ELABORAÇÃO DO PNRH 2022-2040

Documento Base do Processo Participativo

Resumo

Este documento sintetiza as premissas que orientam o processo de elaboração no novo PNRH, apresenta as etapas do processo participativo e o calendário de eventos públicos previstos.

Brasília, abril de 2021.
Versão 0.5

DOCUMENTO BASE PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS 2022-2040

SUMÁRIO

I – Introdução.

II – Premissas para a elaboração do PNRH 2022-2040.

II.1. Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos como Diagnóstico e Prognóstico do novo PNRH.

II.2. Análise do balanço hídrico e da visão de futuro para a construção de cenários.

II.3. Incorporação das lições aprendidas com as crises hídricas ao planejamento.

II.4. Articulação e integração com as políticas e planos setoriais para nortear a segurança hídrica no País.

II.5. Impacto no orçamento e consequência regulatória.

II.6. Diálogo com os setores usuários de recursos hídricos e com a sociedade civil.

II.7. Adoção de recortes territoriais de referência para o planejamento nacional.

II.8. Divisão de atribuições entre as diferentes escalas de Planos de Recursos Hídricos.

II.9. Integração com a gestão ambiental e com a gestão territorial, incluindo as regiões de fronteira.

II.10. Integração com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS.

III – Proposta de Organização do PNRH 2022-2040

III.1 Volume 1 - Diagnóstico e Prognóstico do PNRH 2022-2040.

III.2. Volume 2 - Plano de Ação do PNRH 2022-2040: Objetivos, Diretrizes, Metas e Programas.

III.3. Volume 3 – Anexo Normativo do PNRH 2022-2040.

IV. Processo Participativo para a Elaboração do PNRH 2022-2040.

IV.1. Mobilização e contribuições ao Documento Base para a Elaboração do PNRH 2020-2040.

IV.2. Articulação e Mobilização para a Elaboração do PNRH 2022-2040.

IV.3. Contribuições à base técnica e pactuação do Plano de Ação e Anexo Normativo do PNRH 2022-2040.

V. Considerações Finais.

Anexo – Calendário do Processo Participativo de Elaboração do PNRH 2022-2040.

I – INTRODUÇÃO

Os planos de recursos hídricos são planos diretores de longo prazo que visam orientar a implementação da Política e o gerenciamento dos recursos hídricos (Lei 9.433/1997, art. 7º) e podem ser elaborados por bacias hidrográficas, por Estados e para o país (art. 8º). Neste arcabouço, o Plano Nacional de Recursos Hídricos – PNRH, aprovado em 2006, pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH, constitui um documento estratégico para orientar a gestão e o uso das águas no Brasil. A Lei 9.433/1997 define o conteúdo mínimo dos planos de recursos hídricos, conforme Quadro 01.

Lei nº 9.433 de 1997
SEÇÃO I

DOS PLANOS DE RECURSOS HÍDRICOS

Art. 6º Os Planos de Recursos Hídricos são planos diretores que visam a fundamentar e orientar a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e o gerenciamento dos recursos hídricos.

Art. 7º Os Planos de Recursos Hídricos são planos de longo prazo, com horizonte de planejamento compatível com o período de implantação de seus programas e projetos e terão o seguinte conteúdo mínimo:

I - diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos;

II - análise de alternativas de crescimento demográfico, de evolução de atividades produtivas e de modificações dos padrões de ocupação do solo;

III - balanço entre disponibilidades e demandas futuras dos recursos hídricos, em quantidade e qualidade, com identificação de conflitos potenciais;

IV - metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis;

V - medidas a serem tomadas, programas a serem desenvolvidos e projetos a serem implantados, para o atendimento das metas previstas;

VI - (VETADO)

VII - (VETADO)

VIII - prioridades para outorga de direitos de uso de recursos hídricos;

IX - diretrizes e critérios para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos;

X - propostas para a criação de áreas sujeitas a restrição de uso, com vistas à proteção dos recursos hídricos.

Art. 8º Os Planos de Recursos Hídricos serão elaborados por bacia hidrográfica, por Estado e para o País.

Quadro 01. Conteúdo mínimo dos planos de recursos hídricos.

O Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR, por meio da Secretaria Nacional de Segurança Hídrica – SNSH, é o órgão responsável pela Política Nacional de Recursos Hídricos, contando em sua estrutura institucional com o Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH e com a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA, como autarquia vinculada (MP nº 870, de 1º de janeiro de 2019, convertida na Lei n° 13.844, de 18 de junho de 2019).

Cabe ao MDR, por meio da SNSH, a coordenação da elaboração, das revisões e do acompanhamento do Plano Nacional de Recursos Hídricos - PNRH, contando com a participação da ANA, por meio do aporte técnico necessário para elaboração das suas etapas e em articulação com o CNRH, por meio da sua Câmara Técnica de Planejamento e Articulação – CTPA. O Quadro 02 apresenta as competências em relação ao PNRH.

Entes	Aprovação	Elaboração/Revisões	Implementação/ Execução
CNRH	**Aprovar** o Plano Nacional de Recursos Hídricos. (Lei Federal nº 9.433/1997)	**Promover a articulação** do planejamento de recursos hídricos com os planejamentos nacional, regional, estaduais e dos setores usuários. (Lei Federal nº 9.433/1997)	**Acompanhar a execução** do Plano Nacional de Recursos Hídricos e **determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas me- tas.** (Lei Federal nº 9.433/1997)
CTPA	**Analisar o Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil.** (Resolução CNRH nº 180/2016)	**Propor medidas de articulação** com outros níveis de planejamento e planos setoriais. (Decreto n° 10.000/2019).	**Acompanhar, analisar e emitir parecer** sobre o PNRH, sua implementação e suas revisões. (Lei Federal nº 9.433/1997)
MDR		**Coordenar a elaboração e a atualização** do Plano Nacional de Recursos Hídricos. (Decreto nº 10.290, de 24 de março de 2020)	**Monitorar a implementação** do Plano Nacional de Recursos Hídricos. (Decreto nº 10.290, de 24 de março de 2020)
ANA		**Participar da elaboração** do Plano Nacional de Recursos Hídricos. (Lei nº 9.984/2000) **Elaborar o Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos do Brasil** que constitui o	**Supervisionar a implementação** do Plano Nacional de Recursos Hídri- cos. (Lei nº 9.984/2000)

		Diagnóstico do PNRH (Resolução CNRH nº 180/2016).	

