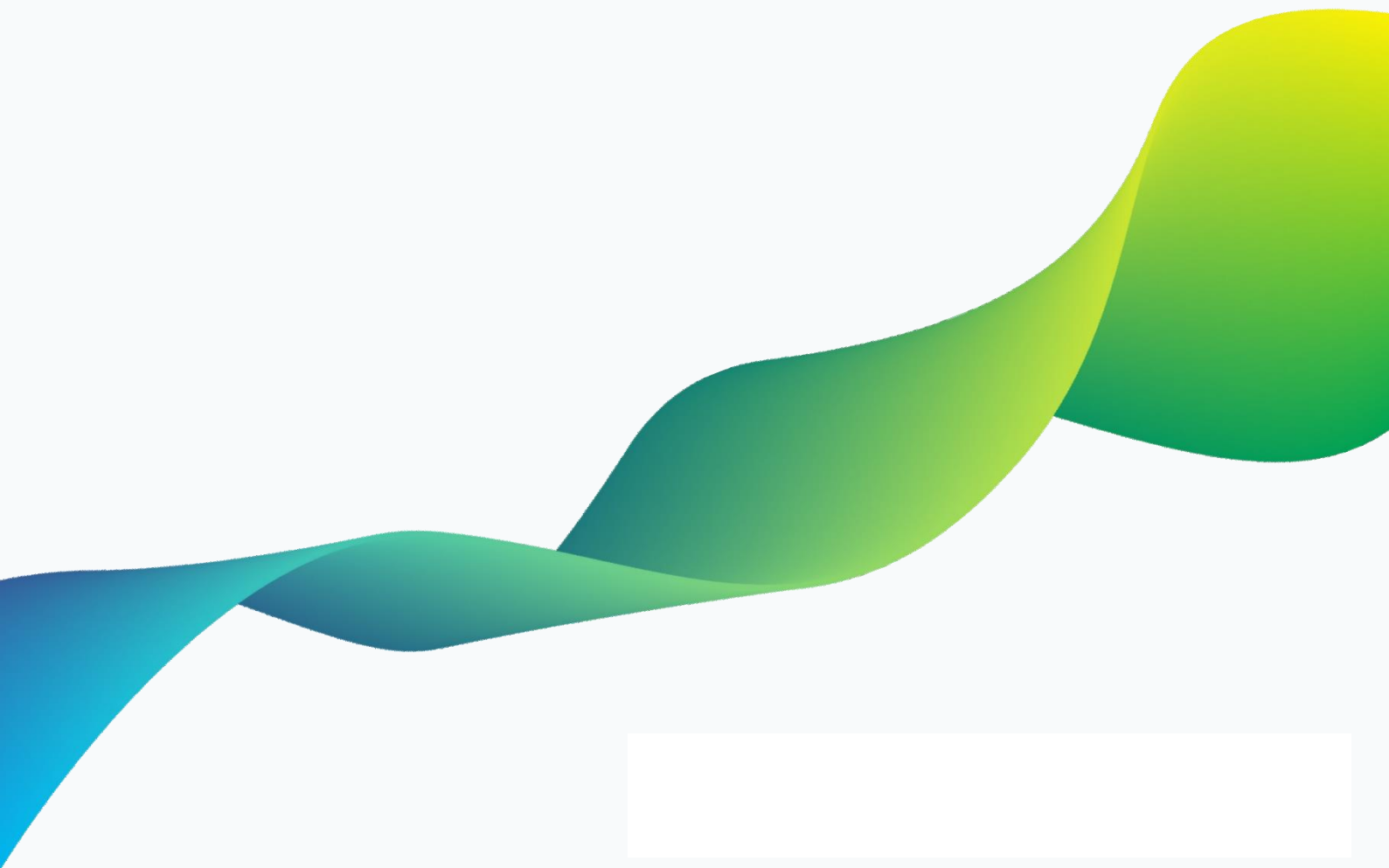




PLANO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

INFORME DE IMPLEMENTAÇÃO DAS

PRIORIDADES E METAS PARA 2016-2020/21



Sumário

Prioridade 1 - Desenvolver planejamento de longo prazo para a conservação e o uso racional das águas do país, considerando as mudanças climáticas.	3
Prioridade 2 - Promover a melhoria da disponibilidade das águas em quantidade e qualidade, visando a sua conservação e adequação aos diversos usos.	6
Prioridade 3 - Ampliar o conhecimento a respeito dos usos das águas, das demandas atuais e futuras, além dos possíveis impactos na sua disponibilidade, em quantidade e qualidade.	11
Prioridade 4 - Integrar a política com a política ambiental e demais políticas setoriais (saneamento, irrigação, energia, turismo, etc.).	19
Prioridade 5 - Apoiar o desenvolvimento institucional e a difusão de tecnologias sociais para a melhoria da gestão das águas e desenvolver ações educativas para a sociedade.	21
Prioridade 6 - Estabelecer critérios de autorização para o uso da água e fiscalização dos usuários, considerando as particularidades das bacias hidrográficas.	23
Prioridade 7 - Identificar, avaliar e propor ações para áreas com risco de ocorrência de inundações, secas, entre outros eventos extremos relacionados à água, que gerem situações adversas à população.	25
Prioridade 8 - Ampliar e fortalecer a participação da sociedade na gestão das águas.	28
Prioridade 9 - Compartilhar informações, em linguagem clara e acessível, a respeito da situação da qualidade e quantidade das águas e da sua gestão.	31
Prioridade 10 - Ampliar o conhecimento sobre a ocorrência de chuvas e sobre a quantidade e qualidade das águas superficiais e subterrâneas.	34
Prioridade 11 - Destinar recursos financeiros para a implantação de projetos de instituições públicas ou privadas e pessoas físicas que promovam a recuperação e conservação de bacias hidrográficas.	40
Prioridade 12 - Desenvolver ações para a resolução dos conflitos pelo uso da água nas bacias hidrográficas.	44
Prioridade 13 - Implantar a cobrança para usos significantes da água, visando incentivar a sua racionalização e obter recursos financeiros para a conservação das bacias hidrográficas.	48
Prioridade 14 – Desenvolver ações para a gestão da água em rios compartilhados com outros países.	51
Prioridade 15 - Desenvolver ações para a promoção do uso sustentável e reúso da água.	52
Prioridade 16 - Integrar as zonas costeiras ao sistema de gerenciamento de recursos hídricos. ..	55



Prioridade 1 - Desenvolver planejamento de longo prazo para a conservação e o uso racional das águas do país, considerando as mudanças climáticas.

- **Meta 1:** Definir diretrizes para o monitoramento e avaliação da implementação dos planos de recursos hídricos.
- **Meta 2:** Definir diretrizes para a abordagem do tema das mudanças climáticas nos planos de recursos hídricos.
- **Meta 3:** Elaborar proposta de metodologia para a criação de áreas de restrição de uso dos recursos hídricos em uma bacia hidrográfica piloto.

Meta 1: Definir diretrizes para o monitoramento e avaliação da implementação dos planos de recursos hídricos.

I - Executor: CTPA

II - Parceiros e interlocutores: ANA e MDR

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro de 2021.

V - Orçamento: Não se aplica.

VI – Situação de implementação da meta:

2018 - A ANA possui desenvolvidos manuais operativos que podem subsidiar a realização dessa meta, da mesma forma que os resultados de consultorias da SRHQ, que culminaram com sugestões para o estabelecimento de indicadores.

2020 – A definição de diretrizes para o monitoramento e avaliação da implementação dos planos de recursos hídricos será objeto do processo de elaboração do novo PNRH (PNRH 2022-2040), considerando os trabalhos desenvolvidos pela ANA e pelo MDR, relativos ao monitoramento e avaliação dos planos de recursos hídricos.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

A meta não será atendida no prazo previsto na Resolução CNRH nº 181/2016, porém em tempo para que se seu resultado seja incluído no PNRH 2022-2040.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

A proposição de Resolução do CNRH sobre o conteúdo dos planos de recursos hídricos, inclusive com diretrizes para seu monitoramento e avaliação, de forma articulada ao planejamento nacional.

Meta 1: Definir diretrizes para o monitoramento e avaliação da implementação dos planos de recursos hídricos.

I - Executor: CBH Paranaíba

II - Parceiros e interlocutores: ANA e MDR



III - Abrangência: Bacia do Paranaíba

IV - Prazo para conclusão da meta: 2023

V - Orçamento:

- Previsto: R\$ 2.400.000,00
- Investido: R\$ 213.947,00

VI – Situação de implementação da meta:

Acompanhamento da implementação do PRH Paranaíba através da criação de rotinas de monitoramento das metas estabelecidas e dos compromissos assumidos. Procedimento: Criação de mecanismos e acompanhamento periódico da implementação do PRH Paranaíba. Elaboração de relatórios a cada 2 anos que analisem o avanço no alcance das metas estabelecidas pelo PRH Paranaíba e dos compromissos assumidos pelos diversos atores envolvidos com a gestão dos recursos hídricos da bacia.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Os Planos de Recursos Hídricos das Bacias Afluentes estão sendo atualizados, mediante estudos que foram contratados no segundo semestre de 2020, em razão da pandemia COVID-19.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Elaboração de relatórios a cada 2 anos que analisem o avanço no alcance das metas estabelecidas pelo PRH Paranaíba e dos compromissos assumidos pelos diversos atores envolvidos com a gestão dos recursos hídricos da bacia.

Meta 2: Definir diretrizes para a abordagem do tema das mudanças climáticas nos planos de recursos hídricos.

I - Executor: CTPA

II - Parceiros e interlocutores: ANA e MDR

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro de 2021.

V - Orçamento: Não informado.

VI – Situação de implementação da meta:

O tema das mudanças climáticas tem sido abordado pela ANA nos planos de recursos hídricos que desenvolve, independentemente da existência de diretrizes. A abordagem se deu de acordo com a evolução do conceito de impacto e de adaptação à mudança do clima e das tecnologias disponíveis à época da elaboração de cada plano. Foram considerados os impactos da mudança do clima em nos seguintes planos de bacia: Piancó-Piranhas-Açu, Paranapanema, Grande e Paraguai.

Além disso, a definição de diretrizes para a abordagem do tema das mudanças climáticas nos planos de recursos hídricos será objeto do processo de elaboração do novo PNRH (PNRH 2022-2040), considerando os trabalhos desenvolvidos pela ANA e os debates do seminário previsto para discussão do tema, com a participação de especialistas e



representantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – Singreh.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Recomenda-se que o próprio PNRH 2022 – 2040 apresente a temática, contendo cenários representativos de mudança do clima e os possíveis impactos decorrentes dessas mudanças na disponibilidade hídrica e balanço hídrico no Brasil. Recomenda-se também que sejam estabelecidas metas em consonância com as metas do ciclo dois do Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima, que deve ser contemporâneo a este PNRH.

Meta 3. Elaborar proposta de metodologia para a criação de áreas de restrição de uso dos recursos hídricos em uma bacia hidrográfica piloto.

I - Executor: MMA

II - Parceiros e interlocutores: ANA e CBHs

III - Abrangência: Bacia Hidrográfica

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro/2020

V - Orçamento:

VI – Situação de implementação da meta:

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:



Prioridade 2 - Promover a melhoria da disponibilidade das águas em quantidade e qualidade, visando a sua conservação e adequação aos diversos usos.

Meta 4. Elaborar propostas de enquadramento dos corpos d'água em classes, ou sua revisão, para todas as bacias com cobrança pelo uso de recursos hídricos implantada.

Meta 5. Elaborar estudo para o estabelecimento de índices de uso racional da água para os setores saneamento, irrigação e indústria.

Meta 6. Elaborar estudos de avaliação e inovação para a diminuição das perdas de água no sistema de distribuição.

Meta 7. Elaborar estudo piloto de integração de pelo menos um plano municipal de saneamento com o enquadramento dos corpos d'água em classes e o zoneamento ecológico econômico.

Meta 8. Concluir a elaboração do Plano Nacional de Segurança Hídrica.

Meta 9. Lançar edital em rede de pesquisa para desenvolvimento de metodologia para a estimativa do lançamento das cargas difusas em corpos d'água, tendo a bacia hidrográfica como unidade de análise.

Meta 4. Elaborar propostas de enquadramento dos corpos d'água em classes, ou sua revisão, para todas as bacias com cobrança pelo uso de recursos hídricos implantada.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores: CBHs e Agências de Bacia

III - Abrangência: Bacias Hidrográficas

IV - Prazo para conclusão da meta: O prazo provável é dez/2024.

V - Orçamento:

Os recursos são dos Comitês de Bacia Hidrográfica, oriundos da cobrança no âmbito da bacia e estão previstos nos programas dos respectivos planos de bacias hidrográficas; além de recursos oriundos da Agência Nacional de Águas e Saneamento.

Como estão em fase de elaboração, as propostas de enquadramento para as bacias dos rios Doce, São Francisco e Paraíba do Sul, ainda não houve valores investidos.

VI – Situação de implementação da meta:

A meta implica em elaborar propostas de enquadramento ou revisões do enquadramento para as bacias hidrográficas do Doce, PCJ, São Francisco, Paraíba do Sul, Verde-Grande e Paranaíba. O plano das bacias PCJ 2010-2020 contém uma proposta de atualização do Enquadramento e de Programa de Efetivação do Enquadramento dos Corpos d'Água até o ano de 2035. A proposta de enquadramento para a bacia do rio Paranaíba foi elaborada e será revista. Estão em processo de elaboração das propostas de enquadramento as bacias do Doce, São Francisco e Paraíba do Sul. A elaboração da proposta de enquadramento do

Verde Grande não foi iniciada.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

As propostas de enquadramento para as bacias dos rios Doce, Paraíba do Sul e São Francisco estarão em elaboração fim de 2020. A proposta de enquadramento para a bacia do rio Verde Grande deverá ser elaborada após 2020.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Dar continuidade à priorização da elaboração de propostas de enquadramento para as bacias com cobrança pelos recursos hídricos implantada.

Meta 4. Elaborar propostas de enquadramento dos corpos d'água em classes, ou sua revisão, para todas as bacias com cobrança pelo uso de recursos hídricos implantada.

