

**Programa Nacional de Consolidação do
Pacto Nacional pela Gestão das Águas – Progestão**

Relatório Progestão 2016

– 5º Período de Certificação –

Rio de Janeiro

31 de março de 2017

Apresentação

O Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - Progestão é um programa de incentivo financeiro, por meio de pagamentos por resultados, para fortalecer a gestão das águas nos estados. Este programa foi lançado pela Agência Nacional de Águas em março de 2013 e, consiste em um dos instrumentos do Pacto Nacional pela Gestão das Águas.

O Estado do Rio de Janeiro aderiu ao Pacto Nacional pela Gestão das Águas através da publicação do Decreto Estadual nº44.445, de 18 de outubro de 2013. Com a edição da norma estadual foi determinado que o Instituto Estadual do Ambiente – Inea ficasse responsável pela coordenação das ações inerentes à implementação do Pacto, que deverá observar as metas de cooperação federativa e de desenvolvimento institucional acordadas com a Agência Nacional de Águas - ANA.

Com o objetivo de cumprir a atribuição, que lhe foi dada pelo Decreto Estadual, o Inea articulou e organizou, ainda em 2013, junto com a ANA e o Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERHI-RJ uma oficina de trabalho com o objetivo de conhecer melhor o Progestão, esclarecendo dúvidas sobre a sua aprovação, elaboração e certificação das metas a serem pactuadas.

No dia 08 de novembro de 2013 foi realizada a 53ª reunião ordinária do CERHI–RJ que teve como itens de pauta a apresentação pela ANA do Progestão e a aprovação das metas de gerenciamento de recursos hídricos em âmbito estadual propostas na Oficina.

As metas foram aprovadas por unanimidade pelo Conselho Estadual que definiu que o desenvolvimento do pacto deve ser acompanhado pelo plenário deste órgão, com o prévio parecer de suas câmaras técnicas.

O contrato 092/ANA/2013 celebrado entre ANA, Inea e CERHI- RJ foi publicado no dia 17/12/2013, tendo como objeto a transferência de recursos da ANA ao Inea, no âmbito do PROGESTÃO, na forma do pagamento pelo alcance de metas de gerenciamento de recursos hídricos.

A primeira parcela de recursos no valor de R\$750.000,00 (setecentos e cinquenta mil reais) foi repassada ao Inea ainda em dezembro de 2013. O repasse deste recurso estava condicionado à aprovação de metas pelo CERHI-RJ.

Para o recebimento da parcela de R\$750.000,00 referentes ao ano 2 (2013) do programa foi necessário comprovar o atendimento a todas as metas federativas e de, pelo menos, 14 das 32 variáveis de gestão estaduais.

Para o recebimento da parcela de R\$750.000,00 referentes ao ano 3 (2014) do programa foi necessário comprovar o atendimento a todas as metas federativas e de, pelo menos, 18 das 32 variáveis de gestão estaduais.

Para o recebimento da parcela de R\$750.000,00 referentes ao ano 4 (2015) do programa foi necessário comprovar o atendimento a todas as metas federativas e de, pelo menos, 22 das 32 variáveis de gestão estaduais. Tal parcela ainda não foi repassada ao Estado por uma dificuldade administrativa estadual.

Para o recebimento da parcela de R\$750.000,00 referentes ao ano 5 (2016) do programa foi necessário comprovar o atendimento a todas as metas federativas e de, pelo menos, 25 das 32 variáveis de gestão estaduais. Tal parcela ainda não foi repassada ao Estado por uma dificuldade administrativa estadual.

O relatório comprovando o cumprimento das metas foi aprovado pelo CERHI-RJ, assinado pela presidente do Inea e pelo presidente do CERHI-RJ, e encaminhado à ANA, dentro do prazo, ou seja até o dia 31/03/2014. A parcela referente ao ano 2 foi repassada ao Inea no mês de agosto de 2014.

O recebimento da parcela de R\$750.000,00 referentes ao ano 3 (2014). A parcela referente ao ano 3 foi repassada ao Inea no mês de novembro de 2015.

A parcela referente ao ano 4 ainda não foi recebida pela entidade estadual.

A Presidência do Instituto Estadual do Ambiente, através da Gerência de Instrumento de Gestão, acompanha o desenvolvimento deste programa.

Segue relação das **metas federativas** (o atendimento a tais metas é imperativo para o recebimento do recurso):

Metas Federativas	
Meta:	Status:
Integração de dados de usuários de recursos hídricos	Atingido
Compartilhamento de informações sobre águas subterrâneas	Atingido
Contribuição para difusão do conhecimento	Atingido
Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos	Atingido
Atuação para Segurança de Barragens	Atingido

Segue relação das **variáveis de gestão estaduais** (o atendimento deverá ser aprovado pelo CERHI-RJ):

Variáveis de gestão estaduais	
Meta:	Status:
Instrumentos legais, institucionais e de articulação social – alcance mínimo de 6 variáveis	
Organização Institucional do Sistema de Gestão	Atingido
Organismo(s) Coordenador/Gestor	Atingido
Gestão de processos	Atingido
Arcabouço legal	Atingido
Conselho Estadual de Recursos Hídricos	Atingido
Comitês de Bacias e Organismos Colegiados	Atingido
Agências de Água e Entidades Delegatárias	Atingido
Comunicação Social e Difusão	Atingido
Capacitação Setorial	Atingido

Articulação com Setores Usuários e Transversais	Atingido
Instrumentos de Planejamento – alcance mínimo de 5 variáveis	
Balanço Hídrico	Atingido
Divisão Hidrográfica	Atingido
Planejamento Estratégico Institucional	Atingido
Plano Estadual de Recursos Hídricos	Atingido
Planos de Bacias	Atingido
Enquadramento	Atingido
Estudos Especiais de Gestão	Atingido
Modelos e Sistemas de Suporte à Decisão	Atingido
Instrumentos de informação e suporte – alcance mínimo de 3 variáveis	
Base Cartográfica	Atingido
Cadastrros de Usuários e Infraestrutura	Atingido
Monitoramento Hidrometeorológico	Atingido
Monitoramento de Qualidade de Água	Atingido
Sistema de Informações	Atingido
Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação	Atingido
Instrumentos operacionais – alcance mínimo de 4 variáveis	
Outorga de direito de uso	Atingido
Fiscalização	Atingido
Cobrança	Atingido
Sustentabilidade Financeira do Sistema de Gestão	Atingido
Infraestrutura Hídrica	Atingido
Gestão e controle de Eventos Críticos	Atingido
Fundo Estadual de Recursos Hídricos	Atingido
Programas Indutores	Atingido

Metas de Cooperação Federativa

META 1.1 – INTEGRAÇÃO DOS DADOS DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS

Esta meta consiste no compartilhamento de informações referentes aos usuários de recursos hídricos de domínio estadual, no âmbito do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH).

