

MATRIZ DE DETALHAMENTO DOS PROGRAMAS E SUBPROGRAMAS DO PNRH

PROGRAMA I: ESTUDOS ESTRATÉGICOS SOBRE RECURSOS HÍDRICOS.

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação e DF |
|--|---|---|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------|-------------------------------------|
| I.1. Estudos estratégicos sobre contexto macro-econômico global e a inserção geopolítica da GIRH no contexto latino-americano e caribenho | <ul style="list-style-type: none"> - Subsidia cenários do I.2. - Instrui a revisão ou conteúdos de novos acordos do I.3. - Confere dados ao III.8. | Estudos macro-econômicos e de economia internacional. | Termos de referência para contratação de consultoria especializada para elaboração dos estudos e sua atualização periódica, sempre que alterações de variáveis do contexto global indicarem a necessidade. | Órgãos Federais responsáveis pelo planejamento estratégico de longo prazo; Ministério das Relações Exteriores e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. | Desenvolvimento dos estudos centralizado na União. | Contexto macro-econômico global; compromissos internacionais que impactem os recursos hídricos, motivados por variáveis externas ao SINGREH (ex. desenvolvimento econômico do país). | Documentos técnicos com os resultados dos estudos. | Informes resumidos com os resultados dos estudos para orientar decisões do CNRH. | | |

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação e DF |
|--|---|---|---|---|--|--|---|---|---|-------------------------------------|
| I.2. Estudos estratégicos sobre cenários nacionais de desenvolvimento e impactos regionais que afetam a GIRH. | <p>Recebe insumos do I.1.</p> <p>- Oferece insumos ao I.4.</p> <p>- Indica critérios para priorização de subprogramas dos programas III, IV e VI.</p> | Estudos especializados de desenvolvimento regional, diagnósticos e cenários prospectivos. | Termos de referência para contratação de consultoria especializada, enquanto a SRHU forma quadro técnico para integrar o Observatório, que se incumbirá da elaboração dos estudos e de sua atualização periódica, sempre que alterações em variáveis-chaves ou atores estratégicos indicarem a necessidade. | Órgãos Federais responsáveis pelo planejamento estratégico de longo prazo, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA; Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; Ministério da Integração; Ministério das Cidades; entre outros. | Desenvolvimento dos estudos e implantação do Observatório das Águas centralizados na União. | Contexto macro-econômico global; compromissos e acordos econômicos que impactem os recursos hídricos, motivados por variáveis externas ao SINGREH (ex. desenvolvimento econômico do país). | <p>Observatório das Águas implantado.</p> <p>Documentos Técnicos, com resultados dos estudos.</p> | Informes resumidos com os resultados dos estudos, para orientar decisões do CNRH. | | |
| I.3. Implementação o prática de compromissos internacionais em corpos de água transfronteiriços e desenvolvimento de instrumentos de gestão e de apoio à decisão, compartilhados com países vizinhos. | <p>- Recebe insumos dos I.1 e I.2.</p> <p>- Oferece insumos ao I.4.</p> <p>- Confere dados ao III.8.</p> <p>- Indica critérios para priorizar subprogramas do programa III.</p> | Estudos jurídicos e institucionais. | Termos de referência para contratação de consultoria especializada para elaboração dos estudos. | MMA/SRHU; MMA/ANA; MRE; MDA; MDIC; MAPA; MC; MS; Governos dos Estados e Municípios. | Desenvolvimento dos estudos centralizado na União, com possível instalação de unidades regionais para acordos que demandem abordagens específicas. | Sobreposição da política de relações externas aos aspectos específicos da área de recursos hídricos. | <p>Documentos Técnicos, com resultados dos estudos.</p> <p>Minutas de Termos de Compromisso e/ou de seus respectivos aditamentos.</p> | <p>Informes resumidos com os resultados dos estudos, para orientar decisões do CNRH.</p> <p>Minutas de Resoluções do CNRH convergentes com Termos de Compromisso ou aditamentos recomendados pelos estudos.</p> | CTGRHT – debate sobre diretrizes para a gestão dos recursos hídricos transfronteiriços. | |

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação e DF |
|--|--|--|---|---|--|--|---|---|---|-------------------------------------|
| I.4. Estudos para a definição de unidades territoriais para a instalação de modelos institucionais e respectivos instrumentos de gestão de recursos hídricos. | <ul style="list-style-type: none"> - Recebe insumos dos I.2 e I.3. - Interage com prioridades relativas à organização do SINGREH e ao apoio aos SEGRHs, objeto dos subprogramas II.1; II.2. - Define prioridades para o programa III. | Estudos, relatórios técnicos e documentos de auxílio à gestão dos recursos hídricos. | Proposta inicial de unidades de gestão de recursos hídricos para convergência com as unidades hidrográficas de planejamento adotadas pelos Estados. | MMA/ANA; MMA/SRHU; Sistemas Estaduais de Gestão de Recursos Hídricos - SEGRHs e Governos Estaduais. | Implementação coordenada pela União, com obrigatória consulta e negociação com os Estados. | Convergência com definições já consolidadas pelos Estados. | <p>Mapa de Gestão.</p> <p>Convênios de cooperação com os Estados ou outros instrumentos específicos, adequados a cada caso.</p> | <p>Informes sobre convênios e/ou acordos de cooperação com os estados.</p> <p>Minutas de Resolução do CNRH pertinentes ao tema.</p> | <p>CTIL – análise de moção do CEIVAP que solicita nova delimitação de sua área de atuação.</p> <p>CTPNHR – articulação entre os níveis de planejamento.</p> | |

PROGRAMA II: DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DA GIRH NO BRASIL.