Quadro 02 – Responsabilidades sobre o Plano Nacional de Recursos Hídricos.

Ao final de 2020 encerrar-se-ia a vigência do atual PNRH (2006-2020), no entanto, com a situação de pandemia de COVID 19 e as medidas adotadas pelo Governo Federal e Unidades da Federação para contenção da transmissão da doença, foi necessário o adiamento das atividades previstas para a elaboração do novo PNRH e, por meio da Resolução nº 216, de 11 de setembro de 2020, o CNRH prorrogou o prazo de vigência do atual Plano Nacional para 31/12/2021.

A elaboração do PNRH 2022-2040 tem como foco estabelecer diretrizes, programas e metas, pactuados social e politicamente, por meio de um amplo processo de discussão, a partir de uma base técnica consistente, considerando o horizonte temporal 2022-2040.

Este documento serve como um roteiro do processo de elaboração do PNRH 2022-2040 e sumariza as principais premissas que deverão ser adotadas de forma transversal, em seu conteúdo; explica quais serão os documentos resultantes do processo de elaboração do novo Plano e também as etapas do processo participativo, objetivos e atores a serem envolvidos, para contribuições aos conteúdos que passarão pela aprovação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Contamos com o envolvimento de todos na construção desse pacto de cooperação pelas águas do nosso país.

II. PREMISSAS PARA A ELABORAÇÃO DO PNRH 2022-2040

A partir de um diálogo com as instituições do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - Singreh e outros atores de recursos hídricos no decorrer de 2019 (ver item V.1), foram identificadas dez premissas (Quadro 03) a serem consideradas no processo de elaboração do PNRH 2022-2040. Estas premissas são orientações a serem incorporadas de forma transversal nos documentos do PNRH, em especial, Plano de Ação e Anexo Normativo, sempre que forem pertinentes aos tema.

10 PREMISSAS PARA O PNRH 2022-2040
1. Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos como Diagnóstico e Prognóstico do novo PNRH.
2. Análise do balanço hídrico e da visão de futuro para a construção de cenários.
3. Incorporação das lições aprendidas com as crises hídricas ao planejamento.
4. Articulação e integração com as políticas e planos setoriais para nortear a segurança hídrica no País.
5. Impacto no orçamento e consequência regulatória.
6. Diálogo com os setores usuários de recursos hídricos e com a sociedade civil.
7. Adoção de recortes territoriais de referência para o planejamento nacional.
8. Divisão de atribuições entre as diferentes escalas de Planos de Recursos Hídricos.
9. Integração com a gestão ambiental e com a gestão territorial, incluindo as regiões de fronteira.
10. Integração com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS.

Quadro 03 – Premissas para a elaboração do PNRH 2022-2040.

A seguir apresentamos uma breve justificativa para a adoção da premissa na elaboração do novo Plano.

II.1. Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos como Diagnóstico e Prognóstico do novo PNRH.

O Sistema Nacional de Informações de Recursos Hídricos (SNIRH) reúne dados e informações sobre os mais diferentes temas relacionados aos recursos hídricos do país e do Singreh. É preciso selecionar e sistematizar essas informações para que se tenha uma base de conteúdo técnico para referência na construção do novo Plano, além das devidas atualizações.

Diferentemente do processo de elaboração do PNRH 2006-2020/21, quando a disponibilidade de dados era escassa; atualmente, o desafio é outro: como selecionar os dados mais adequados para tratar o planejamento em escala nacional. Qual informação é relevante e precisa constar no Plano? Com esse olhar, o último ciclo de 4 edições do Conjuntura, iniciado pelo Relatório Pleno 2017 e seguido pelos informes 2018, 2019 e 2020, constitui a base técnica que subsidiará o processo de elaboração do Plano.

As contribuições recebidas durante esse processo serão consolidadas no Relatório Pleno – Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil 2021, que abrirá um novo ciclo de publicações

anuais e constituirá o diagnóstico e prognóstico do novo PNRH. Além da base técnica informada, foram preparados cinco encartes sobre os instrumentos de gestão da Política Nacional de Recursos Hídricos. Os encartes resgatam a base e o histórico da evolução de cada instrumento e acrescentam uma análise crítica, que serão subsídio para a proposição das ações do novo PNRH, além de publicações técnicas específicas, como as sobre quantidade e qualidade das águas do Brasil, Atlas Irrigação, Atlas Água, que serão lançadas em 2021.

II.2. Análise do balanço hídrico e da visão de futuro para a construção de cenários.

Além da base técnica de disponibilidade e demanda para a construção de cenários, o processo de elaboração do PNRH pretende também trabalhar a construção da "Visão de Futuro", que permitirá criar os cenários alternativos. A partir da projeção de demandas, cenários de disponibilidade hídrica, qualidade das águas, influência das mudanças climáticas e outras informações disponíveis hoje, pretende-se calibrar os diferentes cenários para gerar um leque maior de opções e alternativas de gestão com vistas à segurança hídrica nacional. Estas informações constarão do Prognóstico do PNRH e também serão apresentadas no Conjuntura 2021 e deverão embasar diretrizes para a formulação do Plano de Ação do PNRH.

II.3. Incorporação das lições aprendidas com as crises hídricas.

Nos últimos anos, foram registradas crises hídricas no Nordeste, na região de São Paulo, no Distrito Federal, na bacia do Paranapanema e em outras partes do País, o que trouxe grande aprendizado sobre os seus impactos no planejamento dos recursos hídricos. O PNRH deve ser pragmático e operacional, considerando o aprendizado de como lidar com as crises hídricas e como nos prepararmos para novas crises, que certamente virão, por mais aperfeiçoados que estejam os mecanismos, identificando possíveis conflitos pelo uso da água e as formas de governança para o enfrentamento dessa crises.

II.4. Articulação e integração com as políticas e planos setoriais para nortear a segurança hídrica no País.

