



**OFÍCIO N.º 540/2019/GS/SEMA**

**Manaus, 27 de março de 2019.**

Ao Senhor

**Humberto Cardoso Gonçalves**

Superintendente de Apoio ao Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SAS)

Setor Policial Área 5 Quadra 3 Bloco L sala 100

CEP 70.610-200 - Brasília - DF

**Assunto: Formulário de Autoavaliação 2018-PROGESTÃO.**

Senhor Superintendente,

Em atendimento ao contrato do PROGESTÃO N.º052/ANA/2019 e à Resolução ANA N.º1485/2013, encaminhamos o Formulário de Autoavaliação de 2018, devidamente acompanhado pela Deliberação N.º03/2019 do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH, para fins de verificação do atendimento das metas de gerenciamento de recursos hídricos em âmbito estadual, conforme os anexos.

Atenciosamente,

**Christina Fischer**

Secretária de Estado do Meio Ambiente, em exercício



**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE  
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS – CERH  
DELIBERAÇÃO N.º 03, DE 21 DE MARÇO DE 2019**

Aprova o Formulário de Autoavaliação de 2018, Referente às Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual do Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas – PROGESTÃO para o Estado do Amazonas

O CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS DO AMAZONAS- CERH/AM, disciplinado pelo Decreto n.º 25.037, de 1º de junho 2005 e pela Lei n.º. 3.167/2007, regulamentada pelo Decreto n.º28.678/09, órgão de deliberação coletiva, integrante do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado do Amazonas, no uso de suas atribuições e pelo disposto em seu Regimento Interno;

CONSIDERANDO o que estabelecem a Lei Federal n.º 9.433/97 da Política Nacional de Recursos Hídricos e a Lei Estadual n.º 3.167/07 que institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, e suas respectivas regulamentações, quanto à importância do gerenciamento integrado de recursos hídricos;

CONSIDERANDO o Decreto Estadual n.º 34.059, de 09 de outubro de 2013, em que o Estado do Amazonas adere ao Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas – PROGESTÃO;

CONSIDERANDO a Deliberação n.º 002, de 13 de junho de 2018, que aprova as Meta de Cooperação Federativa e de Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hidricos para o período de 2018 a 2022.

**RESOLVE:**

**Art.1º.** Fica aprovado o Formulário de Autoavaliação de 2018, referente à avaliação das Metas de Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas – PROGESTÃO, para o Estado do Amazonas.

**Art.2º.** O aludido material segue como anexo desta deliberação.



**Eduardo Costa Taveira**

Presidente do Conselho Estadual dos Recursos Hídricos





**ASSINATURA DOS MEMBROS DO CONSELHO**

- 1 Pedro Castro de Albuquerque filho - ARSAM
- 2 Gleyson Martins D'Almeida - IPAAAM
- 3 Kenie Fagundes Teige - FIEAM
- 4 Ana Caroline Araujo Duarte da Silva - OEA 143
- 5 Luana Ludasa - CPRM
- 6 Taylor Mares Fragoso - SEDUC
- 7 Selange Batista Damasceno - C.BHTA
- 8 Aldemir Oliveira de Silva - CEBIO6
- 9 José Leandro de Mota Ribeiro SEPLANCTI
- 10 Kelly Nogueira de Melo CEMAAM
- 11 ~~A. G. P.~~ - UFAM
- 12 Carlos Eduardo Carvalho de Albuquerque - UEA
- 13 Dela Maria Correia Macêdo Brasil - AAM
- 14 Anderson da Assis - Fátima Crespo
- 15 Sabrina Corderio de Melo - Amazonas Geração e Transmissão de Energia
- 16 Ademilde Pinto de Almeida.
- 17 Christine Fischer - SEMA/AM
- 18
- 19
- 20



## 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- SEMA/AM				
Representante Legal:	Eduardo Costa Taveira				
Conselho Estadual:	Conselho Estadual de Recursos -CERH/AM				
Representante Legal:	Eduardo Costa Taveira				
Decreto Estadual:	Nº 34.059 de 09/10/2013	UF:	AM	Contrato:	052/2018/ANA
Período de Avaliação:	2018				Tipologia A

#### 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:

3

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:

O atual Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de Amazonas (SEGREH/AM) apresentam seguinte arranjo institucional: (i) o Conselho Estadual de Recursos Hídricos; (ii) os Comitês de Bacia Hidrográfica; (iii) a Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA), na qualidade de órgão gestor e coordenador; (iv) o Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas (IPAAM), na condição de órgão executor; (v) as Agências de Água, ou, enquanto estas não forem constituídas, as organizações civis de recursos hídricos legalmente constituídas, conforme estabelecido pelo Art. 57º da Lei Estadual nº 3.167, de 27 de agosto de 2007. Existe a necessidade premente de ampliação do quadro de técnicos, na SEMA e IPAAM, especialmente para a Implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos, que exigem corpos técnicos especializado.

