



GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS – SEMA  
GABINETE DO SECRETÁRIO

OFÍCIO N°. 0418/16/GS/SEMA

São Luís, 15 de abril de 2016.

Ao Senhor

**Dr. HUMBERTO CARDOSO GONÇALVES**

Superintendente de Apoio ao Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA

Setor Policial – Área 5, Quadra 3, Blocos "B", "L", "M" e "T"

70610-200 – Brasília-DF

**ASSUNTO:** Encaminha “Formulário de Autoavaliação 2015”, referente ao atendimento das metas de gerenciamento de recursos hídricos estabelecidas em âmbito estadual para o ano de 2015, devidamente aprovado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos-Conerh.

Senhor Superintendente,

Dando cumprimento ao Contrato Progestão nº 091/ANA/2013, bem como Resolução ANA nº 1485/2013, estamos encaminhando em anexo, “Formulário de Autoavaliação 2015”, devidamente acompanhado do ato normativo de aprovação pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos – Conerh, para fins de verificação do atendimento das metas de gerenciamento de recursos hídricos em âmbito estadual, estabelecidas para o período e acordadas no anexo do Contrato supracitado.

Colocando-nos à disposição, reiteramos a V.Sa. protestos de estima e distinta consideração.

Atenciosamente,

**MARCELO DE ARAUJO COSTA COELHO**

Secretário de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais

**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais – SEMA/MA**

1

**Sede:** Avenida dos Holandeses, Quadra 06, nº 04 – Edifício Manhattan – Calhau – 65071-380 – São Luis-MA

Fone: 98-3194-8900

**Site:** <http://www.sema.ma.gov.br/> E-mail: gabinete@sema.ma.gov.br

Divisão de Protocolo e Expedição  
Nº 24824/16 Uorg SAS  
Por: Herbert F. de O. Batto

*Herbert F. de O. Batto*  
DPROE/CEDOC/SGE  
Agência Nacional de Águas



## Formulário de Autoavaliação

### Avaliação das Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual



#### Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO

#### 1) Identificação

Entidade Estadual:	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão - SEMA		
Representante Legal:	Marcelo de Araujo Costa Coelho		
Conselho Estadual:	Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Maranhão - CONERH/MA		
Representante Legal:	Marcelo de Araujo Costa Coelho		
Decreto Estadual:	29.302/2013	UF:	MA
Contrato:	091/ANA/2013		
Período de Avaliação:	2015		

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.

Todas as planilhas, incluindo as planilhas inicial e resumo, após preenchidas, deverão ser impressas e assinadas pelo representante legal da entidade estadual.

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 8) 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, em sua ausência, pela entidade colegiada que exercer função correspondente.

Após aprovação pelo Conselho Estadual, o Formulário devidamente assinado deverá ser encaminhado por correio à ANA no 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 Pacto acima identificada, conforme designado pelo Decreto Estadual específico que trata da adesão voluntária do estado ao Pacto.

O formulário de autoavaliação contém 10 planilhas, sendo 1 planilha 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 1 planilha 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 (máximo de 1000 caracteres).

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

**Variável 1.1. Organização Institucional do Sistema de Gestão**

Autoavaliação:

3

Tem alguma área da Administração Pública atuando na gestão de recursos hídricos, a qual encontra-se razoavelmente estruturada, sem conflitos com obras, gestão ambiental ou com os setores usuários.

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Visando atender às demandas da Superintendência de Recursos Hídricos - SRH, assim como subsidiar as ações do Pacto Nacional pela Gestão das Águas-Progestão, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais-Sema, contratou uma equipe multidisciplinar no segundo semestre de 2015. Em relação aos conflitos, até o momento estes ainda não foram identificados e caracterizados. Contudo, a partir do Banco de Dados da Superintendência de Recursos Hídricos - SRH foi possível constatar que alguns corpos hidráticos já não dispõem de vazão suficiente para expedição de Outorga de Água Superficial, o que poderá ocasionar, futuramente, conflitos pelo uso da água. Reitera-se que ainda é necessária maior articulação com os setores de usuários e de infraestrutura hidráulica.