O processo de elaboração do novo Plano deverá contribuir para o aprimoramento deste importante instrumento de gestão da água, de forma que esteja cada vez mais associado à estratégia mais ampla de desenvolvimento do Estado, envolvendo e influenciando políticas e

planos setoriais. Para que o plano possa ser implementado, será fundamental que o processo se elaboração se concentre na construção e fortalecimento das pontes entre o planejamento de recursos hídricos e os demais planos setoriais, respeitadas as respectivas agendas. Por outro lado, a construção do PNRH, no âmbito do Singreh, precisa ter foco e objetivos bem claros, definindo os pactos entre os gestores envolvidos e, buscando os recursos necessários para a sustentabilidade da agenda central de recursos hídricos.

A segurança hídrica é reconhecida em diversos fóruns como um conceito abrangente. Ela engloba a dimensão econômica, humana, ecossistêmica e de resiliência frente a eventos hidrológicos extremos, além da boa governança, cooperação transfronteiriça e financiamento. O PNRH, como o instrumento integrador dessas questões, orientará o desenvolvimento que considere a segurança hídrica.

II.5. Impacto no orçamento e consequência regulatória.

O PNRH precisa ter impacto orçamentário no SINGREH: no MDR, ANA, órgãos gestores estaduais, comitês e agências. Isto é, o planejamento orçamentário para o setor de recursos hídricos deve ser orientado a partir do Plano e com a previsão de recursos necessária à consecução de suas metas. Além disso, deve ter consequência regulatória, com a definição ou atualização de normativos legais que materializem as diretrizes e metas pactuadas no processo de elaboração do novo PNRH, para que se tornem vinculantes.

II.6. Diálogo com os setores usuários de recursos hídricos e com a sociedade civil.

É fundamental que a sociedade e os setores usuários de recursos hídricos se envolvam na elaboração e implementação do PNRH, compreendendo sua importância para a gestão sustentável dos recursos hídricos e para o desenvolvimento socioeconômico do país. Ademais, é de suma importância a cooperação com as Unidades da Federação e com os Comitês de Bacias Hidrográficas de domínio da União. Espera-se que o Plano possa influenciar a implementação de políticas públicas e planos setoriais, além de comportamentos e atitudes dos setores usuários e da sociedade.

II.7. Adoção de recortes territoriais de referência para o planejamento nacional.

Diferentemente da ocasião da elaboração do PNRH 2006-2020/21, hoje se tem a sistematização de dados por bacia hidrográfica, com a caracterização das bacias interestaduais e unidades de gestão estratégicas. A organização dos dados e informações a partir destas Unidades de Gestão fornecerão os elementos necessários para a definição dos instrumentos, dos CBHs ou arranjo institucional compatível para cada região.

Tendo em vista o início do planejamento de elaboração do novo PNRH, foi realizado um trabalho de recomposição e detalhamento das Unidades de Gestão de Recursos Hídricos (UGRHs) de domínio da União, definidas em 2010 pela Resolução CNRH 109, com vistas ao reconhecimento das demandas por gestão e definição de tipologias de UGRHs a partir de métricas e indicadores para as diversas bacias hidrográficas brasileiras. Essa nova agregação espacial identificou quatro grandes grupos de bacias ou UGRHs:

a. UGRHs de domínio da União;

b. Bacias litorâneas de domínio da União, com menos de 25.000 km²;

c. UPGRHs da Região Hidrográfica Amazônica (à exceção das UPGRHs Tapajós e Xingu);

e. Conjuntos de bacias litorâneas, incluindo um conjunto de bacias no Pará ao norte do rio Amazonas (margem esquerda), de domínio dos estados.

Como resultado da proposta (Figura 01), foram delimitadas e identificadas 64 unidades no território nacional, correspondentes *a priori* à área de drenagem *strictu sensu* das bacias hidrográficas de rios de domínio da União, delimitadas a partir do melhor modelo digital de elevação disponível em escala compatível com a base hidrográfica adotada, e os conjuntos de bacias estritamente estaduais. No caso da bacia e Região Hidrográfica do Paraná, as unidades delimitadas corresponderam a sub-bacia ou conjunto de sub-bacias, cuja delimitação é adotada para fins da gestão de recursos hídricos: Paranaíba, Grande, Piracicaba, Capivari e Jundiaí (PCJ), Paranapanema e Iguaçu. A área de drenagem restante da bacia do Paraná correspondeu a uma nova unidade.

No caso da bacia do Amazonas, as unidades delimitadas corresponderam a sub-bacia ou conjunto de sub-bacias de cursos d'água de domínio da União, partindo de um segundo nível de ottobacias, delimitadas pela calha do curso d'água principal da bacia, os rios Amazonas e Solimões, e agregando-se às áreas das unidades afluentes diretos de suas margens esquerda ou direita a montante do curso d´água principal (rios Amazonas e Solimões).

Figura 01. Proposta de Unidades de Gestão Estratégicas de Recursos Hídricos do PNRH 2022-2040.