- A) Lista 1 – lista de usuários inseridos no CNARH que foram regularizados pelo estado até 2015;
- B) Quantitativo dos usuários regularizados pelo estado até 2015;
- C) Lista 2 – lista de usuários inseridos no CNARH que foram regularizados em 2016;
- D) Quantitativo dos usuários regularizados pelo estado em 2016.

Resultado: Meta cumprida – Todos os 464 usuários que se regularizaram com relação ao uso de recursos hídricos em 2016 estão inseridos no CNARH. Desse total, 123 receberam o documento de Outorga e 341 receberam Certidão Ambiental de Uso Insignificante.

A planilha “Modelo_planilha_progestao_adotaCNARH1_2016” foi enviada à ANA para comprovar a meta. Na aba “até 2015” constam os documentos emitidos até 2015, num total de 2.248, o que corresponde à Lista 1; e na aba “2016” estão relacionados os 464 documentos emitidos durante o ano de 2016, que representam a Lista 2.

META 1.2 – COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES SOBRE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Esta meta consiste em compartilhar informações sobre a emissão de autorizações administrativas para o uso de águas subterrâneas, em suas diversas modalidades, conforme o estágio da gestão de recursos hídricos subterrâneos nos Estados, como outorga, uso insignificante, licenciamento, cadastro de poços, entre outras.

Estados (5º Período)	Quantidade	Detalhamento/ Complementação
RIO DE JANEIRO	200	-

Resultado: Meta cumprida – Através da digitação diretamente na plataforma CNARH 40, complementamos as informações de 207 pontos de interferência do tipo “captação subterrânea”, com dados de outorga e dados gerais do poço disponíveis, como dados construtivos, hidrogeológicos, teste de bombeamento e da qualidade da água. Nossa fonte de informação foi a planilha de água subterrânea disponibilizada pelo Serviço de Outorga de Recursos Hídricos – SEORH.

É importante destacar que nem todos os dados requeridos pelo CNARH40 eram registrados na planilha SEORH, portanto alguns campos ficaram em branco. Porém, já estamos trabalhando junto com o SEORH na unificação das planilhas SEORH/CNARH40 para que a partir de agora passemos a registrar o maior número de informações possíveis.

Tanto para o preenchimento das informações na plataforma CNARH40 quanto no trabalho de unificação de dados das planilhas, tivemos o apoio fundamental da equipe contratada através do Projeto “Regularização dos Usos de Recursos Hídricos em Bacias Estratégicas e Aprimoramento da Base de Dados de Usuários no Estado do RJ”, com recursos do Progestão.

Para comprovação da Meta 1.2, em anexo segue a planilha “Exportacao_cnarh40_rj”, extraída da plataforma CNARH40 via download em 14/02/2017, com filtros ativos para: INT_TSU_DS = “subterrânea” e ASB_TNP_DS = “poço tubular”.

META 1.3 – CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO

Anualmente o Estado do Rio de Janeiro contribui com subsídios para que a ANA elabore o Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos, isto se mostra claro com a evolução das informações constantes nos relatórios em questão.

No ano 2016 o Inea encaminhou, em meio digital, todas as informações solicitadas pela ANA com a finalidade de subsidiar a publicação do Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos.

META 1.4 – PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS

Segue anexo relatório consolidado dos boletins emitidos bem como, Índice de Transmissão e Disponibilização de Dados Telemétricos (ITD).

META 1.5 – ATUAÇÃO PARA SEGURANÇA DE BARRAGENS

Em relação ao Cadastro:

O Instituto Estadual do Ambiente – INEA trabalha na elaboração e atualização de cadastro das barragens do Estado do Rio de Janeiro em que ele é o órgão fiscalizador. Anualmente, o Instituto encaminha à Agência Nacional de Águas – ANA o seu cadastro atualizado para complementação do cadastro nacional.

Além da atribuição do Estado de implementar a Política Nacional de Segurança de Barragens – PNSB e Política Estadual de Segurança de Barragens - PESB, o INEA trabalha para assegurar a governança do Poder Público em relação a todas as barragens existentes que possam impactar o Estado do Rio de Janeiro. Para esse fim, além de cadastrar os barramentos em que o INEA é o órgão fiscalizador, segundo a PNSB e PESB, o órgão se relaciona com os outros órgãos fiscalizadores e, principalmente, com a ANA em vias de reconhecer o universo total de barramentos que possam impactar o Estado do Rio de Janeiro, em caso de um possível acidente/incidente.

Em novembro de 2015 foi criado um Grupo de Trabalho – GT multidisciplinar que conta com técnicos de diversas áreas do INEA e Secretaria de Estado do Ambiente – SEA, formalizado através da Resolução INEA nº. 645, de 02 de fevereiro de 2016, para estabelecimento de estratégias de implantação da PNSB, aplicável às barragens de jurisdição do Estado do Rio de Janeiro.

A formação do presente Grupo de Trabalho possibilitou uma evolução significativa do cadastro de Segurança de Barragens, através do levantamento de dados para composição do cadastro, identificação e definição de barragens prioritárias (para complementação do cadastro e averiguação in locu da classificação do Dano Potencial Associado – DPA por intermédio da observação da ocupação a jusante do barramento) e, por fim, através da compilação das informações prestadas pelos outros órgãos fiscalizadores no Estado e pela ANA.

Posteriormente a este levantamento, focou-se na consolidação e complementação do cadastro, através de observações de imagens de satélite e de realização de vistorias de reconhecimento das estruturas hidráulicas constantes do cadastro atual, além da complementação com as demais informações ainda não disponibilizadas pelos outros órgãos fiscalizadores.

Para atender as necessidades de composição do cadastro das barragens existentes no Estado do Rio de Janeiro, o GT buscou apoio em ferramentas de tecnologia de informação – TI com o desenvolvimento do Sistema de Acompanhamento de Barramentos do Estado do Rio de Janeiro – SisBar, uma plataforma online, desenvolvida internamente no INEA a partir de um viés bastante prático, com o intuito de servir tanto ao cadastramento de barramentos, ao acompanhamento dos procedimentos de fiscalização e, posteriormente, para o acompanhamento das condições atualizadas do barramento.

Visando complementar o cadastro, foram encaminhados ofícios para os empreendedores das estruturas hidráulicas elencadas no levantamento de dados solicitando que os mesmos cadastrassem suas estruturas no referido sistema.

Portanto, o INEA tem como premissa a constante atualização e consolidação do cadastro das barragens sob sua fiscalização no SisBar e, posteriormente, no SNISB.