**Variável 1.2. Organismo(s) Coordenador/Gestor**

Autoavaliação:

2

Os Organismos Coordenador e Gestor existem e são uma mesma entidade, que ainda não está plenamente estruturada (faltam recursos materiais e humanos) e/ou operante (algumas atribuições institucionais ainda não são executadas).

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O quadro de servidores da Superintendência de Recursos Hídricos-SRH, encontra-se estruturado da seguinte forma: 4 efetivos, 2 comissionados, 9 contratados, 2 servidores públicos cedidos, bem como duas estagiárias do Curso de Engenharia Ambiental. A Superintendência de Recursos Hídricos-SRH possui infraestrutura física de operação e logística para o exercício de suas funções. Com relação às atribuições institucionais da Política de Recursos Hídricos, ressaltamos que os instrumentos como Outorga de Direito de Uso da Água e o Fundo Estadual de Recursos Hídricos já foram regulamentados, respectivamente, por meio de Decretos e Lei. Os demais instrumentos ainda não foram implementados. Quanto ao Plano Estadual de Recursos Hídricos-PERH, o Termo de Referência, seguindo orientações do Conselho Estadual de Recursos Hídricos-CONERH, já foi revisado e encontra-se na Comissão Central de Licitação-CCL. Os Termos de Referência dos Planos Diretores das Bacias Hidrográficas do Rio Mearim e do Rio Itapicuru já foram aprovados e revisados, sendo que a instituição responsável pela sua execução está aguardando a disponibilização dos recursos.

**Variável 1.3. Gestão de Processos**

Autoavaliação:

2

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

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

A Superintendência de Recursos Hídricos-SRH apresenta um Fluxograma de tramitação de processos de Outorga, Procedimento operacional padrão para fiscalizações das atividades relacionadas aos usos dos recursos hídricos, Manual de Outorga, Cadastro de Empresas Perfuradoras de Poços Tubulares, Banco de dados com informações sobre as Outorgas expedidas e Fluxograma de funcionamento do Sistema Integrado de Gerenciamento de Licenças e Autorizações Ambientais - SIGLA.

**Variável 1.4. Arcabouço Legal**

Autoavaliação:

3

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

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Os marcos legais regulamentadores da Política Estadual de Recursos Hídricos-PERH que foram publicados são: Decreto Estadual nº 27.845/2011 referente à gestão de águas superficiais, Decreto nº 28.008/2012 concernente à gestão de águas subterrâneas, Lei nº 10.411/2015 que dispõe sobre o Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FERH, Nota Técnica SRH/Sema 08/2012 que trata de diluição de efluentes em áreas estuarinas ou costeiras, Portaria Sema 79/2013 que preceitua sobre a eficiência de Estações de Tratamento de Efluentes – ETEs, Portaria Sema 105/2011 que estabelece parâmetros a serem avaliados para expedição de Outorga para Diluição de Efluentes. Em relação aos Decretos regulamentadores citados, estes se encontram em processo de revisão textual e técnica, para adequá-los ao contexto atual do uso dos corpos hidráticos no Estado. Ressaltamos que em atendimento à Política Nacional de Segurança de Barragem, também, foi publicada a Portaria nº 005/2016, que estabelece a periodicidade, a qualificação da equipe técnica responsável, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento das Inspeções de Segurança Regulares de Barragens de Acumulação de Água, conforme o art. 9º da referida política.



## Formulário de Autoavaliação



### Avaliação das Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual

#### Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO

2015

##### Variável 1.5. Conselho Estadual de Recursos Hídricos

Autoavaliação:

4

Existe Conselho constituído e atuante na gestão de águas (diversas resoluções, moções e outras decisões tomadas) e funcionando em condições adequadas (reuniões periódicas, comparecimento satisfatório dos seus membros).