Executor: CBH Paranaíba

II - Parceiros e interlocutores: ANA

III - Abrangência: Bacias Hidrográficas Paranaíba Distrito Federal (DF), Goiás (GO), Mato Grosso do Sul (MS), Minas Gerais (MG)

IV - Prazo para conclusão da meta: 2020

V - Orçamento:

- R\$ 1.514.283,00
- R\$ 30.000,00

VI – Situação de implementação da meta:

Já foi elaborada a proposta de enquadramento dos corpos hídricos da bacia do Paranaíba em classes. A proposta não foi aprovada pelo CNRH. Atualmente estão sendo feitos estudos e levantamentos para a elaboração de nova proposta.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Monitoramento e acompanhamento

Meta 4. Elaborar propostas de enquadramento dos corpos d'água em classes, ou sua revisão, para todas as bacias com cobrança pelo uso de recursos hídricos implantada.

I - Executor: CBH PCJ

II - Parceiros e interlocutores: Comitê de Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (CBH-PCJ SP) e Comitê da Bacia Hidrográfica dos Rios Piracicaba e Jaguari.

III - Abrangência: Região Hidrográfica do Rio Jundiaí, São Paulo (SP)

IV - Prazo para conclusão da meta: Concluída.

V - Orçamento: Não informado.



VI – Situação de implementação da meta:

Concluída e aprovada pelo colegiado - Deliberação dos Comitês PCJ n 261/16, de 16/12/16, que aprova a proposta de alteração de classe de qualidade do Rio Jundiaí, em determinados trechos, de Classe 4 para Classe 3 e dá outras providências.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não se aplica.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040: Não informado.

Meta 5. Elaborar estudo para o estabelecimento de índices de uso racional da água para os setores saneamento, irrigação e indústria.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores: MMA, CTCT/CNRH, CBHs

III - Abrangência: Bacias Hidrográficas

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro/2020

V - Orçamento:

VI – Situação de implementação da meta:

- 1/3 da meta cumprida com o estudo “A Indústria na Bacia do Rio Paranapanema: Uso da Água e Boas Práticas”.
- 1/3 da meta cumprida com o estudo “Coeficientes Técnicos de Uso da Água para a Agricultura Irrigada” (integra o Atlas Irrigação).

Ambas publicações estão disponíveis em <http://www.snirh.gov.br/portal/snirh/snirh-1/aceso-tematico/snirh/snirh-1/aceso-tematico/usos-da-agua>.

- Os 1/3 restantes serão finalizados em 2021, com a conclusão do Atlas Águas, que abordará programa sobre redução de perdas.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.



Meta 6. Elaborar estudos de avaliação e inovação para a diminuição das perdas de água no sistema de distribuição.

I - **Executor:** MCTIC

II - **Parceiros e interlocutores:** Finep e CNPq

III - **Abrangência:** Nacional

IV - **Prazo para conclusão da meta:** Não informado.

V - **Orçamento:** Não informado.

VI – **Situação de implementação da meta:**

Como não houve disponibilidade orçamentária, as ações para cumprimento da meta não puderam ser implementadas.

VII - **Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:**

Ausência de apoio a estudos de avaliação e inovação para a diminuição das perdas de água no sistema de distribuição com recursos do CT-Hirido/FNDCT.

VIII. **Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:**

Não informado.

Meta 7. Elaborar estudo piloto de integração de pelo menos um plano municipal de saneamento com o enquadramento dos corpos d'água em classes e o zoneamento ecológico econômico.

I - **Executor:** MMA

II - **Parceiros e interlocutores:** MCidades e ANA

III - **Abrangência:** Municipal

IV - **Prazo para conclusão da meta:** Dezembro/2020

V - **Orçamento:**

VI – **Situação de implementação da meta:**

VII - **Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:**

VIII. **Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:**



Meta 8. Concluir a elaboração do Plano Nacional de Segurança Hídrica.

I - Executor: ANA e Ministério do Desenvolvimento Regional

II - Parceiros e interlocutores: Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR)

III - Abrangência: Nacional.

IV - Prazo para conclusão da meta: Concluída.

V - Orçamento: R\$ 3.390.000,00

VI – Situação de implementação da meta:

A meta foi cumprida com o lançamento do PNSH em abril de 2019.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não se aplica.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Investir na implementação, monitoramento e atualização do PNSH.

Meta 9. Lançar edital em rede de pesquisa para desenvolvimento de metodologia para a estimativa do lançamento das cargas difusas em corpos d'água, tendo a bacia hidrográfica como unidade de análise.

I - Executor: Ministério do Desenvolvimento Regional.

II - Parceiros e interlocutores: MCTI

III - Abrangência: Nacional.

IV - Prazo para conclusão da meta: Não iniciada.

V - Orçamento: Não informado.

VI – Situação de implementação da meta:

Como não houve disponibilidade orçamentária, as ações para cumprimento da meta não puderam ser implementadas.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Ausência de edital em rede de pesquisa para desenvolvimento de metodologia para a estimativa do lançamento das cargas difusas em corpos d'água, tendo a bacia hidrográfica como unidade de análise.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.



Prioridade 3 - Ampliar o conhecimento a respeito dos usos das águas, das demandas atuais e futuras, além dos possíveis impactos na sua disponibilidade, em quantidade e qualidade.

- **Meta 10.** Divulgar estatísticas e dados atualizados de oferta hídrica, usos da água e balanço hídrico, por região ou bacia hidrográfica, de forma acessível a toda a população.
- **Meta 11.** Realizar campanha de cadastro integrado de usuários em pelo menos 1 nova bacia hidrográfica interestadual.
- **Meta 12.** Elaborar estudo para o estabelecimento de índices de uso racional da água para os setores saneamento, irrigação e indústria.
- **Meta 13.** Integrar as bases de dados de outorgas estaduais no Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos – CNARH e disponibilizar as informações para a sociedade.
- **Meta 14.** Lançar edital para rede de pesquisa com objetivo de avaliar potenciais metodologias para o balanço hídrico integrado de águas superficiais e subterrâneas.
- **Meta 15.** Elaborar estudo piloto sobre Contas Econômicas e Ambientais da Água para pelo menos uma bacia hidrográfica.

Meta 10. Divulgar estatísticas e dados atualizados de oferta hídrica, usos da água e balanço hídrico, por região ou bacia hidrográfica, de forma acessível a toda a população.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores: MDR e Comitês de Bacias Hidrográficas

III - Abrangência: Todas as bacias hidrográficas brasileiras

IV - Prazo para conclusão da meta: Concluída.

V - Orçamento: Não informado.

VI – Situação de implementação da meta:

2018 - As estatísticas e dados atualizados dos temas da meta foram publicados no Conjuntura 2017 (Relatório Pleno) e Conjuntura 2018 (Informe) e estão disponíveis no portal do SNIRH (mapas interativos) e de metadados (para download) sem restrições de acesso. A descrição da meta corresponde a atividades contínuas da ANA.

2020 - A meta está relacionada à disponibilização de informações no Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos, que é contínua. O portal do SNIRH aumentou o conteúdo disponibilizado nos últimos anos, e vem atualizando-o recorrentemente. Também foi ampliada a diversidade de suas formas de acesso, como por meio de aplicativos para smartphones e dados abertos, por exemplo. Outro fato relevante foi o lançamento de uma nova página em maio de 2020 para maior alcance aos diferentes públicos.



VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não verificados até o momento

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

O tema é insumo para todo o acompanhamento do PNRH. A disponibilização de informações cada vez mais precisas, atualizadas e detalhadas deve ser um caminho constante e permanente a ser buscado, incluindo a disponibilização em diferentes formatos e meios de acesso livres e gratuitos.

Meta 10. Divulgar estatísticas e dados atualizados de oferta hídrica, usos da água e balanço hídrico, por região ou bacia hidrográfica, de forma acessível a toda a população.

I - Executor: CBH Paranapanema

II - Parceiros e interlocutores: ANA

III - Abrangência: Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema Paraná (PR), São Paulo (SP)

IV - Prazo para conclusão da meta: Concluída.

V - Orçamento: Não informado.

VI – Situação de implementação da meta:

Com a implantação da Sala de Situação, boletins periódicos são emitidos com dados dos níveis dos reservatórios. Há, ainda, estudos sendo desenvolvidos na abrangência da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema que fornecerão dados atualizados da disponibilidade hídrica de águas superficiais, reservatórios voltados para a agricultura e águas subterrâneas. Estes projetos são: Inventário de reservação de água Modelagem Hidrodinâmica Estudos de áreas de recarga

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.

Meta 10. Divulgar estatísticas e dados atualizados de oferta hídrica, usos da água e balanço hídrico, por região ou bacia hidrográfica, de forma acessível a toda a população.

I - Executor: CBH PCJ

II - Parceiros e interlocutores: Fundação Agência das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - Agência das Bacias PCJ; Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado - DAEE; entre outros.

III - Abrangência: Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - Bacias PCJ Minas Gerais (MG), São Paulo (SP).

IV - Prazo para conclusão da meta: ação executada em caráter contínuo

V - Orçamento:



- R\$ 900.000,00
- R\$ 855.000,00

VI – Situação de implementação da meta:

Divulgação continua de informações hidrológicas e de interesse para a gestão de recursos hídricos pela Sala de Situação PCJ.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040: Não informado.

Meta 10. Divulgar estatísticas e dados atualizados de oferta hídrica, usos da água e balanço hídrico, por região ou bacia hidrográfica, de forma acessível a toda a população.

I - Executor: CBH Vale do Paraíba

II - Parceiros e interlocutores:

Para a execução dessa meta a entidade delegatária realiza a contratação de uma empresa especializada para manutenção e aperfeiçoamento do Sistema Integrado de Gestão das Águas - SIGA, que dentro do seu escopo engloba a divulgação das informações de balanço hídrico e oferta hídrica.

III - Abrangência:

Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul Minas Gerais (MG), Rio de Janeiro (RJ), São Paulo (SP)

IV - Prazo para conclusão da meta: Concluída.

V - Orçamento:

- Previsto: R\$ 3.732.804,36
- Investido: R\$ 2.574.000,00

VI – Situação de implementação da meta:

Em andamento, as informações sobre o acompanhamento da bacia são coletadas, pela empresa contratada, em diversas fontes e posteriormente disponibilizadas no SIGA.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não se aplica, a informação deverá ser disponibilizada continuamente.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Visando o aperfeiçoamento na divulgação de informações sobre a oferta hídrica e o acompanhamento da bacia, seria um grande avanço a existência de uma melhor integração de informações entre os órgãos gestores e a entidade delegatária, tornando possível a disponibilização de mais informações relevantes relacionadas à Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.

Tendo em vista a necessidade de detalhamento dos valores informados relativos ao item recurso financeiro, segue breve detalhamento dos mesmos: Sobre o valor total previsto, a divulgação das informações está contida em um contrato que engloba diversos outras ações como: o sistema de informações geográficas - SIG; o acompanhamento de projetos;

o acompanhamento dos planos de aplicação de recurso; entre outros. Além disso, o contrato não atende apenas o CEIVAP, sendo uma contratação única que engloba o atendimento de sete comitês, que também são atendidos pela entidade delegatária. O valor do contrato atual totaliza R\$ 2.574.000,00. Já sobre o valor investido até o momento, conforme resposta supracitada, esse montante desembolsado engloba diversas atividades, além da divulgação das informações de oferta hídrica, totalizando R\$ 3.732.804,36, por cinco anos e meio de execução.

Meta 11. Realizar campanha de cadastro integrado de usuários em pelo menos 01 nova bacia hidrográfica interestadual.

I - Executor: ANA.

II - Parceiros e interlocutores: Órgãos Gestores Estaduais de Recursos Hídricos e Comitês de Bacias Hidrográficas

III - Abrangência: Bacias Hidrográficas Piancó-Piranhas-Açu

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro de 2020.

V - Orçamento:

- R\$ 400.838,00
- R\$ 311.384,00

VI – Situação de implementação da meta:

Esta ação vem sendo implementada na Bacia Hidrográfica do Rio Piranhas-Açu, e foram realizadas 10 campanhas de cadastro de usuários de recursos hídricos em campo, sendo 2 campanhas em 2019, o que permitiu cadastrar 99% das áreas irrigadas identificadas na bacia do Rio Piranhas-Açu, e, neste segundo semestre, será realizada a última campanha de cadastramento nesta bacia para atualizar dados e abranger os usuários remanescentes.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Em função da pandemia, ocorreu um atraso na finalização do atendimento a esta meta, no entanto já estamos em fase final de execução. Não há risco ao atendimento do prazo da meta.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

A continuidade desta meta do PNRH possibilitará a ampliação das ações de cadastro dos usuários para outras bacias hidrográficas interestaduais.

Meta 11. Realizar campanha de cadastro integrado de usuários em pelo menos 1 nova bacia hidrográfica interestadual.

I - Executor: CBH PCJ

II - Parceiros e interlocutores: Não informado.

III - Abrangência: Bacia Hidrográfica do Rios Piracicaba-Capivari-Jundiá

IV - Prazo para conclusão da meta: Não informado.

V - Orçamento: Não informado.



VI – Situação de implementação da meta:

Há tratativas contínuas junto a usuários de recursos hídricos de rios de domínio do Estado de São Paulo para viabilizar atualizações cadastrais.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.

Meta 11. Realizar campanha de cadastro integrado de usuários em pelo menos 1 nova bacia hidrográfica interestadual.

I - Executor: CBH Verde Grande Bahia (BA), Minas Gerais (MG)

II - Parceiros e interlocutores: Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA)

III - Abrangência: Bacia hidrográfica do rio Verde Grande

IV - Prazo para conclusão da meta: Fevereiro de 2020 (concluída).

V - Orçamento: Não informado.

VI – Situação de implementação da meta:

O cadastro realizado teve como público os usuários das águas de domínio federal, ou seja, os outorgados do rio Verde Grande e dos reservatórios de "Bico da Pedra" (Minas Gerais) e "Estreito e Cova da Mandioca" (Bahia).