Em relação à Classificação (segundo a Resolução 143/2012 do CNRH):

Ao longo dos anos de 2015 e 2016 foram feitas vistorias nas estruturas hidráulicas caracterizadas como barragens segundo a PNSB. Na ocasião da identificação de anormalidade, foram enviadas notificações solicitando manutenção ou encaminhamento adicional como, por exemplo, Plano de Segurança de Barragens – PSB, Plano de Ações Emergenciais – PAE (quando for o caso), relatórios das inspeções de segurança já realizadas, implantação de réguas de monitoramento do nível do reservatório e sistema de alerta de comunicação às comunidades a jusante qualquer possível risco iminente, entre outros.

Das 13 estruturas hidráulicas caracterizadas como barragem, segundo a PNSB, realizou-se vistoria em 9 delas visando aferir se ocorreu alguma mudança na sua estrutura ou na área de influência da barragem que alterasse o seu dano potencial. Na ocasião da vistoria, quando a mesma foi acompanhada pelo empreendedor, foi informado a sua classificação atual quanto ao dano potencial.

Em relação à Regulamentação da Lei 12.334/2010:

Em janeiro de 2016 foi promulgada a Lei Estadual nº 7.192/2016, que dispõe sobre a Política Estadual de Segurança de Barragens – PESB. Inicialmente, esta lei foi aprovada pelo Governador com alguns vetos parciais, tendo sido, em julho de 2016, derrubados pela Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro – ALERJ. A referida lei possui vários aspectos concorrentes com a Lei Federal nº 12.334/2010, o que inviabilizou a regulamentação dos artigos 8º, 9º e 10 da Lei nº 12.334/2010, conforme a minuta elaborada pelo o Inea em anexo.

Atualmente o GT está avaliando a PESB visando compatibilizá-la com a Política Nacional e, em seguida, regulamentar os procedimentos relativos às inspeções de segurança regular e especial (art. 9º da PNSB) e à periodicidade de atualização, a qualificação do responsável técnico, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Segurança da Barragem de acumulação de água e da Revisão Periódica de Segurança da Barragem (artigos 8º e 10 da PNSB).

Cabe frisar que, mesmo antes da sua regulamentação, o INEA já possui procedimento interno que contempla o conteúdo previsto nos artigos 8º, 9º e 10 da Lei nº 12.334/2010. No ano passado, foi encaminhada à ANA, minuta de resolução contemplando a regulamentação do artigo 9º. Entretanto, os mesmos ainda não foram formalizados através de uma resolução INEA devido às questões supracitadas.

Visto o exposto, solicita-se que o documento em anexo seja avaliado e, caso o mesmo apresente conteúdo previsto no âmbito da meta “Emitir regulamentação dos artigos 8º e 10 da Lei nº 12.334/2010, que tratam da periodicidade de atualização, da qualificação do responsável técnico, do conteúdo mínimo e do nível de detalhamento do Plano de Segurança da Barragem de acumulação de água e da Revisão Periódica de Segurança da Barragem”, requisita-se que a pontuação referente a este item seja considerada integralmente. De maneira complementar, informa-se que, após a compatibilização das Políticas Estadual e Nacional sobre Segurança de Barragens, este documento será formalmente regulamentado através de resolução INEA.

Em relação ao envio de informações para o Relatório de Segurança de Barragens:

No primeiro semestre de 2016, foram enviadas à ANA, via sistema RM (https://rm.ana.gov.br/RM7_Portal/), as informações necessárias para a elaboração do Relatório de Segurança de Barragens – RSB (referente ao período de 01/10/2014 a 30/09/2015), contemplando as informações de cadastro dos barramentos aos quais o INEA é o órgão fiscalizador.

Até o dia 30 de abril de 2017, conforme novo prazo estabelecido no artigo 12 da Resolução CNRH nº 178 de 2016 e também referido no Ofício Circular nº 54/2016/SER-ANA, serão enviadas, via sistema RM, as informações atualizadas para a elaboração do RSB 2016 (referente ao período de 01/10/2015 a 31/12/2016).

Aplicação dos Recursos do Progestão até dezembro de 2016

APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS DO PROGESTÃO

Rio de Janeiro					
DISCRIMINAÇÃO DA DESPESA	VALORES (R\$)				
	2013	2014	2015	2016	TOTAL
DIÁRIAS (Valores gastos com diárias)	-	-	-	-	-
Discriminar diárias para capacitação, viagem de campo etc.					
PASSAGENS (Valores gastos com passagens aéreas e terrestres)	-	-	-	-	-
Discriminar passagens para capacitação, viagem de campo etc.					
SUB-TOTAL - Diárias e Passagens	-	-	-	-	-
MATERIAL DE CONSUMO					
Material de expediente					-
Material de reposição					-
Combustível					-
Outros					-
(Inserir quantas linhas necessárias para descrever as despesas que se enquadram nesse subitem)					-
SUB-TOTAL - Material de consumo	-	-	-	-	-
AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE					
Veículos					-
Mobiliário					-
Computadores					-
Outros					-
(Inserir quantas linhas necessárias para descrever as despesas que se enquadram nesse subitem)					-
Aquisição de Sensor de Nível de Água e Sistema de Comunicação Celular GSM/GPRS (CNPJ: 03.548.170/0001-01)				31.350,00	31.350,00
SUB-TOTAL - Equipamentos e materiais permanentes	-	-	-	31.350,00	31.350,00
SERVIÇOS DE TERCEIROS					
Contratação de Pessoal - Pessoa Física ou Jurídica	-	93.352,40	-	-	93.352,40
Discriminar se é pessoa física ou jurídica					
Serviços de Limpeza, Conservação e Higiênização (CNPJ: 33.285.255/0001-05)		93.352,40			
Contratação de Estudos e Projetos em Recursos Hídricos - Pessoa Física ou Jurídica	-	-	-	252.198,54	252.198,54
Discriminar por objetivo especificando se pessoa física ou jurídica (Inserir quantas linhas necessárias)					
Projeto de Regularização do Uso dos Recursos Hídricos em Bacias Estratégicas e Aprimoramento da Base de Dados de Usuários (CNPJ: 33.285.255/0001-05)				252.198,54	
Contratação de Planos de Recursos Hídricos	-	-	-	-	-
Discriminar por objetivo especificando se pessoa física ou jurídica (Inserir quantas linhas necessárias)					
Contratação de Serviços de Manutenção da Rede de Monitoramento Hidrometeorológico	-	-	-	142.934,72	142.934,72
Discriminar por objetivo especificando se pessoa física ou jurídica (Inserir quantas linhas necessárias)					
Instalação e Operação de Estações Hidrometeorológicas - Contrato 23/2014 (CNPJ: 17.210.688/0001-37)				125.384,92	
Instalação e Operação de Estações Hidrometeorológicas - Contrato 23/2014 - REAJUSTE (CNPJ: 17.210.688/0001-37)				17.549,80	
Despesas realizadas com Comitês e Conselho Estadual de Recursos Hídricos	-	-	-	-	-
Discriminar por objetivo especificando se pessoa física ou jurídica (Inserir quantas linhas necessárias)					
Ações de Capacitação e Treinamentos	-	-	-	-	-
Discriminar por objetivo especificando se pessoa física ou jurídica (Inserir quantas linhas necessárias)					
Contratação de empresas para serviços de informática	-	332.952,10	-	-	332.952,10
Discriminar por objetivo especificando se pessoa física ou jurídica (Inserir quantas linhas necessárias)					
Serviços com Locação de Equipamentos Multifuncionais (CNPJ: 11.427.054/0001-54)		51.512,31			
Serviços com Locação de Microcomputadores e Notebooks (CNPJ: 01.579.387/0005-79)		281.439,79			
Contratação de empresas para realização de eventos	-	-	-	-	-
Discriminar por objetivo especificando se pessoa física ou jurídica (Inserir quantas linhas necessárias)					
Outros	-	112.695,50	-	-	112.695,50
Discriminar por objetivo especificando se pessoa física ou jurídica (Inserir quantas linhas necessárias)					
Serviços com Locação de Veículos, sem Motorista e sem Combustível (CNPJ: 00.530.512/0001-60)		112.695,50			
SUB-TOTAL - Despesas específicas	-	539.000,00	-	395.133,26	934.133,26
OUTRAS DESPESAS					
(Inserir quantas linhas necessárias para descrever as despesas que se enquadram nesse subitem)					-
SUB-TOTAL - Outras despesas	-	-	-	-	-
TOTAL DAS DESPESAS	-	539.000,00	-	426.483,26	965.483,26
PARCELA PROGESTÃO TRANSFERIDA (valor da parcela repassada no ano)	750.000,00	750.000,00	746.250,00	-	2.246.250,00
RENDIMENTOS (valor total dos rendimentos apurados ao final de cada ano)	-	15.201,76	6.063,51	102.678,58	123.943,85
TOTAS DAS DESPESAS (valor total das despesas realizadas no ano)	-	539.000,00	-	426.483,26	965.483,26
SALDO PROGESTÃO	750.000,00	226.201,76	752.313,51	-323.804,68	1.404.710,59