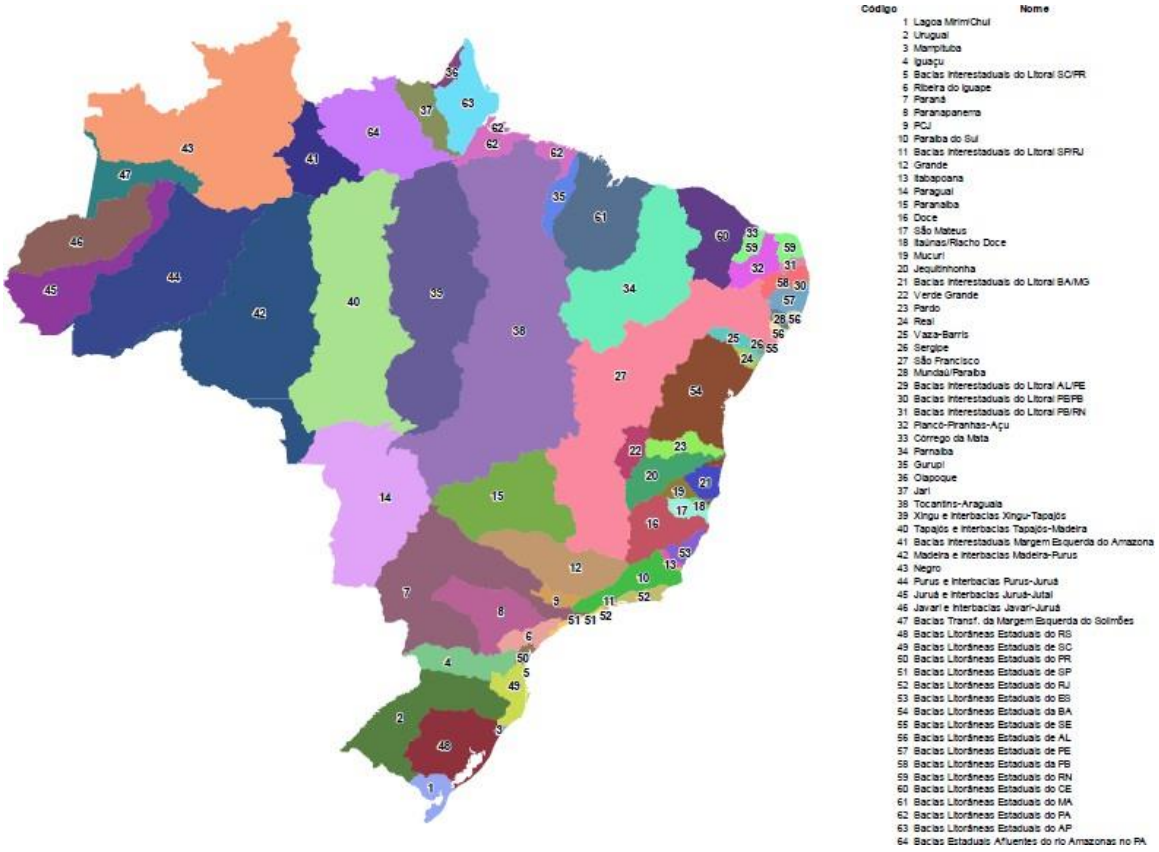

Figura 02 – Detalhamento das Unidades de Gestão de Recursos Hídricos.

II.8. Divisão de atribuições entre as diferentes escalas de Planos de Recursos Hídricos.

A Política Nacional de Recursos Hídricos e suas congêneres nos Estados e Distrito Federal, aprovadas mediante lei nas respectivas instâncias, estabelecem as grandes diretrizes de planejamento e gestão dos recursos hídricos para o país e para as respectivas Unidades Federativas. Neste arcabouço legal, três tipos de planos podem ser concebidos: o Plano Nacional – PNRH, os Planos Estaduais de Recursos Hídricos – PERHs e os Planos de Bacias Hidrográficas (PBHs). Estes últimos podem abranger dois tipos de bacia: aquelas em que os cursos de água se inserem totalmente em uma única Unidade Federativa - UF - Plano de Bacia Hidrográfica de rios estaduais (PBHEs) - e aquelas que o curso de água principal se insere em mais de umaUF - Plano de Bacia Hidrográfica de rios interfederativos (PBHIs), incluindo os transfronteiri- ços. O que ocorre é que no mesmo território podem haver diversos instrumentos de planeja-mento: planos de bacias afluentes à bacia de domínio da União, plano da bacia de domínio da União, o PERH e o PNRH. Tal sobreposição implica na necessidade de

uma melhor definição das atribuições e escopo de cada nível de planejamento, visando a complementariedade entreeles.

A Resolução CNRH nº 5/2000, em seu artigo 6º dispõe que: “Os planos de recursos hídricos e as decisões tomadas por Comitês de Bacias Hidrográficas de sub-bacias deverão ser compatibilizadas com os planos e decisões referentes à respectiva bacia hidrográfica”. No parágrafo único deste artigo, a Resolução esclarece estas compatibilizações, indicando serem “definições sobre o regime das águas e os parâmetros quantitativos e qualitativos estabelecidos para o exultório da sub-bacia”.

Mais recentemente, a Resolução CNRH nº 145/2012, que trata dos Planos de Recursos Hídricos de Bacia Hidrográfica, reforçou o que dispôs a Resolução CNRH nº 5/2000 ao determinar em seu Art. 9º que “as condições de exultório definidas no Plano de Recursos Hídricos de uma Sub-Bacia Hidrográfica deverão estar compatibilizadas com o Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Principal”.

Outro desafio é a questão da gestão das bacias hidrográficas e aquíferos transfronteiriços, em que é necessário construir um bom entendimento entre a União e as Unidades da Federação para definir como o PNRH e os PERHs podem propor ações, de forma coordenada, para tratar a gestão de recursos hídricos em áreas de fronteira.

Uma lógica que parece ser consensual, e que já foi comentada previamente, é que planos relacionados com âmbitos espaciais mais amplos (por exemplo, Nacional ou Estaduais) devem tratar de temas de interesse estratégico para o País ou Estado, ainda que, em algumas situações, tenham caráter regionalizado. A mesma lógica estabelece que os primeiros planos, Nacional e Estaduais, tenham ênfase na coordenação das atividades, na compatibilização das demandas setoriais, na promoção do diálogo e na integração das estruturas de planejamento e de gerenciamento dos recursos hídricos nos âmbitos espaciais mais reduzidos da bacia hidrográfica. Já os planos de bacia hidrográfica devem possuir um caráter mais executivo, com a proposição de programas e projetos de modo a permitir a compatibilização das disponibilidades e das demandas hídricas setoriais, em quantidade e em qualidade.

Os planos de âmbito espacial mais amplo deverão entrar em maiores detalhes apenas nas questões que são de sua alçada, por demandarem visões espaciais mais abrangentes. Sempre que as questões puderem ser tratadas em âmbitos espaciais mais reduzidos, isto deverá ser feito, atendendo ao princípio de subsidiariedade que rege a Política Nacional de Recursos Hídricos.

II.9. Integração com a gestão ambiental e com a gestão territorial, incluindo as regiões de fronteira.

A revitalização de bacias hidrográficas tem por objetivo a conservação e recuperação dos rios brasileiros por meio da implementação de ações integradas que contribuam para a melhoria das condições naturais de oferta de água, em quantidade e qualidade e para redução dos impactos. Considera os ecossistemas aquáticos e a necessidade da integração das agendas de água, floresta e manejo e uso do solo. A proposta do Programa Nacional de Revitalização de Bacias Hidrográficas, em elaboração pelo MDR, que trata da agenda de infraestrutura verde para os recursos hídricos em nível nacional, será objeto de debate durante o processo de elaboração do novo PNRH, e se constitui em oportunidade de integrar a gestão das águas com gestão ambiental e territorial. O PNRH também deverá ter diretrizes para a gestão costeira e a gestão transfronteiriça, sempre que couber, no planejamento de suas ações.