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|---|---|---|---|---|---|--|---|---|--------------------------------------|--------------------------------|
| II.1. Organização e apoio ao SINGREH | <ul style="list-style-type: none"> - Recebe insumos dos subprogramas I.4; II.3, II.4, IV.3 e do programa III. - Articula-se com o programa V no que se refere à interface da política de recursos hídricos com as demais políticas setoriais. | <p>Relatórios de avaliação institucional e documentos com propostas de aprimoramento do SINGREH.</p> <p>Produtos associados ao subprograma XIII (SIGEOR).</p> | <p>Indicadores e resultados de monitoramento do SINGREH.</p> <p>Propostas de ajustes e aprimoramentos do SINGREH.</p> | MMA/SRHU; MMA/ANA; CBHs de rios de domínio da União; Agências de Bacia. | Implementação coordenada pela ANA, com a instalação de grupos de acompanhamento nos órgãos estaduais onde a regularização de uso e o cadastramento estiverem em execução. | Eventuais deficiências estruturais em órgãos gestores. | <p>Cadastro de usuários da água.</p> <p>Cadastro da demanda por água em bacias prioritárias.</p> | <p>Informes e disponibilização de dados ao CNRH.</p> <p>Minutas de Resoluções que orientem metodologias e ações do subprograma.</p> | | |
| II.2. Apoio à organização de SEGRHs. | <ul style="list-style-type: none"> - Recebe insumos do subprograma I.4, II.3 e II.4. - Prioridades devem convergir com o II.1 - Aspectos operacionais devem articular-se com ações do programa III. - Deve ter pautas conjuntas com o programa V. | <p>Relatórios de avaliação institucional e documentos com propostas de aprimoramento dos SEGRHs.</p> <p>Produtos associados ao subprograma XIII (SIGEOR).</p> | <p>Indicadores e resultados de monitoramento dos SEGRHs.</p> <p>Propostas de ajustes e aprimoramentos dos SEGRHs.</p> | MMA/SRHU; MMA/ANA; atores dos SEGRHs (Órgão do Governo Estadual; CBHs; Agências de Bacia; CERHs); instâncias de outras políticas públicas que interagem com a gestão dos recursos hídricos estaduais. | Implementação coordenada pela União, com a operação da rede descentralizada aos órgãos estaduais. | Ações e políticas setoriais ou de segmentos produtivos que não se articulem com o SINGREH. | <p>Rede Hidrometeorológica instalada e em operação.</p> <p>Programas e ações de capacitação para técnicos responsáveis pela operação da Rede.</p> | <p>Informes e disponibilização de dados ao CNRH.</p> | | |

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocação necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|---|---|---|---|---|---|--|--|--|---|--------------------------------|
| II.3. Adequação, complementação e convergência do marco legal e institucional. | <p>- O subprograma deve atender com prioridade às demandas dos demais subprogramas do PNRH, quanto aos aspectos normativos.</p> <p>- Mais especificamente, recebe insumos do I.4, II.1, II.2 e programa III.</p> <p>- O cadastro legal deve estar integrado ao subprograma III.8.</p> | Estudos jurídicos e institucionais que indiquem necessidades e propostas de normativos legais. | Termos de Referência para contratação de consultoria especializada. | SRHU/MMA; ANA/MMA; Congresso Nacional; Conselhos Estaduais e Nacional de Recursos Hídricos; Assembléias Legislativas Estaduais. | Implementação coordenada pela União, com o envolvimento dos Estados na fase de adequação das legislações estaduais. | Dispositivos constitucionais e limites impostos pela legislação vigente que extrapolam a competência atribuída à gestão dos recursos hídricos. | <p>Planejamento estratégico com agenda de trabalho.</p> <p>Minutas de normativos legais.</p> | <p>Minutas de Resoluções do CNRH que auxiliem na operacionalidade do SINGREH.</p> | <p>CTIL – debates sobre representatividade (revisão da Res. CNRH 14). Interpretação dos Artigos 12 e 52 da 9.433/97.</p> <p>CTCOB descontinuação dos recursos provenientes do setor elétrico (fonte 134).</p> <p>CTAP – proposta de Resolução para a regulamentação do Art. 35 inciso III da Lei 9.433/97.</p> | |
| II.4. Sustentabilidade econômica-financeira da gestão de recursos hídricos. | <p>- Recebe insumos do I.1, II.1 e II.2.</p> <p>- Demandas por investimentos serão informadas pelos programas III, V, VI e VII.</p> <p>- Demanda capacitação técnica institucional do IV.2.</p> | Estudos econômicos e projeções financeiras, que indiquem alternativas para a sustentabilidade econômico-financeira da GIRH. | Relatórios com projetos de demandas por inversão, estimativas de arrecadação via cobrança pelo uso da água e de aportes de outras fontes. | SRHU/MMA; ANA/MMA; órgãos gestores estaduais; instituições nacionais e internacionais de fomento; agências de água; organismos multilaterais; CT-Hidro; Confederação Nacional das Indústrias; Caixa Econômica Federal; BNDES; entre outros. | Implementação coordenada pela União, com consultas obrigatórias aos comitês federais ou estaduais, onde a cobrança foi adotada, bem como aos órgãos estaduais responsáveis pela cobrança da água. | Variáveis econômicas, limites orçamentários e de arrecadação via cobrança. | <p>Matriz de financiamento potencial do SINGREH.</p> <p>Cadastro das fontes financiadoras identificadas.</p> | <p>Informes ao CNRH sobre a convergência de critérios, estimativas e matriz de financiamento potencial do SINGREH.</p> | <p>CTCOB – acompanhamento da aplicação dos recursos da cobrança.</p> <p>Segurança jurídica da cobrança (marco regulatório - fonte 116).</p> <p>Acompanhamento dos estudos de viabilidade e alternativas de financiamento para a implementação da política de recursos hídricos em interface com a cobrança.</p> | |

