implementação desta agenda complexa e ambiciosa de recursos hídricos. Esta é uma responsabilidade coletiva e um desafio que exige uma ação coordenada e que envolverá, progressivamente, outros órgãos governamentais que tratem o tema nas diferentes esferas da administração pública, além de inserir o setor privado e a sociedade civil em um esforço abrangente e coordenado.

Nesse contexto, espera-se que o Núcleo de Pensamento Estratégico em Recursos Hídricos se torne um instrumento capaz de aumentar a capacidade de reflexão integrada e de formulação de estudos prospectivos e de planejamento estratégico de longo prazo.

3.3. Objetivos e funções

O principal objetivo do Núcleo Água é aumentar a capacidade de elaboração de estudos prospectivos e de planejamento de longo prazo na área de recursos hídricos, incluindo o saneamento básico. O Núcleo visa, ainda, subsidiar os órgãos que o integram com base em uma visão integrada dos setores, permitindo ganhos de efetividade da ação de cada setor em função da sinergia resultante da visão integrada, além de propiciar uma atitude antecipatória na proposição de políticas, programas e ações.

As funções principais do Núcleo são:

- 1) Elaborar estudos prospectivos;
- 2) Articular as redes de especialistas (Universidades, Agências especializadas...);
- 3) Contribuir para a reflexão do sobre recursos hídricos frente o projeto de desenvolvimento nacional de longo prazo;
 - 4) Incorporar, gradativamente, novos atores estratégicos para o Núcleo;
 - 5) Democratizar as reflexões construídas nos núcleos com a sociedade civil organizada.

3.4. Justificativas

A necessidade de tornar a gestão dos recursos hídricos mais efetiva configura-se como fator crítico ao desenvolvimento sustentável. Isso enseja o surgimento de iniciativas que contribuam para aprimorar o planejamento estratégico. O tema água, por seu caráter transversal, perpassa políticas públicas de distintos setores da administração pública. Essa fragmentação requer coordenação cada vez maior. Sua multissetorialidade demanda mecanismos mais flexíveis e adaptáveis às especificidades dos setores.

A maior sinergia entre os setores pode maximizar não só os resultados do esforço de ações coordenadas e coerentes com o planejamento de longo prazo do Estado brasileiro, mas também a eficácia do apoio prestado aos órgãos que integram o Núcleo Água nos seus planos e programas previstos para a consecução dos objetivos, com prazos, metas e ações relacionadas com seu âmbito de trabalho.

4. ARRANJO INSTITUCIONAL





O Núcleo Água é uma iniciativa intersetorial que visa a promover e a fornecer um mecanismo eficiente, coerente e pró-ativo, contribuindo, substancialmente, para a integração dos diferentes setores que tratam o tema recursos hídricos.

A melhor articulação do pluralismo institucional e programático que permeia a questão dos recursos hídricos do país pode permitir visão integrada por parte dos setores em seu planejamento estratégico. O arranjo institucional é flexível e adaptável a novas demandas e interesses. Futuramente, além dos órgãos da Administração Pública Federal, serão envolvidos outros órgãos de outros entes da federação e da sociedade civil.

4.1. Instrumento jurídico

O primeiro Acordo de Cooperação Técnica foi firmado entre a SAE e a ANA em 16 de dezembro de 2009. Esse Acordo previa a atuação do Núcleo em 05 áreas específicas, a saber: gestão de Águas, em especial no Nordeste; irrigação no Brasil; apoio à definição de carteira de investimentos em atividades demandantes de água como insumo básico; usos múltiplos da água por bacia hidrográfica; e integração sulamericana para planejamento, gerenciamento e usos dos recursos hídricos. Em 14 de setembro de 2010, foi assinado novo Acordo de Cooperação Técnica para que o MMA se tornasse parte do Núcleo. Este Acordo entre SAE, MMA e ANA teve suas áreas específicas ampliadas, com a inclusão de dois novos temas: visão prospectiva de recursos hídricos e mudanças climáticas e governança global dos recursos hídricos.

4.2. O papel da SAE

A Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE) é um órgão da Presidência da República, responsável pela formulação de políticas públicas de longo prazo voltadas ao desenvolvimento nacional. A SAE, além de assessorar direta e imediatamente o Presidente da República no planejamento nacional, tem por competência debater e elaborar políticas públicas de Estado em articulação com governo e sociedade civil; propor ações imediatas de reforma do Estado com vistas a políticas futuras; elaborar subsídios para a preparação de ações de governo; e realizar o planejamento nacional de desenvolvimento de longo prazo.