II.10. Integração com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS.

O PNRH 2022-2040 será o principal orientador do SINGREH para o atingimento das metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas, em especial o ODS 6 – Assegurar a disponibilidade e a gestão sustentável de água e saneamento para todos e todas. Este objetivo, que permite avaliar o cenário de cada país e sua evolução, segundo uma metodologia internacional, quanto ao abastecimento de água e esgotamento sanitário, oferta de água e demandas (incluindo a eficiência dos usos da água), qualidade da água, gestão integrada de recursos hídricos (incluindo a gestão transfronteiriça), e ações de conservação dos ecossistemas associados à água. Os indicadores ODS deverão ser utilizados para o monitoramento das ações pactuadas no PNRH.

III. PROPOSTA DE ORGANIZAÇÃO DO PNRH 2022-2040

O PNRH 2022-2040 será composto por dois documentos, que trarão o conteúdo de Diagnóstico e Prognóstico dos Recursos Hídricos no Brasil, do Plano de Ação e do Anexo Normativo.

Volume I	Volume II Tomo I	Volume II Tomo II
Diagnóstico e Prognóstico	**Plano de Ação**	**Anexo Normativo**
Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil 2021.	*Estratégia Nacional para o Gerenciamento dos Recursos Hídricos 2022-2040.*	*Propostas de normativos vinculantes a serem atendidas pelo poder público e setores usuários da água.*

Figura 03 – Documentos Finais do PNRH 2022-2040.

A seguir é apresentado o escopo a partir do qual são propostos os documentos que serão apresentados como subsídios nos seminários e oficinas de trabalhos do processo de elaboração do PNRH 2022-2040.

III.1. Volume I - Diagnóstico e Prognóstico do PNRH 2022-2040

III.1.1. Diagnóstico

A Resolução CNRH nº 180/2016, definiu o conteúdo do Relatório de Conjuntura de Recursos Hídricos do Brasil, e dispôs que este constitui a revisão do Volume 01 do PNRH (Panorama e Estado dos Recursos Hídricos no Brasil). Em sintonia com estas disposições, a Fase de Diagnóstico será elaborada em três áreas temáticas:

- Situação dos Recursos Hídricos, por Região Hidrográfica ou UGRH: identificar e analisar os problemas de recursos hídricos em cada RH ou UGRH quanto à quantidade e qualidadeda água e seus usos, de forma a subsidiar o Prognóstico que fará parte da Fase seguinte do PNRH 2022-2040.
- Situação da Gestão de Recursos Hídricos, avaliando a implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos nas bacias de domínio da União e dos estados e avaliar a adequação dos Sistemas Estaduais de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGREHs para o

trato dos problemas de recursos hídricos de cada UF e as ações visando a segurança hídrica.

- Situação da Implementação do PNRH 2006-2021, com o objetivo avaliar criticamente os progressos da implementação dos programas e ações do PNRH 2006-2021, demonstrando o estágio de implementação das Prioridades e Metas do último ciclo (2016-2020/21), as dificuldades e facilidades encontradas, e propondo medidas a serem consideradas na implementação dos Programas do PNRH 2022-2040.

III.1.2. Prognóstico

A fase de Prognóstico será realizada tendo por base a prospecção de cenários futuros que são conformados de acordo com variáveis não controláveis que afetam o SINGREH. Um grande número de variáveis pode ser considerado, porém, para evitar redundâncias e ineficiências, esta fase de Prognóstico deverá ser iniciada com uma consolidação de visões defuturo do Brasil, que permita uma seleção prévia de variáveis a serem analisadas de forma retrospectiva e prospectiva, por meio da projeção das demandas setoriais de água consequentes.

Com base nas análises realizadas deverão ser propostos e descritos cenários futuros alternativos que sirvam de referência para as fases seguintes de elaboração do PNRH 2022-2040.

A seguir são propostos tópicos para abordagem nos estudos de cenários do PNRH:

1. Impactos nas condições de disponibilidade hídrica, em quantidade e regime, e em qualidade, ocasionadas pela variabilidade e mudanças climáticas na disponibilidade hídrica natural;
2. Impactos e oportunidades oferecidas pelos acordos internacionais dos quais o Brasil é signatário, incluindo os relacionados ao controle e mitigação das mudanças climáticas, aos rios transfronteiriços;
3. Adoção de novas tecnologias de potabilização de água, incluindo a dessalinização e reuso de água, e de tratamento de efluentes para uso;
4. Adoção de inovações tecnológicas no uso de água nos processos produtivos;
5. Adoção de maior eficiência de uso de água;

6. Impacto do esgotamento do bônus demográfico;
7. Expansão da fronteira agrícola e da agricultura irrigada;
8. Evolução da matriz de transportes nacional;
9. Usos múltiplos da água nos reservatórios do setor elétrico;
10. Áreas prioritárias para conservação de recursos hídricos.

Considerando os cenários e as projeções das demandas hídricas, serão quantificados os impactos na quantidade, qualidade e regime hídrico, por meio de balanços hídricos simplificados em cenas de curto, médio e longo prazos. Resultarão destas análises a identificação de bacias hidrográficas ou UGRHs potencialmente críticas, ou cuja criticidade atual tenha sido ampliada ou reduzida nas cenas futuras, em função da evolução das demandas e das intervenções em andamento ou previstas. Os cenários alternativos plausíveis serão prospectados considerando as análises anteriores. Para estes cenários serão realizadas as projeções das demandas e apresentados os balanços hídricos, em quantidade e qualidade de água, e considerando também o regime hidrológico quando for possível. Estes balanços hídricos serão simplificados no sentido de que o propósito é a identificação de bacias ou UGRHs críticas, no presente ou potencialmente no futuro, que demandem ações para evitar ou mitigar conflitos de uso de água.

Tanto o Diagnóstico quanto o Prognóstico serão apresentados no Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – Relatório Pleno 2021.

III.2. Volume 2 – Plano de Ação: Estratégia Nacional para o Gerenciamento dos Recursos Hídricos 2022-2040.