Alcance das Metas Estaduais

1.1. Organização Institucional do Sistema

Nível 5: tem uma área específica da administração pública para gestão de recursos hídricos (Secretaria e Organismo Gestor), a qual encontra-se razoavelmente estruturada, e os problemas de falta de articulação, incompatibilidades ou conflitos de competências com outras áreas (ex. obras, gestão ambiental) não existem ou não são importantes.

A instalação do Instituto Estadual do Ambiente (2009), com a fusão de entidades vinculadas à Secretaria de Estado do Ambiente, e a absorção das funções de competência de órgão gestor de recursos hídricos de domínio estadual, deu novo impulso à dinâmica de implantação da política estadual. A atuação do Inea de forma descentralizada, respeitando a divisão hidrográfica estadual, é uma grande conquista para a gestão ambiental do Estado, que passa a levar em consideração a lógica da bacia hidrográfica para planejamento e atuação dos órgãos gestores. No Inea a Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental (Diseq) é a principal responsável pela implantação da política estadual de recursos hídricos e tem entre as suas principais competências apoiar os comitês de bacias no âmbito do Estado, além de atuar como secretaria executiva do Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERHI-RJ. Dessa forma, concluímos que há uma área específica e estruturada da Administração Pública para gestão de recursos hídricos não existindo problemas de articulação com outras áreas.

(Anexos: Lei 5101/07 e RI Inea)

1.2. Organismo Coordenador/Gestor

Nível 5: Os organismos Coordenador e gestor existem e são entidades diferentes, ambas plenamente estruturadas e operantes.

Os Organismos Gestor é a Secretaria de Estado do Ambiente- SEA, e Coordenador do Sistema Estadual de Recursos Hídricos é o Instituto estadual do Ambiente –Inea. Ambos plenamente estruturados e atuantes. Cada ente tem sua competência bem definida sendo a SEA responsável pela formulação das políticas públicas ambientais (inclusive a de recursos hídricos) e o Inea o órgão gestor e executor das políticas formuladas.

1.3. Gestão de processos

Nível 3: O organismo gestor dispõe de processos gerenciais e administrativos com fluxo e procedimentos bem estabelecidos (normas, manuais, rotinas operacionais) para execução de todas suas atribuições institucionais.

O organismo gestor dispõe dos processos gerenciais e administrativos com fluxo e procedimentos bem estabelecidos para a execução de suas atribuições institucionais. No ano de 2016 foi instituído no Inea o Processo Administrativo Digital no intuito de melhor gerenciar os processos administrativos relacionados ao licenciamento ambiental.

1.4 Arcabouço Legal

Nível 4: Há um arcabouço completo, com política estadual de recursos hídricos estabelecida por lei, bem como todos os regulamentos e normativos completamente necessários.

Verifica-se no Estado do Rio de Janeiro a existência de um arcabouço legal completo. A Lei Estadual nº 3.239/99 institui a Política Estadual de Recursos Hídricos. Esta e as principais normas estaduais estão compiladas no livro "Base Legal para a Gestão das Águas do estado do Rio de Janeiro" disponível no sítio eletrônico do Inea, através do seguinte endereço:

<http://www.inea.rj.gov.br/cs/groups/public/documents/document/zwew/mdiw/~edisp/inea0020734.pdf> . Destaca-se que o mencionado livro foi atualizado em 2014. No ano de 2016 o Conselho Estadual de Recursos Hídricos dedicou parte de suas reuniões para análise de uma minuta de projeto de lei que tem por objetivo principal a alteração das normas referentes a aplicação de recursos do Fundrhi. Para 2017 está prevista uma nova edição da Base legal.

1.5 CERHI-RJ

Nível 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).

O Estado do Rio de Janeiro tem seu conselho estadual de recursos hídricos (CERHI-RJ) instituído desde o ano de 2000. Tal colegiado é plenamente atuante. Realizou, até o final de 2016, 72 reuniões ordinárias, 35 reuniões extraordinárias, além de elaborar 175 resoluções e mais 9 moções. além de 4 oficinas de trabalho. O CERHI-RJ contou com 3 câmaras técnicas e 1 grupo de trabalho atuante em 2016. O Plenário deste Órgão é composto por 30 membros compreendendo representantes de: usuários de água; sociedade civil organizada; poder público municipal, estadual e federal; comitês de bacias em nível estadual. O CERHI-RJ tem reuniões ordinárias periódicas, em regra, bimestrais, além de realizar reuniões extraordinárias sempre que necessário for. É importante frisar que há um comparecimento satisfatório dos membros deste Conselho não acontecendo o cancelamento de reuniões por falta de quórum. Todas essas informações (atas de reunião, resoluções e moções) encontram-se disponíveis no endereço: <http://www.inea.rj.gov.br/Portal/Agendas/GESTAODEAGUAS/RECURSOSHIDRICOS/Conselhoestadual/index.htm>

1.6 Comitês de bacias e Organismos colegiados

Nível 4: Existem comitês estaduais e/ou organismos colegiados de recursos hídricos em todas as bacias/áreas.