No projeto REDES (harmonizar – se vai ficar em caixa alta ou não), cabe à SAE/PR o papel de articulação estratégica do Núcleo Água com vistas a integrar as atividades desenvolvidas em recursos hídricos ao planejamento nacional de desenvolvimento de longo prazo do país. Neste projeto, a SAE/PR é responsável por:

- 1) desenvolver estudos prospectivos que articulam e dão coerência às ações estratégicas do governo;
- 2) buscar convergência entre a perspectiva de curso, médio e longo prazo na área de recursos hídricos do Estado Brasileiro por meio da gestão estratégica;
 - 3) articular o Núcleo de Pensamento Estratégico em Recursos Hídricos;





4.3. O papel do MMA

O Ministério do Meio Ambiente (MMA), tem como missão promover a adoção de princípios e estratégias para o conhecimento, a proteção e a recuperação do meio ambiente, o uso sustentável dos recursos naturais, a valorização dos serviços ambientais e a inserção do desenvolvimento sustentável na formulação e na implementação de políticas públicas, de forma transversal e compartilhada, participativa e democrática, em todos os níveis e instâncias de governo e sociedade.

A participação do MMA ocorre por meio da Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano (SRHU/MMA), que atua como interlocutora do Ministério no Núcleo Água. A SRHU/MMA é o órgão do governo federal responsável pelos procedimentos de gestão dos Recursos Hídricos e Ambiente Urbano. Suas ações têm a água como elemento gerador e integrador, fundamentando-se na integração de políticas, sustentabilidade socioambiental e no controle e participação social.

4.4. O papel da ANA

A Agência Nacional de Águas (ANA) tem como missão implementar e coordenar a gestão compartilhada e integrada dos recursos hídricos e regular o acesso à água, promovendo o seu uso sustentável em benefício da atual e das futuras gerações. Compete à ANA criar condições técnicas para implementar a Lei das Águas (Lei nº 9.433/97), promover a gestão descentralizada e participativa, em sintonia com os órgãos e entidades que integram o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, implantar os instrumentos de gestão previstos naquela Lei, dentre eles, a outorga e de direito de uso de recursos hídricos, a cobrança pelo uso da água e a fiscalização desses usos, e ainda, buscar soluções adequadas para os graves problemas que o país enfrenta de forma recorrente, a exemplo dos eventos extremos – secas e enchentes -- e da poluição dos rios.

A participação da ANA no Núcleo Água se concretiza por meio da Coordenação de Gestão Estratégica – CGE que, internamente, busca articular o concurso de suas diferentes áreas, na concretização dos objetivos comuns dispostos no Acordo de Cooperação Técnica que define as ações da temática.

4.5. Parcerias

Qualquer órgão governamental que possua, dentre suas atribuições, atividades relacionadas a recursos hídricos, inclusive saneamento básico, poderá participar do Núcleo Água. Para fazer parte do Núcleo, o órgão deve contatar a SAE, que articulará a entrada do futuro parceiro.

Um levantamento preliminar de ações e programas relacionados aos recursos hídricos de ministérios e entidades federais identificou as possíveis instituições a serem contatadas:

- MT e ANTAQ:
- MCidades e Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental;
- MIN e Secretarias de Infra-estrutura Hídrica e de Programas Regionais;



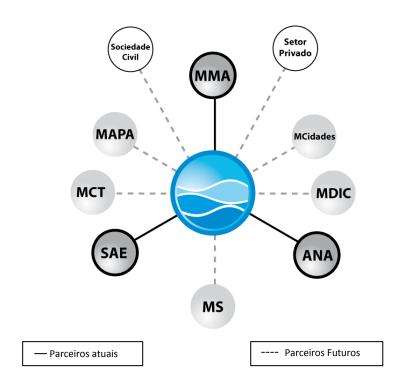


- Ministério da Saúde e FUNASA;
- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e Secretarias de Política Agrícola, de Defesa Agropecuária e de Produção e Agroenergia e Embrapa;
- MME e ANEEL, EPE, CPRM, ONS, Eletrobrás e Petrobrás;
- Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e Secretaria do Desenvolvimento da Produção;
- MCT e as Secretarias de Políticas e Programas de Desenvolvimento e Pesquisa e de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, CETENE, INSA, CTEM. INPA e INT.