PROGRAMA III: DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE GIRH

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|--|--|--|--|--|---|--|---|---|--------------------------------------|--------------------------------|
| III.1. Cadastro Nacional de Usos e Usuários de Recursos Hídricos. | <ul style="list-style-type: none"> - Recebe insumos do I.1, no que se refere à Matriz de Coeficientes. - Recebe e confere insumos aos II.1; II.2 e II.4. - Especial interação com o III.4; III.5 e III.8. - Articulações também devem ser buscadas com o subprograma IV.3 (ações de comunicação) e programas V e VI. | <p>Trabalhos técnicos e de informática.</p> <p>Pesquisas de campo e ações de comunicação social.</p> | Estruturas de sistemas de informação; cadastros e propostas de ações de comunicação social. | ANA; SRHU; órgãos estaduais gestores de recursos hídricos; Comitês de Bacia; DNOCS; CODEVASF; entre outros. | Implementação coordenada pela ANA, com a instalação de grupos de acompanhamento nos órgãos estaduais onde a regularização de uso e o cadastramento estiverem em execução. | Eventuais deficiências estruturais em órgãos gestores. | <p>Cadastro de usuários da água.</p> <p>Cadastro da demanda por água em bacias prioritárias.</p> | <p>Informes e disponibilização de dados ao CNRH.</p> <p>Minutas de Resoluções que orientem metodologias e ações do subprograma.</p> | | |
| III.2. Rede Hidrológica Quali-Quantitativa Nacional. | <ul style="list-style-type: none"> - Recebe insumos do I.4 e IV.1. - Especial interação com o III.3; III.4; III.5 III.8. - Demanda por ações de capacitação do IV.2. - Área prioritárias informadas pelos VI.1 e VI.3. | Estudos e relatórios técnicos. | Termos de Referência para aquisição de estações e equipamentos. Proposta de ampliação e modernização da Rede Hidrográfica Nacional. Proposta de programas de capacitação para técnicos responsáveis pela operação da Rede. | ANA; órgãos estaduais gestores de recursos hídricos; entidades relacionadas à previsão meteorológica; entidades setoriais, públicas ou privadas, que colem informações hidrológicas e sobre disponibilidades hídricas. | Implementação coordenada pela União, com a operação da rede descentralizada aos órgãos estaduais. | Ações e políticas setoriais ou de segmentos produtivos que não se articulem com o SINGREH. | <p>Rede Hidrometeorológica instalada e em operação.</p> <p>Programas e ações de capacitação para técnicos responsáveis pela operação da Rede.</p> | <p>Informes e disponibilização de dados ao CNRH.</p> | | |

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|--|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--------------------------------|
| III.3. Processamento, Armazenamento, Interpretação e Difusão de Informação Hidrológica. | <ul style="list-style-type: none"> - Recebe insumos do I.4. - Estreita relação com o III.2, III.4 e III.8. - Apoio do IV.3 para difusão de informações. - Áreas críticas informadas pelos VI.1 e VI.3. | Relatórios e documentos técnicos especializados voltados à difusão social de dados e informações sobre recursos hídricos. | Normas e padrões para atividade de monitoramento de recursos hídricos. | ANA; SRHU; IBAMA; Ministério das Minas e Energia; ANEEL; Ministério da Ciência e Tecnologia; Ministério das Cidades; Ministério da Integração; Ministério da Saúde; INMET; CPRM e DNPM. | Implementação coordenada pela União, com a interação com os órgãos gestores estaduais. | Limitações orçamentárias (contingenciamento) que debilitem a Rede, interferindo na coleta de dados, com relação à frequência, consistência e possibilidade de interpretação como subsídio à gestão de recursos hídricos. | <p>Bancos de dados e sites de armazenamento consolidados.</p> <p>Base de dados, com informações hidrológicas, hidrogeológicas, sedimentológicas, de qualidade das águas e biológicas.</p> <p>Ferramentas para a manutenção dos dados hidrológicos e para a análise desses dados.</p> | Informes e disponibilização de dados ao CNRH. | | |
| III.4. Metodologias e Sistemas de Outorga de Direitos de Uso de Recursos Hídricos. | <ul style="list-style-type: none"> - Prioridades devem ser definidas com base no I.4 e II.2. - Recebe insumos e subsídios técnicos do III.1; III.2; III.3; III.8 e III.9. - Deve interagir também com o IV.1, IV.3, VI.1 e VI.3. | Relatório e estudos para convergência da metodologia. | <p>Estudos técnicos definindo metodologia e sistemática para a concessão de outorga.</p> <p>Convênios e Acordos de Cooperação Técnica entre União e os entes federados.</p> | ANA; instituições outorgantes estaduais; órgãos gestores estaduais; CERHs; Comitês de Bacia; DNPM. | A sistemática de outorga será definida para cada bacia e consolidada em cada estado. Em bacias de domínio federal a União coordenará a convergência dos critérios de outorga com os estados envolvidos. | Deficiências nas bases de informações. | <p>Marcos regulatórios de uso da água.</p> <p>Sistema de outorga e direitos de uso de recursos hídricos consolidado.</p> <p>Ferramentas e metodologias que auxiliem no equacionamento e solução de problemas relacionados à gestão integrada e descentralizada de recursos hídricos.</p> | <p>Informes técnicos e disponibilização de dados ao CNRH.</p> <p>Minutas de Resoluções ao CNRH sobre o instrumento da outorga.</p> | CTCOAST – estudos para proposição de outorga em região costeira. | |