### 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:

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/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O instrumento de outorga já encontra-se normatizados pelo o Estado, através das 03 (três) normas disciplinadoras, sendo duas Resoluções aprovada no Conselho Estadual de Recursos Hídricos, a Resolução nº 01, de 19 de julho de 2016, que estabelece critérios técnicos a serem utilizados pelo IPAAM para o processo de análise de pedido de outorga do direito de uso de recursos hídricos de domínio estadual do Estado Amazonas e a Resolução nº 02, de 19 de julho de 2016, que estabelece critérios e classificam os usos insignificantes de derivação, captação, acúmulo e lançamento de recursos hídricos de domínio estadual do Estado Amazonas, que são dispensados de outorga. E por fim, a Portaria Normativa /SEMA/IPAAM Nº 012/2017, Dispõe sobre os procedimentos administrativos e documentação necessária para emissão de outorga de direito de uso de recursos hídricos, no âmbito do Estado do Amazonas, bem como sua respectiva dispensa. No ano de 2018, o IPAAM emitiu 500 outorgas de rios, tubulares profundos e temos mais de 1.480 solicitações de outorga.

### 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:

3

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:

O arcabouço legal encontra-se vigente e com instrumentos regulamentados e não atualizados. Há uma necessidade de encaminhamento para a Assembleia Legislativa uma revisão da Política Estadual de Recursos Hídricos, após ser aprovada pelo CERH/AM, visando modernizar o arcabouço legal do Estado. Lei nº 3.167, de 27/08/07 da PERH/AM e o Decreto Estadual nº 28.678/2009, que Regulamenta a Lei nº 3.167, de 27/08/07 da PERH/AM; bem como outros: Aprovação do Plano Estadual de Recursos Hídricos, o Decreto que Regulamentação o CERH/AM, Rede de Monitoramento, Segurança de Barragens, Divisão Hidrográficas, etc.

**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, mas o mesmo ainda não é muito atuante e/ou funciona em condições precárias.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Amazonas (CERH) foi instituído pelo art. 64 da Lei nº 2.712 de 28 de dezembro de 2001, com as modificações promovidas pelo art. 59 da Lei nº 3.167 de 27 de Agosto de 2007. Seu regimento interno está consolidado na Deliberação Normativa CERH/AM nº 001/2012, de 29/12/2012, que disciplina a composição deste órgão colegiado, deliberativo e normativo, vinculado ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado do Amazonas, composto por organizações governamentais, não governamentais e sociedade civil organizada. Composta por: Plenária, Presidência, Conselheiro, Convidado, Câmaras Técnicas e Secretaria Executiva. O CERH encontra-se ativo desde o ano 2015, com reuniões trimestrais e atuando de forma ativa na Implementação da PERH, passando por um período de inatividade 2013/2014. Principais Deliberações em 2018 foi a de nº 002, de junho de 2018 - Aprova o Quadro de Metas para o Progestão II.

**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 de bacias e/ou organismos colegiados de recursos hídricos (associações de usuários, comissões de açudes ou similares), mas estes não foram instalados ou não funcionam de forma adequada.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Estado do Amazonas possui dois Comitês formalmente reconhecidos, o Comitê de Bacia do Rio Tarumã-Açu (CBHT), criado pelo Decreto Estadual nº 28.678/AM, de 16 de junho de 2009, localizado no entorno da cidade de Manaus, e o Comitê da Bacia do Rio Puraquequara (CBHP), criado pelo Decreto Estadual nº 37.412/AM, de 25 de novembro de 2016, também situado no entorno de Manaus. Apenas o Comitê de Bacia do Rio Tarumã-Açu participa do Programa Nacional de Fortalecimento dos Comitês de Bacias Hidrográficas (Procomitês), uma vez que o Comitê da Bacia do Rio Puraquequara foi criado em data posterior à publicação da Resolução ANA nº 1.190/2016, que aprova o regulamento do Procomitês.

**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:

Não existem agências de água ou de bacia ou similares exercendo quaisquer funções junto aos respectivos comitês de bacia ou organismos colegiados, previstas na legislação.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Não é necessário avaliar

**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:

Para divulgação das atividades desenvolvidas pela Assessoria de Recursos Hídricos (ASSHID) utiliza-se constantemente o Setor de comunicação da SEMA, responsável pela organização, sistematização e disponibilização de documentos técnicos elaborados por servidores da SEMA. É oportuno destacar, que este setor de comunicação não atende somente ASSHID, mas transversalmente a todas as temáticas da SEMA. Atualmente, as informações referente ao Recursos Hídricos são divulgadas nas páginas do IPAAM.