Além de órgãos governamentais, o projeto prevê, futuramente, a participação do setor privado e da sociedade civil. O mapeamento destes atores, e futuros parceiros, deverá ser realizado pelo Núcleo em breve.

Desenho Institucional do Núcleo de Pensamento Estratégico

(possibilidades de configuração futura)



5. ESTRATÉGIAS DE IMPLANTAÇÃO

Um projeto desta magnitude requer um grande esforço. Por isso, a intenção é implantá-lo de forma gradual, estruturando-o pouco a pouco, de modo a melhor integrar os diferentes setores e parceiros.





6. ÁREAS ESPECÍFICAS

As áreas específicas que orientam o Plano de Trabalho do Núcleo Água são convergentes com as atividades desenvolvidas pelos parceiros. São estabelecidas em comum acordo para oferecer subsídios ao planejamento de longo prazo na área de recursos hídricos, que busquem respostas aos desafios estratégicos relacionados com água. Essas áreas, geralmente, apresentam alto grau de atividades interrelacionadas com mais de um setor e demonstram ser desejável uma maior coordenação dos setores.

A relação de temas e de atividades previstas não é exaustiva e pode ser ampliada ou reduzida conforme as circunstâncias.

6.1. Gestão de águas, em especial no Nordeste

A Agência Nacional de Águas – ANA outorgou ao Ministério da Integração Nacional, em 22 de setembro de 2005, o direito de uso de recursos hídricos do Rio São Francisco, para a execução do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias do Nordeste Setentrional - PISF. Adicionalmente emitiu em favor daquele Ministério, na mesma data, o Certificado de Avaliação da Sustentabilidade da Obra Hídrica – CERTOH para o PISF. Ambos os instrumentos elencam um conjunto de providências que deveriam ser tomadas para a efetivação do empreendimento.

Dentre os documentos que permitiram a concessão da outorga e do CERTOH incluiu-se o Termo de Compromisso firmado em 1° de setembro de 2005 entre a União, por intermédio dos Ministérios da Integração Nacional, de Minas e Energia, do Meio Ambiente e da Casa Civil da Presidência da República, e os Estados do Ceará, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte. Este instrumento estabeleceu um conjunto de providências que deveriam ser tomadas pela União e pelos Estados receptores do PISF para garantir a operação sustentável do programa.

Não obstante esses instrumentos e requerimentos, houve frustrações na implementação de muitas das iniciativas e há preocupações, em especial com relação às etapas necessárias ao aperfeiçoamento da gestão dos recursos hídricos no âmbito da União e dos Estados, para que o PISF venha a ser implementado e operado de forma adequada.

As obras, no entanto, seguem sendo implantadas em ritmo acelerado, o que pressupõe a necessidade de compatibilização com avanços na gestão de recursos hídricos. Faz-se necessário, nesse contexto, examinar as providências necessárias para acelerar os avanços da gestão, seja no que se refere a estudos de apoio, seja no que se refere a eventos de discussão e sensibilização entre os principais atores envolvidos.

6.2. Irrigação no Brasil

Entre os anos de 2000 e 2006, o incremento médio na área irrigada por sistemas pressurizados no Brasil foi de cerca de 120.000 ha/ano, o que, permite estimar a área irrigada total no país em cerca de 4,3 milhões de ha. Trata-se de uma estimativa, pois, ainda que se considerem os resultados já divulgados pelo





Censo Agropecuário de 2006, constata-se a falta de dados oficiais atualizados sobre área irrigada. Tais dados são imprescindíveis para o planejamento de políticas para o setor.

Soma-se a essa precariedade de informação a fragilidade institucional que caracteriza a atividade de irrigação. A agricultura irrigada no Brasil, que já contou com um ministério extraordinário, passou a ser responsabilidade da Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente e, no momento da instituição do Núcleo, encontrava-se sob a responsabilidade do Departamento de Desenvolvimento Hidroagrícola da Secretaria de Infraestrutura Hídrica do Ministério da Integração Nacional, desde 2002, um nível hierárquico incompatível com a importância que a atividade demanda da administração pública. Podese dizer que a articulação proporcionada pelo Núcleo na área de irrigação contribuiu para a evolução institucional e para a recente criação da Secretaria Nacional de Irrigação, inserida na Estrutura Regimental do Ministério da Integração Nacional (Decreto n º 7.472, de 4 de maio de 2011).