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

1. Realizar o levantamento de dados hidrogeológicos para conhecimento do potencial das águas subterrâneas na bacia, levando-se em conta a interação com as águas superficiais, em face da característica de bacia pronunciadamente cártica; 2. Promover ações de incremento de oferta hídrica através da construção de barramentos nas sub-bacias e, em face da característica de carsticidade, promover transposições nas bacias já aprovadas no Plano Diretor da bacia desde 2011; 3. Tratar a água não sob o viés ideologia política, mas sim como um bem finito e indutor do desenvolvimento territorial, necessário à garantia da vida em todas as suas formas.

Meta 12. Elaborar estudo para o estabelecimento de índices de uso racional da água para os setores saneamento, irrigação e indústria. (igual à meta 5)

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores: MMA e CTCT/CNRH

III - Abrangência: Bacia Hidrográfica

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro/2020

V - Orçamento:



VI – Situação de implementação da meta:

- 1/3 da meta cumprida com o estudo “A Indústria na Bacia do Rio Paranapanema: Uso da Água e Boas Práticas”
- 1/3 da meta cumprida com o estudo “Coeficientes Técnicos de Uso da Água para a Agricultura Irrigada” (integra o Atlas Irrigação)

Ambas as publicações estão disponíveis em

<http://www.snirh.gov.br/portal/snirh/snirh-1/aceso-tematico/snirh/snirh-1/aceso-tematico/usos-da-agua>.

- Os 1/3 restantes serão finalizados em 2021, com a conclusão do Atlas Águas, que abordará programa sobre redução de perdas.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

No PNRH 2022 – 2040, o foco pode ser trabalhar/incentivar, em articulação com os setores, experiências de uso racional da água visando ter bons exemplos para divulgação e fomento.

Meta 13. Integrar as bases de dados de outorgas estaduais no Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos – CNARH e disponibilizar as informações para a sociedade.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores: Órgãos Gestores Estaduais

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro de 2020.

V - Orçamento:

- R\$ 33.600.000,00
- R\$ 32.000.000,00

VI – Situação de implementação da meta:

A integração está ocorrendo por meio da META 1.1 do Progestão - atualmente 80% de todos os usos de água regularizados (estados e união) estão no CNARH, e do desenvolvimento de ferramentas e aperfeiçoamentos no sistema, que permitirão a troca de dados dinâmica entre bases estaduais e o CNARH. Quanto a disponibilização, a SFI/ANA deve solicitar a disponibilização dos dados ainda em 2020 e a ANA também vem trabalhando neste sentido, no âmbito do GT Dados Abertos.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não há

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

A continuidade desta meta do PNRH possibilitará o fortalecimento das ações de articulação da ANA junto aos órgãos gestores dos estados para continuidade da disponibilização dos dados dos usuários regularizados no CNARH.



Meta 14. Lançar edital para rede de pesquisa com objetivo de avaliar potenciais metodologias para o balanço hídrico integrado de águas superficiais e subterrâneas.

I - Executor: MCTIC

II - Parceiros e interlocutores: Finep e CNPq

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Não iniciada.

V - Orçamento: Não informado.

VI – Situação de implementação da meta:

Como não houve disponibilidade orçamentária, as ações para cumprimento da meta não puderam ser implementadas.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Ausência de recursos para apoio à rede de pesquisa com objetivo de avaliar potenciais metodologias para o balanço hídrico integrado de águas superficiais e subterrâneas.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.

Meta 15. Lançar edital para redes de pesquisa para desenvolvimento de indicadores para regulação e metas de gestão da quantidade e qualidade da água, e a conservação dos sistemas hidrológicos.

I - Executor: MCTIC

II - Parceiros e interlocutores: Finep e CNPq

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Não iniciada.

V - Orçamento: Não informado.

VI – Situação de implementação da meta:

Como não houve disponibilidade orçamentária, as ações para cumprimento da meta não puderam ser implementadas.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Ausência de recursos para apoio à rede de pesquisa com objetivo de desenvolver indicadores para regulação e metas de gestão da quantidade e qualidade da água, e a conservação dos sistemas hidrológicos.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.



Meta 16. Elaborar estudo piloto sobre Contas Econômicas e Ambientais da Água para pelo menos uma bacia hidrográfica.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores:

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Na primeira etapa de mobilização para a elaboração das Contas Econômicas Ambientais da Água (CEAA) também houve a participação da Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental (SRHQ) do Ministério do Meio Ambiente (MMA).

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Concluída.

V - Orçamento: Não informado.

VI – Situação de implementação da meta:

A meta está relacionada à elaboração e publicação das Contas Econômicas Ambientais da Água (CEAA) no Brasil. A primeira edição das CEAA foi publicada em 2018 relativa ao período de 2013-2015 e apresentando dados no recorte nacional. A segunda edição das CEAA foi publicada em 2020 apresentando atualização da série histórica, de 2013 a 2017, refinamento das estimativas, preenchimento de lacunas das tabelas e regionalização dos dados, por Grandes Regiões Geográficas (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste). A terceira edição das CEAA está prevista para 2023.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Apenas recursos externos de projetos que apoiaram a elaboração e publicação das CEAA em suas duas edições, a saber o projeto TEEB - Economia dos Ecossistemas e da Biodiversidade, coordenado pela Secretaria de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e executado pela Agência Alemã de Cooperação Internacional – GIZ (*Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit*) e o projeto NCAVES – Contabilidade do Capital Natural e Valoração dos Serviços Ecossistêmicos, coordenado pela Divisão de Estatística das Nações Unidas – UNSD (United Nations Statistics Division).

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

A elaboração das CEAA foi institucionalizada no Brasil, por meio da cooperação conjunta entre a ANA e o IBGE. A continuidade da série histórica será publicada e estudos derivados serão elaborados, incluindo a possibilidade de alcance de um nível de desagregação das CEAA para as bacias hidrográficas brasileiras.



Prioridade 4 - Integrar a política com a política ambiental e demais políticas setoriais (saneamento, irrigação, energia, turismo, etc.).

- **Meta 17.** Realizar um estudo de avaliação das políticas e planos setoriais (ex. Plano Hidroviário Estratégico, Plano Decenal de Energia, Plano Nacional de Saneamento Básico, Política Nacional de Irrigação, etc.) de forma a verificar suas inter-relações com o Plano Nacional de Recursos Hídricos e propor estratégia de ação para aprimorar a integração no novo PNRH.
- **Meta 18.** Elaborar um estudo de avaliação do potencial de integração de instrumentos das políticas nacionais de meio ambiente e de recursos hídricos e proposição de estratégia para promover a integração.
- **Meta 19.** Lançar edital para redes de pesquisa para desenvolvimento de metodologias de gestão integrada dos recursos hídricos em um ambiente intersetorial, envolvendo saneamento, energia, meio ambiente e outros setores.

Meta 17. Realizar um estudo de avaliação das políticas e planos setoriais (ex. Plano Hidroviário Estratégico, Plano Decenal de Energia, Plano Nacional de Saneamento Básico, Política Nacional de Irrigação, etc.) de forma a verificar suas inter-relações com o Plano Nacional de Recursos Hídricos e propor estratégia de ação para aprimorar a integração no novo PNRH.

I - Executor: MDR

II - Parceiros e interlocutores: ANA, CTPA/CNRH, Ministérios

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro/2021

V - Orçamento: Não informado.

VI – Situação de implementação da meta:

O processo de elaboração no PNRH (2022-2040) prevê a realização de oficinas e estudos setoriais e regionais, com o objetivo de avaliar as políticas e planos setoriais, de forma a verificar suas inter-relações com o Plano Nacional de Recursos Hídricos e propor estratégia de ação para aprimorar a integração no novo PNRH.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.

Meta 18. Elaborar um estudo de avaliação do potencial de integração de instrumentos das políticas nacionais de meio ambiente e de recursos hídricos e proposição de estratégia para

promover a integração.

I - Executor: MMA

II - Parceiros e interlocutores: ANA

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro/2018.

V - Orçamento:

VI – Situação de implementação da meta:

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Meta 19. Lançar edital para redes de pesquisa para desenvolvimento de metodologias de gestão integrada dos recursos hídricos em um ambiente intersetorial, envolvendo saneamento, energia, meio ambiente e outros setores.

I - Executor: MCTI

II - Parceiros e interlocutores: Finep e CNPq

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Não iniciada.

V - Orçamento:

Não informado.

VI – Situação de implementação da meta:

Como não houve disponibilidade orçamentária, as ações para cumprimento da meta não puderam ser implementadas.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Ausência de edital para redes de pesquisa para desenvolvimento de metodologias de gestão integrada dos recursos hídricos em um ambiente Inter setorial, envolvendo saneamento, energia, meio ambiente e outros setores.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.



Prioridade 5 - Apoiar o desenvolvimento institucional e a difusão de tecnologias sociais para a melhoria da gestão das águas e desenvolver ações educativas para a sociedade.

- **Meta 20.** Criar, implementar e divulgar plataforma de boas práticas em gestão de recursos hídricos, incluindo a divulgação de premiações e editais.
- **Meta 21.** Desenvolver projeto pedagógico de difusão da Política Nacional de Recursos Hídricos nas escolas e encaminhar ao MEC proposta de revisão dos conteúdos escolares.
- **Meta 22.** Incorporar no Prêmio ANA a categoria iniciativas de uso sustentável da água desenvolvidas por crianças e jovens.

Meta 20. Criar, implementar e divulgar plataforma de boas práticas em gestão de recursos hídricos, incluindo a divulgação de premiações e editais.

I - Executor: CTECT

II - Parceiros e interlocutores: Comitês de Bacias e ANA

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro de 2021.

V - Orçamento: Não informado.

VI – Situação de implementação da meta:

Vários Encontros formativos foram feitos nos últimos anos

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Caso não haja apoio e fortalecimento das inter-relações pré-estabelecidas.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Ampliar a rede de parceiros envolvidos e incentivar uma maior participação do MEC.

Meta 21. Desenvolver projeto pedagógico de difusão da Política Nacional de Recursos Hídricos nas escolas e encaminhar ao MEC proposta de revisão dos conteúdos escolares.

I - Executor: CTEM/CNRH

II - Parceiros e interlocutores: MMA, ANA e MEC

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro/2018.

V - Orçamento:

VI – Situação de implementação da meta:



Essa meta era uma atribuição da antiga CTEM do CNRH e não é atribuição específica da ANA. Foram realizadas as seguintes atividades:

- Foi iniciada articulação com o MEC para inclusão de conteúdos ligados a recursos hídricos nos itinerários formativos da BNCC para a composição de currículos. Em reunião com o Conselho Nacional de Educação para inserir o tema na BNCC, o que se conseguiu colocar foi educação ambiental e dentro disso as tratativas de recursos hídricos;
- Nos cursos “Água em curso – Multiplicadores” (sem e com tutoria) está sendo feita uma articulação com os estados para a formação de turmas de professores; e
- Está em andamento o mestrado Profciamb, em processo de aditivo de prazo e de recursos, cuja ação é produzir material educativo e formar professores e multiplicadores em temas ligados à água.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.

Meta 22. Incorporar no Prêmio ANA a categoria iniciativas de uso sustentável da água desenvolvidas por crianças e jovens.

I - **Executor:** ANA

II - **Parceiros e interlocutores:** Não informado.

III - **Abrangência:** Nacional.

IV - **Prazo para conclusão da meta:** Dezembro/2018.

V - **Orçamento:** Não informado.

VI – **Situação de implementação da meta:** Concluída

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.



Prioridade 6 - Estabelecer critérios de autorização para o uso da água e fiscalização dos usuários, considerando as particularidades das bacias hidrográficas.

- **Meta 23.** Revisar a Resolução CNRH nº 16/2001, que estabelece os procedimentos e critérios gerais de outorga.
- **Meta 24.** Realizar campanha de regularização de usuários em pelo menos 1 nova bacia hidrográfica interestadual.
- **Meta 25.** Definir diretrizes para outorga coletiva.

Meta 23. Revisar a Resolução CNRH nº 16/2001, que estabelece os procedimentos e critérios gerais de outorga.

I - Executor: CTPOAR/CNRH

II - Parceiros e interlocutores: Não informado.

III - Abrangência: Nacional.

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro/2018.

V - Orçamento:

VI – Situação de Implementação da Meta:

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Meta 24. Realizar campanha de regularização de usuários em pelo menos 1 nova bacia hidrográfica interestadual.

I - Executor: Agência Nacional de Águas – ANA

II - Parceiros e interlocutores: Comitês de Bacias Hidrográficas (CBH) e Órgãos Gestores Estaduais

III - Abrangência: Bacias Hidrográficas

IV - Prazo para conclusão da meta: Concluída

V - Orçamento:

- Previsto: R\$ 5.200.000,00
- Investido: R\$ 3.700.000,00

VI – Situação de Implementação da Meta:

Realizada 2 campanhas de regularização de usuários na Bacia Hidrográfica do Rio Piranhas-Açú, com 100 % dos usuários registrados no REGLA.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não há riscos, meta já concluída.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

A continuidade desta meta possibilitará a ampliação das ações de regularização dos usuários para outras bacias hidrográficas interestaduais.

Meta 25. Definir diretrizes para outorga coletiva.

I - Executor: CTPOAR

II - Parceiros e interlocutores: ANA e Órgãos Gestores de Recursos Hídricos

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro/2018

V - Orçamento:

VI – Situação de Implementação da Meta:

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:



Prioridade 7 - Identificar, avaliar e propor ações para áreas com risco de ocorrência de inundações, secas, entre outros eventos extremos relacionados à água, que gerem situações adversas à população.