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Os membros do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Maranhão – Conerh estão no segundo ano do seu mandato. No ano de 2015, os conselheiros realizaram 6 Reuniões Ordinárias e 1 Extraordinária, com comparecimento significativo, pois somente em 1 Reunião Ordinária não houve quórum e foram discutidas questões importantes referentes à Política das Águas. Algumas demandas proporcionaram a realização de debates mais específicos com as suas Câmaras Técnicas instituídas por meio de Resolução, gerando por consequência documentos técnicos. Houve reunião das Câmaras Técnicas de Assuntos Institucionais e Legais e de Planos de Recursos Hídricos do Maranhão para discutir sobre a regulamentação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos e acerca do Termo de Referência do Plano Estadual. Além dessas ações, ressalta-se que o Conselho Estadual de Recursos Hídricos - Conerh se fez bastante atuante em todas as atividades relacionadas ao processo de criação do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Parnaíba.

##### Variável 1.6. Comitês de Bacias e Organismos Colegiados

Autoavaliação:

2

Existem comitês estaduais e/ou organismos colegiados de recursos hídricos em algumas das bacias/áreas críticas (áreas de maior complexidade para a gestão, devido ao comprometimento hídrico, à existência de conflitos pelo uso da água e/ou aos aspectos de gestão da infraestrutura hídrica).

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

No estado do Maranhão existem dois Comitês de Bacias instalados e em exercício, a saber: o Comitê de Bacia do Rio Mearim (Lei Estadual nº 9.957/2013) e Comitê de Bacia do Rio Munim (Lei Estadual nº 9.956/2013). Em 2015, estes Órgãos Colegiados realizaram suas Reuniões Ordinárias. Com relação ao CBH Rio Mearim, os membros deste realizaram inspeções no Rio Mearim e nos seus afluentes (Rio Pindaré e Rio Grajaú). Participaram do XVII Encontro Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas – ENCOB; elaboraram Planejamento Estratégico com o apoio do Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Maranhão-SEBRAE/MA; finalizaram o Termo de Referência sobre o Plano de Bacia do Mearim com a COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARAÍBA-CODEVASF; participaram de Audiência Pública na Assembleia Legislativa do Estado do Maranhão - ALEMA sobre o Rio Mearim; realizaram Seminário sobre o Rio Mearim no município de Pedreiras; fizeram eleição de complementação de vagas destinadas para o Segmento Usuário; participaram de reuniões na Assembleia Legislativa do Maranhão – ALEMA para discutir sobre o Fundo Estadual de Recursos Hídricos-FERH e Inspeções do Projeto Salangô em parceria desta Secretaria de Estado de Meio Ambiente-Sema, Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária, Pesca - SAGRIMA, Administração das Hidrovias do Nordeste-AHINOR e Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Agricultura do município de São Mateus e de Meio Ambiente do município de Bacabal. Em relação às ações do Comitê de Bacia do Munim, os membros deste Colegiado se deslocaram à cidade de Fortaleza e Quixeramobim para conhecerem a Gestão de Recursos Hídricos no estado do Ceará. Elaboraram o seu Planejamento Estratégico em parceria com o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Maranhão-SEBRAE/MA; participaram do XVII Encontro Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas - ENCOB

##### Variável 1.7. Agências de Água e Entidades Delegatárias

Autoavaliação:

2

Há apoio ao funcionamento dos organismos colegiados e das secretarias executivas dos Comitês de Bacia Hidrográfica instalados, realizado exclusivamente pela Administração Pública.

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Órgão executor da Política Estadual de Recursos Hídricos tem dado suporte nas ações desenvolvidas pelos dois Comitês estaduais instalados, no entanto, ainda não foram instituídas no Estado agências de água e entidades delegatárias.