Registram-se, ainda, grandes desafios postos ao setor, a exemplo daqueles relacionados à garantia da existência de recursos hídricos, em níveis compatíveis com as demandas sinalizadas pelo quantitativo potencial de solos aptos à irrigação, se consideradas as tecnologias até aqui empregadas. Para que esses desafios possam ser superados faz-se necessária a promoção e difusão de tecnologias que reduzam as perdas de água nos sistemas existentes, que promovam a preservação da qualidade das águas de retorno nos sistemas de drenagem agrícola, e que garantam a oferta qualitativa de água ao longo da vida útil dos projetos.

A presente preocupação em desenvolver uma linha de estudos sobre a irrigação no Brasil visa identificar os principais gargalos que a atividade enfrenta, com o objetivo de buscar formas de fortalecer a atividade, conduzindo-a a um patamar mais relevante no cenário socioeconômico brasileiro. Trata-se, em outras palavras, de promover a atividade no âmbito do agronegócio, transformando-a num instrumento efetivo para que a agricultura colabore de forma mais eficiente para o desenvolvimento do país, garantindo a segurança alimentar e o uso sustentável dos recursos hídricos.

6.3. Apoio à definição da carteira de investimentos em atividades demandantes de água como insumo básico

O Projeto "Desenvolvimento Brasileiro Policêntrico", elaborado pela SAE/PR, propõe identificar políticas para a ocupação mais equilibrada do território brasileiro por meio fortalecimento dos sistemas urbanos que integram os novos pólos de desenvolvimento para constituição de uma nova rede de cidades. Tem como missão propor um plano para o Brasil que constitua uma evolução no planejamento nacional, incorporando ao conceito de planejamento territorial, os conceitos de longo prazo e de policentrismo.

Este projeto pressupõe escolhas estratégicas de setores de atuação ou de atividades-chave, dentre os quais se destaca o conjunto de investimentos a nível nacional de grandes infraestruturas. Nesse conjunto, inserem-se os investimentos em recursos hídricos e, em virtude de sua importância para o desenvolvimento nacional, este tema foi inserido no Núcleo. As atividades previstas no Núcleo visam identificar o conjunto sistêmico de investimentos públicos e privados em atividades demandantes de água como insumo básico.





6.4. Usos múltiplos da água por bacia hidrográfica

As águas fluviais são utilizadas para os mais diversos fins, alguns consuntivos outros não, merecendo destaque o uso para abastecimento humano (urbano ou rural), diluição de efluentes urbanos, navegação, pesca, geração de energia e turismo. O Brasil é um país de enorme potencial hidráulico, com uma vazão média anual dos rios correspondente a aproximadamente 12% da disponibilidade mundial de recursos hídricos.

Observadas essas características e o importante papel que a abundância de recursos hídricos pode exercer no desenvolvimento de uma sociedade, é visível que a maximização do aproveitamento do potencial hidráulico brasileiro pode contribuir significativamente para a prosperidade brasileira. Neste sentido, o país se destaca por ter uma matriz energética baseada principalmente na hidroeletricidade. Atualmente, a maior parte da oferta interna de energia elétrica no Brasil é proveniente da hidroeletricidade, uma fonte limpa e renovável de energia. Assim, apesar de hoje o governo brasileiro já se pautar em uma política de diversificação da matriz energética, a expansão do parque gerador hidrelétrico não deverá ser abandonada.

A navegação hidroviária é outro importante uso dos recursos hídricos continentais. Se comparado aos outros modais, o transporte fluvial apresenta grandes atrativos, tais como a menor quantidade de poluentes emitidos, o menor custo de fretes, a redução de superlotação das vias terrestres, acidentes e custos de manutenção de rodovias. No entanto, apesar do enorme potencial para a navegação fluvial, na prática, o Brasil pouco se utiliza dos rios. Para expandir a navegação, seria necessário pesado investimento em diversas obras de adaptação, como a construção de eclusas para transposição de desníveis, a dragagem, o derrocamento, a implantação do balizamento da via e a construção de canais e portos fluviais.

Se, de um lado, constata-se significativo uso do potencial hídrico para a geração de energia, de outro, são ainda muito tímidos os investimentos na exploração deste mesmo potencial para o transporte hidroviário.