- **Meta 26.** Elaborar e aprovar Plano de Gerenciamento de Riscos para bacias hidrográficas piloto, em pelo menos duas regiões, com ações preventivas e de contingência e atendimento a emergências para eventos extremos (secas e inundações) e considerando os diferentes planos, entre eles: Plano de Segurança da Água, Plano de Segurança Hídrica, Plano Municipal de Saneamento, Plano de Segurança de Barragens e planos setoriais.
- **Meta 27.** Lançar um edital de pesquisa para desenvolvimento e aprimoramento de modelos de gestão de recursos hídricos com vistas a aumentar a resiliência e mitigar os efeitos de eventos extremos que gerem situações adversas à população.
- **Meta 28.** Lançar edital para redes de pesquisa em segurança de barragens, com foco nos instrumentos de monitoramento da obra e dos recursos hídricos bem como indicadores de acompanhamento.
- **Meta 29.** Lançar edital para estudos dos efeitos de jusante, na gestão de crise em caso de acidente.
- **Meta 30.** Lançar edital para desenvolvimento de modelagem para rompimento de barragens, entre outros.

Meta 26. Elaborar e aprovar Plano de Gerenciamento de Riscos para bacias hidrográficas piloto, em pelo menos duas regiões, com ações preventivas e de contingência e atendimento a emergências para eventos extremos (secas e inundações) e considerando os diferentes planos, entre eles: Plano de Segurança da Água, Plano de Segurança Hídrica, Plano Municipal de Saneamento, Plano de Segurança de Barragens e planos setoriais.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores: MMA, MI e MCidades

III - Abrangência: Áreas piloto na bacia hidrográfica Piranhas-Açu

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro/2020

V - Orçamento: R\$ 4.151.541,12

VI – Situação de Implementação da Meta:

Está em elaboração, por meio de convênio com a FUNCEME, estudo de suporte ao planejamento e à gestão de sistemas hídricos no Nordeste, com foco no abastecimento urbano e na operação de infraestruturas hídricas de uso múltiplo. Nesse projeto estão sendo elaborados planos de contingência e preparação para secas visando subsidiar a operação de dois sistemas de reservatórios (Curemas-Mãe D'Água e Eng. Avidos-São Gonçalo) e dos sistemas de abastecimento urbano de dois municípios (Caicó/RN e Sousa/PB) na região semiárida, selecionados como projetos piloto.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

O projeto deve ser concluído no prazo.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Sugere-se que o tema de planos de gerenciamento de riscos em bacias hidrográficas seja remetido para as discussões a serem realizadas na elaboração do novo PNRH.

Meta 27. Lançar um edital de pesquisa para desenvolvimento e aprimoramento de modelos de gestão de recursos hídricos com vistas a aumentar a resiliência e mitigar os efeitos de eventos extremos que gerem situações adversas à população.

I - Executor: CTHIDRO/MCTIC

II - Parceiros e interlocutores: Finep e CNPq

III - Situação de Implementação: Não iniciada

IV - Abrangência: Nacional

V - Prazo para conclusão da meta: Dez/2019

VI - Orçamento: Não informado.

VII - Relatório de Progresso da Meta:

2020 - Como não houve disponibilidade orçamentária, as ações para cumprimento da meta não puderam ser implementadas.

VIII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Ausência de pesquisa para desenvolvimento e aprimoramento de modelos de gestão de recursos hídricos com vistas a aumentar a resiliência e mitigar os efeitos de eventos extremos que gerem situações adversas à população.

IX. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040: Não informado.

Meta 28. Lançar edital para redes de pesquisa em segurança de barragens, com foco nos instrumentos de monitoramento da obra e dos recursos hídricos bem como indicadores de acompanhamento.

I - Executor: CTHIDRO/MCTIC

II - Parceiros e interlocutores: Finep e CNPq

III - Situação de Implementação: Não iniciada

IV - Abrangência: Nacional

V - Prazo para conclusão da meta: Dez/2019

VI - Orçamento: Não informado.

VII – Situação de Implementação da Meta:

Como não houve disponibilidade orçamentária, as ações para cumprimento da meta não puderam ser implementadas.



VIII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Ausência de edital para redes de pesquisa em segurança de barragens, com foco nos instrumentos de monitoramento da obra e dos recursos hídricos bem como indicadores de acompanhamento.

IX. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040: Não informado.

Meta 29. Lançar edital para estudos dos efeitos de jusante, na gestão de crise em caso de acidente.

I - Executor: CTHIDRO/MCTIC

II - Parceiros e interlocutores: Finep e CNPq

III - Situação de Implementação: Não iniciada

IV - Abrangência: Nacional

V - Prazo para conclusão da meta: Dez/2019

VI - Orçamento: Não informado.

VII – Situação de Implementação da Meta:

Como não houve disponibilidade orçamentária, as ações para cumprimento da meta não puderam ser implementadas.

VIII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Ausência de edital para estudos dos efeitos de jusante, na gestão de crise em caso de acidente.

IX. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040: Não informado.

Meta 30. Lançar edital para desenvolvimento de modelagem para rompimento de barragens, entre outros.

I - Executor: CTHIDRO/MCTIC

II - Parceiros e interlocutores: Finep e CNPq

III - Situação de Implementação: Não iniciada

IV - Abrangência: Nacional

V - Prazo para conclusão da meta: Dez/2019

VI - Orçamento: Não informado.

VII – Situação de Implementação da Meta:

Como não houve disponibilidade orçamentária, as ações para cumprimento da meta não puderam ser implementadas.

VIII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Ausência de edital para desenvolvimento de modelagem para rompimento de barragens, entre outros.

IX. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040: Não informado.



Prioridade 8 - Ampliar e fortalecer a participação da sociedade na gestão das águas.

- Meta 31. Implementar, por meio de capacitação, redes de representatividade para os membros do SINGREH.
- Meta 32. Revisar o Decreto que estabelece a composição do CNRH.
- Meta 33. Implementar Resolução CNRH no 106, de 23 de março de 2010, que institui o Cadastro de Organizações Cíveis de Recursos Hídricos – COREH.
- Meta 34. Definir critérios de enquadramento e habilitação de instituições nos segmentos da Política Nacional de Recursos Hídricos.
- Meta 35. Disponibilizar plataforma para a interlocução dos segmentos integrantes do CNRH.

Meta 31. Implementar, por meio de capacitação, redes de representatividade para os membros do SINGREH.

I - Executor: MMA

II - Parceiros e interlocutores: ANA e CNRH

III - Abrangência: Dezembro/2018

IV - Prazo para conclusão da meta:

V - Orçamento:

VI – Situação de Implementação

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Meta 32. Revisar o Decreto que estabelece a composição do CNRH.

I - Executor: CTAL/CNRH

II - Parceiros e interlocutores: Ministério do Desenvolvimento Regional (*antigamente a cargo do MMA)

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Dez/2018

V - Orçamento: Não informado.

VI – Situação de Implementação.

A meta foi alcançada por meio da publicação do Decreto 10.000, de 3 de setembro de 2019. Cabe destacar que este decreto foi construído na esteira da mudança do governo federal em que se transferiu as competências da Política Nacional de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente para o Ministério do Desenvolvimento Regional. Com este decreto a Câmara Técnica de Assuntos Legais e Institucionais, onde o tema estava em discussão, passou a denominar Câmara Técnica de Assuntos Legais. A composição do

Conselho passou de 59 para 37 membros, sendo: 19 (governo federal); 10 (conselhos estaduais e distrital de recursos hídricos); 5 (usuários) e 3 (sociedade civil).

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

A meta foi atingida.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Este é uma avaliação que o Conselho deve fazer.

Meta 33. Implementar Resolução CNRH no 106, de 23 de março de 2010, que institui o Cadastro de Organizações Cíveis de Recursos Hídricos – COREH.

I - **Executor:** Ministério do Desenvolvimento Regional (*antigamente a cargo do MMA)

II - **Parceiros e interlocutores:** Câmara Técnica de Assuntos Legais (CTAL/CNRH)

III - **Abrangência:** Nacional

IV - **Prazo para conclusão da meta:** dez/2018

V - **Orçamento:**

VI – **Situação de Implementação:**

Esta Resolução foi alterada pela Resolução CNRH 193, de 8 de março de 2018. Nela foram incorporadas novas orientações para que a Secretaria Executiva do CNRH implementasse o COREH. No entanto, com a mudança de governo não foi possível dar andamento nesta meta. Adiciona-se, ainda, que com a publicação do Decreto 10.000/19 houve alterações sobre quais instituições das organizações não governamentais podem participar do Conselho. <https://cnrh.mdr.gov.br/resolucoes/2154-resolucao-n-193-de-08-de-marco-de-2018/file>

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Meta atingida parcialmente com a publicação da Resolução CNRH 193/18.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Considera-se importante a sua continuidade.

Meta 35. Definir critérios de enquadramento e habilitação de instituições nos segmentos da Política Nacional de Recursos Hídricos.

I - **Executor:** CTAL/CNRH

II - **Parceiros e interlocutores:**

III - **Abrangência:** Nacional

IV - **Prazo para conclusão da meta:** dez/18

V - **Orçamento:** Não informado.

VI – **Situação de Implementação:**

Entende-se que a meta foi atendida por meio da Resolução 193/2018, que define os



procedimentos de indicação de representantes titulares e suplentes dos Ministérios e de Secretarias Especiais da Presidência da República, dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, dos usuários e das organizações civis de recursos hídricos no Conselho Nacional de Recursos Hídricos e institui o Cadastro de Organizações Civas de Recursos Hídricos-COREH. No entanto, com o atual cenário do Decreto 10.000/19 faz-se necessário uma reavaliação desta resolução como um todo.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Recomenda-se consulta ao CNRH para que avalie a pertinência de se discutir o tema.

Meta 36. Disponibilizar plataforma para a interlocução dos segmentos integrantes do CNRH.

I - **Executor:** Ministério do Desenvolvimento Regional

II - **Parceiros e interlocutores:** CNRH

III - **Abrangência:** Nacional

V - **Orçamento:** Não informado.

IV - **Prazo para conclusão da meta:** Dezembro/2018

VI – **Situação de Implementação:**

Em que pese ter havido esforços ainda na época do MMA para se criar um aplicativo do CNRH, este não pode ser efetivado. Por outro lado, com a realização das reuniões por videoconferência nas diferenças instâncias do Conselho, tem-se utilizado a plataforma *Teams* da Microsoft. Observou-se que por meio desta ferramenta tem havido interações dos representantes, com troca de informações e mensagens pelo *chat*.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo: Entende-se que, ainda que de forma indireta, a meta foi alcançada.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Dar continuidade ao *Teams*, com aperfeiçoamento desta ferramenta e procurando não depender tanto de equipe de informática.



Prioridade 9 - Compartilhar informações, em linguagem clara e acessível, a respeito da situação da qualidade e quantidade das águas e da sua gestão.

- Meta 36. Elaborar estratégia de comunicação do PNRH.
- Meta 37. Disponibilizar a ferramenta Sistema de Gerenciamento Orientado para Resultados do Plano Nacional de Recursos Hídricos – SIGEOR/PNRH para as instituições do SINGREH.
- Meta 38. Divulgar anualmente o relatório de conjuntura dos recursos hídricos no Brasil.

Meta 36. Elaborar estratégia de comunicação do PNRH.

I - Executor: MDR

II - Parceiros e interlocutores: ANA

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Concluída.

VI - Orçamento: (a informar)

VII - Relatório de Progresso da Meta:

Uma das iniciativas adotadas pela coordenação do PNRH foi a elaboração de uma Estratégica de Comunicação para o PNRH, com o apoio de consultoria especializada, como o objetivo de i) permitir a maior transparência das informações sobre a execução do PNRH, por meio da divulgação dos resultados da implementação das Prioridades e Metas para 2016- 2020; ii) ampliar e fortalecer os canais de comunicação da SNSH/MDR e do CNRH sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos; e iii) apoiar o processo de construção do novo Plano, com vistas à ampla divulgação de informações, mobilização dos atores do Singreh e da sociedade, registro do processo de construção do novo Plano. Esta estratégia será pauta da primeira reunião da Câmara Técnica do PNRH, nesta nova configuração do CNRH, para contribuições, visando a sua adoção no processo de acompanhamento e divulgação do PNRH.

VIII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

IX. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.



Meta 37. Disponibilizar a ferramenta Sistema de Gerenciamento Orientado para Resultados do Plano Nacional de Recursos Hídricos – SIGEOR/PNRH para as instituições do SINGREH.

I - Executor: MDR

II - Parceiros e interlocutores: ANA, MCTI, Câmaras Técnicas do CNRH, CBHs.

III - Abrangência: Nacional.

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro/2021.

V - Orçamento:

(a informar)

VI – Situação de Implementação da Meta:

Para o monitoramento das metas do PNRH foram propostos indicadores de processo, cujo acompanhamento vem sendo realizado pela SRHQ/MMA. Em 2017 foi realizada a primeira rodada de consulta sobre o andamento das metas 2016-2020, cujas informações estão disponíveis para acesso público no site do CNRH (<http://www.cnrh.gov.br/>), na aba sobre o PNRH. Está em andamento a segunda rodada de monitoramento, cujo período de apuração refere-se a novembro de 2017 a outubro de 2018, sendo que o informe dos resultados será disponibilizado até março de 2019, após avaliação do CNRH.

Além disso, para maior transparência e ampliar a divulgação dos seus resultados do PNRH, por meio da Resolução CNRH nº 180, de 08 de dezembro de 2016, que “Estabelece o conteúdo mínimo para o Relatório Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil; revoga o artigo 2º e o § 2º do artigo 3º da Resolução CNRH nº 58, e dá outras providências”, ficou estabelecido que no conteúdo do Conjuntura deverão ser disponibilizadas informações sobre o monitoramento das metas do PNRH, conforme estabelece o Art. 4º da Resolução:

Art. 4º A área temática sobre a “Situação da Implementação do Plano Nacional de Recursos Hídricos - PNRH”, deverá incluir, no mínimo, os seguintes aspectos:

I - Atendimento às prioridades do PNRH;

II - Recursos alocados para a implementação do PNRH; e

III - Monitoramento e avaliação do PNRH.

§ 1º Caberá à Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano - SRHU, com o apoio da ANA e em articulação com a CTPNRH, a definição de indicadores para o monitoramento e avaliação do PNRH.

§ 2º As informações relativas à área temática de que trata o caput deste artigo deverão ser fornecidas à ANA pela SRHU.