Este volume será composto de seis elementos que apresentam as bases para uma Estratégiade Gerenciamento de Recursos Hídricos no Brasil: o cenário de referência, os objetivos, as diretrizes, as metas, os programas de ações e as propostas de normativos associados aos programas.

O Cenário de Referência, elaborado na fase anterior, irá embasar a definição dos objetivos e diretrizes do PNRH 2022-2040. Os objetivos descreverão o estado futuro dos recursos hídricos no Cenário de Referência quefoi elaborado na fase anterior. As diretrizes para alcance destes objetivos serão propostas, naforma de orientações e procedimentos estratégicos. Como base nos objetivos e diretrizes se-rão estabelecidas metas quantificáveis, por meio de indicadores,

que definam as etapas comque os objetivos serão gradualmente alcançados por meio da observância das diretrizes.

Nesta fase serão consideradas as seguintes definições:

1. Cenário de Referência: identificação de um futuro desejável como referência, que permite (re)definir a trajetória considerada mais adequada da política e das ações necessárias para o enfrentamento dos desafios diagnosticados para a área recursos hídricos.
2. Objetivos: descrições concretas do que se deseja alcançar, de forma estratégica e abrangente, para então serem fixadas as...
3. Diretrizes: orientações, instruções, abordagens e normas de procedimento que regulam as estratégias a serem implementadas, complementarmente às definidas na Política Nacional de Recursos Hídricos, com base nas quais são propostas as...
4. Metas: são marcos concretos, observáveis e quantificáveis no tempo e no espaço por meio de Indicadores, com prazos para alcance, visando concretizar os objetivos perseguidos, e que podem ser usados para avaliar a efetividade da implementação das estratégias; as metas fixadas no horizonte temporal mais distante representam o alcance dos objetivos;
5. Indicadores: são meios de gerenciamento que permitem a medição e, consequentemente, a avaliação do desempenho e da efetividade de implementação de uma estratégia, no sentido de alcançar os objetivos propostos; por meio do monitoramento dos indicadores, avalia-se o atingimento ou cumprimento das metas.

Estas metas orientarão a definição e o detalhamento do conjunto de Programas do PNRH 2022-2040. Os Programas elaborados para alcance das metas fixadas previamente devem considerar as Diretrizes igualmente aprovadas. Para efeitos de acompanhamento da implementação do novo PNRH, deverá ser proposto um processo de monitoramento, por meio dos Indicadores que quantificaram as Metas aprovadas e apresentadas no Volume 02 Finalmente, deve ser proposto um processo de monitoramento da implementação destes programas.

Área temática	Descrição
Objetivos	I – Descrição do estado futuro desejado dos recursos hídricos
Diretrizes	II – Orientações ou procedimentos estratégicos a serem considerados
	III – Diretrizes e critérios para os instrumentos de gestão de recursos hídricos
	IV - Diretrizes para os setores usuários de recursos hídricos

Metas	V - Metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade, adequação do regime dos recursos hídricos disponíveis e de eficiência gerencial do SINGREH
Componentes	VI - Estruturação da Estratégia de Gerenciamento de Recursos Hídricos no Brasil
Programas	VII - Medidas a serem tomadas, organizadas em programas a serem desenvolvidos para o alcance das metas previstas
Monitoramento	VIII - Monitoramento do alcance das metas por meio de indicadores
Conclusão	Relatório de Programas do Plano Nacional de Recursos Hídricos

Quadro 04. Itemização proposta para o Volume II - Estratégia Nacional para o Gerenciamento dos Recursos Hídricos em 2022-2040.

III.3. ANEXO NORMATIVO DO PNRH 2022-2040

Considerando as etapas acima descritas do processo de elaboração do PNRH 2022-2040, as decisões de caráter vinculante e compulsório deverão constar do Anexo Normativo, que contará com os conteúdos que deverão compor minutas de resoluções, portarias, decretos ou projetos de Lei. Alternativamente, deve-se fazer o planejamento para o desenvolvimento desses conteúdos, no horizonte temporal do PNRH, associado aos seus programas.

IV. PROCESSO PARTICIPATIVO PARA A ELABORAÇÃO DO PNRH 2022-2040.

A participação social para a elaboração do PNRH 2022-2040 vem sendo canalizado, em especial, via CNRH, por meio dos seus membros, representantes dos i) Ministérios; ii) Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos; iii) Setores Usuários e; iii) Organizações Civis de Recursos Hídricos. Também estão sendo mobilizados os órgãos gestores estaduais de recursos hídricos, Fórum Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas, dentre outros parceiros, para que indiquem reprentantes dos Sistemas Estaduais de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dos Comitês de Bacais Hidrográficas Estaduais e de Rios de Domínio da União, dos segumentos Poder Públicos, Setores Usuários e Sociedade Civil.

O objetivo do processo participativo é colher contribuições à base técnica do diagnóstico e prognóstico do PNRH, à proposta de Diretrizes e Programas e do Anexo Normativo do PNRH 2022-2040, bem como pactuar metas e compromissos para a implementação dos objetivos e programas do PNRH.

IV.1. Mobilização e contribuições ao Documento Base para a Elaboração do

PNRH 2022-2040.

Em 2019, teve início o processo de elaboração do novo PNRH. Naquele primeiro momento, o objetivo dos eventos públicos foi mobilizar as instituições do SSINGREH e reunir contribuições à estratégia de elaboração do novo PNRH.

Evento	Local	Data
Oficina Nacional sobre a Estratégia de Elaboração do PNRH 2022-2040.	Brasília – DF, Ministério do Desenvolvimento Regional	18/06/19
Reunião Técnica sobre o PNRH com as Secretarias e Vinculadas do MDR.	Brasília – DF, Ministério do Desenvolvimento Regional	10/10/19
Oficina de Trabalho sobre Visões de Futuro sobre Recursos Hídricos no Brasil.	Foz do Iguaçu – PR, XXI ENCOB	25/10/19
Oficina sobre Diretrizes e Prioridades em Educação Ambiental, Capacitação e Comunicação para o PNRH 2022-2040.	Brasília – DF, ANA, VI Encontro Formativo de EA para a Gestão de Recursos Hídricos	11 e 12/11/19
Oficina de Trabalho e Mesa Redonda sobre o Conteúdo do PNRH 2022-2040.	Foz do Iguaçu – PR, XXIII Simpósio da ABRHidro	25 e 29/11/19
Seminário Nacional sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos e o Programa Nacional de Revitalização de Bacias Hidrográficas.	Brasília – DF, Ministério do Desenvolvimento Regional	10/12/19

Quadro 05 – Eventos públicos de Mobilização e contribuições ao Documento Base – 2019.