A promoção do uso múltiplo de águas, de modo a possibilitar o desenvolvimento de atividades diversas, garantindo a maximização de uso dos recursos hídricos, tem na compatibilização e desenvolvimento conjunto dos potenciais hidrelétricos e de navegação uma importante arena para ser exercitada. Analisar os entraves que impedem a implementação desses usos das águas de bacias hidrográficas e propor encaminhamentos para remover os obstáculos identificados pode ser uma importante contribuição para assegurar o uso múltiplo entre dois setores que não raro entram em conflito ao competirem pelo uso dos recursos hídricos de uma dada bacia hidrográfica.

Os usos múltiplos deverão ser examinados pela perspectiva institucional, econômica, ambiental e técnica, procurando-se uma visão integrada e a identificação dos fatores decisórios nas diferentes etapas decisórias, de modo a assegurar que as diversas necessidades sejam atendidas/consideradas quando da formulação de soluções ou nas tomadas de decisão.

Tendo em conta que na bacia do Tapajós, em particular no rio Tapajós e no rio Teles Pires, estão previstos sete aproveitamentos hidrelétricos a serem construídos até 2018 e que o setor de transportes deseja implantar uma hidrovia para escoar a produção de grãos do planalto mato-grossense para o hemisfério Norte e tendo em conta o estado atual dos estudos de ambos os setores, decidiu-se por realizar





os estudos centrados no caso desta bacia e focados nos usos da geração hidrelétrica e da navegação. As soluções alcançadas permitirão a extensão, a continuidade dos estudos e conclusões para outros usos e outras bacias.

6.5. Integração sulamericana para planejamento, gerenciamento e usos dos recursos hídricos

Embora os países da América do Sul reconheçam que o desenvolvimento sustentável, a redução da pobreza e a geração de renda também dependem do acesso dos diferentes segmentos da população aos recursos hídricos, ainda não se alcançou o objetivo de garantir às populações de baixa renda, especialmente aquelas em situação de pobreza extrema, o acesso à água de qualidade. Para que a região possa evoluir na gestão de seus recursos hídricos, é necessário elaborar estudos capazes de contribuir para a adoção de procedimentos operacionais com vistas à concretização dos objetivos e das metas previstos nos diversos acordos. É de vital importância a elaboração de uma Proposta de Estratégia Comum para a Gestão da Água entre os países da América do Sul que compartilham rios com o Brasil. Essa estratégia deve criar mecanismos de redução das disparidades de desenvolvimento dos países da região no que diz respeito à gestão da água e favorecer o estabelecimento de políticas nacionais de gestão hídrica com o pressuposto de que os investimentos em meio ambiente, saneamento, oferta de água e gestão hídrica induzem o crescimento da economia e reduzem as desigualdades sociais.

Nesse sentido, o Núcleo de Pensamento Estratégico em Recursos Hídricos propõe a realização de estudo técnico visando identificar os obstáculos (institucionais, jurídicos, econômicos, sociais e culturais) à efetiva implementação dos acordos de gestão de recursos hídricos firmados pelo Brasil com países com os quais compartilhe rios; construir uma estratégia para superar os obstáculos identificados e avaliar a pertinência da estruturação de um Fundo Comum de Desenvolvimento Hídrico para a região, em particular, para aqueles situados na região hidrográfica amazônica.

6.6. Visão prospectiva dos recursos hídricos

A prospecção de cenários alternativos no Brasil é uma atividade relevante para o planejamento por permitir a antevisão e a antecipação de decisões estratégicas voltadas à melhor gestão dos recursos do País. A cenarização prospectiva leva ao pensamento estratégico e à antecipação de decisões que preparem as instituições e a sociedade para enfrentar de forma vantajosa os eventos futuros. Especificamente no que se refere aos recursos hídricos, a cenarização prospectiva visa antecipar as demandas de uso, controle e proteção das águas de forma que a gestão de recursos hídricos, valendo-se de instrumentos e da organização do sistema de gestão, contribua para a conservação e para a racionalização do seu uso. O processo de desenvolvimento, consideradas as suas conexões internas e externas (globais e regionais), é fator superveniente à gestão de recursos hídricos no Brasil, resultando em impactos sobre os usos, controle e proteção por parte de diversos segmentos produtivos. Nessa perspectiva, a gestão de recursos hídricos deve considerar as restrições e os desafios impostos pelo modelo econômico que pauta o desenvolvimento do País, além de outras forças motrizes sociais,





ambientais, culturais e relativas à estrutura político-institucional vigente, principalmente relacionada aos setores intervenientes.