Com a publicação da Resolução CERHI nº 107, de 22 de maio de 2013, que alterou a divisão hidrográfica do estado, podemos afirmar que o Rio de Janeiro possui, em nível estadual, comitê de bacia instalado e atuante em todas as suas nove regiões hidrográficas. Além dos comitês de bacias hidrográficas, também encontra-se instalado, ativo e participativo na gestão de recursos hídricos, organismo colegiado importante para o funcionamento do SEGRHI: Conselho Estadual de Recursos Hídricos. As informações podem ser acessadas no site: <http://www.inea.rj.gov.br/Portal/Agendas/GESTAODEAGUAS/RECURSOSHIDRICOS/Comitedebacias/index.htm?lang> . No ano de 2015, foram editados decretos regularizando as regiões hidrográficas, com base na resolução CERHI-RJ nº 107/2013.

1.7 Agências de Água e Entidades Delegatárias

Nível 3: há apoio ao funcionamento dos organismos colegiados e das secretarias executivas dos Comitês de Bacia Hidrográfica instalados, realizado pela Administração Pública e, em alguns casos, por entidades específicas que atuam como agência de água ou entidades delegatárias de suas funções.

Em todo o território fluminense temos 3 contratos de gestão com entidades delegatárias para o exercício de funções de agência de águas, de 6 regiões hidrográficas. Tais contratos atendem todas as regiões hidrográficas do estado Todos os contratos de gestão estão acessíveis no seguinte endereço: <http://www.inea.rj.gov.br/Portal/Agendas/GESTAODEAGUAS/RECURSOSHIDRICOS/EntidadesDelegatarias/index.htm?lang=PT-BR> . Ao longo dos anos de 2015 e 2016 contratos de gestão foram rescindidos, com isso

o Inea passou a assumir a secretaria executiva do CBH Lagos São João, Baía de Guanabara e Baía de Ilha Grande.

1.8 Comunicação Social e Difusão

Nível 3: Existem diversas formas de comunicação social e difusão de informações em temas afetos à gestão, realizadas a partir de uma base técnica profissional e de um planejamento adequado.

Atualmente, existem diversas ações de comunicação social e difusão de informações no âmbito do Sistema Estadual de Recursos Hídricos, principalmente por parte dos Comitês que já tem equipe profissional contratada, como o CBH Guandu-RJ e o CBH Piabanha. Cabe ressaltar que outros comitês também aprovaram recursos para a elaboração de planos de comunicação.

1.9 Capacitação Setorial

Nível 3: Existe programa de capacitação em âmbito estadual para temas afetos à gestão de recursos hídricos, devidamente formalizado, realizado de modo contínuo e baseado em estudos de determinações e demandas (por exemplo, DNT).

Existem iniciativas dos diversos setores do sistema estadual para temas afetos à gestão de recursos hídricos, sendo os membros do Sistema estimulados a todo o tempo a participar de capacitações a distância promovidas pela ANA, Encontros (Nacional e Estadual) de Comitês de Bacias, seminários técnicos afetos à gestão de recursos hídricos. O estímulo ocorre também dentro da própria área de atuação dos comitês quando o mesmo promove seminário ou oficina sobre assunto de sua competência. (ex.: Seminário "Informações, tecnologias e sistemas para a Gestão da Bacia Hidrográfica Rio Dois Rios").

Listamos abaixo a relação de capacitações realizadas em 2016, envolvendo os diversos segmentos:

Poder Público /Sociedade Civil/ Usuário:	Capacitação:
FFCBH	IV Encontro Estadual de Comitês de Bacias Hidrográficas (IV ECOB) em Campos dos Goytacazes nos dias 26, 27 e 28 de agosto de 2016.
FNCBH	XVIII Encontro Nacional de Comitês de Bacia Hidrográficas (XVIII ENCOB) em Salvador/BA
CEIVAP	Comemorativo dos 20 anos do CEIVAP no dia 11/11/2016.
UFRRJ	Mesa redonda sobre "Gestão e uso múltiplo da água: desafios em diversas escalas" no dia 11/02/2016.
SEMMA	Projeto de Monitoramento de Postos de Combustíveis no dia 22/03/2016.
CBH Piabanha	Filme "A Lei da Água: O Novo Código Florestal seguido de debate com mesa redonda" no dia 22/03/2016.
Apedema-RJ	FECIA na Região Serrana- Reunião Pública sobre o Impacto dos Agrotóxicos no dia 04/05/2016.
CBH MPS	I Simpósio Água Boa no dia 18/03/2016.
Governança Baía de Guanabara	1º Workshop de Consulta Pública "Construindo o Modelo de Governança da Baía de Guanabara" no dia 23/02/2016.
Coalizão Brasil	Seminário de "Oportunidades Econômicas no contexto de Mudanças Climáticas" nos dias 01 e 02/06/2016 no Museu do

	Amanhã.
CEDAE	Palestra GEAAS sobre "GERENCIAMENTO E DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS" no dia 29/06/2016.
CEDAE	Palestra GEAAS sobre "Pacto das Águas" no dia 30/03/2016.
CEDAE	Palestra GEAAS sobre "POLÍTICA DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS DA CIDADE DO RJ" no dia 27/07/2016.
CEDAE	Palestra GEAAS sobre "USO E DESTINAÇÃO FINAL DE LODO DE ETA'S" no dia 31/08/2016.
CEDAE	Palestras GEAAS sobre "INTEGRAÇÃO GERENCIAMENTO COSTEIRO E DE RECURSOS HÍDRICOS" no dia 28/09/2016.
CBH GUANDU	Apresentação do PERH no dia 08/12/2016.
Ascom/SEA/INEA	Reavaliação Ambiental Estratégica da Área de Abrangência da Baía de Guanabara e Região do Entorno do COMPERJ (AAE COMPERJ) no dia 28/04/2016.
CBH PIABANHA	Seminário: Rede de Pesquisas Experimentais na Bacia do Rio Piabanha que visa a debater mecanismos de integração das pesquisas e dados produzidos na bacia nos dias 28 e 29/04/2016.
ANA- Agência Nacional de Águas	Seminário Compartilhando Águas - A Experiência do Paraíba do Sul no dia 08/09/2016.
Subcomitê da Região Hidrográfica da Baía de Guanabara – Trecho Leste / SCRH-Leste da BG	Workshop Barragem de Guapiaçu - subcomitê leste da Baía de Guanabara no dia 02/06/2016.
WRI Brasil	Evento de Infraestrutura Natural no Brasil: Foco no Rio de Janeiro - Workshop: Introdução ao Projeto e Consulta às Partes Interessadas no dia 17/11/2016.
APEDEMA-RJ	XII Congresso Estadual da APEDEMA-RJ no dia 09/12/2016.
Casa Civil	Entrega dos Planos Municipais de Saneamento Básico no dia 17/02/2016.
FioCruz	"1º Seminário Internacional das RedesFito: Inovação e Biodiversidade na Perspectiva da Sustentabilidade" nos dias 19, 20 e 21 de outubro de 2016.
Meio Ambiente São Gonçalo	Dia Mundial da Água em São Gonçalo- Apresentação do PMAP: Projeto de Monitoramento de Postos de Combustíveis no dia 22/03/2016.
FIRJAN	Prêmio Firjan de ação ambiental: repensar produção, descarte e consumo.
FFCBH	IV Encontro Estadual de Comitês de Bacias Hidrográficas (IV ECOB) em Campos dos Goytacazes nos dias 26, 27 e 28 de agosto de 2016.
FNCBH	XVIII Encontro Nacional de Comitês de Bacia Hidrográficas (XVIII ENCOB) em Salvador/BA
Apoio aos Comitês	1º Workshop de Consulta Pública sobre o Plano de Recuperação