IV.2. Articulação e Mobilização para a Elaboração do PNRH 2022-2040.

Em razão da pandemia de COVID-19 e das medidas adotadas pelo Governo Federal e dos Estados, o calendário de eventos públicos para elaboração do PNRH previsto para as contribuições ao conteúdo do PNRH 2022-2040 – Diagnóstico, Prognóstico, Plano de Ação e Anexo Normativo – anteriormente previsto para 2020, foi adiado para 2021.

Em uma adaptação do calendário, no decorrer de 2020, o MDR e ANA realizaram, por videoconferência, dez reuniões bilaterais com órgãos do Governo Federal responsáveis pelas políticas setoriais e uma reunião com o Núcleo de Segurança Hídrica do MDR, com objetivo de identificar interfaces e demandas entre essas políticas setoriais e a Política Nacional de Recursos Hídricos, bem como propor uma agenda de colaboração intragovernamental para a construção do novo PNRH.

Tema	Ministérios e Órgãos Federais	Data
Processo de Elaboração do PNRH 2022-2040	Núcleo de Segurança Hídrica do MDR	08 jul.
PNRH e Saneamento	SNSH/MDR, SNS/MDR, FUNASA, SPR/ANA.	06 ago.
PNRH e Defesa Civil	MDR, ANA, SNPDC/MDR	13 ago.
PNRH e Irrigação	SNSH/MDR, SNMDRU/MDR, SIDRI/MAPA, EMBRAPA.	20 ago.
PNRH e Segurança Hídrica	SNSH/MDR, SPR/ANA, CODEVASF, DNOCs.	03 set.
PNRH e Segurança de Barragens	SNSH/MDR, ANA, CODEVASF, DNOCs.	10 set.
PNRH e Transporte Aquaviário	MDR, ANA, MI, DNIT, ANTAQ.	17 set.
PNRH e Meio Ambiente	MDR, ANA, ICMBio, Ibama	24 set.
PNRH e Hidroenergia	MDR, ANA, MME, EPE e ONS.	01 out.
PNRH e Saúde	MDR, ANA, MS (SVS e SESAI), FUNASA.	15 out.
PNRH e Desenvolvimento Regional e Urbano	MDR, ANA, SNMDRU/MDR	19 out.
PNRH e Águas Subterrâneas	MDR, ANA, CPRM e DNPM.	26 nov.

Quadro 06– Reuniões Bilaterais com Órgãos do Governo Federal.

Também foi realizada uma série de cinco webinars tratando de temas de interesse para o processo de elaboração do PNRH 2022-2040, conforme Quadro 07. Os Webinars estão disponíveis no canal da ANA no YouTube (https://www.youtube.com/playlist?list=PLdDO-TUuInCuzz4MwUVxy3dcZkUckrQocb).

Webinars do PNRH

I. **NOVO PLANO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS (2021-2040).**
Data: 16/07/2020
Palestrantes: Adriana Lustosa da Costa (MDR) e Luciana Zago de Andrade (ANA).
Moderação: Sérgio Ayrimoraes (ANA).

II. **CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NO NOVO PNRH 2022 2040.**
Data: 05 de novembro de 2020
Palestrantes: Alexandre Saia (MDR); Jefferson Nascimento de Oliveira (UNESP/ProfÁgua) e Yvonilde Dantas Pinto Medeiros (UFBA). ´
Moderação: Irani Braga Ramos (MDR).

III. **PARTICICAPAÇÃO, CAPACITAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO NOVO PNRH 2022 2040.**
Data: 29 de outubro de 2020.
Palestrantes: Suraya Modaelli (CBH Paranapanema); Angelo José Rodrigues Lima (OGA/Brasil) e Renata Maranhão (ANA).
Moderação: Adriana Lustosa da Costa (MDR).

IV. **Relação Entre o Novo Plano PNRH 2022-2040 e os Planos Estaduais de Recursos Hídricos.**
Data: 12 de novembro de 2020.
Palestrantes: Carlos Nobre de Oliveira (SEMARH/RN); Luiz Constantino Junior (INEA/RJ) e Paulo Paim (SEMARH/RN).
Moderação: Luciana Aparecida Zago de Andrade (ANA).

V. **Relação Entre o Novo Plano PNRH 2022-2040 e os Planos de Bacias Hidrográficas.**
Data: 19 de novembro de 2020.
Palestrantes: Paulo Lopes Varella Neto (CBH Piancó Piranhas-Açu); André Luiz de Paula Marques (AGEVAP); Suraya Modaelli (CBH Paranapanema); Synara Aparecida Olendizky Broch (GAP-PRH RH Paraguai).
Moderação: Sérgio Ayrimoraes (ANA).

IV.3. Contribuições à base técnica e pactuação do Plano de Ação e Anexo Normativo do PNRH 2022-2040.

Em 2021 serão realizados seminários nacionais, oficinas de trabalho regionais, temáticas e de cenarização prospectiva, diálogos setoriais e com a sociedade civil, reuniões técnicas de pactuação, consulta pública online, conforme detalhados a seguir. Os objetivos desse conjunto de eventos públicos são:

1. Reunir contribuições para o aprimoramento do Diagnóstico e Prognóstico e para a formulação do Plano de Ação e Anexo Normativo do PNRH 2022-2040.

2. Reunir contribuições para a consolidação dos resultados do processo participativo de elaboração do PNRH 2022-2040.

3. Permitir o acompanhamento, validação e aprovação pelo CNRH e suas Câmaras Técnicas das etapas de elaboração do PNRH 2022-2040.

A seguir são brevemente detalhados os objetivos de cada um desses eventos públicos em relação às contribuições aos documentos do PNRH 2022-2040.

IV.3.1. Reuniões do CNRH (Plenário e Câmaras Técnicas)

Estas reuniões têm como objetivo o acompanhamento e validação e/ou aprovação das etapas de elaboração do PNRH, considerando as atribuições das duas instâncias em relação ao PNRH.

