

Formulário de Autoavaliação

Avaliação das Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual (Anexo IV)

Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO / 2º ciclo

1) Identificação

Entidade Estadual:	SECRETARIA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS DO PIAUÍ - SEMAR/PI				
Representante Legal:	SÁDIA GONÇALVES DE CASTRO				
Conselho Estadual:	CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS DO PIAUÍ - CERH/PI				
Representante Legal:	SÁDIA GONÇALVES DE CASTRO				
Decreto Estadual:	Nº 15.270 de 16/07/2013	UF:	PI	Contrato:	038/2017/ANA
Período de Avaliação:	2020			Tipologia B	

2) Informações Gerais

O presente formulário tem por objetivo permitir que as entidades estaduais possam realizar o processo de autoavaliação das variáveis de gestão de águas em nível estadual, o que será subsídio para a certificação das metas estabelecidas no âmbito do Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO, observados os requisitos e as condições gerais do regulamento do Programa (Resolução ANA 379, de 21 de março de 2013) e os níveis de exigência definidos no Anexo IV dos respectivos contratos.

O formulário de autoavaliação deverá ser submetido à aprovação pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos ou entidade que exercer função correspondente. Após aprovadas, todas as planilhas de avaliação (Pgs. 1 a 10) deverão ser rubricadas e a planilha final (Resumo) deverá ser assinada pelos representantes legais da Entidade Estadual e do Conselho Estadual de Recursos Hídricos ou pela entidade colegiada que exercer função correspondente.

Após aprovação pelo Conselho Estadual, o Formulário devidamente assinado deverá ser encaminhado à ANA via e-protocolo ou por correio seguinte endereço:

ANA - Agência Nacional de Águas
Setor Policial Sul, Área 5, Quadra 3, Blocos B, L e M
CEP: 70610-200, Brasília - DF

3) Instruções para preenchimento

O preenchimento das informações deverá ser realizado pela entidade responsável pela implementação do Programa, conforme designado pelo Decreto Estadual específico que trata da adesão voluntária do estado ao Pacto.

O formulário de autoavaliação contém 12 planilhas, sendo uma destinada à identificação e instruções (Inicial), 8 planilhas reservadas à avaliação das variáveis de gestão que determinam o alcance das metas estabelecidas (Pgs. 1 a 8), e uma que apresenta o resumo geral da avaliação realizada (Resumo).

Nas planilhas reservadas à avaliação das variáveis de gestão (Pgs. 1 a 8), deverão ser avaliadas, obrigatoriamente, todas as variáveis selecionadas para realização do processo de certificação, constantes do Anexo IV do Contrato PROGESTÃO. Para tanto, inicialmente deverá ser selecionado o nível correspondente à situação da variável de gestão no período avaliado e, em seguida, apresentadas, no campo próprio, justificativas e outras informações para descrição objetiva da variável em questão (número máximo de caracteres limitado em 1020 ou 1500).

A avaliação de variáveis não selecionadas não terá efeitos para fins de determinação do alcance das metas estabelecidas no Contrato PROGESTÃO.



Variável 1.1. Organização Institucional

A organização institucional é o arranjo por meio do qual o Estado exerce as funções de gerenciamento de recursos hídricos, podendo existir um órgão ou uma unidade de alguma Secretaria que responde pela coordenação e gestão ou um órgão gestor específico. É necessário que esta organização disponha de pessoal técnico e administrativo com competências suficientes a uma satisfatória gestão dos recursos hídricos, dotada da infraestrutura adequada para seu funcionamento.

Autoavaliação:

Existe um organismo gestor razoavelmente estruturado, mas existem problemas de falta de recursos materiais e humanos e algumas das atribuições institucionais ainda não são satisfatoriamente desempenhadas.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Enviada proposta de novo organograma com base na proposta do Plano Estadual de Recursos Hídricos. Há 2 escritórios regionais da Semar no estado. Dois novos auditores aprovados no último concurso de 2018 foram lotados na DRH/SEMAR.

Variável 1.2. Gestão de Processos

A gestão de processos reflete o nível de institucionalização dos procedimentos internos do organismo gestor. Sua observância garante adequado nível de controles internos, identificação dos fluxos de trabalho e seus responsáveis, clareza da comunicação institucional e transparência acerca dos trâmites operacionais e estratégicos da organização.

Autoavaliação:

O organismo gestor dispõe de processos gerenciais e administrativos com fluxo e procedimentos bem estabelecidos (normas, manuais, rotinas operacionais) para a execução da maioria de suas atribuições institucionais.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

A SRH/SEMAR utiliza como base para os procedimentos e análises o manual de procedimentos da ANA, acrescido de check-list e procedimentos de análise para outorga de águas subterrâneas e autorização para perfuração de poço tubular. Dispõe de protocolo independente para abertura de processos de outorga. Com a chegada de dois novos auditores ambientais efetivos na equipe, os mesmos contribuíram mediante elaboração de assistente de análise de processos de pedidos de outorga e atualização de check-list, otimizando a tramitação dos pedidos e emissão de outorgas. Aguardando a implementação, em toda a SEMAR, do sistema SEI, utilizado pelo Estado em geral, totalmente informatizado para gestão de processos. O principal sistema informatizado, o qual é mais completo e direciona suas ferramentas para a execução de todas as atividades fins de caráter técnico da SEMAR, denominado SIGA, está em fase de testes desde o ano passado sendo que foi anunciado um prazo máximo para implementação até maio/2021