	Ambiental da Baía da Guanabara (Museu do Amanhã) 29/04/2016.
UFRRJ	Mesa redonda sobre "Gestão e uso múltiplo da água: desafios em diversas escalas" no dia 11/02/2016.
SEMMA	Projeto de Monitoramento de Postos de Combustíveis no dia 22/03/2016.
CBH Piabanha	Filme "A Lei da Água: O Novo Código Florestal seguido de debate com mesa redonda" no dia 22/03/2016.
CBH Baía da Ilha Grande	Palestra sobre Pagamento por Serviços Ambientais - PSA
CBH Baía da Ilha Grande	Palestra - "Mudanças climáticas e cenários futuros de escassez de água"
CBH Baía da Ilha Grande	II Oficina de Cobrança pelo uso da Água
CBH Piabanha	Oficina de Cobrança pelo uso da Água
CBH Piabanha	Oficina sobre Termo de Referência do Plano de Bacia.
CBH Piabanha	Oficina Plano de Bacia do Comitê Piabanha.
CBH Piabanha	Curso sobre o SIGA-CEIVAP e o SIG-PIABANHA.
CBH Piabanha	XIV Encontro de Pesquisadores do PARNASO 2016.
CBH Piabanha	I Congresso Acadêmico do UNIFESO I Congresso Acadêmico do UNIFESO com uma diversidade de atividades na área de Engenharia Ambiental, dentre elas palestras, oficinas e minicursos.
CBH Piabanha	Oficina de Avaliação e Revisão do Plano de Ações e Aplicação de Recursos Financeiros do Comitê Piabanha.
CBH Piabanha	I e II Seminário de Saneamento
CBH Piabanha	Seminário sobre Sistemas de Informação para Gestão de Recursos Hídricos.
CBH Piabanha	Oficina de Planejamento Participativo para a Construção do Plano de Trabalho e de Aplicação de Recursos.
CBH Piabanha	Curso Conceitos básicos de Geoprocessamento, Sensoriamento Remoto e Cartografia aplicados ao uso do SIGA-CEIVAP e SIG-PIABANHA.
CBH Guandu	6º Encontro dos Profissionais em Tecnologia e Equipamentos para Saneamento Ambiental – EXPO ASEAC 2016.
CBH Guandu	Simpósio de Gestão Ambiental e Biodiversidade da UFRRJ
CBH Guandu	Ciclo de palestras "Compartilhando Águas: A Experiência do Paraíba do Sul"
CBH Guandu	Debates sobre recursos hídricos no Cefet/Nova Iguaçu.
CBH Guandu	Palestra sobre gestão de recursos hídricos na Unigranrio.
CBH Guandu	Evento de apresentação sobre a atualização do Plano de Bacia

CBH Guandu	Oficina de Cobrança pelo Uso da Água
CBH Baía de Guanabara	Oficina de Cobrança pelo Uso da Água
CBH Médio Paraíba do Sul	I Simpósio Água Boa.
CBH Médio Paraíba do Sul	Seminário para análise do ZEE
CBH Médio Paraíba do Sul	Curso de Nascentes promovido pelo CBH-MPS
CBH Médio Paraíba do Sul	Oficina para discussão da cobrança promovida pelo Comitê Médio Paraíba do Sul
CBH Médio Paraíba do Sul	Oficina das Entidades Delegatárias
CBH Médio Paraíba do Sul	Encontro Brasil-França de Recursos Hídricos
CBH Médio Paraíba do Sul	Oficina de Cobrança pelo uso da Água
CBH Lagos São João	Apresentação do Plano Diretor de Águas
CBH Lagos São João	Oficina de Cobrança pelo uso da Água
CBH Rio Dois Rios	Oficina das Entidades Delegatárias
CBH Rio Dois Rios	Encontro Brasil-França de Recursos Hídricos
CBH Rio Dois Rios	Oficina de Cobrança pelo uso da Água
CBH Rio Dois Rios	I Encontro técnico – Palestras “Manejo de Bacia Hidrográfica”, “Experiência do Programa Rio Rural no âmbito da gestão e conservação dos recursos hídricos”, ‘PSA no Estado do Rio de Janeiro – desafios e perspectivas sob a óptica da gestão de recursos hídricos”, e “Monitoramento de Bacia Hidrográfica no Estado do Rio de Janeiro”
CBH Macaé	Oficina de Cobrança pelo uso da Água
CBH Macaé	II Fórum Água e Juventude 2016
CBH Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana	Oficina de Cobrança pelo uso da Água
CBH Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana	Oficina das Entidades Delegatárias
CBH Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana	Encontro Brasil-França de Recursos Hídricos

1.10 Articulação com setores usuários e transversais

Nível 3: Há uma adequada 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, associações de açudes).

Existe adequada articulação do poder público com o setor usuário não restrita as atividades no âmbito dos organismos colegiados de recursos hídricos. Existindo, inclusive, cooperações técnicas para assuntos específicos (Ex.: mapeamento de processos internos) e apoios operacionais.

2.1 Balanço Hídrico

Nível 3: Há conhecimento adequado das demandas e das disponibilidades hídricas sob domínio estadual (águas superficiais e subterrâneas) em todo o território, por meio de estudos específicos ou planos de recursos hídricos.

O diagnóstico do Plano Estadual de recursos Hídricos (PERHI, 20154) apontou a necessidade de estudos complementares para um conhecimento mais profundo das demandas e disponibilidades hídricas, especialmente com relação às águas subterrâneas. Quanto à disponibilidade hídrica superficial, entendemos haver o conhecimento adequado no território do Estado. Quanto às demandas, está em desenvolvimento um projeto financiado com recursos do PROGESTÃO/ANA que consiste em ampliar a regularização de usos de recursos hídricos em bacias estratégicas e aprimorar a base de dados de usuários no Estado do Rio de Janeiro, visando suprir lacunas quanto à estimativa das demandas de setores estratégicos (por exemplo agricultura).