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|---|---|--|---|---|--|---|---|---|--------------------------------------|--------------------------------|
| III.5. Subprograma Nacional de Fiscalização do Uso de Recursos Hídricos. | <ul style="list-style-type: none"> - Prioridades são informadas pelo I.4, II.2, VI.1 e VI.3. - Recebe insumos do III.1; III.3; III.4 e III.8. - Demanda ações de capacitação técnica e comunicação do IV.2 e IV.3. | Relatórios de avaliação técnica e institucional. | <p>Relatórios com resultados das avaliações técnicas e institucionais dos órgãos estaduais gestores.</p> <p>Programas de capacitação técnica e de apoio logístico.</p> <p>Convênios e Acordos de Cooperação Técnica com os Estados.</p> | ANA; órgãos gestores estaduais; órgãos de meio ambiente; DNOCS; polícias militares ambientais | Implementação descentralizada aos Estados, com aportes da União dependentes das capacidades institucionais instaladas. | <p>Grau de priorização conferida pelos Estados à gestão dos recursos hídricos.</p> <p>Limitações financeiras e institucionais da União.</p> | <p>Procedimento unificado de fiscalização, garantindo o tratamento igualitário aos usuários de recursos hídricos.</p> <p>Campanhas de fiscalização.</p> <p>Fortalecimento dos órgãos estaduais.</p> | <p>Informes ao CNRH.</p> <p>Minutas de Resoluções que respaldem as ações de descentralização, conferindo maior capilaridade à fiscalização dos recursos hídricos.</p> | | |

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|---|---|---|---|--|---|---|---|---|--|--------------------------------|
| III.6. Planos de Recursos Hídricos e Enquadramento dos Corpos de água em Classes de Uso. | - Recebe insumos do I.2, I.4, II.2, II.3, III.8 e dos programas V e VI. | Estudos e documentos técnicos orientadores para a elaboração e implementação dos instrumentos “Plano de Recursos Hídricos” e “Enquadramento dos Corpos d'água”. | Estudos e levantamentos de informações e dados secundários de interesse para o planejamento, que serão objeto de debate com os Comitês de Bacia e Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos - CERHs. Convênios e Acordos de Cooperação Técnica, dentre outros instrumentos a serem estabelecidos. | ANA; SRHU; órgãos gestores estaduais; órgãos estaduais de meio ambiente; Comitês de Bacias Estaduais e Federais; Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos - CERHs. | Implementação pela União, Agências de Bacia ou órgãos gestores estaduais, conforme a natureza do produto. | Limitações orçamentárias e operacionais da União Respostas insuficientes em determinadas regiões, bacias ou estados. | Planos de Recursos Hídricos para as principais bacias hidrográficas de rios de domínio da União. Propostas de enquadramento dos corpos d'água. Metodologia sobre a articulação entre os instrumentos: “Plano de Recursos Hídricos” e “Enquadramento dos corpos d'água”. Sistemática de apoio aos Estados na elaboração de seus planos estaduais, estudos de enquadramento e planos de bacia estaduais. | Informes e disponibilização de dados ao CNRH. | CTAP – estudo sobre vazão para referenciar proposta de Resolução sobre o tema. Aspectos que devem ser considerados nos planos de recursos hídricos em regiões da zona costeira. | |

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|---|---|--|---|--|---|---|---|---|--------------------------------------|--------------------------------|
| III.7. Aplicação de instrumentos econômicos à gestão de recursos hídricos. | <p>- Maior interação com o II.4.</p> <p>- Recebe insumos do I.4, II.1, II.2, III.1, III.4, III.5, III.8, V.1, VI.2, VI.3 e programa V.</p> | Estudos econômicos e institucionais. | Levantamento de dados e estudos sobre alternativas de instrumentos econômicos de gestão. | ANA; CNRH; órgãos gestores estaduais; agências de água; CERHs; Comitês de Bacia; principais segmentos usuáries potenciais pagadores pelo uso da água; instituições de ensino e pesquisa; CT-HIDRO; | Implementação centralizada na União, com consultas a comitês que possam instruir estudos de caso. | Limitações de ordem jurídica, vigentes no aparato do aparelho do Estado, que impeçam a adoção e implementação dos instrumentos econômicos. | <p>Instrumento da cobrança implementado.</p> <p>Instrumentos econômicos complementares.</p> <p>Resoluções, decretos e/ou minutas de projetos de lei necessários à implementação dos instrumentos.</p> | <p>Informes sobre os estudos para apreciação do CNRH.</p> <p>Minutas de Resolução que respaldem a adoção dos instrumentos econômicos.</p> | | |
| III.8. Sistema Nacional de Informações de Recursos Hídricos. | <p>- Recebe insumos do I.4, II.1, II.2 e demais subprogramas do programa III.</p> <p>- Informações setoriais específicas serão coletadas junto aos programas V e VI.</p> <p>- Demanda tecnologias, ações de capacitação e comunicação do programa IV.</p> | <p>Estudos e trabalhos técnicos de especialistas em recursos hídricos e informática.</p> <p>Aquisição de equipamentos e softwares.</p> | <p>Termos de Referência e Editais de contratação.</p> <p>Normas e padrões de aquisição de dados hidrológicos e de sistematização de modelos hidrológicos para incorporação ao sistema</p> | ANA; órgãos gestores de recursos hídricos; Agências e Comitês de Bacia; setores usuáries das águas; instituições de ensino, pesquisa e tecnologia. | Implementação coordenada pela União (ANA), com a instalação de grupos de acompanhamento nos órgãos gestores onde os sistemas estaduais estejam em consolidação. | <p>Restrições orçamentárias e operacionais da União.</p> <p>Respostas insuficientes e baixa priorização concedida ao temas pelos Estados.</p> | <p>Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos.</p> <p>Acordos de cooperação técnica ou outros instrumentos a serem estabelecidos com os estados para desenvolvimento de seus respectivos sistemas.</p> | <p>Informes e disponibilização dos dados que comporão o Sistema ao CNRH.</p> <p>Minutas de Resoluções que disciplinem a integração entre os Sistemas Nacional, Estaduais e Regionais.</p> | | |