Variável 1.3. Arcabouço Legal

O arcabouço legal é o conjunto de normas (Leis, Decretos, Portarias, Deliberações, Resoluções etc.) que regulamentam a ação do poder público para o gerenciamento dos recursos hídricos em âmbito estadual. Deve ser adequado à complexidade dos sistemas de gerenciamento dos recursos hídricos existentes. Assim, pressupõe-se que a regulamentação dos instrumentos necessários deve fazer frente aos desafios enfrentados pelo estado, em consonância com a tipologia de gestão adotada.

Autoavaliação:

Há um arcabouço robusto, com política estadual de recursos hídricos estabelecida por Lei) e a maior parte dos dispositivos legais encontram-se regulamentados e atualizados.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

No ano de 2020 foi elaborada e publicada a Resolução Conjunta CONSEMA/CERH, que dispõe sobre os procedimentos de licenciamento, regularização ambiental, obtenção da outorga de direito de uso dos recursos hídricos e aprovação do Plano de Segurança da Barragem, para barragens de acumulação de água, cujo licenciamento e outorga de direito de uso seja de responsabilidade do Estado do Piauí.



Variável 1.4. Conselho Estadual de Recursos Hídricos

Os conselhos estaduais de recursos hídricos são os órgãos colegiados superiores, com atribuições de caráter deliberativo ou consultivo, no âmbito dos respectivos sistemas de gerenciamento de recursos hídricos dos estados.

Autoavaliação:

Existe Conselho constituído e atuante na gestão de águas (diversas resoluções, moções e outras decisões tomadas) e o mesmo exerce parcialmente as suas atribuições previstas na legislação estadual.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Foram realizadas 03 (três) reuniões ordinárias do CERH e uma extraordinária durante o ano de 2020, conforme Regimento Interno. Foram apresentadas normas referentes ao licenciamento e outorgas de barragens no Estado. Aprovou-se a aplicação dos recursos oriundos de programas junto a ANA, e apresentou-se as ações desenvolvidas pela DRH/SEMAR durante o ano de 2020.

Variável 1.5. Comitês de Bacias e Outros Organismos Colegiados

Os comitês de bacias hidrográficas são organismos colegiados do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGREH, compostos por representantes dos poderes públicos, dos usuários de água e da sociedade civil organizada que discutem, negociam e deliberam sobre a gestão local das águas, utilizando-se de instrumentos de gestão e estratégias de negociação, em favor da promoção dos usos múltiplos da água de maneira sustentável. A concepção dos comitês como entes de natureza política, integrantes do SINGREH na esfera da bacia hidrográfica, bem como o rol de competências legais, consultivas ou deliberativas, que orientam sua atuação, coadunam-se com os fundamentos da descentralização e da participação pública, preconizados pela Política Nacional de Recursos Hídricos.

Autoavaliação:

Existem comitês estaduais e/ou organismos colegiados de recursos hídricos (associações de usuários, comissões de açudes ou similares) instalados e a maioria funciona de forma adequada.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Durante o ano de 2020 foram realizadas 03 (três) reuniões ordinárias respectivamente nos Comitês das Bacias dos rios Canindé/Piauí e do rio Gurguéia. Realizou-se ainda reuniões de Alocação da Água com Comissões Gestoras dos Açudes Bocaína e Ingazeiras, e reuniões com equipe da ANA e usuários de água para atualização e elaboração do novo Marco Regulatório das bacias dos rios Poti e Longá. Em 2020, o Piauí no tocante ao funcionamento dos Comitês de Bacia, foram realizadas as seguintes ações dentro do PROCOMITÊS:

- Atualização das páginas eletrônicas dos CBH's;
- Prorrogação dos mandatos dos Comitês por mais um ano, até o final de 2021;
- Revisão do plano de capacitação dos CBHs de 2020 com previsão de capacitação sobre a segurança de barragens e criação e atribuições de CBH's

Variável 1.6. Agências de Água ou de Bacia ou Similares

As agências de água ou de bacia ou entidades que exercem funções similares são entes integrantes do sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos, com funções de apoio técnico e administrativo aos respectivos comitês de bacias hidrográficas.

Autoavaliação:

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:



Variável 1.7. Comunicação Social e Difusão de Informações

A comunicação social busca desenvolver e manter ferramentas, canais e ações de comunicação para os públicos interno e externo, de forma a garantir informações de fácil acesso e compreensão sobre as ações executadas para implementar os instrumentos de gestão e seus respectivos resultados, o monitoramento e a conjuntura dos recursos hídricos e ser capaz de aumentar a transparência do setor, bem como o conhecimento, interesse e engajamento de toda a sociedade sobre a gestão de recursos hídricos.

Autoavaliação:

Existem diversas ações de comunicação social e difusão de informações em temas afetos à gestão de recursos hídricos, realizadas a partir de uma base técnica profissional e de um planejamento adequado.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Durante o ano de 2020 foi concluída a elaboração e realizada a divulgação de material informativo (folders e cartilhas) referente as ações da DRH/SEMAR na área de segurança de barragens no Estado, dentro do programa ferramentas de gestão. Deu-se continuidade aos trabalhos de comunicação referente às campanhas de cadastramento de usuários de águas subterrâneas e foram realizados alguns eventos remotos, em forma de lives, aonde se apresentou as ações da DRH/SEMAR para a gestão de recursos hídricos no Estado.

Variável 1.8. Capacitação

Segundo a Resolução CNRH nº 98/2009, o desenvolvimento de capacidades em gestão integrada de recursos hídricos consiste em processos formativos que contribuem para a ampliação de conhecimentos e competências de indivíduos e grupos sociais, contribuindo para a qualificação das instituições do SINGREH, para a gestão integrada dos recursos hídricos e para a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos.

Segundo o Decreto Federal nº 5.707/2006, a Gestão por Competências é definida como "gestão da capacitação orientada para o desenvolvimento do conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias ao desempenho das funções dos servidores, visando ao alcance dos objetivos da instituição".

Autoavaliação:

Existe plano de capacitação em âmbito estadual para temas afetos à gestão de recursos hídricos, devidamente formalizado e implementado de modo contínuo, baseado em mapeamento por competências.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Foi elaborado o Plano de Capacitação com base nos princípios estabelecidos no programa DesenvolveRH da ANA. As capacitações foram definidas com base nas competências elencadas pela equipe da SRH, bem como por outros setores da SEMAR/PI. Os técnicos da SEMAR participaram de treinamentos nacionais junto a ANA. A SEMAR realizou eventos remotos em conjunto com outras entidades: CBH Parnaíba: atribuições, histórico de criação e formas de participação, Semana de Meio Ambiente e Responsabilidade Social (Apresentação dos procedimentos de outorga do uso da água no PI), Licenciamento ambiental e outorga voltada para as atividades de agricultura familiar, Oficina de apresentação de projeto para implementação da cobrança da água na bacia do Canindé/Piauí.

Variável 1.9. Articulação com setores usuários e transversais

Variável que mede o grau de articulação do organismo gestor com os setores usuários (irrigação, indústria, abastecimento humano, geração hidroelétrica, pecuária) e com setores transversais como meio ambiente, saneamento, transportes, saúde e educação, dentre outros.

Autoavaliação:

Há processo consolidado de articulação do poder público com os setores usuários e transversais (parcerias, acordos de cooperação, convênios ou outros instrumentos).

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

A DRH/SEMAR, durante o ano de 2020, deu continuidade as ações previstas nos Acordos de Cooperação Técnica firmados com a AGESPISA e ÁGUAS DE TERESINA, com vistas à regularização das Autorizações e Outorgas dos poços tubulares para uso da água no abastecimento público e ainda para subsidiar a implementação da cobrança pelo uso da água bruta.

8

Variável 2.1. Balanço Hídrico

Relação entre as demandas hídricas/usos da água e as disponibilidades hídricas (superficial e subterrânea). Com esta relação é possível identificar áreas com criticidade em relação à quantidade de água disponível.

Autoavaliação:

Há um conhecimento adequado da relação entre as demandas e disponibilidades hídricas sob domínio estadual (águas superficiais e/ou subterrâneas) em todo o território, por meio de estudos específicos ou planos de recursos hídricos e há estudos que promovem o aprimoramento do conhecimento sobre as demandas e disponibilidades hídricas das águas subterrâneas.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Em fase final de execução o programa junto ao Banco Mundial que prevê como meta a realização do cadastramento de usuários de recursos hídricos e a inserção das informações de demanda e disponibilidade hídrica. Em 2020 foi executado em parceria com a CPRM, como parte das metas do citado programa, o projeto Guaribas, o qual objetivou o cadastramento e levantamento da situação atual de cerca de 4.100 poços na região, realizando-se monitoramento quali-quantitativo e determinação das vazões e níveis estáticos dos poços. O Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH, elaborado em 2011, contempla informações de demandas x disponibilidades médias distribuídas pelas sub-bacias do Estado, com necessidade de aperfeiçoar e atualizar os dados do balanço hídrico. Essas ações foram previstas dentro de um componente do programa junto ao Banco Mundial.

Variável 2.2. Divisão Hidrográfica

A divisão hidrográfica é baseada em informações precisas de relevo e fornece a delimitação das unidades de gestão e planejamento dos recursos hídricos em âmbito estadual.

Autoavaliação:

Há uma divisão hidrográfica em escala adequada e formalmente estabelecida (por Lei, por Decreto ou por Resolução do Conselho Estadual), utilizada como unidade de gestão pela área de recursos hídricos e ambiental.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Foi publicada em 2016 uma Resolução do Conselho Estadual de Recursos Hídricos que aprova a divisão hidrográfica do Estado do Piauí. As ações de gestão hídrica no Estado, de um modo geral, são planejadas a partir das divisões hidrográficas do Estado, sendo priorizadas as bacias consideradas mais críticas quanto a conflito pelo uso da água.

Variável 2.3. Planejamento Estratégico

O planejamento é um processo composto de momentos - estratégico, tático e operacional - que interagem entre si e se repetem continuamente e não como um conjunto de fases estanques que se sucedem cronologicamente.

Estratégico: envolve a definição do rumo a ser seguido pela organização, com objetivos e metas a serem alcançados num determinado período e envolvimento da direção.

Tático-operacional: envolve o desenvolvimento dos programas, projetos, ações e atividades necessárias para implementar os programas e projetos e atingir os objetivos e metas.

Autoavaliação:

Há um planejamento tático-operacional e estratégico aprovado para orientar as ações da Administração Pública (Secretaria e/ou Organismo Gestor) na gestão de recursos hídricos, mas ainda há necessidade de criar e/ou aprimorar os instrumentos e condições para sua efetiva implementação (indicadores, metas, monitoramento, agendas propositivas com os setores usuários e/ou transversais).

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

A DRH/SEMAR elaborou planos estratégicos em setores específicos para atendimentos às demandas de gestão de RH no Piauí. Para a área de segurança de barragens foram elaborados, como produtos do bolsista vinculado ao programa IPEA/ANA, os manuais de fiscalização, regularização e de gestão das barragens, além da elaboração de banco de dados de segurança das barragens. Foi elaborado, ainda, o plano de fiscalização de barragens para 2020 e o plano de capacitações também para 2020.



Variável 2.4. Plano Estadual de Recursos Hídricos

Os Planos Estaduais de Recursos Hídricos (PERH) são planos diretores de longo prazo, com horizonte de planejamento compatível com o período de implantação de seus programas e projetos e, em geral, contemplam o diagnóstico da situação dos recursos hídricos; o balanço entre disponibilidades e demandas futuras dos recursos hídricos, em quantidade e qualidade, com identificação de conflitos potenciais; prioridades, diretrizes e critérios para direito de usos e cobrança de recursos hídricos; além de planos de ação de curto, médio e longo prazos, baseados em cenários, para atendimento das metas previstas.

Autoavaliação:

Existe Plano Estadual de Recursos Hídricos, mas há necessidade de atualizações e revisões ou sua implementação é incipiente (até 10% de ações implementadas).

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Foi elaborado Plano de aquisições como parte do Programa executado junto ao Banco Mundial, que prevê um Termo de Referência para atualização de alguns itens do Plano Estadual de Recursos Hídricos, o qual foi elaborado em 2010.

Variável 2.5. Planos de Bacias

Os planos de bacias hidrográficas são planos diretores, de natureza estratégica e operacional, que têm por finalidade fundamental e orientar a implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos, compatibilizando os aspectos quantitativos e qualitativos do uso das águas, de modo a assegurar as metas e os usos neles previstos e garantir os usos múltiplos de forma racional e sustentável, na área da bacia ou unidade de gestão hidrográfica considerada. Em geral, instrumento das políticas estaduais de recursos hídricos, o plano de bacia é aprovado pelo respectivo Comitê de Bacia, o que lhe confere caráter participativo na sua elaboração.

Autoavaliação:

Não existem planos de bacia vigentes.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Está previsto no Plano Plurianual de Aplicação dos recursos do Progestão a disponibilização de recursos para a elaboração de Planos de Bacias.

Variável 2.6. Enquadramento

O enquadramento dos corpos d'água é o estabelecimento do nível de qualidade a ser alcançado ou mantido em um segmento de corpo d'água ao longo do tempo. Mais que uma simples classificação, o enquadramento deve ser visto como um instrumento de planejamento, pois deve estar baseado não necessariamente na condição atual do corpo d'água, mas nos níveis de qualidade que deveriam possuir ou ser mantidos no corpo d'água para atender às necessidades estabelecidas pela sociedade. (Portal PNQA/ANA)

Autoavaliação:

Não existem corpos hídricos superficiais ou subterrâneos enquadrados nos termos das Resoluções CONAMA nº 357/2005 e 396/2008, mas existem alguns estudos ou propostas para enquadramento das águas subterrâneas ou superficiais de domínio estadual.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Existe legislação estadual que regulamenta esse instrumento de gestão, no entanto as ações de enquadramento dos principais corpos hídricos ainda não foram implementadas no Estado, sendo classificados portanto em Classe II.



Variável 2.7. Estudos Especiais de Gestão

São levantamentos realizados para temas específicos de interesse da gestão de recursos hídricos, tais como, estudos hidrogeológicos, estudos hidrológicos de pequenas bacias ou em bacias com poucos dados, estudos hidrológicos e hidráulicos em regiões estuarinas, riscos de inundação, áreas úmidas, situação das nascentes, aspectos referentes à segurança hídrica principalmente no semiárido e em regiões metropolitanas, avaliação da qualidade da água, reuso da água etc.

Autoavaliação:

Existem estudos especiais para alguns temas de interesse da gestão em determinadas regiões ou bacias hidrográficas, e esses estudos estão atualizados e são suficientes para orientar as ações de gestão nos aspectos por ele abordados.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Em 2020 foi executado em parceria com a CPRM, como parte das metas do citado programa, o projeto Guaribas, o qual objetivou o cadastramento e levantamento da situação atual de cerca de 4.100 poços na região, realizando-se monitoramento quali-quantitativo e determinação das vazões e níveis estáticos dos poços. Está em fase de continuidade um estudo de demarcação dos limites do Parque Nacional das nascentes do Rio Parnaíba dentro do Estado do Piauí.

Variável 3.1. Base Cartográfica

A base cartográfica para a gestão dos recursos hídricos deve ser em formato digital, em escala adequada para permitir a visualização dos corpos hídricos, tipos de solo, aquíferos, vegetação, usuários, usos e interferências de recursos hídricos e possibilitar análises espaciais para diagnósticos e prognósticos da situação dos recursos hídricos no estado. Para tanto, deve contar, dentre outras: com uma representação da hidrografia em rede unifilar orientada e topologicamente consistente; com uma representação das microbacias de drenagem por trecho (segmento de curso d'água entre confluências/vértices) da rede hidrográfica, preferencialmente derivada de Modelo Digital de Terreno e codificada pelo método Otto Pfafstetter; com representação vetorial dos recursos hidrogeológicos, mapeamento dos aquíferos e usos de águas subterrâneas; e com representação vetorial dos polígonos das massas d'água (lagos, reservatórios, etc.).

Autoavaliação:

Existe uma área específica própria, responsável pelo processamento de dados georreferenciados e capaz de realizar análise do contexto geográfico para gestão de recursos hídricos, a qual dispõe de uma base digital em formato matricial da cartografia sistemática (escalas de 1:1.000.000 até 1:25.000) produzida pelo IBGE ou DSG.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

A DRH/SEMAR dispõe de um Centro de Geoprocessamento (CGEO), com o objetivo de realizar análises espaciais para dar suporte ao CAR, integrando informações de usuários de recursos hídricos e ainda para dar suporte aos serviços de planejamento, monitoramento e fiscalização, mediante tratamento de imagens de satélite e delimitação de bacias.

Variável 3.2. Cadastro de Usuários, Usos e Interferências

O cadastro de recursos hídricos refere-se ao conjunto de dados e informações sobre usuários, usos e interferências nos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, decorrentes de quaisquer atividades ou intervenções que alterem o regime, a quantidade e qualidade de um corpo hídrico, tendo como objetivo o conhecimento da demanda pelo uso da água para dar suporte à implementação dos instrumentos da política de recursos hídricos e à fiscalização dos usos e interferências nos recursos hídricos.

Autoavaliação:

Existe cadastro de usuários, usos e interferências para mais de 50% da demanda estimada.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Encontra-se em fase final desenvolvimento o Cadastro Estadual de Recursos Hídricos, o qual contém todos os cadastros já existentes no CNARH somado aos registros dos poços estaduais contidos no SIAGAS/CPRM, além de novos usos da água outorgados no estado, totalizando cerca de 38 mil pontos de interferência. O Cadastro possui ainda ferramenta de apoio para tomada de decisões nos processos dos pedidos de outorga e plataforma para análise e controle das outorgas solicitadas e emitidas.



Variável 3.3. Monitoramento Hidrometeorológico

O monitoramento hidrometeorológico consiste de instalação de rede de coleta de dados hidrológicos (fluviometria) e meteorológicos (pluviometria, temperatura, evaporação etc.) com densidade espacial suficiente e periodicidade de medidas adequadas à gestão de eventos críticos para fins de determinação de disponibilidades hídricas precisas.

Autoavaliação:

4

Existem redes pluviométricas e fluviométricas operadas em âmbito estadual, próprias ou mistas, bem como um planejamento para implantação, ampliação e modernização dessas redes, mas a cobertura é inferior a 50% da rede planejada.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Em 2020, a Sala de Situação da SEMAR/PI produziu boletins hidrometeorológicos diários contendo níveis e cotas de alerta e de inundação dos rios principais, incluindo ainda condições de tempo, índices pluviométricos e previsões climáticas diárias. A transmissão deu-se por meio de uma lista de e-mails de órgãos públicos, agricultores, imprensa e usuários diversos. É realizado ainda, mediante parceria com a ANA, o monitoramento do nível de 29 grandes reservatórios, com envio de dados em tempo real, via celular. Os boletins são disponibilizados por meio do link <http://www.semar.pi.gov.br/boletim.php?id=78>, além da divulgação em jornais e portais do Piauí.

Variável 3.4. Monitoramento de Qualidade de Água

O monitoramento de qualidade de água acompanha as alterações nas características físicas, químicas e biológicas da água decorrentes de atividades antrópicas e de fenômenos naturais. É fundamental que, associado a este monitoramento, seja feita a determinação da descarga líquida, de forma a determinar a carga de poluentes afluente.

Autoavaliação:

2

Existe uma rede de qualidade de água mantida em âmbito estadual com objetivo de avaliação de tendência, mas responde por menos de 15% dos pontos previstos na Rede Nacional de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais (RNQA) em operação conforme diretrizes e procedimentos estabelecidos pelo Programa de Estímulo à Divulgação de Dados de Qualidade de Água (QUALIÁGUA) e os dados gerados disponibilizados ao SNIRH.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Em 2020, após reunião remota entre Semar e Ana, foi enviada toda a documentação necessária e em seguida assinado o ACT. Atualmente a SEMAR/PI aguarda o contrato para assinatura, porém, conforme informações via e-mail, a ANA está em discussões internas avaliando se haverá, e como será um segundo ciclo do Qualiágua. Assim, para os estados que ainda não entraram (que é o caso do Piauí), será necessário esperar a nova regulamentação para entrar já no novo modelo a ser proposto. A DRH planejou rede de monitoramento de qualidade da água com diversos pontos de monitoramento mapeados em todas as regiões do estado. Como parte de ações de cadastramento de usuários de águas subterrâneas, a SEMAR em parceria com a CPRM realizou análises de qualidade de água em parte dos poços cadastrados na Bacia do Rio Guaribas, região de Picos-PI.

Variável 3.5. Sistema de Informações

O sistema de informações sobre recursos hídricos contempla a aquisição e manutenção de informações hidrológicas quali-quantitativas, incluindo dados de bacias hidrográficas, cadastros de usos e usuários, outorgas concedidas, cobrança, dentre outras, devidamente organizadas, atualizadas, sistematizadas, validadas e integradas em banco de dados, além de ferramentas computacionais que permitam acessá-las e analisá-las em seu conjunto, de forma a permitir sua utilização nos processos gerenciais e de regulação do uso da água, além do acompanhamento pela sociedade.

Autoavaliação:

3

Existem informações sobre disponibilidade e demanda de recursos hídricos organizadas, atualizadas e sistematizadas em base de dados, bem como ferramentas computacionais que permitam acessá-las e analisá-las em seu conjunto, de forma a permitir sua utilização nos processos gerenciais e de regulação do uso da água, bem como seu acompanhamento pela sociedade.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Encontra-se em fase final desenvolvimento o Cadastro Estadual de Recursos Hídricos, o qual contém todos os cadastros já existentes no CNARH somado aos registros dos poços estaduais contidos no SIAGAS/CPRM, além de novos usos da água outorgados no estado, totalizando cerca de 38 mil pontos de interferência. O Cadastro possui ainda ferramenta de apoio para tomada de decisões nos processos dos pedidos de outorga e plataforma para análise e controle das outorgas solicitadas e emitidas. Também se encontra em processo final de desenvolvimento o sistema informatizado para geração de banco de dados de barragens do estado. Com esse sistema, cada barragem possuirá um perfil, contendo fotos, documentos e informações sobre o empreendimento. Estarão disponíveis ferramentas de cálculo automático para aplicação dos prazos e parâmetros da Política Nacional de Segurança de Barragens. Em fase de conclusão, aplicativo contendo banco de dados de poços para auxiliar na gestão de recursos hídricos e nas atividades de campo. A SEMAR/PI conta com planilha sistematizada para assistente de



Variável 3.6. Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

A pesquisa, inovação e o desenvolvimento tecnológico na gestão dos recursos hídricos consistem no desenvolvimento de ferramentas que agilizem os processos internos dos organismos gestores de recursos hídricos, promovam melhor articulação com setores usuários, facilitem a regularização de usuários e melhorem atividades de monitoramento e análise de dados e informações em recursos hídricos, entre outras.

Autoavaliação:

Existem ações derivadas de uma política permanente de PDI, financiadas e/ou promovidas no âmbito do sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos, voltadas à pesquisa aplicada e ao desenvolvimento tecnológico que resultam em inovação para o aperfeiçoamento das atividades realizadas pelo organismo gestor, sendo os resultados internalizados no cotidiano do órgão.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Foi firmado e está vigente o contrato com a FADEX da UFPI para estabelecimento de parceria para contratação de equipe especializada. No início de 2020 foram renovados os contratos dos consultores especializados, através do Programa PROHÍDRICO, o qual executam ações voltadas para a gestão de recursos hídricos no Piauí. A DRH/SEMAR concluiu a execução do projeto Ferramentas de Gestão em parceria com o IPEA/ANA, no âmbito do Progestão, no qual um bolsista especialista em segurança de barragens, atuou na elaboração de produtos para o fortalecimento dessa área no Estado.

Variável 3.7. Modelos e Sistemas de Suporte à Decisão

Ferramentas computacionais para sistematização dos procedimentos de análise técnica necessários ao cumprimento de atribuições do órgão gestor, ajustadas à realidade técnico-institucional.

Autoavaliação:

Existem sistemas e/ou modelos de suporte à decisão operacionais em âmbito estadual, os quais estão devidamente integrados às rotinas operacionais e/ou aos processos gerenciais e finalísticos (planejamento, outorga, cobrança, etc.).

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Encontra-se em fase final desenvolvimento o Cadastro Estadual de Recursos Hídricos, o qual contém todos os cadastros já existentes no CNARH somado aos registros dos poços estaduais contidos no SIAGAS/CPRM, além de novos usos da água outorgados no estado, totalizando cerca de 38 mil pontos de interferência. O Cadastro possui ainda ferramenta de apoio para tomada de decisões nos processos dos pedidos de outorga e plataforma para análise e controle das outorgas solicitadas e emitidas. Também se encontra em processo final de desenvolvimento o sistema informatizado para geração de banco de dados de barragens do estado. Com esse sistema, cada barragem possuirá um perfil, contendo fotos, documentos e informações sobre o empreendimento.

Variável 3.8. Gestão de Eventos Críticos

Esta variável descreve o quão preparado está o órgão gestor estadual para acompanhar, prevenir e/ou minimizar os efeitos de eventos hidrológicos críticos (secas e inundações), incluindo sua capacidade de articulação com as instâncias/instituições tomadoras de decisão.

Autoavaliação:

Há infraestrutura e procedimentos instituídos para gestão de eventos críticos, bem como planejamento e execução de ações de prevenção e mitigação dos efeitos de eventos hidrológicos extremos, existindo, contudo, necessidade de maior articulação entre os atores e integração federativa para implementação dessas ações.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Em 2020, a Sala de Situação da SEMAR/PI produziu boletins hidrometeorológicos diários contendo níveis e cotas de alerta e de inundação dos rios principais, incluindo ainda condições de tempo, índices pluviométricos e previsões climáticas diárias. A transmissão deu-se por meio de uma lista de e-mails de órgãos públicos, agricultores, imprensa e usuários diversos. É realizado ainda, mediante parceria com a ANA, o monitoramento do nível de 29 grandes reservatórios, com envio de dados em tempo real, via celular. Os boletins são disponibilizados por meio do link <http://www.semar.pi.gov.br/boletim.php?id=78>, além da divulgação em jornais e portais do Piauí



Variável 4.1. Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos

Instrumento de comando e controle que assegura ao usuário a garantia de acesso à água.

Autoavaliação:

4

Há emissão de outorga de direito de recursos hídricos para captação de água e para lançamento de efluentes, tendo sido outorgados mais de 50% da demanda estimada.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Foram elaboradas planilhas padronizadas que permitem melhor controle dos processos de outorga e armazenamento dos dados necessários para realização do balanço hídrico. A SRH utiliza o manual de procedimentos de outorga elaborado pela ANA, juntando a esse manual procedimentos próprios para análise e emissão de outorga para águas subterrâneas e para diluição de efluentes lançados nos corpos hídricos estaduais. A análise dos pedidos de autorização e outorga de poços tubulares tem sido acelerada pelo uso de um Sistema denominado "Assistente de Análise".

Variável 4.2. Fiscalização

As atividades de fiscalização de usos de recursos hídricos têm como objetivos principais a verificação do cumprimento de termos e condições previstos nas outorgas, a identificação e autuação de usuários irregulares e a garantia dos usos múltiplos das águas, buscando assim, dirimir conflitos pela utilização da água. Possui caráter preventivo e corretivo/repressivo, visando ao cumprimento da legislação pelos usuários, e educativo para informar aos mesmos sobre os preceitos legais e os procedimentos administrativos para sua regularização.

Autoavaliação:

3

Há fiscalização dos usuários de recursos hídricos atreladas ao processo de regularização do uso da água (cadastramento, outorga), e estrutura específica para desenvolvimento das ações de fiscalização, não existindo ainda planejamento ou programação regular para fiscalização, podendo ocorrer em decorrência de denúncias.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Em decorrência do quadro de Pandemia que se estende até o período atual, as ações fiscalização ocorreram de forma mais restrita, sendo priorizado o atendimento a denúncias do Ministério Público e de irregularidades em barragens. Deu-se continuidade a elaboração de um manual procedimentos de fiscalização, com vistas a padronizar e otimizar as ações de fiscalização.

Variável 4.3. Cobrança

Instrumento econômico de gestão de recursos hídricos cujos valores visam a reconhecer a água como bem econômico, estimular o uso racional e arrecadar recursos para a gestão e para a recuperação dos recursos hídricos.

Autoavaliação:

2

Não há cobrança, mas já existem estudos ou regulamentos sobre o tema em âmbito estadual.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Um grupo de trabalho, criado em 2019 sob coordenação da vice-governadora, para discutir a implementação da cobrança da água bruta e gestão de recursos hídricos no estado do Piauí, teve suas atividades suspensas em decorrência do quadro de pandemia. Foi publicado, em 2016, Decreto Estadual que atualiza a regulamentação da cobrança pelo uso da água bruta no estado do Piauí e foi celebrada parceria com a COGERH do Ceará, para auxiliar nas ações de implementação da cobrança no Estado.



Variável 4.4. Sustentabilidade Financeira

Razão entre o montante de recursos efetivamente destinados ao funcionamento do sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos e o valor mínimo de recursos necessários ao seu pleno funcionamento. Tais recursos podem contemplar a compensação financeira pelo uso dos recursos hídricos pelo setor elétrico, a cobrança pelo uso da água, taxas, multas, emolumentos, recursos do orçamento estadual etc.

Autoavaliação:

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Variável 4.5. Infraestrutura Hídrica

Participação da área de recursos hídricos na gestão de infraestrutura hídrica (planejamento de obras, administração, manutenção, operação etc.).