Desse modo o Núcleo de Pensamento Estratégico em Recursos Hídricos julgou relevante a realização de estudo e seminários de prospectiva para o horizonte 2025, tendo em vista as mudanças relacionadas às condicionantes de futuro e de fatos portadores de futuro e, também, de posicionamentos ou surgimento de atores relevantes para os recursos hídricos no Brasil. Entre os elementos centrais que devem pautar as propostas a serem desenvolvidas no âmbito do estudo e seminários, destacam-se aqueles relacionados a avaliar a evolução dos condicionantes do futuro, de tendências de peso, de fatos portadores de futuro e de incertezas críticas para a gestão de recursos hídricos nacionais, avaliar a evolução e o planejamento dos principais setores usuários considerados no Plano Nacional de Recursos Hídricos - PNRH 2020, além de outros que porventura tenham assumido relevância nos últimos anos, e definir os elementos norteadores para as estratégias e ações para a área de recursos hídricos no Brasil, considerando o horizonte 2025.

6.7. Mudanças Climáticas e Governança Global dos Recursos Hídricos

As principais necessidades que justificam uma agenda de governança global da água giram em torno de uma tarefa central de grande alcance: fazer frente, de forma estruturada, aos impactos das mudanças do clima na área de recursos hídricos. Isso implica no desenvolvimento de capacidades específicas de mitigação e de adaptação, cujas metodologias e institucionalidades não se encontram disponíveis e dependem fortemente de articulações interinstitucionais para que se consiga equacioná-las.

Como é sabido, a mudança do clima poderá acentuar a variabilidade dos fenômenos hidrológicos, agravando situações extremas de enchentes e secas, podendo, ainda, alterar o regime hidrológico de rios e bacias hidrográficas de forma não completamente conhecida.

Os modelos atualmente utilizados para a construção dos cenários de mudanças climáticas referemse à circulação atmosférica global e são, em sua totalidade, de difícil adaptação regional, especialmente quando se consideram os recortes geográficos das bacias hidrográficas. São, portanto, claramente insuficientes para precisar os cenários possíveis de variabilidade a que estará sujeita a hidrologia de bacias e regiões hidrográficas.

Soma-se a isso o despreparo técnico e institucional em diferentes medidas e escalas no nível global para lidarem com as incertezas existentes e é possível que isso ocorra com maior incidência naqueles países onde os impactos das mudanças do clima poderão ser mais rigorosos. Esse despreparo se traduz no que se convencionou chamar, nos Estados Nacionais, de baixa governança da água. Esse recente conceito trata de caracterizar o nível de implementação, nos países, de um conjunto de medidas que abrangem arranjos institucionais utilizados no gerenciamento das águas, de forma a contribuir para o desenvolvimento econômico e o bem estar de suas populações.

Tal conjunto inclui a criação de marcos e instrumentos legais e institucionais voltados ao gerenciamento dos recursos hídricos, que se traduzem na criação de órgãos específicos com pessoal técnico capacitado e com vínculos permanentes; na criação de instâncias decisórias que envolvam diferentes níveis de governo e organizações da sociedade; na criação de instâncias de articulação técnica e





política com as municipalidades que padecem de problemas relativos à água; além da estruturação de organizações de defesa civil, entre outros.

Trata-se, portanto, de fazer com que soluções que venham a ser desenhadas por países detentores de maior conhecimento técnico e de acompanhamento mais detalhado de seus processos naturais e, portanto, mais preparados para o enfrentamento das possíveis adversidades decorrentes das mudanças do clima, passem a compartilhar suas experiências e estabelecer processos de transferência de conhecimento e tecnologia que favoreçam países que ainda não puderam promover e implementar os avanços técnicos requeridos.

Para isso, é fundamental a articulação das agendas das agências e programas internacionais no que se refere ao apoio e orientação aos diferentes países sobre estudos e levantamentos necessários à instrumentalização e normatização de ações de adaptação e de mitigação das mudanças do clima.