2.2 Divisão Hidrográfica

Nível 3: Há uma divisão hidrográfica reconhecida, confiável e formalmente estabelecida (por lei, decreto ou por resolução do Conselho)

Em maio de 2013, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, revisou a divisão hidrográfica existente no Estado, buscando adequar a divisão anterior com as diretrizes do Plano Estadual de Recursos Hídricos. A Resolução CERHI n° 107, de 22 de maio de 2013, pode ser acessada no endereço: <http://www.inea.rj.gov.br/Portal/Agendas/GESTAODEAGUAS/RECURSOSHIDRICOS/Conselhoestadual/Resolucoes>. Todas as alterações feitas pela Resolução 107/13 foram um decreto estadual para cada região hidrográfica, todos publicados no ano de 2015.

2.3 Planejamento Estratégico Institucional

Nível 3: Há um planejamento estratégico aprovado para orientar ações da administração pública (Secretaria e/ou Organismo Gestor) na gestão de recursos hídricos, bem como os instrumentos e as condições necessárias a sua efetiva implementação.

Há atualmente um planejamento estratégico aprovado para orientar as ações da administração pública na gestão de recursos hídricos. Temos no Estado do Rio de Janeiro é, conforme determinação constitucional, o plano plurianual (PPA) que é o instrumento de planejamento governamental de médio prazo que estabelece diretrizes, objetivos e metas, organizando as ações do governo em programas. No PPA fluminense o programa 0410 tem como tema a gestão de recursos hídricos. O PPA do Estado pode ser visualizado no seguinte sítio: <http://www.rj.gov.br/web/seplag/exibeConteudo?article-id=1519294> . Além do plano plurianual temos no órgão gestor e executor da política estadual de recursos hídricos a Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental que tem como ênfase o planejamento. Nesta diretoria temos a busca pela implementação efetiva dos instrumentos constantes na política estadual de recursos hídricos.

2.4 Plano Estadual de Recursos Hídricos

Nível 5: Existe Plano Estadual de Recursos Hídricos aprovado pelo conselho estadual e atualizado, e o mesmo está sendo devidamente apropriado foi amplamente divulgado aos pelos gestores públicos e/ou agentes setoriais.

O Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro (PERHI-RJ), o primeiro do Estado, foi aprovado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Rio de Janeiro (CERHI-RJ) em fevereiro de 2014. O CERHI-RJ acompanhou de perto todas as etapas de elaboração do Plano, debatendo todos os produtos desenvolvidos. Foi criada no âmbito do CERHI-RJ uma Comissão de Coordenação e Acompanhamento

para viabilizar monitorar a implementação do Plano de uma forma articulada e coordenada, especialmente junto aos atores setoriais e comitês de bacia. Alguns dos programas previstos no Plano já se encontram em desenvolvimento ou na fase de planejamento.

2.5 Planos de bacia

Nível 3: Boa parte dos comitês estaduais já aprovaram seus planos de bacia.

Das nove Regiões Hidrográficas, apenas uma não conta com nenhum tipo de documento norteador de ações na área de recursos hídricos (Região Hidrográfica I - Baía da Ilha Grande). Todavia, o edital para a contratação da elaboração do plano para esta região foi impugnado (janeiro 2016) e posteriormente suspenso pelo TCE (dezembro 2016). Espera-se autorização pelo tribunal para reabertura do certame. As quatro regiões que drenam suas águas para o rio Paraíba do Sul (Região Hidrográfica III - Médio Paraíba do Sul; Região Hidrográfica IV - Piabanha; Região Hidrográfica VII - Rio Dois Rios e a Região Hidrográfica Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana) dispõem de "Cadernos de Ações". Está prevista a elaboração de Planos para as subbacias no âmbito do Plano de Bacia do CEIVAP, cujo prognóstico está em fase de licitação pela entidade delegatária AGEVAP. A Região Hidrográfica IX, que passou a incorporar a porção fluminense da bacia do rio Itabapoana, poderá ser contemplada mediante negociação do comitê fluminense com o CEIVAP.

A Região Hidrográfica II - Guandu está em processo de atualização do seu Plano Estratégico de Recursos Hídricos, com previsão de término para o primeiro semestre de 2018.

As demais regiões (Região Hidrográfica V - Baía de Guanabara e a Região Hidrográfica VI - Lagos e São João) já possuem plano de recursos hídricos e estão se mobilizando para contratar sua atualização. Já a Região Hidrográfica VIII - Macaé e das Ostras, teve seu Plano aprovado em dezembro de 2013.

2.6 Enquadramento

Nível 3: Existem alguns corpos hídricos ou hidrogeológicos enquadrados respectivamente nos termos das resoluções CONAMA nº 357/2005 e 396/2008.

Há propostas de enquadramento constantes dos Planos de Recursos Hídricos das Regiões Hidrográficas Baía de Guanabara (2005), Guandu (2006) e Macaé (2013). No entanto, apenas a Região Hidrográfica II (Guandu) possui trechos de rios com proposta de enquadramento aprovada pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERHI-RJ (em agosto de 2014).

2.7 Estudos especiais de gestão

Nível 4: existem estudos especiais para diversos temas de interesse da gestão em nível estadual, e esses estudos estão atualizados e são suficientes para orientar as ações de gestão nos aspectos por ele elaborados.

No âmbito do PERHI foram elaborados diversos estudos estratégicos de interesse da gestão de recursos hídricos que podem ser acessados no *site*: <http://www.inea.rj.gov.br/Portal/Agendas/GESTAODEAGUAS/InstrumentosdeGestodeRecHid/PlanosdeBaciaHidrografica/index.htm#ad-image-0> .