##### Variável 1.8. Comunicação Social e Difusão

Autoavaliação:

2

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

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Com o objetivo de dar visibilidade às ações da Superintendência de Recursos Hídricos - SRH e proporcionar que a sociedade tenha conhecimento acerca de assuntos relacionados a recursos hídricos foram inseridas notícias sobre as atividades realizadas na referida Superintendência no sítio eletrônico desta Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais-Sema (<http://www.sema.ma.gov.br/site/>) e produzidos materiais educativos contemplando temas específicos como 03 (três) folders sobre Outorgas de Água Superficial, de Subterrânea e Comitês de Bacia, além de cartilhas sobre Comitês e acerca do Cadastro de Usuários de Recursos Hídricos no Maranhão. Como forma de intensificar ainda mais a difusão de informações, no ano de 2015, técnicos da Superintendência de Recursos Hídricos-SRH participaram de entrevistas na Rádio Educadora para discutir assuntos relacionados à Política Estadual de Recursos Hídricos e sobre o Progestão. Além disso, o setor mencionado elaborou um Plano de Mobilização e Comunicação Social, com o intuito de definir diretrizes por meio dos instrumentos de comunicação para divulgar ações relacionadas tanto aos Órgãos componentes do Sistema Integrado de Gerenciamento dos Recursos Hídricos quanto aos instrumentos da Política Estadual das Águas, que são executados pela Superintendência de Recursos Hídricos-SRH. Dessa forma, considerando o que foi informado e após discussão entre a representante da Agência Nacional de Águas e os chefes dos setores envolvidos da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais-Sema com o Programa, decidiu-se que esta variável será optativa a ser somada com as variáveis obrigatórias para o ciclo de 2015, totalizando, assim, um quantitativo de 10 a serem avaliadas, atingindo o número mínimo especificado pela Agência Nacional de Águas.



## Formulário de Autoavaliação

### Avaliação das Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual



#### Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO

2015

##### Variável 1.9. Capacitação Setorial

Autoavaliação:

1

Não existe programa de capacitação em âmbito estadual para temas afetos à gestão de recursos hídricos, realizado de modo continuado e organizado.

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Ações pontuais de capacitação são realizadas para técnicos do Órgão Gestor. Enfatizamos que para contribuir no aprimoramento dos técnicos, assim como colaborar numa melhor gestão das águas por parte dos Comitês e do Conselho Estadual de Recursos Hídricos-CONERH, o Órgão Gestor incentiva a participação em cursos de capacitação oferecidos pela Agência Nacional de Águas.

##### Variável 1.10. Articulação com Setores Usuários e Transversais

Autoavaliação:

2

Há alguma 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 (associações de usuários, associações de açudes);

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

A articulação do Poder Público tem sido atualmente mais realizada com os Comitês de Bacias e o Conselho Estadual de Recursos Hídricos-CONERH. Há, também, um diálogo constante com os Usuários Outorgados.

##### Variável 2.1. Balanço Hídrico

Autoavaliação:

2

Há um conhecimento adequado das demandas e das disponibilidades hídricas sob domínio estadual (águas superficiais e subterrâneas) em algumas áreas, por meio de estudos específicos ou planos de recursos hídricos.

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Atualmente, os estudos de recursos hídricos estão voltados mais para a área de águas superficiais. A Universidade Estadual do Maranhão-UEMA, por meio do Núcleo Geoambiental - NUGEO elaborou um estudo que aborda sobre a "ESTIMATIVA DAS DEMANDAS E DA DISPONIBILIDADE HÍDRICA DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO ESTADO DO MARANHÃO". Em relação às águas subterrâneas, o Órgão Gestor solicitou à Agência Nacional de Águas a elaboração de estudo hidrogeológico da região metropolitana de São Luís-MA. Com relação a isto, a Agência Nacional de Águas está dialogando com o CPRM, visando à contratação deste Órgão para realizar o estudo.

##### Variável 2.2. Divisão Hidrográfica

Autoavaliação:

3

Há uma divisão hidrográfica reconhecida, confiável e formalmente estabelecida (por Lei, por decreto ou por resolução do Conselho Estadual).

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

A divisão hidrográfica do estado do Maranhão é regulamentada pelo Decreto Estadual nº 27.845/2011, sendo que esta divisão foi estabelecida pelo Núcleo Geoambiental da Universidade Estadual do Maranhão.