Com a definição das metas, foram propostos os indicadores e uma metodologia para a avaliação da implementação do PNRH e suas ações prioritárias e metas no período de 2016-2020. Além disso, a definição de uma estratégia com a identificação de atividades, etapas, responsabilidades e prazos de execução para que cada uma das novas prioridades e metas sejam efetivamente cumpridas pelas entidades com atribuição relacionada.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Utilizar as informações de monitoramento para avaliar a consistência e efetividade do planejamento nacional de recursos hídricos, corrigindo eventuais desvios.

Adotar uma sistemática e rotina, para suporte à tomada de decisão dos entes de coordenação do Plano quanto aos ajustes de rumos para a implementação do PNRH.

Meta 38. Divulgar anualmente o relatório de conjuntura dos recursos hídricos no Brasil.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores:

O Conjuntura dos Recursos Hídricos é elaborado pela ANA com contribuições de mais de 50 instituições parceiras do governo federal e das 27 Unidades da Federação. Todos os órgãos gestores de recursos hídricos nas Unidades da Federação são instituições parcerias na execução da meta e contribuem para a elaboração anual do Relatório Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil, além de outras instituições governamentais e entes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH).

III - Abrangência: Todas as bacias hidrográficas do país, independentemente do domínio.

IV - Prazo para conclusão da meta: Em execução.

V - Orçamento:

Apenas recursos da ANA destinados à elaboração de projetos gráficos, ilustração, editoração e diagramação das publicações, bem como recursos do Programa Progestão destinados aos órgãos gestores de recursos hídricos nas Unidades da Federação, em função do atendimento da meta 1.3 – Contribuição para difusão do conhecimento.

VI – Situação de implementação da meta:

O relatório Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil é elaborado anualmente e publicado pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) em ciclos de 4 anos, iniciando com um relatório pleno e seguindo com informes nos 3 anos subsequentes. O último relatório pleno publicado foi o 2017 e os informes foram os 2018 e 2019. O informe 2020 está em elaboração e deverá ser lançado em dezembro de 2020. O processo para elaboração do próximo relatório pleno, o 2021, que iniciará um novo ciclo do Conjuntura, já foi iniciado.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

O relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil é elaborado anualmente pela ANA e permanecerá sendo elaborado nos próximos anos, pois foi instituído a partir de resoluções do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) e se consolidou como o documento de diagnóstico e acompanhamento dos recursos hídricos no Brasil. Além disso, é uma fonte estruturada de dados e informações disponibilizada a toda a sociedade brasileira.



Prioridade 10 - Ampliar o conhecimento sobre a ocorrência de chuvas e sobre a quantidade e qualidade das águas superficiais e subterrâneas.

Meta 39. Ampliar a rede integrada de monitoramento de águas subterrâneas em 100%.

Meta 40. Elaborar pelo menos um estudo de aquíferos da região amazônica no que se refere à capacidade/potencial.

Meta 41. Analisar a rede hidrometeorológica nacional atual e propor sua revisão a partir de critérios técnicos, com início pelas bacias dos Rios Madeira e Paraguai.

Meta 42. Consolidar metodologia para o monitoramento da qualidade da água e sedimentos em, pelo menos, 3 reservatórios.

Meta 43. Ampliar, de 21% para 30% a rede hidrometeorológica automatizada com transmissão de dados em tempo real.

Meta 39. Ampliar a rede integrada de monitoramento de águas subterrâneas em 100%.

I - Executor: Serviço Geológico do Brasil - CPRM

II - Parceiros e interlocutores: Agência Nacional de Águas – ANA.

III - Abrangência: São 30 aquíferos monitorados que abrangem as principais bacias hidrográficas.

IV - Prazo para conclusão da meta: Não informado.

V - Orçamento: Não informado.

VI - Situação de implementação da meta:

Em parceria com a CPRM, foram incorporados dados piezométricos na RHN, resultando em informações hidrológicas subterrâneas que dão subsídios para promover uma gestão integrada de águas superficiais e subterrâneas. O primeiro resultado dessa incorporação foi obtido na bacia do rio São Francisco, no Sistema Aquífero Urucuia, no oeste da Bahia.

Em outra parceria com a CPRM, no âmbito do projeto da Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA), Integração da Hidrologia Isotópica aos Diagnósticos Compreensivos de Recursos Hídricos, foram instalados coletores de água de chuva para análises isotópicas de forma a gerar dados isotópicos regionais. Esses dados se aplicam aos estudos de idades de recarga de águas subterrâneas, entendimento das relações rio-aquífero, modelos de funcionamento de aquíferos, avaliação da intrusão de cunha salina, entre outras. Está prevista para este ano a instalação de mais coletores doados pela AIEA a serem incorporados à *Global Network of Isotopes in Precipitation* (GNIP).

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

O monitoramento das águas subterrâneas tem sido ampliado e modernizado, mas sua

manutenção e melhoria é um processo contínuo, demandando investimentos e priorização pelas políticas públicas desenvolvidas.

Meta 39. Ampliar a rede integrada de monitoramento de águas subterrâneas em 100%.

I - Executor: Agência Nacional de Águas – ANA

II - Parceiros e interlocutores: Serviço Geológico do Brasil - CPRM

III - Abrangência:

São 30 aquíferos monitorados que abrangem as principais bacias hidrográficas.

IV - Prazo para conclusão da meta: Não informado.

V - Orçamento:

- R\$ 20.000.000,00
- R\$ 220.000,00

VI - Situação de Implementação da Meta:

A meta de 100% de aumento não foi definida pela CPRM, e sim pela ANA. A meta definida pela CPRM foi de 75%, ou seja, um aumento de 280 poços (no PPA 2016 - 2019) em uma rede de 369 poços existentes. Esta meta não foi alcançada por falta de recurso financeiro, pois a Ação de Levantamentos Hidrogeológicos, sob responsabilidade da CPRM, sofreu uma redução de recursos da ordem de 50% da previsão original. Essa redução de recurso foi suficiente para aumentar, até o momento, de 369 para 409 poços (11%), garantindo apenas a operação e manutenção da rede atual.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Comprometimento do avanço do conhecimento do comportamento/dinâmica dos aquíferos monitorados. Para minimizar o risco futuro de execução das metas o SGB, que tem o papel institucional de fazer o levantamento hidrogeológico básico, precisa participar do estabelecimento de metas do PNRH e de aporte de recursos para o seu cumprimento.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Aporte de recursos financeiros, de forma contínua e permanente, na Ação Levantamentos Hidrogeológicos, na qual está inserida a rede integrada de monitoramento das águas subterrâneas, sob responsabilidade da CPRM. Ação está constante no PPA 2020-2023. Participação formal da CPRM nas definições das metas no PNRH 2022-2040.

Meta 40. Elaborar pelo menos um estudo de aquíferos da região amazônica no que se refere à capacidade/potencial.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores: Não informado.

III - Abrangência: Região hidrográfica amazônica

IV - Prazo para conclusão da meta: Concluída.

V- Orçamento:



Os recursos do orçamento da ANA para a sua execução foram de R\$ 4.465.300,78.

VI - Situação de Implementação da Meta:

Esta meta já foi executada pela ANA por meio da conclusão, em dezembro de 2015, do projeto “Avaliação dos Aquíferos das Bacias Sedimentares da Província Hidrogeológica Amazonas no Brasil (Escala 1:1.000.000) e Cidades Pilotos (Escala 1:50.000)”.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não se aplica.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040: Não se aplica.

Meta 41. Analisar a rede hidrometeorológica nacional atual e propor sua revisão a partir de critérios técnicos, com início pelas bacias dos Rios Madeira e Paraguai.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores: Serviço Geológico do Brasil - CPRM

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Não informado.

V - Orçamento: Não informado.

VI - Situação de Implementação da Meta:

Durante os anos de 2014 a 2016 a ANA realizou um estudo visando a reestruturação da RHN, por meio do levantamento de necessidades de informação hidrológica, tais como balanço hídrico, prevenção de eventos hidrológicos extremos, condições de entrega da água entre estados e países, qualidade da água, regulação, variações e tendências de longo prazo (acompanhamento de efeitos de mudanças climáticas), entre outras. Daí surgiu a Rede Hidrometeorológica Nacional de Referência, cujas estações são todas automáticas e com transmissão de dados em tempo real, com visitas de campo bimestrais, resultando em uma coleta contínua de dados com maior confiabilidade e tempestividade na sua publicação. A partir de 2017 iniciou-se a implantação dessa RHNR, tendo alcançado hoje 196 estações, em todas as grandes bacias brasileiras, desde a Amazônica até a do rio Uruguai. Para 2019 estão previstas implantações de 96 estações de RHNR, em pelo menos 30 bacias.

A revisão foi nacional, e não por bacia, devido ao modelo de planejamento adotado. A conversão para Rede de Referência tem ocorrido em todas as grandes bacias. Diante dos crescentes desafios enfrentados na gestão de recursos hídricos no Brasil, foi identificada a necessidade de se aprimorar o monitoramento hidrometeorológico no país, com a reavaliação dos pontos monitorados, adequação das operações e incorporação de novas tecnologias em hidrometria.

Uma complexidade adicional neste processo advém de fatores como logística complexa em algumas regiões, heterogeneidade ambiental, resistência de profissionais a novas tecnologias, ingresso de novos profissionais sem formação adequada, impossibilidade de restringir as aquisições de equipamentos com base na padronização ou facilidade de uso, necessidade de expansão da rede de qualidade de água e de inclusão de novos parâmetros de monitoramento.



Neste contexto, a Agência Nacional de Águas (ANA) e o Serviço Geológico do Brasil (CPRM) firmaram memorando de entendimento com o Serviço Geológico dos Estados Unidos (USGS, United States Geological Survey) dedicado à capacitação técnica de seus profissionais e o apoio ao planejamento e operação da RHN.

Em dezembro de 2015, foi firmado o Projeto Anexo nº 1 do supracitado Memorando de Entendimento que tem como objetivo subsidiar a definição da Rede Hidrometeorológica Nacional de Referência – RHNR com base na revisão da Rede Hidrometeorológica Nacional - RHN em todas as bacias do país. A RHNR foi planejada visando aumentar a confiabilidade de estações da RHN e atender a necessidade de informação hidrológica para o balanço hídrico, a prevenção de eventos hidrológicos extremos, a definição de condições de entrega da água entre estados e países, a avaliação da qualidade da água, a regulação de usos, e avaliação de variações e tendências de longo prazo (acompanhamento de efeitos de mudanças climáticas), entre outras.

Em 2016 foi realizada uma revisão das estações da RHN de forma a identificar as demandas por dados hidrológico e sua aplicação, de forma a classificar os objetivos de usos de dados. A partir da identificação de demandas por dados e as estações existentes, conseguiu-se chegar a uma rede considerada estratégica, pois atendem a demandas específicas de dados e possuem séries históricas confiáveis e extensas. A nova classificação implica no enquadramento em um modelo diferente de operação em que as estações são automatizadas, recebem visitas bimestrais para coleta de dados e manutenção e possuem tempo reduzido para manutenções corretivas, evitando a perda da coleta e transmissão de dados.

Em 2017, 100 estações foram convertidas para o modelo de Rede de Referência, prevendo-se a conversão de outras 100 a cada ano, o que foi somente prejudicado pela pandemia do COVID-19, que paralisou a operação da RHN. Até o momento, são 289 estações operando sob o modelo de Rede de Referência.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Risco associado a corte de orçamento para operação da Rede Hidrometeorológica Nacional

VIII. Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

A revisão da Rede Hidrometeorológica Nacional - RHN será realizada a cada 10 anos para aferir se os objetivos atendidos pelos pontos de monitoramento continuam relevantes e se novos pontos precisam ser incorporados para o atendimento dos objetivos apontados na definição da RHNR. A ANA irá elaborar diretrizes para a revisão e convocar consultas.

Meta 42. Implantar projeto piloto de gestão integrada de águas superficiais e subterrâneas.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores: Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

III- Abrangência: Bacia do rio Carinhonha

IV- Prazo para conclusão da meta: Não informado.

V - Orçamento:



– R\$ 5.500.000,00

VI - Situação de Implementação da Meta:

Esta meta está sendo executada pela ANA e a CPRM, por meio do Termo de Execução Descentralizada 07/ANA/2018, pelo projeto “Estudos para a Implementação da Gestão Integrada de Águas Superficiais e Subterrâneas na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco: Sub-Bacias dos Rios Verde Grande e Carinhonha (BA/MG)”.

O projeto está em execução desde 16 de agosto de 2018 e o término está previsto para 31 de julho de 2021.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Existe o risco de não atendimento do prazo devido a causas adversas, como o caso atual da paralisação das atividades de campo de técnicos da CPRM, ocasionada por causa da pandemia do Covid-19.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Este projeto visa a implementação da gestão integrada de recursos hídricos superficiais e subterrâneos, um dos objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos.

Meta 43. Consolidar metodologia para o monitoramento da qualidade da água e sedimentos em, pelo menos, 3 reservatórios.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores:

III- Abrangência: Nacional

IV- Prazo para conclusão da meta: Dezembro de 2020.

V - Orçamento: Não informado.

VI - Situação de Implementação da Meta:

2019 - Está em vigor, desde 2010, a Resolução Conjunta ANEEL/ANA nº3, que obriga o setor elétrico a realizar o monitoramento hidrometeorológico de seus reservatórios, considerando também sua afluência e defluência. Hoje aproximadamente 740 reservatórios de geração de energia elétrica são monitorados no âmbito desse instrumento legal, sendo que, de um universo de 2283 estações fluviométricas, em 394 são monitorados parâmetros de qualidade de água e em 1024 é realizado monitoramento de sedimentos em suspensão. Além disso, em 2018 a ANA concluiu a realização de batimetria em 30 reservatórios do semiárido brasileiro, cujos dados dão subsídio para verificação de aporte de sedimentos e taxa de assoreamento nesses locais.