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|--|--|---|--|--|---|---|--|---|--------------------------------------|--------------------------------|
| III.9. Apoio ao desenvolvimento de sistemas de suporte à decisão. | <ul style="list-style-type: none"> - Prioridades podem ser informadas pelo I.4, II.2, VI.1 e VI.3. - Deve ser entendido como complemento articulado e dependente do III.8. - Demandas por capacitação serão requeridas do IV.2. | Estudos de especialistas em modelos de simulação hidrológica e de qualidade da água, objetivando o desenvolvimento do Sistema de Suporte à Decisão. | <p>Termos de Referência para contratação de estudos.</p> <p>Editais de aquisição de softwares e equipamentos.</p> <p>Ações de capacitação aos usuários do Sistema.</p> | ANA; SRHU; órgãos gestores estaduais; Comitês e Agências de Bacia. | Implementação descentralizada, na modalidade de linhas de crédito para as bacias onde a gestão demande a utilização de sistemas de apoio à decisão. | <p>Insuficiência da base de dados e informações requeridas para alimentar os sistemas de apoio à decisão.</p> <p>Baixo grau de prioridade conferido à gestão dos recursos hídricos nos estados e regiões.</p> <p>Limitações orçamentárias e institucionais.</p> | Módulo específico de Sistemas de Suporte à Decisão implantados e operantes juntos aos Sistemas de Informações de Recursos Hídricos, na esfera federal e estados. | Informes e disponibilização dos dados ao CNRH | | |

PROGRAMA IV: DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO, CAPACITAÇÃO, COMUNICAÇÃO E DIFUSÃO DE INFORMAÇÕES EM GIRH

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|--|---|---|--|---|--|--|---|--|---|--------------------------------|
| IV.1. Desenvolvimento, consolidação de conhecimento, inclusive os conhecimentos tradicionais, e de avanços tecnológicos em gestão de recursos hídricos. | <ul style="list-style-type: none"> - Prioridades serão informadas pelo II.1 e II.2. - Campos de investigação podem ser informados pelo II.3 e II.4. - Estudos específicos relativos aos instrumentos de gestão serão demandados pelo programa III. - Pesquisas serão demandadas pelos programas VI e VII. | Estudos e pesquisas. | <p>Editais e projetos de pesquisa e investigação.</p> <p>Pautas de trabalho de fundos de fomento à pesquisa.</p> | ANA; SRHU; Ministério da Ciência e Tecnologia; Ministérios dos Setores Usuários de Água; CT-Hidro; outras instituições de fomento à pesquisa. | Implementação coordenada pela União, na modalidade de linhas de crédito para o financiamento de estudos e pesquisas. | Limitações de orçamento e/ou contingenciamento de recursos do CT-Hidro. | Oficinas para difusão de conhecimentos; cursos de especialização; trabalhos científicos; livros; página eletrônica da área de ciência e tecnologia. | Informes e demandas do CNRH para estudos e pesquisas. | | |
| IV.2. Capacitação e educação, especialmente a ambiental, para a gestão integrada de recursos hídricos. | <ul style="list-style-type: none"> - Prioridades regionais informadas pelo I.4. - Demandas de capacitação mais específicas virão dos programas III, V, VI e VII. - Deve manter forte interação com o II.1, II.2, IV.1 e IV.3. | Programas e ações de capacitação e educação ambiental em recursos hídricos. | <p>Termos de Referência, convênios e contratos destinados à implementação dos programas e ações.</p> <p>Diagnóstico de demandas por capacitação.</p> | SRHU; ANA; Órgãos Estaduais e Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos - CERHs; Ministério da Educação; órgãos representativos dos setores usuários; Secretaria Especial de Políticas de Mulheres; outras instâncias que interagem com o SINGREH. | Implementação descentralizada, por meio de projetos selecionados segundo critérios de elegibilidade e priorização. | <p>Nível de prioridade concedido à gestão de recursos hídricos por estados, setores usuários e outros atores relevantes do SINGREH.</p> <p>Limitações institucionais e de orçamento.</p> | Programas e ações de capacitação e educação ambiental em recursos hídricos, formatados para diferentes regiões, públicos-alvo e com temáticas específicas relacionadas à GIRH e ao SINGREH. | <p>Informes ao CNRH e debates sobre prioridades regionais e temáticas.</p> <p>Minutas de Resoluções e Moções que auxiliem na implementação do subprograma.</p> <p>Ações de capacitação demandadas pelo CNRH.</p> | CTEM – Resolução estabelecendo princípios e diretrizes para a educação, capacitação, mobilização social e informação para a GIRH. | |

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|---|---|--|--|--|---|---|---|---|--|--------------------------------|
| IV.3. Comunicação e difusão de informações em gestão integrada de recursos hídricos. | - As ações de comunicação social em recursos hídricos devem buscar informações em todos os programas que tenham fatos relevantes a serem divulgados. Entende-se que este subprograma deve ser considerado como elemento de apoio às diferentes estratégias de implementação dos programas e subprogramas do PNRH. | Instrumentos para o estabelecimento de um plano de comunicação sobre a GIRH, destinado aos atores do SINGREH e à sociedade em geral. | Cadastro de interlocutores estratégicos internos e externos ao SINGREH. Editais e Termos de Referência para a contratação de produtos de comunicação. | SRHU; ANA; órgãos estaduais gestores de recursos hídricos; Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos - CERHs; Comitês de Bacia; veículos da mídia nacional. | Duas vertentes de implementação: 1) centralizada na União, com foco no SINGREH; 2) com foco nos SEGRHs. | Limitações orçamentárias. | Núcleo de Comunicação Integrada do SINGREH. Sistema de Gestão da Informação em GIRH. Portal Eletrônico de Informação e Aprendizagem em GIRH. Produtos de comunicação como informes, vídeos, rede de notícias e outros. | Informes periódicos ao CNRH, para referendo às estratégias de comunicação e recomendações gerais. | CTEM – Resolução dispondo sobre a divulgação de informações sobre comitês de bacias hidrográficas e suas respectivas agências de água. | |