Nesse contexto, parece vital o envolvimento da Organização das Nações Unidas (ONU), na linha de atuação do que se vem construindo com o UN-Water, um mecanismo interagências formalmente estabelecido em 2003 pelo Comitê de Alto Nível em Programas da ONU (*United Nations High Level Committee on Programmes*), que vem desenvolvendo uma trajetória de colaboração entre suas agências e também com parceiros externos, com metas relacionadas a todos os aspectos da água doce e do saneamento. O *UN-Water* tem como mandato a promoção da efetiva troca de informação, facilitando o suporte mútuo entre atividades e desenvolvimentos globais e regionais, além do encorajamento à promoção de redes de intercâmbio interagências em nível regional, como o UN-Water África, atualmente operacional.

Não obstante, tendo em vista as inúmeras agências e programas que tratam de aspectos específicos dos recursos hídricos no âmbito da ONU, criar um processo sinérgico que permita tratar as diferentes facetas do que se conceitua como governança da água de maneira integrada não é trivial.

Faz-se necessário, portanto, um alinhamento estrutural das organizações e dos programas voltados à questão dos recursos hídricos, em seus inúmeros aspectos, de forma a compatibilizar agendas na busca de objetivos comuns de enfrentamento dos desafios trazidos pelas perspectivas de mudanças do clima, de forma a: a) apoiar o detalhamento dos estudos globais de circulação atmosférica e suas adaptações a bacias e regiões hidrográficas; b) criar as condições de padronização e articulação dos serviços de monitoramento meteorológicos e hidrometeorológicos; c) estudar e propor alternativas de governança da água no âmbito dos estados nacionais; d) aumentar o intercâmbio e a transferência de tecnologia e conhecimento entre os países no que se refere a ações de mitigação e adaptação às mudanças do clima; entre outras.

7. RESULTADOS ESPERADOS

6.1. Gestão de águas, em especial no Nordeste

Avaliação dos usos atuais dos recursos hídricos e perspectivas de oferta e demanda de longo prazo. Impactos da oferta de água proveniente do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF) como insumo estratégico para o desenvolvimento da região.





6.2. Irrigação no Brasil

Avaliação do modelo institucional vigente e sua legislação. Fornecerá uma análise do aparato organizacional, do arcabouço jurídico e das políticas públicas voltadas ao fortalecimento da agricultura irrigada. As propostas de mudanças institucionais visam, entre outros aspectos, promover a agricultura irrigada privada e pública. Além da SAE e da ANA, o Ministério da Integração Nacional participa da formulação deste estudo.

Dentre os elementos centrais que pautam os trabalhos contratados, destacam-se: (a) o fornecimento de elementos que auxiliem na tomada de decisões; (b) o subsídio à Secretaria de Assuntos Estratégicos - SAE na concepção e elaboração de documentos que possam ser utilizados para aprimoramento do modelo institucional; e (c) a indicação dos meios necessários de articulação entre instituições de governo e iniciativa privada para que a atividade possa competir em igualdade de condições com outros setores usuários de água, dando musculatura às políticas públicas que influenciam direta ou indiretamente no fortalecimento da agricultura irrigada no país.

6.3. Apoio à definição de carteira de investimentos em atividades demandantes de água como insumo básico

Elaboração de estudos para a definição de uma carteira de investimentos voltada para os setores usuários de água, numa perspectiva de longo prazo.

6.4. Usos múltiplos da água por bacia hidrográfica

Realização de estudos sobre usos múltiplos da água por bacia hidrográfica para todo o Brasil, tendo como projeto de referência a bacia dos rios Tapajós e Teles Pires. Os estudos preveem a modelagem institucional e econômica para as áreas de navegação e geração de energia. Além disso, será organizado seminário para examinar a problemática dos recursos hídricos nas discussões sobre a Amazônia, com base nos planos dos afluentes da margem direita do Rio Amazonas. No que se refere ao estudo sobre modelagem institucional, é importante ressaltar que, além da SAE e da ANA, o Ministério dos Transportes participa da sua formulação e da respectiva comissão de acompanhamento para validação dos relatórios.

Dentre os elementos centrais que pautam os trabalhos contratados ou a serem contratados, destacam-se:

- Identificação e obtenção com a mediação da SAE e da ANA de dados técnicos sobre os rios Tapajós e Teles Pires, junto a órgãos e empresas da administração pública.
- Contratação de estudos e levantamentos complementares, necessários à elaboração de um estudo global dos usos múltiplos dos rios Tapajós e Teles Pires
- Modelagem institucional para os setores de navegação e geração de energia nas bacias dos rios
 Tapajós e Teles Pires.