*Wagner*

**Variável 2.3. Planejamento Estratégico Institucional**

Autoavaliação:

Há um planejamento 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/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Órgão Gestor contempla em seu Plano Plurianual a gestão de recursos hídricos do Estado. Com o objetivo de melhorar a gestão das águas por meio de instrumentos técnicos e científicos, a Superintendência de Recursos Hídricos desta Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais produziu um Termo de Referência de Planejamento Estratégico, aguardando o momento oportuno para contratar empresa especializada para elaboração deste documento.

**Variável 2.4. Plano Estadual de Recursos Hídricos**

Autoavaliação:

Não existe Plano Estadual de Recursos Hídricos, mas existem alguns estudos que permitem algum nível de planejamento em âmbito estadual.

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

A Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais-Sema recebeu recursos do Fundo Nacional de Meio Ambiente destinados à elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos-PERH. Em 2013, foi licitada e contratada empresa de consultoria para construção do referido Plano. No entanto, foram verificados vícios no processo licitatório, ocasionando a rescisão do Contrato correspondente. Foi aberto novo Processo Administrativo, razão pela qual foram adotadas as providências para atualização e readequação do Termo de Referência, contando com o apoio da Câmara Técnica (CTPLAN) do Conselho Estadual de Recursos Hídricos-CONERH, que em sua ultima reunião plenária de 2015 aprovou o referido Termo, com algumas ressalvas. O processo se encontra na Comissão Central de Licitação-CCL, para seleção das empresas interessadas.

**Variável 2.5. Planos de Bacias**

Autoavaliação:

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

**Variável 2.6. Enquadramento**

Autoavaliação:

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

**Variável 2.7. Estudos Especiais de Gestão**

Autoavaliação:

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

**Variável 2.8. Modelos e Sistemas de Suporte à Decisão**

Autoavaliação:

Existem sistemas e/ou modelos de suporte à decisão operacionais em âmbito estadual, mas sua utilização é ainda relativamente limitada.

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Sistema de Controle de Balanço Hídrico – SCBH criado pela Agência Nacional de Águas-ANA é utilizado pelo o Órgão Gestor como modelo de suporte à decisão para outorgar usos na Bacia do Rio Itapecuru. Além desse sistema, a Superintendência de Recursos Hídricos-SRH utiliza, também, outras ferramentas como modelo de suporte à decisão. Para avaliar a concessão de Outorga de Uso da Água Subterrânea, os técnicos analistas do referido Setor realiza o cálculo de sustentabilidade do aquífero, inserindo em planilha Excel dados referentes à: profundidade, nível estático, nível dinâmico, vazão de teste e vazão requerida. Para verificar se o Requerimento de Outorga de Diluição de Efluentes deverá ser atendido, dados referentes à temperatura e DBO dos efluentes são inseridos em planilha Excel para calcular a vazão indisponível no rio, ou seja, a vazão necessária para este diluir a carga do poluente. Caso a vazão indisponível for menor que a vazão outorgável em determinado trecho do rio, a Outorga poderá ser concedida.

**Variável 3.1. Base Cartográfica**

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/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Órgão Gestor possui um Laboratório de Geoprocessamento que dá suporte às ações da Superintendência de Planejamento e Monitoramento deste Órgão Estadual de Meio Ambiente, por meio de 1 funcionário efetivo, 2 colaboradores eventuais e 3 estagiários. Com relação à base cartográfica, a Agência Nacional de Águas determinou como escala mínima a de 1:1.000.000; contudo, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais utiliza uma base mais precisa nas escalas de 1:250.000 a 1:100.000.

**Variável 3.2. Cadastros de Usuários e Infraestrutura**

Autoavaliação:

Existe cadastro de usuários (&gt; 20% do universo de usuários cadastrados), bem como cadastro de infraestrutura hídrica.