2020 - Foi implementado o monitoramento nos reservatórios das UHEs Três Marias e Retiro Baixo, em Minas Gerais, utilizando sondas multiparamétricas. Foi implementado o monitoramento satelital de parâmetros de qualidade da água nos principais reservatórios do semiárido.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:



O processo encontra-se em andamento e não há previsão de encerramento para os próximos anos. Recomenda-se que o Plano encoraje e promova ações de pesquisa no âmbito acadêmico correlatas ao tema, dado que novas ações correlatas dependem da aquisição de conhecimento.

Meta 44. Ampliar, de 21% para 30% a rede hidrometeorológica automatizada com transmissão de dados em tempo real.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores: Serviço Geológico do Brasil e outras instituições operadoras da RHN

III- Abrangência: Nacional

IV- Prazo para conclusão da meta: Concluída.

V - Orçamento: Não informado.

VI - Situação de Implementação da Meta:

A Agência Nacional de Águas - ANA é responsável pela coordenação da RHN gerenciando diretamente a operação de 4.804 estações, investindo na sua modernização tecnológica e na estrutura operacional. Estão sendo ampliados as estações de hidrometria dotadas de sensores automáticos, registradores magnéticos e de sistema de transmissão de dados, que auxiliam no aperfeiçoamento dos processos de coleta, tratamento e disponibilização de dados. De 2012 a 2015 foram modernizadas 1096 estações. Em 2016 e 2017 foram modernizadas, respectivamente, 160 e 88 estações hidrometeorológicas, o que corresponde a 29% da rede operada pela ANA. No ano de 2018 ocorreu a modernização de 101 estações hidrometeorológicas e em 2019 foram modernizadas 83 estações.

Além disso, nos últimos 2 anos, a ANA tem implementado, junto às Unidades da Federação e ao Departamento Nacional de Obras Contra as Secas – DNOCS, o monitoramento diário de grande parte dos açudes do nordeste e norte de Minas Gerais, em que são recebidos dados de forma automática, diariamente, de 448 desses pontos, que incluem açudes ou suas defluências.

Desta forma, considerando instalações e desativações que ocorreram ao longo dos anos e a implantação do monitoramento dos açudes acima mencionado, pode-se considerar que a ANA é responsável pela coleta ou recebimento de dados de forma automatizada de 1.961 estações, correspondendo a aproximadamente 40% de sua rede de monitoramento.

Além disso, por força da Resolução Conjunta ANA/ANEEL/2010, foram incorporados ao sistema de coleta e publicação de dados da ANA outras 2.000 estações automáticas de empreendimentos hidrelétricos no país.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

A preocupação do Plano deve ser quanto à sustentabilidade da modernização e manutenção do monitoramento hidrológico nacional, garantindo a institucionalidade e os recursos necessários para isso. A modernização deve ser entendida como a obtenção e

publicação de dados confiáveis e representativos em tempo real. Sugerimos a meta de alcançar até 50% da RHN em 2040.

Prioridade 11 - Destinar recursos financeiros para a implantação de projetos de instituições públicas ou privadas e pessoas físicas que promovam a recuperação e conservação de bacias hidrográficas.

- **Meta 45.** Implantar ao menos 2 novos projetos de Pagamento por Serviços Ambientais - PSA, incluindo projetos para áreas de nascentes e para áreas de recarga de aquíferos.
- **Meta 46.** Lançar edital para redes de pesquisas para desenvolver novas tecnologias de Pagamento por Serviços Ambientais - PSA com foco na conservação de bacias hidrográficas.
- **Meta 47.** Promover ações de conservação e recuperação nas bacias dos rios São Francisco, Parnaíba e Rio Doce.
- **Meta 48.** Criar um Programa para recuperação e preservação de rios urbanos em pequenas e grandes cidades.
- **Meta 49.** Criar um marco regulatório para financiamento reembolsável aos usuários de recursos hídricos, com recursos oriundos da cobrança ou de outras fontes, para aplicação na bacia de origem.

Meta 45. Implantar ao menos 2 novos projetos de Pagamento por Serviços Ambientais - PSA, incluindo projetos para áreas de nascentes e para áreas de recarga de aquíferos.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores: Não informado.

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Concluída

V - Orçamento: Não informado.

VI - Situação de Implementação da Meta:

A meta foi concluída e superada. No período foram implementados 4 projetos do Produtor de Água com PSA: Pípiripau – DF, SICONV 839814/2016; Santa Teresa – ES, SICONV 858667/2017, Consórcio Rio Guandu – ES, 858709/2017 e Formiga – MG, 858854/2017.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não se aplica.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

No PNRH 2022 – 2040, o foco poderá ser a implementação de ações de conservação de água e solo, que visem contribuir para a garantia da segurança hídrica, em especial em locais com escassez.



Meta 46. Lançar edital para redes de pesquisas para desenvolver novas tecnologias de Pagamento por Serviços Ambientais - PSA com foco na conservação de bacias hidrográficas.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores: Finep e CNPq

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Não informado (meta não iniciada).

V - Orçamento:

Não informado.

VI - Situação de Implementação da Meta:

Como não houve disponibilidade orçamentária, as ações para cumprimento da meta não puderam ser implementadas.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Ausência de edital para redes de pesquisas para desenvolver novas tecnologias de Pagamento por Serviços Ambientais - PSA com foco na conservação de bacias hidrográficas.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.

Meta 47. Promover ações de conservação e recuperação nas bacias dos rios São Francisco, Parnaíba e Rio Doce.

I - Executor: MDR

II - Parceiros e interlocutores: CBHs

III - Abrangência: Bacias Hidrográficas

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro/2021

V - Orçamento: Não informado.

VI - Situação de Implementação da Meta:

Programa de Revitalização de Bacias Hidrográficas: Em elaboração documento base do Programa, de abrangência nacional, com a definição de ações prioritárias em bacias estratégicas. O Programa visa recuperar os rios brasileiros, por meio de ações ambientais integradas, melhorando a disponibilidade de água em quantidade e qualidade, para os usos múltiplos.

A estratégia visa a integração de ações governamentais (MDR, Codevasf, ANA, MMA, MAPA, etc.). Prevê a concepção de um Sistema de Informações (Portal de Boas Práticas e Marketplace). Apoio à formulação dos Programas Estaduais de Revitalização. O desenvolvimento de projetos demonstrativos em sub-bacias críticas, a partir de

chamamento público e da elaboração de estudos de apoio à elaboração dos projetos.

Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco 2020-30: Proposto Índice de Priorização. **Sub-Bacias Prioritárias:** MG – Alto São Francisco (SF1), Urucuia e Verde Grande (BA). BA – Caririnha (MG), Corrente Alto Grande e Salitre. PE – Pajeú. AL – Ipanema. SE – Porto da Folha e Gararu (SF12). **Cidades Prioritárias (Cidades Sustentáveis – Parques Fluviais):** Pirapora e Januária (MG); Barreiras, Bom Jesus da Lapa, Xique-Xique e Juazeiro (BA); Petrolina (PE); Piranhas e Penedo (AL); Propriá (SE).

Ações Propostas para BHSF:

- Projetos experimentais de revitalização de microbacias (MG, BA, PE, AL e SE): a) conservação e restauração da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos relacionados à água; b) produção sustentável e usos racionais dos recursos hídricos; c) saneamento, controle da poluição e obras hídricas; d) elaboração de estudos e projetos executivos; e) capacitação e mobilização social.
- Programa Água Doce – implantação e gestão de sistemas de dessalinização (450 novos sistemas – 180 mil pessoas atendidas).
- Parques Fluviais – 07 Parques Fluviais.
- Painel de Informações sobre a BHSF e boas práticas de revitalização.
- Apoio à formulação dos programas estaduais de revitalização.

Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio Parnaíba:

- Instalação do CBH Parnaíba.
- Elaboração do Plano da Bacia.
- Elaboração de estudo para o mapeamento das áreas prioritárias e elaboração de projeto executivo (MDR/MMA/UFV).

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.

Meta 48. Criar um Programa para recuperação e preservação de rios urbanos em pequenas e grandes cidades.

I - Executor: MMA

II - Parceiros e interlocutores: ANA, MCidades, Órgãos Gestores Estaduais e Municipais, CBHs

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro/2020

V - Orçamento:

VI - Situação de Implementação da Meta:

Os trabalhos para a concepção do Programa "Rios Urbanos" começaram com a realização, em Brasília, do Seminário "Revitalização de Bacias Hidrográficas com Foco em Rios

Urbanos". O evento foi realizado em março de 2018, em nível nacional, reunindo conhecimentos e experiências nos três principais objetivos do Programa:

A concepção do programa considera a diversidade das especificidades das regiões urbanas brasileiras e suas complementaridades com as dinâmicas ambientais, as bacias hidrográficas, os cursos de água, os corpos hídricos de águas superficiais e subterrâneas onde se localizam as cidades objeto de desenvolvimento do Programa.

O Programa terá objetivos principais em vários Municípios: 1) Promover a preservação/proteção com medidas de prevenção dos corpos hídricos urbanos; 2) Restauração, reabilitação dos rios e corpos de água com instrumentos estruturais e não estruturais, iniciativas educativas e de desenvolvimento de capacidades; e 3) Manutenção e melhorias para alcançar o desenvolvimento sustentável, conforme necessário.

Também estamos trabalhando na disponibilização de uma Plataforma de Boas Práticas (Meta 20), que será também uma ferramenta para o mapeamento inicial de práticas de recuperação e conservação de rios urbanos, em seus diversos estágios de implementação, que possam ser replicadas ou fomentadas no âmbito do Programa Rios Urbanos.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Meta 49. Criar um marco regulatório para financiamento reembolsável aos usuários de recursos hídricos, com recursos oriundos da cobrança ou de outras fontes, para aplicação na bacia de origem.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores: CTCOB/CNRH

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Dez/2019

V - Orçamento: Não se aplica.

VI - Situação de Implementação da Meta:

A ANA obteve parecer jurídico favorável junto à Procuradoria Federal ao financiamento reembolsável com recursos oriundos da cobrança. Em articulação com a AGEVAP e Agência PCJ, a ANA formalizou solicitação de proposta à Caixa Econômica Federal para operar o financiamento. A ANA vem avançando no tema, que integra a Agenda Regulatória ANA 2020/2021. Já foi realizada consulta pública e a minuta de resolução que regulamenta a matéria, acrescida das contribuições da consulta pública, encontra-se na Procuradoria Federal da ANA para análise jurídica previamente a deliberação da Diretoria Colegiada. Avaliação: Avanço muito bom no período, atingindo as expectativas.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não encontrar instituição financeira parceira

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.



Prioridade 12 - Desenvolver ações para a resolução dos conflitos pelo uso da água nas bacias hidrográficas.

- **Meta 50.** Criar programa de comunicação sobre a regularização e controle do uso da água para os setores usuários.
- **Meta 51.** Realizar pelo menos 10 cursos sobre mediação de conflitos para os atores do SINGREH.
- **Meta 52.** Elaborar pelo menos um estudo para definir, classificar e propor ações para a resolução de conflitos pelo uso da água em uma bacia hidrográfica crítica.
- **Meta 53.** Lançar edital para redes de pesquisas para aprimoramento e desenvolvimento de metodologias de resolução de conflitos pelo uso da água.
- **Meta 54.** Estabelecer marcos regulatórios para pelo menos uma bacia hidrográfica com conflitos pelo uso da água instalados.

Meta 50. Criar programa de comunicação sobre a regularização e controle do uso da água para os setores usuários.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores: Órgãos Gestores Estaduais e CBHs.

III - Abrangência: Bacias Hidrográficas ou sistemas hídricos.

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro/2020

V - Orçamento: Não informado.

VII - Situação de Implementação da Meta: em execução

Foi desenvolvida, em parceria com a ASCOM, ações para conscientização e divulgação das regras de restrição de uso das águas estabelecidas pela ANA na bacia hidrográfica do rio Piranhas Açu e Açude Boqueirão, por meio de informativos em rádio, Cards, folders e divulgação nas redes sociais, notícias locais, no G1.

VII - Riscos de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Considera-se que a meta foi atendida.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

A continuidade desta ação promoverá o fortalecimento e a integração dos órgãos gestores visando a divulgação das regras estabelecidas nas bacias hidrográficas e sistemas hídricos, promovendo a conscientização dos usuários, bem como, o cumprimento das regras de usos pelos usuários.

Meta 51. Realizar pelo menos 10 cursos sobre mediação de conflitos para os atores do SINGREH.



I - Executor: ANA.

II - Parceiros e interlocutores: Não informado.

III - Abrangência: Nacional.

IV - Prazo para conclusão da meta: Não informado.

V - Orçamento:

Aproximadamente R\$ 50.000,00

VII - Situação de Implementação da Meta:

Situação atual: o curso já tem material didático pronto. A primeira turma foi iniciada em outubro de 2020 e outras duas turmas estão previstas para este ano. Em 2021, serão realizadas 8 turmas do curso, totalizando 11. Avaliação: Avanço muito bom no período, atingindo as expectativas

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Orçamento.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.

Meta 52. Elaborar pelo menos um estudo para definir, classificar e propor ações para a resolução de conflitos pelo uso da água em uma bacia hidrográfica crítica.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores: Não informado.

III - Abrangência: Bacias Hidrográficas.

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro/2020.

V - Orçamento: (realizado com equipe própria)

VII - Situação de Implementação da Meta:

Foram realizados pela ANA estudo e análises sobre a bacia do rio São Marcos, afluente do rio Paranaíba, onde existe intenso uso da água para irrigação, competindo com o uso para geração de energia. O crescimento da irrigação na bacia e do conflito pelo uso da água entre os setores, juntamente com a atualização, pelo CBH, do PRH da bacia do rio Paranaíba, definindo o uso da água para irrigação como prioritário em porção da bacia, motivaram as análises desenvolvidas pela ANA, que resultaram na recomendação de ações de gestão e regulação.

Dentre as propostas de ação está a atualização do marco regulatório da bacia, prevendo a atuação conjunta dos órgãos gestores de recursos hídricos da União e dos Estados de GO e MG, a qual está em fase de consulta pública. Outra medida sugerida trata-se da revisão da outorga da usina hidrelétrica de Batalha, localizada no rio São Marcos, além da contratação de um escritório para prestação de serviços técnicos de apoio às ações de gestão e regulação de usos da água na bacia do rio São Marcos.



VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

A meta foi cumprida com a elaboração dos estudos e análises internas, e a proposição das ações citadas.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Sugere-se que o tema de estudos em bacias críticas e proposição de ações para resolução de conflitos seja remetido para as discussões a serem realizadas na elaboração do novo PNRH.

Meta 53. Lançar edital para redes de pesquisas para aprimoramento e desenvolvimento de metodologias de resolução de conflitos pelo uso da água.

I - Executor: MCTI

II - Parceiros e interlocutores: Finep e CNPq

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Não informado (meta não iniciada).

V - Orçamento: Não informado.

VII - Situação de Implementação da Meta:

Como não houve disponibilidade orçamentária, as ações para cumprimento da meta não puderam ser implementadas.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Ausência de edital para redes de pesquisas para aprimoramento e desenvolvimento de metodologias de resolução de conflitos pelo uso da água

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.

Meta 54. Estabelecer marcos regulatórios para pelo menos uma bacia hidrográfica com conflitos pelo uso da água instalados.

I - Executor: Agência Nacional de Águas – ANA.

II - Parceiros e interlocutores: Não informado.

III - Abrangência: Bacias Hidrográficas.

IV - Prazo para conclusão da meta: Concluída.

V - Orçamento: Não informado.

VII - Situação de Implementação da Meta:

Os Marcos Regulatórios são instrumentos de regulação dos usos de recursos hídricos complementares ao arcabouço legal existente, por meio dos quais são estabelecidos condições e critérios para os usos da água em um sistema hídrico específico. Tais condições e critérios orientam e delimitam a necessidade de realização de alocações de água em momentos de escassez hídrica.

Todas as propostas e de marcos elaborados partem de consulta presencial ou pela internet aos órgãos gestores de recursos hídricos estaduais, operadores dos reservatórios, comitês de bacia, comissões gestoras de açudes e demais interessados (usuários e suas representações, prefeituras municipais, ministério público, etc.).

Em 2019, foram editados 9 marcos regulatórios em sistemas hídricos dos estados da Bahia, de Minas Gerais, de Pernambuco, da Paraíba e do Rio Grande do Norte, discriminados a seguir:

- Sistema Hídrico UF Resolução
- Serrinha II PE Conjunta ANA / APAC nº 56/2019
- Machado Mineiro MG ANA nº 57/2019
- Cruzeta RN ANA nº 58/2019
- Sabugi RN ANA nº 59/2019
- Itans RN ANA nº 60/2019
- Andorinha II BA ANA nº 64/2019
- Curema / Mãe D'Água PB ANA / IGARN / AESA nº 65/2019
- Barra do Juá PE Conjunta ANA / APAC nº 66/2019
- Armando Ribeiro Gonçalves / Mendubim RN Conjunta ANA / IGARN nº 73/2019

Alocação de água é uma ferramenta que a ANA utiliza para fins de planejamento e regulação para o enfrentamento da escassez hídrica. A partir da identificação de quanto haverá de água disponível para utilização durante um período de tempo até a estação das chuvas, define-se, de forma negociada, a quantidade de água disponível para os diferentes usos, de modo a permitir que não só os usuários possam planejar a sua atividade produtiva no período, como também procura-se assegurar os usos prioritários de recursos hídricos (consumo humano e dessedentação de animais). O sucesso da alocação de água depende do acompanhamento da evolução do armazenamento de água no período e do cumprimento das regras pactuadas por parte dos usuários, assim como do funcionamento das estruturas hidromecânicas dos reservatórios.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Caso seja estabelecida uma meta relacionada à implementação de marcos regulatórios, deve-se mudar a unidade territorial de referência de bacia hidrográfica para sistema hídrica local. Por exemplo, na bacia hidrográfica do Piranhas-Açu, existem diversos sistemas hídricos locais como o Cruzeta, Sabugi, Itans, Armando Ribeiro Gonçalves e outros, cada um objeto de um Marco Regulatório específico e independente dos demais.



Prioridade 13 - Implantar a cobrança para usos significantes da água, visando incentivar a sua racionalização e obter recursos financeiros para a conservação das bacias hidrográficas.

- **Meta 55.** Revisar diretrizes e critérios para implementação da cobrança em bacias hidrográficas.
- **Meta 56.** Elaborar proposta para dinamizar e agilizar a aplicação dos recursos da cobrança.
- **Meta 57.** Lançar edital para elaboração de um estudo para a revisão das metodologias em cobrança no Brasil com vistas ao seu aprimoramento, suas viabilidades e efetividade de aplicação.

Meta 55. Revisar diretrizes e critérios para implementação da cobrança em bacias hidrográficas

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores: CTCOB/CNRH

III - Abrangência: Todas as bacias interestaduais.

IV - Prazo para conclusão da meta: Não informado.

V - Orçamento: Não informado.

VII - Situação de Implementação da Meta:

A ANA não elaborou ainda a Nota Técnica (cartilha) que estava prevista para dezembro de 2019. No entanto, a meta se encontra parcialmente cumprida em razão da publicação, em 2019, do encarte especial do Conjuntura sobre a Cobrança pelo uso de recursos hídricos, documento elaborado com base em projetos desenvolvidos pela ANA (com destaque para o relatório da OCDE Cobrança pelo uso de recursos hídricos no Brasil: Caminhos a Seguir) e nas reflexões internas na ANA a partir da experiência e aprendizagem com a implementação do instrumento

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Ausência de convergência entre os membros da CTCOB/CNRH

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040: Não informado.

Meta 56. Elaborar proposta para dinamizar e agilizar a aplicação dos recursos da cobrança.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores: CTCOB/CNRH

III - Abrangência: Bacias Hidrográficas



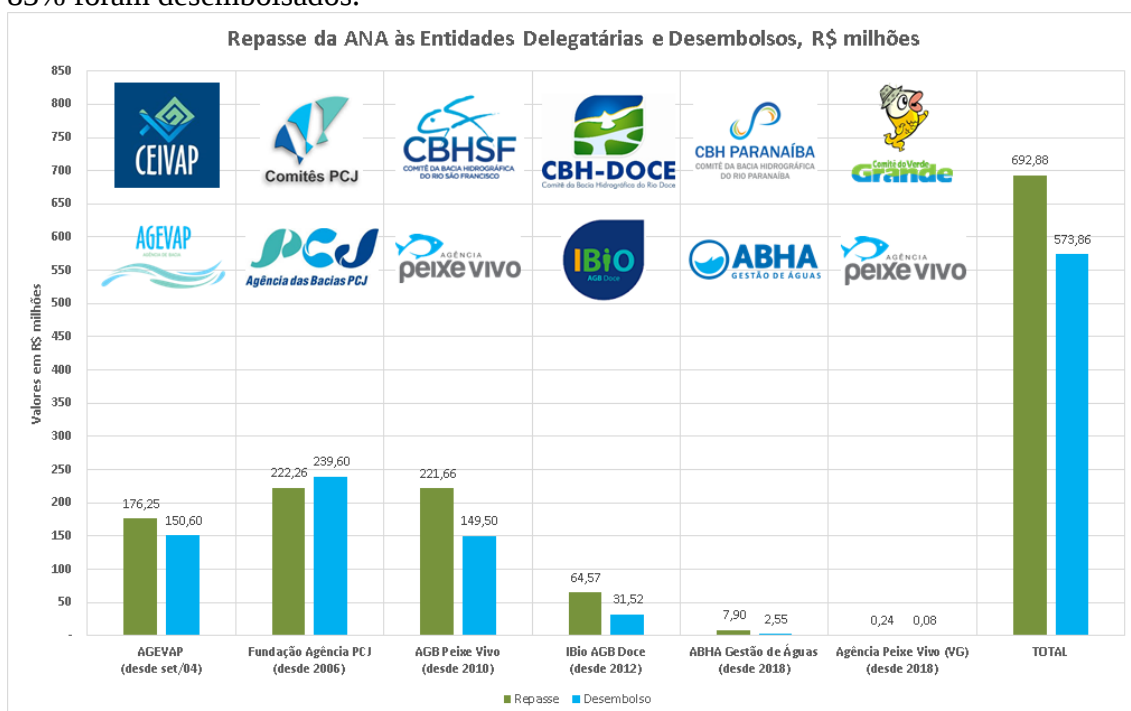
IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro de 2020.

V - Orçamento: Não informado.

VII - Situação de Implementação da Meta:

Ações para otimizar a aplicação dos recursos da cobrança vem sendo tomadas pela ANA e pelas Entidades Delegatárias de Funções de Agência de Água (EDs), como por exemplo, acompanhamento da execução do PAP – Plano de Aplicação Plurianual, , encontros anuais para compartilhamento de experiências, revisão de normativos legais, publicação de novas normas: regulamentação do custeio e fixação de limites de salário, enquadramento de despesas, procedimentos para prestação de contas, normas de gestão patrimonial, procedimentos para compras e contratação de obras e serviços e para seleção e recrutamento de pessoal, dentre outras. Tais ações, somadas à aprendizagem organizacional das EDs sobre o tema, resultaram em uma melhoria significativa na aplicação dos recursos da cobrança.

Atualmente, há EDs com desembolso anual superior a 100% dos recursos repassados pela ANA no ano. De 2004 a 2019, a ANA repassou R\$ 693 milhões para as EDs e cerca de 83% foram desembolsados.



Entretanto, mesmo considerando que já ocorreram avanços consideráveis nesta meta, a ANA entende que ainda existem ações que podem aperfeiçoar a aplicação dos recursos da cobrança. Dentre as propostas que estão sendo discutidas internamente na ANA, tem-se:

- Definir a aplicação dos recursos de forma mais objetiva e de forma anterior à implementação/revisão da cobrança: Propor aos comitês de bacia que trabalhem por ciclos de implementação do plano da bacia, definindo-se, anteriormente à implementação ou revisão da cobrança, os projetos a serem financiados com a cobrança. Atualmente, os comitês aprovam a cobrança e, posteriormente, definem a aplicação dos recursos, normalmente por meio de programas genéricos. Entende-se que a definição a priori da aplicação em projetos específicos proporcionará agilidade na aplicação.

- Aplicar os recursos em poucas ações, mas que sejam relevantes para a bacia: Pretende-se evitar, por meio desta ação, a pulverização dos recursos da cobrança em muitos projetos, o que muitas vezes não surte um resultado perceptível na bacia, principalmente para os usuários de recursos hídricos. Além disso, tal pulverização encarece os custos de gerenciamento dos projetos, comprometendo a sustentabilidade financeira das EDs. A aplicação em um número reduzido de projetos, mas relevantes para a bacia hidrográfica, poderá resultar em maior agilidade de aplicação, além de uma maior percepção dos resultados da cobrança.
- Aprimorar e efetivamente implantar os Mecanismos Diferenciados de Pagamento: Os Mecanismos Diferenciados de Pagamento existem atualmente. Trata-se de obtenção de desconto na cobrança pelo uso de recursos hídricos por meio da aplicação direta, pelos usuários-pagadores, em ações previstas nos planos das bacias, e aprovadas pelos comitês. Entretanto, verifica-se a pouca adesão a este mecanismo atualmente. A ANA entende que esse mecanismo pode ser aprimorado e resultar em uma maior agilidade de aplicação dos recursos da cobrança com a execução direta pelos usuários-pagadores.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.

Meta 57. Lançar edital para elaboração de um estudo para a revisão das metodologias em cobrança no Brasil com vistas ao seu aprimoramento, suas viabilidades e efetividade de aplicação.

I - Executor: MCTI

II - Parceiros e interlocutores: Finep e CNPq

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Não informado (meta não iniciada).

V - Orçamento: Não informado.

VII - Situação de Implementação da Meta:

MCTI - Como não houve disponibilidade orçamentária, as ações para cumprimento da meta não puderam ser implementadas.

ANA - O IBio AGB Doce, a Agência Peixe Vivo e a AGEVAP contrataram empresas para avaliação relativa aos mecanismos de cobrança e propuseram “aperfeiçoamentos”, alguns já levadas ao CNRH e aprovados, como na cobrança da bacia do rio Doce e da bacia do rio São Francisco.

<https://www.ana.gov.br/gestao-da-agua/cobranca/doce/estudos-tecnicos>;

<https://www.ana.gov.br/gestao-da-agua/cobranca/saofrancisco/estudos-tecnicos>.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Ausência de edital para redes de pesquisas para aprimoramento e desenvolvimento de

metodologias de resolução de conflitos pelo uso da água

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040: Não informado.

Prioridade 14 – Desenvolver ações para a gestão da água em rios compartilhados com outros países.

- Meta 58. Estabelecer agenda piloto para a gestão de recursos hídricos fronteiriços e transfronteiriços para a Amazônia, por microrregiões.
- Meta 59. Analisar e propor a alteração da composição das comissões mistas binacionais/trinacionais.
- Meta 60. Estabelecer agenda de trabalho para a CTGRHT/CNRH.
- Meta 61. Implementar a agenda de trabalho da CTGRHT/CNRH.

Meta 58. Estabelecer agenda piloto para a gestão de recursos hídricos fronteiriços e transfronteiriços para a Amazônia, por microrregiões.

Meta 59. Analisar e propor a alteração da composição das comissões mistas binacionais/trinacionais.

Meta 60. Estabelecer agenda de trabalho para a CTGRHT/CNRH.

Meta 61. Implementar a agenda de trabalho da CTGRHT/CNRH.

I - Executor: CTIGAT

II - Parceiros e interlocutores: MDR

III - Abrangência:

Acre (AC), Amapá (AP), Amazonas (AM), Mato Grosso (MT), Mato Grosso do Sul (MS), Pará (PA), Paraná (PR), Rio Grande do Sul (RS), Rondônia (RO), Roraima (RR), Santa Catarina (SC).

IV - Prazo para conclusão da meta: Não informado.

V - Orçamento: Não informado.