- Modelagem econômica para os setores de navegação e geração de energia nas bacias dos rios Tapajós e Teles Pires.
- Estudo sobre questões ambientais que envolvem o conjunto de projetos planejados para as bacias dos rios Tapajós e Teles Pires.
- Estudo de viabilidade global dos usos múltiplos dos rios Tapajós e Teles Pires, em especial do uso para transporte aquaviário, com análise dos elementos envolvidos em tomadas de decisões nessas áreas.

6.5. Integração sul-americana para planejamento, gerenciamento e usos dos recursos hídricos

Facilitar ações de integração com os países sul-americanos para o compartilhamento de informações hidrológicas e gestão de recursos hídricos; a articulação e a cooperação no desenvolvimento e implementação das Políticas e de Planos de Recursos Hídricos dos países da América do Sul, a articulação em iniciativas conjuntas com a OTCA, no que diz respeito à gestão dos recursos hídricos nos países amazônicos; a avaliação da contribuição da água da pauta de exportação; e análise da gestão compartilhada de recursos hídricos na América Latina.

6.6. Visão prospectiva dos recursos hídricos

Estruturação de uma dinâmica permanente de pensamento estratégico em recursos hídricos com o desenvolvimento de cenários prospectivos de uso e proteção dos recursos hídricos no país com o horizonte temporal 2025, subsidiando, inclusive, o Plano Nacional de Recursos Hídricos 2025 – PNRH 2025.

6.7. Mudanças Climáticas e governança global dos recursos hídricos

Com base nas considerações do item 5.7, faz-se necessário aprofundar as discussões entre os especialistas da área de recursos hídricos para que as preocupações enunciadas ganhem escala e sejam enriquecidas, no rumo das transformações requeridas no âmbito de uma Governança da Água.

Deve-se ter presente que em 2012 será realizada mais uma edição do Fórum Mundial da Água em Marselha, assim como a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), que marcará os 20 anos de realização da Eco-92, no Rio de Janeiro.

Além disso, prevê-se a realização de evento nacional preparatório para o XIV Congresso Mundial da Água que terá lugar em Porto de Galinhas, no mês de setembro de 2011, para discutir os requisitos de governança dos recursos hídricos a nível mundial.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE/PR) tem como missão promover o planejamento nacional de longo prazo, discutir as ações estratégicas do País e articular com o





governo e a sociedade a formulação da estratégia nacional e das ações de desenvolvimento nacional de longo prazo. Para tanto ela deve trabalhar de forma coordenada com as demais áreas de governo, principalmente aquelas responsáveis pela concepção e implementação das políticas públicas estratégicas para o desenvolvimento do país.

O Governo Federal, no entanto, atua de forma fragmentada, com o olhar voltado para o presente, para as ações do dia a dia e para os assuntos emergenciais que entram na pauta todo o tempo. São raras as áreas de governo que, ao conceber as políticas e implementar os programas, tem um olhar no futuro, pensando de forma prospectiva para provocar as mudanças desejadas no País. Assim, quando se pensa em formular estratégias de caráter integrado ao nível nacional, esbarramos na ausência ou insuficiência de capacidade instalada nos órgãos, tanto nos finalísticos, como também nos de coordenação, incluindo também a SAE.

É neste contexto que se insere a consolidação do Núcleo de Pensamento Estratégico em Recursos Hídricos, que pretende, no âmbito do projeto "Redes de Prospecção, Planejamento e Gestão Estratégica", adensar a capacidade de atuar com atitude prospectiva no âmbito do Governo Federal.

Este documento contempla uma síntese das atividades realizadas no contexto do Acordo de Cooperação Técnica firmado entre a SAE, o MMA e a ANA.

Neste contexto, espera-se, para o ano de 2011/2012, um aprofundamento destas ações em curso e o inicio efetivo de outras ações envolvendo a definição da carteira de investimentos de longo prazo em atividades demandantes de água como insumo básico.

REFERÊNCIAS

ANA, Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2009, Agência Nacional de Águas.Brasilia:ANA, 2009.

MMA, Plano Nacional de Recursos Hídricos. Brasília: MMA, 2006.