IV.3.2. Enquete Pública Online

A enquete pública pela internet terá como objetivo, além de divulgar o processo de elaboração do PNRH 2022-2040, reunir contribuições sobre os objetivos, diretrizes e temas prioritários do novo PNRH. O link para consulta estará disponível nos sites do CNRH, da ANA, do MDR, além de outras instituições que integram o SINGREH ou atuam com a temática dos recursos hídricos.

IV.3.3. Oficinas Regionais – Contribuições ao Diagnóstico, Prognóstico do PNRH e Identificação de Propostas

As oficinas de trabalho regionais com os representantes dos SEGREHs, das 27 Unidades Federativas, terão como objetivo reunir contribuições ao conteúdo do Diagnóstico e Prognóstico dos Recursos Hídricos no Brasil, bem como ao desenvolvimento dos cenários prospectivos do PNRH 2022-2040 e a identificação de propostas. Serão realizadas 10 oficinas regionais, sendo 03 na Região Nordeste, 02 na Região Norte, 03 na Região Sudeste, 01 na Região Centro-Oeste, e 01 na Região Sul, conforme descrito no calendário no item V deste documento.

IV.3.4. Oficinas – Diálogos Setoriais

Os Diálogos Setoriais (com instituições representativas dos setores da Irrigação/Agricultura, Saneamento, Energia, Indústria, Transporte Aquaviário, Pesca, Lazer e Turismo, Meio Ambiente) e com organi- zações representativas da sociedade civil, terão objetivo de reunir contribuições ao conteúdo do Diagnóstico e Prognóstico dos Recursos Hídricos no Brasil, bem como para o desenvolvi- mento dos cenários prospectivos do PNRH 2022-2040 e a formulação das propostas de obje- tivos e diretrizes.

IV.3.5. Oficina - Diálogo com a Sociedade Civil

A oficina Diálogo com a Sociedade Civil abordará três grupos: Gênero, Juventude, Povos Indígenas e Populapç~eos tradicionais. O bjetivo da oficina será propor diretirzes para orientar o Plano de Ação do PNRH 2022-2040. Participação da oficina representantes no Singreh e na sociedade.

IV.3.6. Seminário Nacional sobre Planejamento Setorial do Governo Federal

O seminário nacional terá como objetivo pactuar agendas comuns a partir da identificação das principais interfaces das políticas e planos setoriais do Governo Federal com o planejamento nacional de recursos hídricos; o planejamento do setor para 2030 e 2040 e as demandas dessas políticas em relação à gestão de recursos hídricos.

IV.3.7. Oficinas Temáticas

As oficinas temáticas tem como objetivo abordar temas transversais à gestão de recursos hídricos, que poderão compor o elenco de programas do PNRH, tais como: revitalização de revitalização de bacias hidrográficas; mudanças climáticas; águas subterrâneas; educação ambiental, comunicação e capacitação para a gestão dos recursos hídricos; gestão transfronteiriça; arranjo institucional e instrumentos de gestão; gestão costeira.

IV.3.8. Oficina de Cenarização Prospectiva

A oficina de trabalho sobre Cenarização Prospectiva terá como objetivo a validação dos cenários prospectivos do PNRH, com horizonte temporal de 2040, com base nos dados de Diagnóstico e Prognóstico apresentados pela ANA no Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos 2021 e na análise da evolução de variáveis que impactam a gestão dos recursos hídricos. A cenarização deverá permitir antever possibilidades para avaliar a efetividade das estratégias previstas no Plano de Ações e será orientativa para a proposição dos programas do novo PNRH.

IV.3.9. Oficinas de Pactuação do Plano de Ação

As oficinas de pactuação serão realizadas com o Governo Federal, os Órgãos Estaduais de Recursos Hídricos, os Comitês de Bacias Hidrográficas de Rios de Domínio da União e as Câmaras Técnicas do CNRH. O objetivo desses eventos técnicos será pactuar as ações e a respectiva matriz de responsabilidades de implementação, buscando a convergência de ações na

implementação das diferentes políticas públicas e setoriais. Essa pactuação deverá ter reflexos nos orçamentos das instituições e, no que couber, no Anexo Normativo.

IV.3.10. Oficinas Regionais de Consolidação

As oficinas regionais de consolidação terão como objetivo a apresentação e contribuições finais aos resultados das etapas anteriores do processo de elaboração do PNRH 2022-2040 e envolverá representantes do SINGREH, órgãos gestores de recursos hídricos, Comitês de Bacias Hidrográficas, Conselho Nacional e Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos; Ministério do Desenvolvimento Regional, Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico e outros atores interessados das Sul, Sudeste, Nordeste, Centro-Oeste e Norte.

PNRH
PLANO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

Calendário do Processo Participativo de Elaboração do PNRH 2022-2040

Evento	Tema	Data
Oficinas Regionais	Região Sul	30 de março
	Sudeste	13 de abril
	Nordeste	19 de 20 de abril
	Centro-Oeste	27 de abril
	Norte	04 de maio
Oficinas Setoriais	Saneamento	18 de maio
	Energia	25 de maio
	Agricultura e Irrigação	01 de junho
	Indústria e Mineração	08 de junho
	Transporte Aquaviário	15 de junho
	Pesca, Lazer e Turismo	22 de junho
Oficina com a Sociedade Civil	Gênero, Juventude, Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais	25 de junho
Seminário Nacional	Planejamentos Setoriais do Governo Federal	30 de junho
Oficina Nacional	Cenarização Prospectiva	13 de julho
Oficinas Temáticas	Águas Subterrâneas	20 de julho
	Revitalização de Bacias Hidrográficas e Conservação de Recursos Hídricos	27 de julho
	Mudanças Climáticas	03 de agosto
	Comunicação, EA e Capacitação	10 de agosto
	Gestão Costeira	17 de agosto
	Gestão Transfronteiriça	24 de agosto
	Arranjo Institucional e Instrumentos	31 de agosto
Seminários Regionais de Consolidação	Sul	14 de setembro
	Sudeste	21 de setembro
	Nordeste	24 de setembro
	Centro-Oeste	28 de setembro
	Norte	05 de outubro
Oficinas de Pactuação	Comitês de Domínio da União	19 de outubro
	Órgãos Gestores Estaduais	20 de outubro
	Câmaras Técnicas do CNRH	26 de outubro
	Órgãos do Governo Federal	27 de outubro