**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:

3

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:

O Estado do Amazonas não existe um programa de capacitação em recursos hídricos direcionado aos integrantes do SEGERH/AM, e mesmo no âmbito do órgão gestor e executor, as capacitações são realizadas de acordo com a oferta por outras entidades, e desta forma ocorrem de forma não planejadas e descontinua o que não acarreta em uma melhoria da atuação dos órgãos ao longo prazo. Torna-se necessário, um plano de capacitação em recursos hídricos, pautadas em uma gestão contínua e nas particularidades da política estadual de recursos hídricos, em especial aos seus instrumentos de gestão que desenvolvam pessoas capacitadas a contribuir para superar os desafios e assim, fortalecer o SEGRH/AM. Desta forma, foi desenvolvido um Plano de Capacitação em Recursos Hídricos, com uso da metodologia do DesenvolverRH e baseado em competência para um horizonte de cinco anos (2019-2023), o qual foi aprovado pelo CERH/AM

**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:

3

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

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Há uma restrita articulação com o Poder Público (CERH, CPRM, UFAM, UEA, IPAAM, SIPAM, CBH) e esporádica relação com a Sociedade Civil e os Usuários de água (COSAMA, SAE, Prefeituras e Concessoria Água de Manaus) e também pouca articulação setorial com usuários do interior do Estado.

### 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 algumas áreas, por meio de estudos específicos ou planos de recursos hídricos.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

A SEMA integra a Comissão de Técnica de Acompanhamento e Fiscalização (CTAF) que referente aos "Estudos Hidrogeológicos das Regiões Urbana e Periurbana de Manaus/AM -Subsídios para o Uso Sustentável dos Recursos Hídricos". Neste estudo vem sendo desenvolvido pela CPRM, nele será o norteador do Balanço Hídrico subterrâneo do aquífero da cidade de Manaus e Adjacentes. Outro Balisador referente ao Balanço Hídrico será o Plano Estadual de Recursos Hídricos que está na fase elaboração.

### 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).

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Resolução CERH-AM nº 003, de 21/09/2016 -Dispõe sobre a divisão do Estado do Amazonas, em nove regiõeshidrográficas, para fins de gerenciamento de recursos Hídricos.1. Região Hidrográfica de Manaus; 2. Região Hidrográfica do Rio Negro; 3. Região Hidrográfica do Madeira; 4. Região Hidrográfica do Juruá; 5. Região Hidrográfica do Purus; 6. Região Hidrográfica do Alto Solimões; 7. Região Hidrográfica do Médio Solimões/Japurá; 8. Região Hidrográfica do Careiro-Autazes e 9. Região Hidrográfica do Baixo Amazonas.

### 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 para orientar as ações da Administração Pública (Secretaria e/ou Organismo Gestor) na gestão de recursos hídricos.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

As atividades relacionadas ao Recursos Hídricos fazem parte do Plano Plurianual (PPA). Em relação ao PROGESTÃO, foi elaborado o Plano Plurianual de Aplicação dos Recursos do Progestão para horizonte de cinco anos (2019-2023), o qual foi aprovado pelo CERH/AM.



#### 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:

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

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Em 20/04/ 2018 foi assinado o Termo de contrato nº.002/2018 entre a SEMA e a empresa Magna Engenharia LTDA para elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Amazonas (PERH/AM). A empresa terá 12 meses para elaboração do PERH/AM: Metas já realizadas ( Aprovação do Produto I – Plano de Comunicação e Mobilização Social e Educação Ambiental pelo CERH/AM) . Situação atual: Serão realizados 10 Oficinas de Integração e o Seminário de lançamento do processo de elaboração do PERH/AM; No dia 24/01/19 iniciou a 1ª Oficinas de integração. Esta oficinas regionais correram nos municípios de Parintins, Tabatinga, Tefé, Humaitá, Manaus, Autazes, São Gabriel da Cachoeira, Boca do Acre e Eirunepé; tualmente, está sendo executada a Meta II com elaboração do diagnóstico, prognóstico e proposição de cenários futuros

#### 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:

Não é necessario avaliar

#### 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:

O Plano Estadual de Recursos Hídricos do Amazonas (PERH/AM) prevê o enquadramento dos corpos hídricos

### 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 estuárias, 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:

Com a realização dos Estudos Hidrogeológicos das Regiões Urbana e Periurbana de Manaus/AM – Subsídios para o Uso Sustentável dos Recursos Hídricos, financiado pela ANA e executada pela CPRM, cujo objetivos é a ampliação do conhecimento hidrogeológico nacional, que busca dotar os órgãos estaduais gestores de recursos hídricos de ferramentas técnico-gerenciais necessárias para promover a adequada gestão desses recursos. Para materialização das ações vem sendo realizado o Programa Nacional de Águas Subterrâneas (PNAS), no âmbito do Plano Nacional de Recursos Hídricos que procura apoiar a implementação da gestão sistêmica e integrada das águas, com destaque para o componente águas subterrâneas. Neste sentido, este estudo propiciaram uma melhor visão de conhecimento hidrogeológico sobre as unidades aquíferas das (RUPM), bem como orientará a definição de estratégias de gestão das águas subterrâneas da RUPM, tornando-se uma ferramenta vital para o processo de outorga para águas subterrâneas da Manaus, junto ao IPAAM (Usuário e Órgão fiscalizador).

### 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:

O IPAAM possui uma base cartográfica própria otocodificada inclusive com as bacias Tarumã-Açu e Puraquequara em escala de 1:100.000 que são armazenadas, atualizadas e disponibilizadas na Gerência de Geoprocessamento do IPAAM (GEGEO). Os dados das bases tem como referências os shapes do IBGE, DSG e SIPAM. Porém, necessita de cartas na operacionalidade do Sietema de outorga

### 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 até 50% da demanda estimada.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Estado do Amazonas aderiu ao Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNARH), instituído pela Resolução CERH/ANA nº Resolução nº 01, de 19 de julho de 2016, tendo por objetivo registrar as informações sobre o uso da água de pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, em todo o Estado. Esses registros de informações possibilitam ao órgão gestor (SEMA) e executor (IPAAM) conhecer e mapear a distribuição dos usos múltiplos da água e de seus usuários, assim como manter, atualizar e complementar seus dados. É importante informar que estão sendo cadastradas as barragens de Barragens de Usos Múltiplos no Sistema Nacional de Segurança de Barragens (SNISB) pelo IPAAM.

### 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/ou fluviométricas operadas em âmbito estadual, próprias ou mistas, mas não há um planejamento para implantação, ampliação e modernização dessas redes.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

A SEMA realiza monitoramento hidrológico e meteorológico de prevenção a eventos críticos tais como inundações, secas, tempestades e queimadas. O monitoramento hidrológico é feito a partir das estações telemétricas que estão localizadas nos rios: Negro (Manaus e São Gabriel da Cachoeira), Solimões (Tabatinga, Manacapuru e Tefé), Amazonas (Itacoatiara, Madeira (Humaltá) e Purus (Lábrea). As estações telemétricas transmitem dados de nível, vazão e precipitação em tempo real via satélite. Já o monitoramento meteorológico é feito com ajuda de parceiros, como: Sistema de Proteção da Amazônia (SIPAM), Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), através de suas páginas on-line que prestam informações em tempo real. Todas as informações são repassadas por esses boletins para a ANA, Fundação Amazonas Sustentável (FAS), Defesa Civil, Corpo de Bombeiros, INPE, Marinha Mercante, Departamento de Mudanças Climáticas e Unidades de Conservação (DEMUC/SEMA), Secretarias Municipais de Meio Ambiente, Fundação Rede Amazônica e membros do Conselho Estadual de Recursos Hídricos entre outras.

### 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 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 2017 foi dado andamento nas tratativas para a adesão do estado do Amazonas ao Programa de Estímulo à Divulgação de Dados de Qualidade de Água (QUALIÁGUA). O programa tem como objetivo contribuir para a gestão sistemática dos recursos hídricos, através da divulgação de dados sobre a qualidade das águas superficiais no Brasil e para o fortalecimento e estruturação dos órgãos gestores estaduais para que realizem o monitoramento sistemático da qualidade das águas e a implantação da Rede Nacional de Monitoramento de Qualidade das Águas (RNQA). Até a presente data ainda não assinado o contrato com ANA

### 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:

Trabamos com o CNARH e HidroWeb. Não temos sistema operacional para emitir e monitorar as outorgas de domínio estadual de: (captação superficial, diluição de efluente e água subterrâneas).