PROGRAMA V: ARTICULAÇÃO INTERSETORIAL, INTERINSTITUCIONAL E INTRA-INSTITUCIONAL DA GIRH

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|---|---|--|--|---|--|---|---|---|--------------------------------------|--------------------------------|
| V.1. Avaliação de impactos setoriais na gestão de recursos hídricos. | <ul style="list-style-type: none"> - Indicações de prioridades para os subprogramas I.2 e I.4. - Interação com o II.4, no tocante a investimentos setoriais. - São previstas interações importantes com o III.1 e III.8. - Oferece insumos ao V.2. - Políticas e programas integrados serão induzidos a partir do programa VI. | Relatórios; matrizes de articulações institucionais e financeiras. | Levantamentos e avaliações parciais para debate. | SRHU; ANA; Ministérios, Secretarias e agências federais com interfaces e investimentos que afetam os recursos hídricos; Governos Estaduais e, mais seletivamente, Municipais. | Implementação centralizada na União, com estudos de caso em diferentes estados e regiões | Acesso a dados e informações e diversidade dos agentes setoriais. | <p>Avaliação sobre políticas, arranjos, planos, programas e projetos dos setores usuários.</p> <p>Documentos consolidando dados e informações sobre os setores usuários</p> | <p>Informes periódicos ao CNRH.</p> <p>Dados e informações sobre setores usuários.</p> <p>Minutas de Resoluções que disciplinem usos e programas de setores usuários.</p> | | |

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|---|--|--|--|---|---|--|---|--|--------------------------------------|--------------------------------|
| V.2. Compatibilização e integração de projetos setoriais e incorporação de diretrizes de interesse para a GIRH. | <p>- Indicações de prioridades regionais serão dadas pelo I.2 e I.4.</p> <p>- São previstas interações importantes com o III.1, III.6 e III.8.</p> <p>- Referências serão dadas pelos levantamentos e pesquisas previstos no V.1.</p> <p>- Políticas e programas integrados serão induzidos a partir do programa VI.</p> | Relatórios; matrizes de articulações institucionais e financeiras. | <p>Documentos com propostas concretas de ajustes e interações entre políticas, planos, programas e projetos dos setores usuários com os de recursos hídricos.</p> <p>Termos de Referência para contratação de consultoria especializada, nos casos que exijam maior conhecimento setorial.</p> | <p>ANA; Ministérios, Secretarias; Agências Federais e Órgãos Estaduais</p> <p>executores de políticas, planos, projetos de setores usuários e investimentos que afetam os recursos hídricos; Comitês de Bacia; Agências de Água; CONAMA</p> | <p>Duas vertentes de implementação:</p> <p>1) na esfera federal, para internalizar a transversalidade da política de recursos hídricos;</p> <p>2) no âmbito dos Estados que proponham projetos e caracterizem demandas importantes para a integração das políticas setoriais.</p> | <p>Maior peso político e prioridades a políticas setoriais.</p> <p>Acesso a dados e informações.</p> <p>Diversidade dos agentes setoriais.</p> | <p>Agenda de trabalho para articulações e integrações previstas.</p> <p>Propostas de ajustes e interações entre políticas, planos e projetos de setores usuários com o setor de recursos hídricos.</p> <p>Minutas de normativos legais.</p> | <p>Informes periódicos ao CNRH.</p> <p>Minutas de Resoluções que disciplinem usos e programas de setores usuários.</p> | | |

PROGRAMA VI: USOS MÚLTIPLOS E GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS.

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|--|--|---|---|--|---|---|--|---|---|--------------------------------|
| VI.1. Gestão em áreas sujeitas a eventos hidrológicos ou climáticos críticos. | <ul style="list-style-type: none"> - Indica áreas prioritárias para o I.2 e I.4. - Indica demandas por investimento ao II.4. - Indica demandas por instrumentos de gestão do programa III. - Demanda ações do programa IV. - Recebe insumos sobre ações setoriais integradas do programa V. | Estudos e diagnósticos especializados; ferramentas de suporte à decisão (sistemas de alerta). | <p>Termos de Referência para contratação de estudos especializados.</p> <p>Relatórios em versões parciais para consulta e debate.</p> | ANA; SRHU; Defesa Civil; Ministérios e entidades setoriais que influenciam a ocorrência de eventos hidrológicos críticos; iniciativas existentes relativos à prevenção e combate de eventos hidrológicos críticos. | Implementação coordenada pela União, por meio da identificação de áreas prioritárias, segundo critérios técnicos convergidos entre ANA e SRHU. Podem ser instaladas unidades descentralizadas nas áreas prioritárias. | <p>Limitações orçamentárias.</p> <p>Ausência de informações que subsidiem decisões e a elaboração de propostas consistentes para o equacionamento dos eventos críticos.</p> | <p>Mapeamento de áreas sujeitas a eventos hidrológicos críticos.</p> <p>Plano piloto de ações integradas e de intervenções de natureza multidisciplinar para a mitigação e a gestão apropriada de eventos críticos.</p> <p>Dois sistemas piloto de alerta.</p> <p>Métodos para o manejo de águas de chuva.</p> | <p>Informes periódicos.</p> <p>Minutas de Resoluções identificadas como necessárias às soluções para a soluções de quadros de eventos críticos.</p> | | |
| VI.2. Gestão da oferta, da ampliação, da racionalização e do reuso da água. | - Recebe insumos do I.2; I.4, III.4, III.6, III.7, III.9, IV.1, VI.1, VI.3 e VII.3. | <p>Estudos e pesquisas.</p> <p>Obras e equipamentos.</p> | <p>Diplomas legais e mecanismos descentralizados de indução.</p> <p>Infra-estrutura hídrica.</p> <p>Estratégia de comunicação social.</p> | ANA; SRHU; Sistemas Estaduais de Gestão de Recursos Hídricos - SEGRHs; MCT; CODEVASF; DNOCS; AESBE; ASSEMAE; EPE; EMBRAPA; CNA; CNI, dentre outros. | Implementação coordenada pela União, em articulação com unidades de gerenciamento dos programas que forem consolidados em diferentes estados. | <p>Limitações orçamentárias.</p> <p>Ausência de informações que subsidiem as propostas de programas e ações.</p> | Projetos de cunho estadual ou regional de desenvolvimento de técnicas e tecnologias, difusão de conhecimento e aplicação de incentivos para racionalização e reuso da água. | <p>Informes periódicos ao CNRH.</p> <p>Minutas de Resoluções identificadas como necessárias à implementação do subprograma.</p> | CTCT – debates sobre tecnologias para economia de água e discussão sobre reuso. | |