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

A Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais-Sema, na condição de Órgão Gestor do Estado do Maranhão, adotou como Cadastro Estadual de Usuários o CNARH. Este cadastro é uma exigência documental imprescindível para o usuário solicitar junto ao referido Órgão, Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos. Além do CNARH, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais apresenta um Banco de Dados com informações de todas as Outorgas emitidas. Vale ressaltar que, o Cadastro Estadual de Usuários contempla apenas os usuários outorgados, ou seja, todos os usuários cadastrados, automaticamente, são regularizados. Concernente ao cadastro de infraestrutura hídrica, este já foi criado, estruturado e alimentado com informações referentes às barragens de acumulação de água e de disposição final de resíduos industriais mapeadas no Estado. Este cadastro foi desenvolvido para dar maior facilidade e flexibilidade ao cadastramento das estruturas hídricas do Estado, sendo que para sua construção foi necessária à integração de plataformas como Google Documentos, Drive e Maps, que são aplicativos livres, disponíveis na plataforma Google. As variáveis que constam neste Cadastro foram baseadas na Resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos/CNRH nº 143/2012 e correspondem ao nome da barragem; data de inspeção; altura (m); capacidade (m³); tipo de material; comprimento da barragem; latitude/longitude; empreendedor; responsável pela barragem; CPF/CNPJ do empreendedor; endereço; telefone; data da construção; uso principal; e-mail; bacia hidrográfica; município e Estado. Ressaltamos que até o momento foram cadastradas 46 barragens. Além disso, vale observar que, apesar dos Poços serem considerados, também, infraestruturas hídricas, os dados relacionados às Outorgas de Águas Subterrâneas são inseridos no Sistema de Informações de Águas Subterrâneas – SIAGAS.



## Formulário de Autoavaliação

### Avaliação das Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual



### Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO

2015

#### Variável 3.3. Monitoramento Hidrometeorológico

Autoavaliação:

3

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 30% da rede planejada.

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

No estado do Maranhão, o Órgão Gestor realiza monitoramento hidrometeorológico por meio de redes pluviométricas e/ou fluviométricas operadas em articulação com a Agência Nacional de Águas/Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais-CPRM (mista). Existe um planejamento há mais de um ano para ampliar de 12 Plataformas de Coleta de Dados (PCDs) para 27, mantendo a parceria com a Agência Nacional de Águas. Atualmente, o monitoramento ocorre apenas em três Bacias Hidrográficas do Estado, a saber: a do Rio Mearim, do Rio Munim e do Rio Itapecuru, sendo que este acompanhamento ocorre nos pontos de alta vulnerabilidade. Em relação à cobertura das outras Bacias do Estado, está prevista no referido Plano.

#### Variável 3.4. Monitoramento de Qualidade de Água

Autoavaliação:

2

Existe uma rede de qualidade de água mantida em âmbito estadual com objetivo de avaliação de tendência, mas reponde por menos 15% dos pontos previstos na Rede Nacional de Qualidade de Águas em operação conforme diretrizes e procedimentos estabelecidos pelo Programa Nacional de Avaliação da Qualidade de Águas (PNQA) e os dados gerados disponibilizados ao SNIRH.

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O monitoramento dos recursos hídricos superficiais era realizado pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais-Sema, trimestralmente por meio do Acordo de Cooperação Técnica nº 009/ANA/2012 com a Agência Nacional de Águas, atendendo aos parâmetros firmados pelo Programa Nacional de Avaliação de Qualidade da Água - PNQA. Este Acordo foi finalizado em dezembro de 2015, cujas atividades serão executadas pelo Órgão Gestor em 2016, por meio do Programa de Estímulo à Divulgação de Dados de Qualidade de Água - QUALIÁGUA da Agência Nacional de Águas, sendo que para sua efetivação há necessidade da elaboração do Termo de Cooperação. Um quantitativo de 254 estações foi estabelecido para monitoramento no Estado, no entanto, deste total, aproximadamente 20% dos pontos foram monitorados em 2015. Com relação à Rede Estadual de Monitoramento de Qualidade das Águas Superficiais – REMQAS, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais elaborou a Portaria nº 22/2016 de 31.03.2016, publicada no DOE nº 063 de 06.04.2016.

#### Variável 3.5. Sistema de Informações

Autoavaliação:

2

Existem informações sobre recursos hídricos organizadas e sistematizadas em bancos de dados, mas não existe ferramental computacional que permita acessá-las e analisá-las em seu conjunto de forma a permitir sua utilização nos processos administrativos, gerenciais e de regulação do uso da água.

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Órgão Gestor dispõe de Bancos de Dados organizados e sistematizados referentes aos recursos hídricos (CNARH, ACCESS, SIAGAS), porém estes não se encontram integrados, dificultando para uma análise conjunta na regulação do uso da água.

#### Variável 3.6. Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

Autoavaliação:

1

Não existe qualquer ação financiada e/ou promovida no âmbito do sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos, voltada à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico de seu interesse.

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Atualmente, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais ainda não gera programas de pesquisa, desenvolvimento e inovação. Existiam estudos contratados pelo Órgão Gestor nas áreas de demanda e disponibilidade hídrica, qualidade das águas, diagnóstico socioeconômico e ambiental para a região metropolitana de São Luís e diagnóstico socioeconômico e ambiental para a Bacia Hidrográfica do Rio Munim. Contudo, problemas administrativos inviabilizaram a execução dos referidos estudos.



## Formulário de Autoavaliação

### Avaliação das Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual



### Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO

2015

#### Variável 4.1. Outorga de direito de uso

Autoavaliação:

3

Há emissão de outorga de direito de recursos hídricos para captação de água, bem como para lançamento de efluentes, tendo sido outorgados até 15% do universo de usuários.

Justificativas/Eclarecimentos/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. Esclarecemos que os usuários cadastrados são somente os outorgados.

#### Variável 4.2. Fiscalização

Autoavaliação:

4

Há fiscalização dos usuários outorgados atreladas ao processo de regularização do uso da água (cadastro, outorga), e estrutura específica para desenvolvimento das ações de fiscalização, mas essas decorrem basicamente em função de denúncias, não existindo ainda planejamento ou programação regular para fiscalização.

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Órgão Gestor possui um setor específico, a Superintendência de Fiscalização, a qual atende toda a demanda desta Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais. Na área de recursos hídricos, estas fiscalizações decorrem tanto para atendimento de denúncias, quanto para verificação de dúvidas técnicas e cumprimento de condicionantes.

#### Variável 4.3. Cobrança

Autoavaliação:

1

Não há qualquer tipo cobrança – nem por serviços de água bruta, nem pelo uso da água – e não há qualquer estudo ou regulamento sobre o tema em âmbito estadual.

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Fundo Estadual de Recursos Hídricos do Maranhão – FERH foi regulamentado pela Lei nº 10.411, de 30 de dezembro de 2015. Neste documento, já constam algumas diretrizes relacionadas à cobrança pelo uso da água, a qual ainda não foi regulamentada. Vale ressaltar que o FERH ainda não está em operação.

#### Variável 4.4. Sustentabilidade Financeira do Sistema de Gestão

Autoavaliação:

1

O sistema estadual de recursos hídricos não arrecada nada e depende integralmente do Tesouro do estado.

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Multas referentes às infrações cometidas pelos usuários de recursos hídricos são aplicadas pelo Órgão Gestor. Os recursos obtidos eram anteriormente direcionados ao Tesouro do Estado e possivelmente serão depositados no corrente ano em conta específica do Fundo Estadual de Recursos Hídricos do Maranhão – FERH, uma vez que este já foi regulamentado.



## Formulário de Autoavaliação

### Avaliação das Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual



### Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO

2015

#### Variável 4.5. Infraestrutura Hídrica

Autoavaliação:

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

#### Variável 4.6. Gestão e Controle de Eventos Críticos

Autoavaliação:

 3

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

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Órgão Gestor conta com a infraestrutura da Sala de Situação, onde são realizados procedimentos para o monitoramento dos eventos críticos hidrológicos. As ações de controle e mitigação dos efeitos de eventos hidrológicos são efetivadas por meio de boletins diários, os quais informam sobre os dados de nível e chuva das Plataformas de Coleta de Dados (PCDs), sendo que, em casos extremos, a Defesa Civil é acionada. Está em fase de elaboração o Sistema de Alerta de Eventos Críticos Hidrológicos do Maranhão, envolvendo a Assessoria de Comunicação da SEMA-MA, a Secretaria de Comunicação do Estado do Maranhão, Secretarias Municipais de Meio Ambiente, Prefeituras, Defesa Civil Municipal e Estadual e Corpo de Bombeiro do Estado do Maranhão.

#### Variável 4.7. Fundo Estadual de Recursos Hídricos

Autoavaliação:

 3

Existe Fundo Estadual de Recursos Hídricos previsto em lei, já devidamente regulamentado, mas o mesmo ainda não está operacional.

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Fundo Estadual de Recursos Hídricos do Maranhão – FERH foi regulamentado pela Lei nº 10.411, de 30 de dezembro de 2015, mas ainda não se encontra em operação. Ressaltamos que, esta Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais, por meio da Assessoria Jurídica, procedeu consulta à Procuradoria Geral do Estado – PGE acerca de alguns aspectos da referida Lei, para a qual aguardamos manifestação deste Órgão.

#### Variável 4.8. Programas Indutores

Autoavaliação:

 1

Não existe qualquer tipo de programa ou projeto indutor para a gestão de recursos hídricos em nível estadual (ex. incentivos fiscais, pagamento por serviços ambientais, premiação de boas práticas, etc.).

Justificativas/Eclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Até o momento não há previsão para realização de programas/projetos indutores para a gestão de recursos hídricos no Estado.

**Quadro-Resumo**

Variáveis	Nível Alcançado (Autoavaliação)
1.1) Organização Institucional do Modelo de Gestão	3
1.2) Organismo(s) Coordenador/Gestor	2
1.3) Gestão de Processos	2
1.4) Arcabouço Legal	3
1.5) Conselho Estadual de Recursos Hídricos	4
1.6) Comitês de Bacias e Organismos Colegiados	2
1.7) Agências de Água e Entidades Delegatárias	2
1.8) Comunicação Social e Difusão	2
1.9) Capacitação Setorial	1
1.10) 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	2
2.2) Divisão Hidrográfica	3
2.3) Planejamento Estratégico Institucional	2
2.4) Plano Estadual de Recursos Hídricos	2
2.5) Planos de Bacias	
2.6) Enquadramento	
2.7) Estudos Especiais de Gestão	
2.8) Modelos e Sistemas de Suporte à Decisão	2

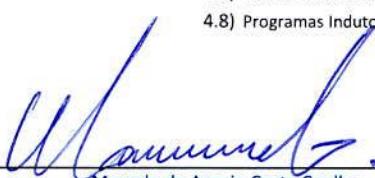
**META II.3 – Variáveis de Planejamento**

Variáveis	Nível Alcançado (Autoavaliação)
3.1) Base Cartográfica	2
3.2) Cadastros de Usuários e Infraestrutura	4
3.3) Monitoramento Hidrometeorológico	3
3.4) Monitoramento de Qualidade de Água	2
3.5) Sistema de Informações	2
3.6) Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação	1

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

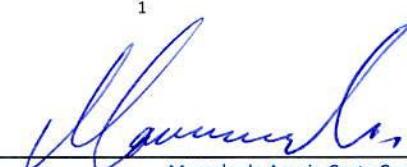
Variáveis	Nível Alcançado (Autoavaliação)
4.1) Outorga de direito de uso	3
4.2) Fiscalização	4
4.3) Cobrança	1
4.4) Sustentabilidade Financeira do Sistema de Gestão	1
4.5) Infraestrutura Hídrica	
4.6) Gestão e Controle de Eventos Críticos	3
4.7) Fundo Estadual de Recursos Hídricos	3
4.8) Programas Indutores	1

**META II.5 – Variáveis Operacionais**



Marcelo de Araújo Costa Coelho

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão - SEMA



Marcelo de Araújo Costa Coelho

Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Maranhão - CONERH/MA