### 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:

### 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:

Não existem sistemas e/ou modelos de suporte à decisão operacionais em âmbito estadual.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

### 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:

A sala de Situação está instalada na SEMA, e encontra-se sobre a responsabilidade da ASSHID, em 2018, emitiu 260 boletins diários. Esses boletins são enviados, prioritariamente, para as seguintes instituições: Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres (CENAD), Agência Nacional de Águas (ANA), Fundação Amazonas Sustentável (FAS), Defesa Civil do Estado e dos Municípios, Corpo de Bombeiros, Sistema de Proteção da Amazônia (SIPAM), Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM), Marinha Mercante, Departamento de Mudanças Climáticas e Unidades de Conservação, Secretarias Municipais de Meio Ambiente, Fundação Rede Amazônica e membros do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH/AM) entre outras instituições. O fluxograma abaixo mostra o modo de como o boletim chega às instituições

#### 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, tendo sido outorgados mais de 50% da demanda estimada.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Há emissão de outorga tanto para captação (superficial e subterrânea) como para lançamento de efluente. Todos os roteiros, formulários e termos de referência estão disponibilizado no site do IPAAM e na Portaria Normativa/SEMA/IPAAM nº 012, de 20 de janeiro de 2017, dispõe sobre os procedimentos administrativos e documentação necessária para emissão de outorga de direito de uso de recursos hídricos, no âmbito do estado do Amazonas, bem como sua respectiva dispensa. Em 2018 foram emitidas pelo IPAAM 500 outorgas de direito de uso dos recursos hídricos.

#### 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:

A fiscalização de usuários cadastrados e outorgados é feita pelo IPAAM através da Gerência de Recursos Hídricos (GRH), setor responsável pelo licenciamento ambiental (LAU) e emissão das outorgas, além das notificações e o monitoramento da atividade.

#### 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:

Atualmente, o instrumento de cobrança não foi regulamentado e nem implementado no Estado. Contudo, há um estudo elaborado por um técnico da SEMA desenvolvido no Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos (ProfÁgua) sobre a Precificação das Águas Subterrâneas para o uso do Polo Industrial de Manaus (PIM)

#### 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:

2

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:

Apensa da Compensação Financeira do Uso dos Recursos Hídricos (CFURH), Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) e Royalties de Petróleo, que o Estado recebeu nenhum destes recursos financeiros foram disponibilizados para o Sistema Estadual de Recursos Hídricos

#### Variável 4.5. Infraestrutura Hídrica

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

Autoavaliação:

1

A área de recursos hídricos não tem participação na gestão de infraestrutura hídrica (planejamento de obras, administração, manutenção, operação etc.) ou a participação dela é limitada aos aspectos regulatórios básicos (autorizações, outorgas etc.).

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Não é necessário avaliar

#### 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:

3

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

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Considerando o disposto no art. 32 da Lei Estadual nº 3.167, de 28 de agosto de 2007, dispõe que o Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FERH/AM), para suporte financeiro da Política Estadual de Recursos Hídricos e das ações dos componentes do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, rege-se pelas normas estabelecidas nesta lei e em seu Regulamento e pela legislação aplicável. Considerando o art. 34, os incisos III, XI e XV, da Lei Estadual nº 3.167, de 28 de agosto de 2007, estão dispostas as receitas do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FERH/AM), bem como, suas definições e utilizações e destinações dos recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos, nos arts. 35 e 36, respectivamente Lei. Cabe ressaltar que o Decreto Estadual nº 28.678/2009, Regulamenta a Lei nº 3.167, de 27/08/07.

#### 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:

2

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:

Não é necessário avaliar

**Quadro-Resumo**

Variáveis	Nível Alcançado (Autoavaliação)
1.1) Organização Institucional	3
1.2) Gestão de Processos	2
1.3) Arcabouço Legal	3
1.4) Conselho Estadual de Recursos Hídricos	3
1.5) Comitês de Bacias e Outros Organismos Colegiados	2
1.6) Agências de Água ou de Bacia ou Similares	1
1.7) Comunicação Social e Difusão de Informações	2
1.8) Capacitação	3
1.9) Articulação com Setores Usuários e Transversais	3

**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	2
2.4) Plano Estadual de Recursos Hídricos	2
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	2
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	2
3.7) Modelos e Sistemas de Suporte à Decisão	1
3.8) Gestão de Eventos Críticos	2

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

Apresentar justificativas e situação!

Apresentar justificativas e situação!

Variáveis	Nível Alcançado (Autoavaliação)
4.1) Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos	3
4.2) Fiscalização	2
4.3) Cobrança	2
4.4) Sustentabilidade Financeira	2
4.5) Infraestrutura Hídrica	1
4.6) Fundo Estadual de Recursos Hídricos	3
4.7) Programas e Projetos Indutores	2

**META II.5 – Variáveis  
Operacionais**