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|---|---|--|---|---|---|--|--|--|--------------------------------------|--------------------------------|
| VI.3. Gestão de demandas, resolução de conflitos, uso múltiplo integrado de recursos hídricos. | <ul style="list-style-type: none"> - Indica áreas prioritárias para o I.2 e I.4. - Indica demandas por instrumentos de gestão do programa III e ações dos programas IV e VII. - Indica demandas por investimento do II.4. - Recebe insumos sobre ações setoriais do programa V. | <p>Estudos e levantamentos.</p> <p>Propostas de marcos regulatórios.</p> <p>Propostas de tecnologias para uso eficiente da água.</p> | <p>Termos de Referência para a contratação de estudos especializados.</p> <p>Relatórios em versões parciais para consulta e debate.</p> <p>Eventos de integração e articulação entre gestores de recursos hídricos e representantes dos setores usuários.</p> | <p>ANA; SRHU; gestores estaduais de recursos hídricos; Ministério das Minas e Energia; Ministério dos Transportes; Ministério das Cidades; Ministério da Integração Nacional; MMA; Ministério da Saúde; Ministério da Ciência e Tecnologia; Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; dentre outros órgãos federais, estaduais e representações setoriais; instituições federais de ensino e pesquisa.</p> | Implementação coordenada pela União, em articulação com unidades de gerenciamento dos programas que forem consolidados em diferentes estados. | <p>Limitações orçamentárias.</p> <p>Ausência de informações que subsidiem as decisões e elaboração de propostas para equacionamento de conflitos por usos múltiplos da água.</p> | <p>Plano integrado entre os setores usuários.</p> <p>Sistemas de monitoramento e otimização de infra-estruturas hidráulicas.</p> | <p>Informes periódicos ao CNRH.</p> <p>Minutas de Resoluções que sejam identificadas como necessárias à gestão de demandas e conflitos por usos múltiplos da água.</p> | | |

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|--|---|--|--|--|--|---|--|---|---|--------------------------------|
| VI.4. Intervenções integradas de saneamento ambiental e gestão de recursos hídricos no meio urbano. | <p>- Prioridades serão informadas pelo I.2, I.4, VI.1, VI.2 e VI.3.</p> <p>- Recebe insumos para a concepção e estruturação dos programas e projetos de saneamento ambiental urbano do III.1, III.3, III.4, III.6, III.8 e III.9.</p> <p>- Apresenta demanda por ações de capacitação e educação ambiental do programa IV.2.</p> <p>- Recebe subsídios sobre projetos e intervenções setoriais do programa V.</p> | <p>Estudos, pesquisas e diagnósticos.</p> <p>Cadastros técnicos.</p> | <p>Planos de uso e ocupação do solo.</p> <p>Planos diretores setoriais de água, esgotos, drenagem, resíduos sólidos, navegação em ambiente urbano.</p> <p>Programas de educação sanitária, ambiental e de recursos hídricos.</p> | <p>ANA; SRHU; Ministério das Cidades; Ministério da Integração Nacional; Governos Estaduais e Municipais; Comitês de Bacia; agentes financeiros e organismos de fomento; entre outros.</p> | <p>Implementação descentralizada para as unidades de gerenciamento dos programas, com o apoio metodológico da União.</p> | <p>Divergência de prioridades sobre regiões e bacias do meio rural.</p> <p>Limites de capacidades institucionais e de investimento.</p> | <p>Prioridades locais divergentes.</p> <p>Limites de capacidades institucionais e de investimento.</p> | <p>Programas e projetos de intervenção integrada de saneamento ambiental e gestão de recursos hídricos.</p> | <p>Informes periódicos ao CNRH, a respeito de concepções e metodologias empregadas e dos resultados dos programas e projetos.</p> | |

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|--|---|---|--|--|---|---|--|--|--------------------------------------|--------------------------------|
| VI.5. Conservação de solos e água – manejo de micro-bacias no meio rural. | <p>- Prioridades serão informadas pelo I.2, I.4, VI.1, VI.2 e VI.3.</p> <p>- Recebe insumos para a concepção e estruturação dos programas e projetos de saneamento ambiental urbano do III.1, III.3, III.4, III.6, III.8 e III.9.</p> <p>- Apoio à implementação conferido pelo IV.2 e IV.3.</p> <p>- Recebe subsídios sobre projetos e intervenções setoriais do programa V.</p> | Estudos, relatórios, diagnósticos e metodologias. | <p>Diagnósticos regionais e de bacias sob intervenção.</p> <p>Propostas de programas e projetos voltados à conservação de água e solo em micro-bacias no meio rural.</p> | ANA; Ministério da Integração Nacional; EMBRAPA; SDC/MAPA; Secretarias Estaduais de Agricultura; órgãos estaduais de fomento e pesquisa agropecuária, como Emater e similares, Prefeituras dos Municípios envolvidos; CBHs; organismos de fomento; iniciativas já existentes para tratamento da questão. | Implementação coordenada pela União, que deve interagir com unidades de execução e gerenciamento dos programas instituídas em cada Estado da Federação. | <p>Divergência de prioridades sobre regiões e bacias do meio rural.</p> <p>Limites de capacidades institucionais e de investimento.</p> | Programas e projetos com ações integradas de conservação de solos e água no âmbito de microbacias hidrográficas no meio rural. | Informes periódicos ao CNRH, a respeito de concepções e metodologias empregadas e dos resultados dos programas e projetos. | | |