VII - Situação de Implementação da Meta:

Com alteração da estrutura do Conselho em decorrência do Decreto 10.000, de 3 de setembro de 2019, as atribuições da CTAS, CTGRHT e da CT-Cost foram assumidas pela Câmara Técnica de Integração com a Gestão Ambiental e Territorial - CTIGAT (art. 9, inciso IV) passando a ter as seguintes competências:

- a) propor diretrizes para a integração das políticas de gestão de recursos hídricos, de gestão ambiental e das políticas públicas correlatas;
- b) propor diretrizes gerais para a gestão integrada de recursos hídricos na zona costeira e nos sistemas estuarinos;
- c) propor diretrizes gerais para a gestão de recursos hídricos fronteiriços e transfronteiriços;

- d) propor diretrizes gerais e analisar propostas de ações de revitalização de bacias hidrográficas;
- e) propor diretrizes gerais para a gestão das águas subterrâneas, incluída a proteção de áreas de recarga;
- f) analisar e propor ações para a gestão integrada de recursos hídricos subterrâneos e superficiais; e
- g) analisar, estudar e emitir pareceres sobre assuntos encaminhados pelo Plenário e aqueles de sua competência;

Em virtude dessa reorganização em 2019 não houve reunião da CTIGAT. Até setembro de 2020, foram realizadas 3 reuniões, em 26/6/2020, 14/8/2020 e 11/9/2020.

Na primeira reunião foram criados 3 grupos de trabalho para que fosse dada continuidade às atividades das 3 câmaras técnicas extintas. Na última reunião, a CTIGAT definiu a atualização de prazos das metas de elaboração e implementação de agenda de trabalho dos GT-Cost e GT-GRHT.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Prazo estipulado não é mais exequível dadas as circunstâncias.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.

Prioridade 15 - Desenvolver ações para a promoção do uso sustentável e reuso da água.

- Meta 62. Definir diretrizes e critérios para o reuso e uso sustentável da água.
- Meta 63. Lançar edital para elaboração de pelo menos um estudo sobre reuso e uso sustentável da água.
- Meta 64. Promover a implementação de pelo menos um projeto piloto de reuso e uso racional da água.
- Meta 65. Implantar 60 sistemas de dessalinização de água incorporando cuidados técnicos, sociais e ambientais desses sistemas.

Meta 62. Definir diretrizes e critérios para o reuso e uso sustentável da água.

I - Executor: MAPA

II - Parceiros e interlocutores: Não informado.

III - Abrangência: Minas Gerais (MG)

IV - Prazo para conclusão da meta: Não informado.

V - Orçamento: Não informado.

VII - Situação de Implementação da Meta: 60% da meta foi cumprida

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:



Poucos. Para execução da etapa final da meta faz-se necessário uma efetiva participação dos membros da CTCT. Com a renovação da câmara, pode-se haver um comprometimento da execução da meta. Visando atenuar esse risco, foi montado um grupo de trabalho.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.

Meta 63. Lançar edital para elaboração de pelo menos um estudo sobre reuso e uso sustentável da água.

I - Executor: MCTI

II - Parceiros e interlocutores: Finep e CNPq

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Não iniciada.

V - Orçamento: Não informado.

VII - Situação de Implementação da Meta:

Como não houve disponibilidade orçamentária, as ações para cumprimento da meta não puderam ser implementadas.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Ausência de edital para elaboração de pelo menos um estudo sobre reuso e uso sustentável da água.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Não informado.

Meta 64. Promover a implementação de pelo menos um projeto piloto de reuso e uso racional da água.

I - Executor: ANA

II - Parceiros e interlocutores: Não informado

III - Abrangência: Municipal

IV - Prazo para conclusão da meta: Não iniciada

V - Orçamento:

– Previsto: R\$ 8.000.000,00

– Investido: R\$ 400.000,00

VII - Situação de Implementação da Meta:

A meta foi iniciada e foram finalizados os estudos prévios para 4 municípios da bacia do Piancó-Piranhas-Açu, com definição da estimativa de custos.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:



Tendo em vista que o estudo elaborado abordou a escala municipal para os projetos de reuso, há risco de descontinuidade considerando o processo de eleições municipais desse ano, além da situação da pandemia do novo coronavírus que pode trazer impacto sobre o prazo e escassez de recursos para a execução.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Faz parte das novas atribuições da ANA a elaboração de normas gerais para reuso de efluentes sanitários. Assim, estudos pilotos serão utilizados como subsídios para estes normativos.

Meta 65. Implantar 60 sistemas de dessalinização de água incorporando cuidados técnicos, sociais e ambientais nesses sistemas.

I - Executor: Ministério do Desenvolvimento Regional

II - Parceiros e interlocutores:

- **Parceiros:** Estados da região semiárida brasileira: (AL, BA, CE, MA, MG, PB, PE, PI, RN e SE)
- **Interlocutores:** MDR: ANA, CPRM, DNOCS; MAPA: EMBRAPA; MS: FUNASA, SESAI

III - Abrangência: Todo o semiárido brasileiro (AL, BA, CE, MA, MG, PB, PE, PI, RN e SE)

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro de 2022.

V - Orçamento: Até o momento foram investidos R\$ 287,4 milhões, sendo 90% desse valor referente aos repasses do MDR e 10% referente à contrapartida financeira dos estados.

VII - Situação de Implementação da Meta:

Quanto à execução do Programa Água Doce:

Até o dezembro de 2015 haviam sido implantados 70 sistemas de dessalinização.

Entre janeiro de 2016 e outubro de 2020 foram implantados 770 sistemas de dessalinização.

Ao todo são 840 sistemas em operação.

A execução está assim distribuída entre os estados: 252 sistemas no Ceará, 93 sistemas na Paraíba, 29 sistemas em Sergipe, 34 sistemas no Piauí, 89 sistemas no Rio Grande do Norte, 73 sistemas em Alagoas e 270 sistemas na Bahia.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo: Não se verifica riscos em potencial

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022 – 2040:

Implementação dos planos estaduais do Programa Água Doce.

Avançar no uso da energia solar fotovoltaica.

Avançar na utilização da agricultura bioessalina por meio das unidades demonstrativas do Programa Água Doce.



Prioridade 16 - Integrar as zonas costeiras ao sistema de gerenciamento de recursos hídricos.

- Meta 66. Lançar edital para elaboração de um estudo para a definição de indicadores e metodologia de monitoramento da qualidade das águas costeiras.
- Meta 67. Estabelecer agenda de trabalho para a CTCOST/CNRH.
- Meta 68: Implementar agenda de trabalho para a CTCOST/CNRH.
- Meta 69. Definir de indicadores de monitoramento de águas costeiras.
- Meta 70. Elaborar proposta piloto para o enquadramento de águas costeiras.
- Meta 71. Avaliar as inter-relações entre o PNRH e outros planos setoriais para a zona costeira e propor um modelo de interação.
- Meta 72. Integrar a zona costeira nos estudos sobre e planos, cadastro de usuários, gerenciamento de riscos, fiscalização, fortalecimento da participação da sociedade, educação, capacitação, metodologias de cobrança, marcos regulatórios de hacias.

Meta 66. Lançar edital para elaboração de um estudo para a definição de indicadores e metodologia de monitoramento da qualidade das águas costeiras.

I - Executor: MCTI

II - Parceiros e interlocutores: Finep e CNPq

III - Abrangência: Nacional

IV - Prazo para conclusão da meta: Não informado.

V - Orçamento: Não informado.

VII - Situação de Implementação da Meta:

Como não houve disponibilidade orçamentária, as ações para cumprimento da meta não puderam ser implementadas.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Ausência de edital para elaboração de um estudo para a definição de indicadores e metodologia de monitoramento da qualidade das águas costeiras.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022–2040:

Não informado.

Meta 67. Estabelecer agenda de trabalho para a CTCOST/CNRH.

Meta 68: Implementar agenda de trabalho para a CTCOST/CNRH.

I - Executor: CTIGAT/CNRH

II - Parceiros e interlocutores: Ministério do Desenvolvimento Regional

III - Abrangência:



Alagoas (AL), Bahia (BA), Ceará (CE), Espírito Santo (ES), Maranhão (MA), Paraíba (PB), Paraná (PR), Pernambuco (PE), Piauí (PI), Rio de Janeiro (RJ), Rio Grande do Norte (RN), Rio Grande do Sul (RS), Santa Catarina (SC), Sergipe (SE)

IV - Prazo para conclusão da meta: Não informado.

V - Orçamento: Ainda não há previsão.

VI - Situação de Implementação da Meta:

Em 2018, a então CTOST havia retomado os trabalhos e estava construindo uma agenda para atender as metas do PNRH. Neste ano foram realizadas duas reuniões, conforme pode ser acessado no site do CNRH. As pautas estavam voltadas para definir um rumo para essa Câmara. Com a reforma administrativa realizada em 2019, em função da mudança de governo, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos passou a integrar a estrutura do Ministério do Desenvolvimento Regional.

Com a publicação do Decreto 10.000, de 3 de setembro de 2019, que reestruturou o CNRH, as atribuições da Câmara Técnica de Águas Subterrâneas, Câmara Técnica de Gestão dos Recursos Hídricos Fronteiriços e Transfronteiriços e da Câmara Técnica de Gestão Costeira - CTCOST, foram assumidas pela Câmara Técnica de Integração com a Gestão Ambiental e Territorial - CTIGAT (art. 9, inciso IV) passando a ter as seguintes competências:

- a) propor diretrizes para a integração das políticas de gestão de recursos hídricos, de gestão ambiental e das políticas públicas correlatas;
- b) propor diretrizes gerais para a gestão integrada de recursos hídricos na zona costeira e nos sistemas estuarinos;
- c) propor diretrizes gerais para a gestão de recursos hídricos fronteiriços e transfronteiriços; d) propor diretrizes gerais e analisar propostas de ações de revitalização de bacias hidrográficas;
- e) propor diretrizes gerais para a gestão das águas subterrâneas, incluída a proteção de áreas de recarga;
- f) analisar e propor ações para a gestão integrada de recursos hídricos subterrâneos e superficiais; e
- g) analisar, estudar e emitir pareceres sobre assuntos encaminhados pelo Plenário e aqueles de sua competência;

Em virtude dessa reorganização, a plenária do Conselho se reuniu somente uma vez, em dezembro de 2019, ocasião em que definiu a composição das nove câmaras técnicas. No início de 2020 foi estabelecido cronograma de agendas no âmbito do CNRH, no entanto, a primeira reunião da CTIGAT, agendada para o dia 11 de março, precisou ser adiada em função da pandemia da Covid-19.

Somente após a edição da Resolução Ad Referendum n. 210, de 11 de maio de 2020, na qual foi autorizada, em caráter excepcional e temporário, a realização de reuniões virtuais do Conselho Nacional e de suas instâncias, foi possível retomar as atividades. No caso da CTIGAT, até setembro de 2020, foram realizadas 3 reuniões, em 26/6/2020, 14/8/2020 e 11/9/2020.

Na primeira reunião foram criados 3 grupos de trabalho para que fosse dada continuidade



as atividades das 3 câmaras técnicas extintas. Na última reunião, a CTIGAT definiu a atualização de prazos das metas de elaboração e implementação de agenda de trabalho dos GT-Cost e GT-GRHT. Em função da temática Costeira estar sob a competência do Ministério do Meio Ambiente, sendo responsável pelo Plano de Ação Federal da Zona Costeira (PAF-ZC), que reúne ações estratégicas para a integração de políticas públicas incidentes na zona costeira, além de coordenar o Grupo Técnico de Integração pelo gerenciamento Costeiro - GE-IGERCO, faz necessário uma aproximação com essa Pasta.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

A agenda de trabalho será elaborada até novembro, porém não é exequível em razão das circunstâncias descritas no item VI.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022–2040:

Em virtude da criação da CTIGAT, faz necessário repensar a temática costeira neste novo cenário. Talvez focar nos instrumentos da PNRH.

Meta 69. Definir de indicadores de monitoramento de águas costeiras.

I - Executor: MMA

II - Parceiros e interlocutores: CTCOST/CNRH, ANA, Órgãos Gestores Estaduais de Recursos Hídricos

III - Abrangência: Bacias Hidrográficas Costeiras.

IV - Prazo para conclusão da meta: dez/19

V - Orçamento:

VII - Situação de Implementação da Meta:

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022–2040:

Meta 70. Elaborar proposta piloto para o enquadramento de águas costeiras.

I - Executor: CBHs na Região Costeira

II - Parceiros e interlocutores: CTCOST/CNRH, CTPNRH/CNRH, MMA, ANA, Marinha do Brasil, SPU e GERCO

III - Abrangência: Bacias Hidrográficas Costeiras.

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro/2019

V - Orçamento:

VII - Situação de Implementação da Meta:

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022–2040:



Meta 71. Avaliar as inter-relações entre o PNRH e outros planos setoriais para a zona costeira e propor um modelo de interação.

I - Executor: MDR

II - Parceiros e interlocutores: CTCOST/CNRH e ANA

III - Abrangência: Bacias Hidrográficas Costeiras

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro/2021

V - Orçamento: Não informado.

VII - Situação de Implementação da Meta:

O processo de elaboração no PNRH (2022-2040) prevê a realização de oficinas e estudos setoriais e regionais, com o objetivo de identificar e propor diretrizes para maior interação entre as políticas e planos setoriais para a zona costeira.

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

Não informado.

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022–2040:

Não informado.

Meta 72. Integrar a zona costeira nos estudos sobre e planos, cadastro de usuários, gerenciamento de riscos, fiscalização, fortalecimento da participação da sociedade, educação, capacitação, metodologias de cobrança, marcos regulatórios de bacias.

I - Executor: ANA e MMA

II - Parceiros e interlocutores: Órgãos Gestores Estaduais de Recursos Hídricos, CBHs, Marinha do Brasil, SPU e GERCO.

III - Abrangência: Bacias Hidrográficas Costeiras.

IV - Prazo para conclusão da meta: Dezembro/2020.

V - Orçamento:

VII - Situação de Implementação da Meta:

VII - Risco (s) de não execução integral da meta ou de não atendimento do prazo:

VIII - Recomendações para continuidade no PNRH 2022–2040:

