

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 DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS				
Representante Legal:	PEDRO CARVALHO CHAGAS				
Conselho Estadual:	CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS DO MARANHÃO				
Representante Legal:	PEDRO CARVALHO CHAGAS				
Decreto Estadual:	Nº 29.302 de 15/08/2013	UF:	MA	Contrato:	053/2018/ANA
Período de Avaliação:	2022				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 estruturado e as atribuições institucionais são desempenhadas, embora existam problemas de falta de recursos materiais e humanos.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

A Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão possui limitações relacionados à recursos materiais e humanos que refletem no desempenho de seu serviço para a população maranhense. A necessidade de contratação de pessoal é evidente e necessária para manutenção do patamar alcançado nos últimos anos na liberação de outorgas. Toda via, a demanda ainda é grande e o quantitativo da equipe e material necessitam de melhorias.

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 Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão dispõe de processos gerenciais e administrativos já estabelecidos, as plataformas eletrônicas SIGED e SIGLA, bem como por suas próprias portarias e manuais, para a execução de suas atribuições institucionais. As quais são analisadas, avaliadas e readequadas para melhor atender sua demanda e facilitar o acesso da população.

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:

A Secretaria possui arcabouço legal de maneira geral bem robusto, composto por decretos, resoluções, portarias e leis específicas. Pensando sempre em legalizar o acesso aos recursos hídricos, a Secretaria de Meio Ambiente, por meio da Superintendência de Recursos Hídricos e seus colaboradores, estão a todo momento desenvolvendo meios legais e "práticos" para isso, visando ter o mínimo de controle do uso do recurso.

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 plenamente as suas atribuições previstas na legislação estadual, havendo reuniões periódicas e comparecimento satisfatórios dos seus membros.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O CONERH instituiu novo calendário de reuniões ordinárias e retomou as reuniões das Câmaras Técnicas. As alterações de gestores ao longo de 2022 resultaram em alguns atrasos nesse calendário, mas não comprometeram as atividades, incluindo o Seminário de Fortalecimento dos Comitês de Bacias Hidrográficas.

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:

Além dos Comitês já consolidados, Mearim e Munim, os comitês do Rio Turiaçu, Rios Preguiças/Periá, Balsas e Afluentes do Alto Parnaíba e Rio Pindaré, avançaram em suas atividades. O Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Itapecuru encontra-se em processo eleitoral, com o mandado da diretoria provisória devidamente prorrogado. Ainda em 2022 iniciou-se mobilização para criação dos CBHs Ilha de Upaon Açu, Pericumã, Maraçumé e Baixo e Médio Parnaíba.

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:

Há agências de água ou de bacia ou similares exercendo função de secretaria executiva dos respectivos comitês de bacia ou organismos colegiados instalados, na maioria das bacias hidrográficas.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Com a inexistência dessa instituição no estado, toda comunicação e integração entre os Comitês de Bacia e o Sistema de gerenciamento dos recursos hídricos acaba ficando sob responsabilidade do órgão gestor, neste caso, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais – SEMA, por intermédio da Superintendência de Recursos Hídricos – SRH. Tal articulação é prevista no Decreto Estadual nº 34.847/2019.

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:

2

Existem algumas ações de comunicação social e difusão de informações em temas afetos à gestão de recursos hídricos, mas são insuficientes e/ou falta base técnica profissional e/ou planejamento para essas ações.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

A comunicação se faz por meio dos canais oficiais da Secretaria, de forma pontual e mais generalizada sobre as ações e processos em execução. Ainda não se estabeleceu um canal que disponibilize de forma mais acessível os dados mais solicitados como vazões, tipos de uso dos recursos hídricos, dentre outros. Estes são disponibilizados por meio de solicitações no SIGEP.

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:

2

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

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Não há o mapeamento por competências e não existe um plano formalizado com planejamento de execução.

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:

2

Há articulação do poder público com os setores usuários e transversais, mas restrita às atividades realizadas no âmbito do Conselho Estadual, dos Comitês e de outros organismos colegiados de recursos hídricos (associação de usuários, comissões de açudes ou similares).

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

De modo geral as relações entre setor público, usuários e iniciativa privada são mais restritas quando são realizadas campanhas, reuniões e mobilizações no âmbito do Conselho Estadual e dos Comitês.

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:

Com a publicação do Plano Estadual de Recursos Hídricos houve um incremento significativo nas informações acerca das demandas hídricas e o uso da água, mas não há continuidade no monitoramento e atualização das informações que são subutilizadas no desenvolvimento das atividades do órgão gestor.

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:

Resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) n° 32 de 25 de Junho de 2003. Resolução n° 32 indica que o Estado do Maranhão está inserido em 03 (três) regiões hidrográficas. O Decreto Estadual n° 27.845/11, em seu artigo 5°, define a divisão hidrográfica do estado do Maranhão, para efeito do gerenciamento de recursos hídricos, em 12 regiões hidrográficas.

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 Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão possui uma gestão pública hierarquicamente bem organizada na Gestão dos Recursos Hídricos. Mas devido ao tamanho do Estado do Maranhão e suas diferentes características ambientais é de extrema necessidade a expansão do Setor de Recursos Hídricos, para melhor atender ao estado e suas peculiaridades, e principalmente, atender as necessidades da população maranhense.

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 vigente, mas o grau de implementação é insatisfatório (de 10% até 30% de ações implementadas).

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

A implementação ainda não se encontra de forma satisfatória, muitas das ações previstas para o primeiro horizonte temporal não foram iniciadas.

Variável 2.5. Planos de Bacias

Os planos de bacias hidrográficas são planos diretores, de natureza estratégica e operacional, que têm por finalidade fundamentar 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:

Apenas o Plano Estadual de Recursos Hídricos foi publicado. A Bacia Hidrográfica do Itapecuru, através de um convênio entre CODEVASF e UEMA (Universidade Estadual do Maranhão), está com o seu plano em desenvolvimento.

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:

Existem alguns corpos hídricos superficiais ou subterrâneos enquadrados respectivamente nos termos das Resoluções CONAMA nº 357/2005 e 396/2008.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Existe o enquadramento transitório dos Rios Tibiri, Anil, Bacanga e Pedrinhas. Resolução CONERH 82/2020 - Homologa a Resolução 073 de 25 de março de 2020, publicada no Diário Oficial do Estado do Maranhão-DOE/MA 061 de 31.03.2020, que aprova ad referendum o Enquadramento Transitório do Rio Anil e dá outras providências; Resolução CONERH 83 - Homologa a Resolução nº 074 de 31 de Março de 2020, publicada no Diário Oficial do Estado do Maranhão-DOE/MA 061 de 31.03.2020, que aprova ad referendum o Enquadramento Transitório do Rio Pedrinhas e dá outras providências; Resolução CONERH 84/2020 - Homologa a Resolução nº 075 de 14 de Abril de 2020, publicada no Diário Oficial do Estado do Maranhão-DOE/MA, Edição 073 de 20.04.2020, que Aprova ad referendum o Enquadramento Transitório do Rio Tibiri e dá outras providências; Resolução CONERH 85/2020 - Homologa a Resolução nº 076 de 14 de Abril de 2020, publicada no Diário Oficial do Estado do Maranhão-DOE/MA, Edição 073 de 20.04.2020, que Aprova ad

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, mas estão desatualizados ou são ainda insuficientes para orientar as ações de gestão nos aspectos por ele abordados.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Os estudos se limitam ao Plano Estadual de Recursos Hídricos, finalizado desde 2020, mas sem ações específicas de execução.

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 Sema tem um laboratório de geoprocessamento, ligado à Superintendência de Monitoramento e conduzido por dois servidores efetivos. Concernente à base cartográfica, a ANA determinou como escala mínima a de 1:1.000.000; contudo, este órgão gestor já utiliza uma base mais precisa, nas escalas de 1:250.000 a 1:100.000.

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:

O cadastro estadual de usuários da Sema possui o mesmo banco de dados do CNARH40, além de seu cadastro próprio pelo sistema Sigla, a SEMA dispõe de um banco de dados com informações de todas as outorgas emitidas desde 2013. Vale ressaltar que, o cadastro estadual de usuários contempla usuários e empreendimentos que independe de Outorga nos termos e nas condições expressas no respectivo ato e no Termo de Compromisso e responsabilidade. DECLARAÇÃO DE INEXIGIBILIDADE DE OUTORGA DE DIREITO DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS, OUTORGA SIMPLIFICADA DE DIREITO DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS, Resolução CONERH Nº 57 DE 21/05/2019. Referente ao cadastro de infraestrutura hídrica, este foi criado, estruturado e alimentado com informações referentes às barragens de acumulação de água e de disposição final de resíduos industriais mapeadas no Estado. O cadastro está em XLS e as variáveis que constam neste cadastro foram baseadas na Resolução do CNRH nº 143/2012.

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:

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:

O órgão gestor realiza monitoramento Hidrometeorológico no estado do Maranhão, por meio de redes pluviométricas e/ou fluviométricas, operadas em articulação com a ANA/CPRM, além daquelas de sua própria responsabilidade.

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:

Existe uma rede de qualidade de água mantida em âmbito estadual com objetivo de avaliação de tendência, mas responde por menos de 50% 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:

Conforme o Artigo 6º da portaria 22/2016, a Rede Estadual de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais - REMQAS é composta por 254 (duzentos e cinquenta e quatro) pontos distribuídos no território maranhense. Em cumprimento ao contrato 018/2017/ANA, realizamos o monitoramento trimestral de 99 destes pontos, configurando 38,9% de todo os locais previstos na rede estadual.

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:

Existem informações sobre disponibilidade e demanda de recursos hídricos organizadas, atualizadas e sistematizadas em base de dados, mas não existem 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.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Informações relativas aos recursos hídricos do Maranhão são organizadas e sistematizadas no banco de dados CNARH40, SHAPEFILE, XLS e KML, os quais são alimentados por técnicos da Superintendência de Recursos Hídricos da Sema. Dada a dificuldade para uma análise conjunta na regulação dos usos da água, técnicos da Sema organizaram e criaram um banco de dados com os cadastros de Outorgas desde o ano de 2013 e por meio dessa integração é possível agora saber o número de outorgas por bacia, volumes outorgados, disponibilidade hídrica de cada corpo hídrico do Estado, dentre outras informações que podem ser utilizadas para estatísticas sobre as interferências nos recursos hídricos. Está sendo desenvolvido, na plataforma Power BI, um painel que permite uma visualização dos referidos dados.

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 algumas ações financiadas e/ou promovidas no âmbito do sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos, voltadas à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico que resultam em inovação para o aperfeiçoamento das atividades realizadas pelo organismo gestor, mas essas não fazem parte de uma política permanente de PDI e os resultados não são internalizados no cotidiano do órgão.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Os próprios colaboradores/servidores tentam contribuir para difundir o conhecimento e desenvolver pesquisas que melhorem a vida da população, facilitando a compreensão dos sistemas utilizados e melhorando a integração poder público população. Melhorando ainda mais a qualidade e o uso dos recursos hídricos 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, mas sua utilização é ainda relativamente limitada.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Além das ferramentas de Geoprocessamento (Q-gis), a SEMA dispõe de um banco de dados próprio, mas de acesso limitado. O Plano Estadual de recursos Hídricos prevê a instituição de um banco de dados que será operacionalizado objetivando o suporte às decisões da superintendência de Recursos Hídricos.

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, mas ainda não há planejamento e execução de ações de prevenção e mitigação dos efeitos de eventos hidrológicos extremos.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Monitoramento de Eventos Críticos é realizado pela Sala de Situação, atualmente existe uma Rede de Alerta que é acionada sempre que necessário. Há elaboração e divulgação de boletins diários com dados hidrológicos, meteorológicos e focos de calor para todo território maranhense.

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:

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:

O órgão gestor emite outorgas de direito de recursos hídricos tanto para captação de água como para lançamento de efluentes. Reitera-se que os usuários cadastrados são somente os outorgados. LEI Nº 8.149 DE 15 DE JUNHO DE 2004 Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, o Sistema de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos, e dá outras providências. Decreto Estadual 34847/2019. Resolução CONERH Nº57/2019 Estabelece os critérios gerais para a Outorga de Direito de Us o de Recursos Hídricos e dá outras providências. Resolução CONERH Nº 117 DE 09/09/2021, Dispõe sobre Critérios Técnicos para Outorga de Lançamento de Efluentes Tratados em Rios Intermitentes e Efêmeros de Domínio do Estado do Maranhão. Resolução CONERH Nº 103 DE 17/12/2020, Dispõe sobre Critérios Técnicos para Outorga de Lançamento de Efluentes Provenientes de Empreendimentos de Saneamento Básico, Públicos e Privados com fins de Diluição em Corpos de Água Superficiais de Domínio do Estado do Maranhão.

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:

Há fiscalização dos usuários de recursos hídricos, mas a mesma decorre basicamente do processo de regularização do uso da água (cadastramento, outorga), ou do processo de licenciamento ambiental ou de outras ações próprias do setor ambiental, mas não há estrutura específica para desenvolvimento das ações de fiscalização.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

As fiscalizações são programadas quando correspondem ao processo de Outorga ou Licenciamento quando indeferidos ou mediante denuncia, nos demais casos são rotineiros como por exemplo a situação das praias, cujos quesitos são balneabilidade, vistoria e 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:

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

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Não há cobrança, e a regulamentação se limita à Lei 8.149/2004.

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:

O sistema estadual de recursos hídricos dispõe de receita decorrente de transferências, como compensação financeira, e de fontes próprias de arrecadação (ex.: cobrança pelo uso da água, cobrança por serviços de água bruta, multas, taxas, emolumentos etc.), mas esse montante representa menos de 20% dos recursos financeiros necessários para garantir a sua sustentabilidade financeira.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Não houve avanço nesta variável.

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:

Não houve avanço nessa variável.

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 Hídrico previsto em lei, mas o mesmo ainda não foi regulamentado.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Existe Fundo Estadual de Recursos Hídrico previsto em lei, mas o mesmo ainda não foi regulamentado.

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:

Existem na SEMA, atualmente, os Programas Maranhão Verde, Maranhão Azul e Agente Jovem Ambiental.

Quadro-Resumo

Variáveis	Nível Alcançado (Autoavaliação)
1.1) Organização Institucional	4
1.2) Gestão de Processos	3
1.3) Arcabouço Legal	3
1.4) Conselho Estadual de Recursos Hídricos	5
1.5) Comitês de Bacias e Outros Organismos Colegiados	4
1.6) Agências de Água ou de Bacia ou Similares	3
1.7) Comunicação Social e Difusão de Informações	2
1.8) Capacitação	2
1.9) Articulação com Setores Usuários e Transversais	2

**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	4
2.5) Planos de Bacias	1
2.6) Enquadramento	3
2.7) Estudos Especiais de Gestão	2

**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	4
3.5) Sistema de Informações	2
3.6) Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação	2
3.7) Modelos e Sistemas de Suporte à Decisão	2
3.8) Gestão de Eventos Críticos	2

**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	2
4.3) Cobrança	2
4.4) Sustentabilidade Financeira	2
4.5) Infraestrutura Hídrica	2
4.6) Fundo Estadual de Recursos Hídricos	2
4.7) Programas e Projetos Indutores	2

**META II.5 – Variáveis
Operacionais**

PEDRO CARVALHO CHAGAS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS

PEDRO CARVALHO CHAGAS
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS DO MARANHÃO



Documento assinado eletronicamente em 05/05/2023, às 18:29.

Assinado por: PEDRO CARVALHO CHAGAS - Cargo: SECRETÁRIO DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS

Código Verificador: 98094196, Código CRC: FBROBO4P

Para consultar autenticidade acesse: <http://assinador.sema.ma.gov.br/assinador/f/consulta-doc.xhtml>.