Autoavaliação:

A área de recursos hídricos tem participação e influência na gestão de infraestrutura hídrica (planejamento de obras, administração, manutenção, operação etc.), não restrita apenas aos aspectos regulatórios básicos (autorizações, outorgas etc.), mas participando da definição de normas gerais, manuais, modos operacionais, modelos de execução de obras etc.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

A SEMAR foi responsável pela elaboração de projetos e execução das obras de adutoras para transporte e abastecimento hídricos em algumas regiões do semi-árido, sendo que a operação é de responsabilidade da concessionária responsável pelo abastecimento público de água. A SEMAR realiza ainda a fiscalização de segurança e o controle hídrico das barragens de médio a grande porte existentes no estado. A SEMAR, CGE, PGE e Secretaria de Governo estão realizando levantamento técnico para dar continuidade na execução do Projeto da Adutora Bocaina-Piaus que estava paralizada desde 2015.

Variável 4.6. Fundo Estadual de Recursos Hídricos

Fundo criado para dar suporte financeiro, de custeio e investimento, ao sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos, à Política Estadual de Recursos Hídricos e às ações previstas nos planos de recursos hídricos, constituído de diferentes fontes de financiamento destinadas à gestão dos recursos hídricos.

Autoavaliação:

Existe Fundo Estadual de Recursos Hídricos previsto em lei, já devidamente regulamentado, recebendo os aportes previstos e operando regularmente, e a aplicação dos seus recursos está devidamente articulada com os demais processos e instrumentos de gestão sob responsabilidade do sistema estadual de recursos hídricos.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O fundo estadual de recursos hídricos recebe o repasse dos emolumentos associados aos processos de outorga e licenciamento de obras hídricas. Mediante informações repassadas pelo setor financeiro da SEMAR, em 2020 foram aplicados uma monta de cerca R\$ 50.000,00, provenientes de recursos arrecadados pelo FERH, em ações direcionadas para gestão de recursos hídricos no Estado.

Variável 4.7. Programas e Projetos Indutores

Programas e projetos indutores têm por objetivo incentivar a implementação de ações com vistas a promover a proteção e conservação do solo e dos recursos hídricos e o uso racional da água.

Autoavaliação:

Existem programas e/ou projetos indutores para a gestão de recursos hídricos em determinadas regiões ou bacias hidrográficas (ex. incentivos fiscais, pagamento por serviços ambientais, premiação de boas práticas etc.), mas estes dependem basicamente do apoio de setores usuários e da sociedade civil, existindo pouco ou nenhum suporte por parte da Administração Pública.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Está em fase de planejamento programas de incentivos para usuários que apresentarem projetos de conservação e recuperação de mananciais. Mediante Decreto Estadual, a SEMAR executa o programa REFERENTE AO ICMS ECOLÓGICO, o qual INCLUI AÇÕES DE CONSCIENTIZAÇÃO DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS, premiando financeiramente os municípios que atende a critérios do programa para obtenção do SELO VERDE.



Quadro-Resumo

Variáveis	Nível Alcançado (Autoavaliação)
1.1) Organização Institucional	3
1.2) Gestão de Processos	3
1.3) Arcabouço Legal	3
1.4) Conselho Estadual de Recursos Hídricos	4
1.5) Comitês de Bacias e Outros Organismos Colegiados	4
1.6) Agências de Água ou de Bacia ou Similares	
1.7) Comunicação Social e Difusão de Informações	3
1.8) Capacitação	3
1.9) Articulação com Setores Usuários e Transversais	4

**META II.2 – Variáveis
Legais, Institucionais e
de Articulação Social**

Variáveis	Nível Alcançado (Autoavaliação)
2.1) Balanço Hídrico	3
2.2) Divisão Hidrográfica	4
2.3) Planejamento Estratégico	3
2.4) Plano Estadual de Recursos Hídricos	3
2.5) Planos de Bacias	1
2.6) Enquadramento	2
2.7) Estudos Especiais de Gestão	3

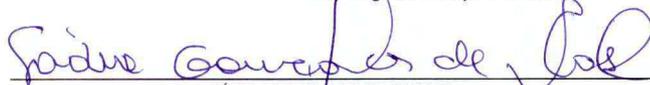
**META II.3 – Variáveis
de Planejamento**

Variáveis	Nível Alcançado (Autoavaliação)
3.1) Base Cartográfica	2
3.2) Cadastro de Usuários, Usos e Interferências	3
3.3) Monitoramento Hidrometeorológico	4
3.4) Monitoramento de Qualidade de Água	2
3.5) Sistema de Informações	3
3.6) Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação	4
3.7) Modelos e Sistemas de Suporte à Decisão	3
3.8) Gestão de Eventos Críticos	3

**META II.4 – Variáveis
de Informação e
Suporte**

Variáveis	Nível Alcançado (Autoavaliação)
4.1) Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos	4
4.2) Fiscalização	3
4.3) Cobrança	2
4.4) Sustentabilidade Financeira	
4.5) Infraestrutura Hídrica	2
4.6) Fundo Estadual de Recursos Hídricos	5
4.7) Programas e Projetos Indutores	2

**META II.5 – Variáveis
Operacionais**



SÁDIA GONÇALVES DE CASTRO

SECRETARIA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS DO PIAUÍ - SEMAR/PI



SÁDIA GONÇALVES DE CASTRO

CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS DO PIAUÍ - CERH/PI