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|--|---|---|--|--|--|---|--|--|---|--------------------------------|
| VI.6. Estudos sobre critérios e objetivos múltiplos voltados à definição de regras e restrições em reservatórios de geração hidrelétrica. | <p>- Recebe insumos dos subprogramas I.2, VI.1, VI.3 e programa V.</p> <p>- Dados serão obtidos junto ao III.1, III.2, III.3, III.6, III.8 e III.9.</p> | Estudos; relatórios de avaliação; levantamentos e metodologias. | <p>Termos de Referência para contratação de consultoria especializada.</p> <p>Propostas de critérios para restrições de regras operativas em reservatórios.</p> <p>Estimativas de custos e benefícios sócio-econômicos relacionados aos critérios de restrições impostas ao setor de energia elétrica.</p> | ANA; SRHU; Ministério das Minas e Energia; ANEEL; Empresa de Planejamento Energético - EPE e Operador Nacional do Sistema - ONS; órgãos representativos dos setores usuários e CBHs nas bacias sob estudo. | Implementação dos estudos coordenada pela União, com a previsão de consultas a bacias identificadas para estudo de caso. | <p>Restrições orçamentárias.</p> <p>Prioridades de cunho nacional e sócio-político.</p> | Novos critérios para restrições operativas em reservatórios de geração hidroelétrica e de mensuração dos custos e benefícios sociais, ambientais e econômicos deles derivados. | <p>Informes periódicos ao CNRH.</p> <p>Minutas de Resoluções que consolidem os novos critérios e metodologias de avaliação de custos e benefícios.</p> | CTAP – discussão do PLS 209/2007, que dispõe sobre a obrigatoriedade de construção de eclusas de barragens. | |

PROGRAMA VII: PROGRAMAS SETORIAIS VOLTADOS AOS RECURSOS HÍDRICOS

| Subprogramas | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|---|--|--|---|---|---|--|--|--|--------------------------------------|--------------------------------|
| VII.1. Despoluição de bacias hidrográficas. | - Recebe insumos dos subprogramas I.2, I.4, II.2, III.1, III.3, III.6, III.8, VI.1, VI.2, VI.3, VI.4 e programa V. | Contratos de obras relacionadas a sistemas de esgotamento sanitários. | Definição de critérios e listagem de sistemas e de bacias prioritárias a serem atendidas pelo PRODES. | ANA; Comitês de Bacias Hidrográficas; Prefeituras Municipais; prestadores de serviços de saneamento; Caixa Econômica Federal. | Implementação centralizada na União (ANA), que definirá, segundo critérios específicos, sistemas de tratamento de esgotos sanitários a serem contemplados com linha de crédito. | Limitações de orçamento e/ou contingenciamento de recursos. | “Contratos de Compra de Esgotos Sanitários”, estabelecidos com estações de tratamento de esgotos com redução de cargas lançadas nos corpos hídricos. | Informes periódicos ao CNRH. Minutas de Resoluções que facilitem a implementação do programa e a convergência dos critérios de priorização. | | |
| VII.2. Otimização do uso da água em irrigação. | - Recebe insumos dos subprogramas I.4, III.3, III.4, III.6, III.8, III.9, IV.1, VI.1, VI.2 e VI.3. | Diagnósticos, estudos e projetos especializados voltados à tecnologias de irrigação. | Termos de Referência para a contratação de consultoria especializada. Cadastro das bacias e de projetos prioritários voltados à inovação tecnológica para a irrigação. | ANA; MAPA; EMBRAPA; Secretarias Estaduais de Agricultura; EMATER Estaduais; órgãos estaduais gestores dos recursos hídricos. | Implementação coordenada a partir de unidade nacional de gerenciamento do programa interagindo com os Estados. | Limitações da capacidade de investimentos requeridos pela implantação das novas tecnologias de irrigação, por parte dos produtores rurais. | Planos executivos locais para modernização de tecnologias de irrigação nas bacias identificadas como prioritárias. | Informes periódicos ao CNRH. Minutas de Resoluções que concorram em favor da implementação do subprograma. | | |

PROGRAMA VIII: PROGRAMA NACIONAL DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

| Subprogramas | | Inter-relações e dependências (prioritárias) | Natureza dos produtos | Produtos parciais ou intermediários | Interlocução necessária | Modelo de implementação | Variável fora da governabilidade do SINGREH | Produto final | Conteúdo relevante para o CNRH | Temas em debate nas Câmaras Técnicas | Ações nos Estados da Federação |
|---|--|---|-----------------------|---|---|--|---|---------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| VIII.1 Ampliação do Conhecimento Hidrogeológico | A- Estudos e Projetos aquíferos de abrangência transfronteiriça/interestadual | <p>I.3. Implementação prática de compromissos internacionais em corpos de água transfronteiriços e desenvolvimento de instrumentos de gestão e de apoio à decisão, compartilhados com países vizinhos.</p> <p>I.4. Estudos para a definição de unidades territoriais para a instalação de modelos institucionais e respectivos instrumentos de gestão de recursos hídricos.</p> | Estudos e projetos | Termo de referência para a contratação de consultoria especializada | MMA/SRHU, MMA/ANA, MRE, MME/CPRM, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Diretoria de Serviço Geográfico do Exército Brasileiro (DSG), Governos dos estados e municípios | Implementação coordenada pela SRHU/MMA e ANA/MMA com participação dos estados, comitês de bacia e municípios | | | | | |
| | B- Estudos e Projetos em escala local | <p>VI.1. Gestão em áreas sujeitas a eventos hidrológicos ou climáticos críticos</p> <p>IV.1. Desenvolvimento, consolidação de conhecimento, inclusive os conhecimentos tradicionais, e de avanços tecnológicos em gestão de recursos hídricos.</p> | Estudos e projetos | Termo de referência para a contratação de consultoria especializada | MMA/SRHU, MMA/ANA, MRE, MME/CPRM, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), MI/DNOCs-CODEVASF – SUDENE Governos dos estados e municípios | | | | | | |

[illegible]