Além desses, existem outros estudos financiados com recursos da cobrança, como na listagem abaixo:

Região Hidrográfica	Estudo aprovado com recurso da cobrança
RH II - CBH Guandu	Planos Municipais de Saneamento contemplando os municípios de Itaguaí, Japeri, Mangaratiba, Nova Iguaçu, Paracambi, Queimados e Seropédica (Uepsan - SEA)
RH II - CBH Guandu	Projeto auxílio à pesquisa

RH VII - Rio Dois Rios	Implantação de um Sistema Georreferenciado de Planejamento - SISPLAMTE
RH V – Baía de Guanabara	Sistema de Esgotamento Sanitário de Marica (Engesan Engenharia E Saneamento S/c Ltda)
RH V – Baía de Guanabara	Sistema de Esgotamento Sanitário de Marica (Engesan Engenharia E Saneamento S/c Ltda)
RH V – Baía de Guanabara	Sistema de Esgotamento Sanitário de Marica (Engesan Engenharia E Saneamento S/c Ltda)
RH V – Baía de Guanabara	Projeto de Monitoramento Pluvio-Fluviométrico Telemétrico das bacias dos rios Guapimirim, Guapiaçu e Macacu - Instalação e Operação de Estações Hidrométricas (HOBECO SUDAMERICANA LTDA)
RH VIII - Macaé e das Ostras	Elaboração dos planos de saneamento de Macaé, Rio das Ostras e Casimiro de Abreu
RH VIII - Macaé e das Ostras	Estudos e Projetos de Macrodrenagem para Mitigação de Enchentes no Município de Rio das Ostras
Bacia Paraíba Do Sul	Elaboração de Plano de Recursos dos comitês afluentes da Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul

Além destes, outros são elaborados pelo próprio Inea, passamos a descrever os estudos em desenvolvimento:

Desenvolvimento de um sistema de prognóstico por conjunto de chuvas extremas e sua aplicação em ações de prevenção a desastres naturais

Projeto financiamento do CNPq, está sendo desenvolvido em parceria com INPE, IGAM, CEMADEN e as universidades UNIFEI, UENF e UFRJ. Tem como objetivo desenvolver o protótipo de um sistema de previsão hidrometeorológico que permita identificar com antecedência a possibilidade de precipitações que provoquem inundações, além de estimá-la, apoiando assim a diminuição de perdas materiais e as ações da defesa civil.

As bacias pilotos que estão sendo modeladas pelo setor de Segurança Hídrica do Inea/Sea são as dos rios Piabanha, entre distritos de Correias e Nogueira – Petrópolis, e Paquequer, no núcleo urbano de Teresópolis.

Projeto BIG

O Projeto Gestão Integrada do Ecossistema da Baía da Ilha Grande (Projeto BIG) é uma iniciativa do INEA, da Secretaria de Estado do Ambiente – SEA com a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação – FAO. Seu escopo básico é estruturar um modelo de conservação e uso sustentável de longo prazo dos ecossistemas da Baía da Ilha Grande, tanto os continentais, quanto os marítimos e insulares, envolvendo, para isso, a coordenação e a integração de estratégias de ação adotadas pelo INEA e pela SEA, buscando ampliar o rol de ações capazes de identificar e mitigar as principais ameaças à região. O projeto tem duração de 6 anos (2011-2017), com recursos de US\$ 2,7 milhões provenientes do Global Environmental Facility (GEF) e US\$ 6,4 milhões provenientes da contrapartida do Estado do Rio de Janeiro.

Dentre os principais desdobramentos e resultados alcançados pelo Projeto BIG em seus cinco primeiros anos de atuação, destacam-se:

- i) Identificação das potencialidades técnica e jurídico-institucional para integração de dois instrumentos de planejamento regional, o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro e o Plano de Recursos Hídricos. Foram desenvolvidas as bases metodológicas, os termos de referência para a elaboração dos instrumentos e o arranjo institucional para execução;
- ii) Diagnóstico do Setor Costeiro da Baía da Ilha Grande em escala 1:25.000, com uma ampla caracterização da qualidade ambiental e do meio físico/biótico, socioeconômico e jurídico-institucional. As consultorias contratadas prezaram pela internalização da metodologia criada pelos funcionários do Inea, permitindo replicação para outras regiões. Estas informações servirão como subsídios para o planejamento, monitoramento e licenciamento ambiental;
- iii) Fortalecimento do Comitê de Bacia da Baía da Ilha Grande, através da condução de palestras, oficinas e seminários para discussão, articulação e valorização da ideia da gestão integrada ecossistêmica;
- iv) Fortalecimento do Mosaico Bocaina de Áreas Protegidas, com a estruturação da Secretaria Executiva e elaboração de estratégia para a sustentabilidade financeira do mosaico. Apoio ao Encontro de Justiça Socioambiental, resultando na criação do Fórum de Diálogo para resolução de conflitos, composto por comunidades tradicionais, gestores de unidades de conservação e Ministério Público Federal;
- v) Realização de estudos para subsidiar a revisão de políticas públicas, com elaboração de novas Normas Operacionais para o licenciamento ambiental das atividades de Aquicultura Marinha e Continental, e de Estruturas e Instalações Náuticas para o ERJ. Como subsídios, o Projeto BIG conduziu um amplo diagnóstico situacional das instalações náuticas dos municípios da BIG quanto à potencialidade poluidora gerada pelos empreendimentos em operação;
- vi) Definição da Proposta de Monitoramento Ambiental Integrado do Ecossistema da BIG, com identificação e análise dos programas de monitoramento conduzidos na região, propondo novos parâmetros, protocolos e indicadores a serem incorporados nos programas de monitoramento da qualidade das águas;
- vii) Desenvolvimento de um sistema de apoio à Maricultura, exercendo um papel de articulador das Prefeituras, Associação de Maricultores e Fundação Instituto de Pesca do ERJ para elaboração de projeto para formação de jovens profissionais no setor;
- viii) Elaboração e execução de Plano de Incentivo à Criação de RPPN, propiciando assistência técnica para formalização do processo de reconhecimento de novas reservas particulares;
- ix) Mapeamento de Atores e Articulação Regional, garantindo ampla participação dos atores regionais nos processos de discussão sobre metas de qualidade ambiental da BIG.

Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro da RH I - Baía da Ilha Grande

Os ambientes marinhos e costeiros do Estado do Rio de Janeiro têm sofrido, nos últimos anos, um contínuo processo de degradação, gerado pela crescente pressão da atividade humana sobre os recursos naturais marinhos e continentais e pela capacidade limitada de esses ecossistemas absorverem os impactos dela resultantes. A modificação do balanço de nutrientes, a alteração ou destruição de habitats, as mudanças na sedimentação, a super-exploração de recursos pesqueiros, a poluição industrial, principalmente por poluentes persistentes, e a introdução de espécies exóticas constituem-se nos maiores impactos ambientais verificados na Zona Costeira. A degradação da Baía da Guanabara e da Baía de Sepetiba indica a urgência de proceder a um maior controle das fontes de poluição sobre a zona costeira.

O Decreto nº 5.300, de 07 de dezembro de 2004, em seu Art. 7, inciso VIII, estabelece o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro – ZEEC como instrumento de gestão da zona costeira “orientador do

processo de ordenamento territorial, necessário para a obtenção das condições de sustentabilidade do desenvolvimento da zona costeira, em consonância com as diretrizes do Zoneamento Ecológico-Econômico do território nacional, como mecanismo de apoio às ações de monitoramento, licenciamento, fiscalização e gestão”. Estabelece ainda, em seu Art. 9, que o ZEEC “será elaborado de forma participativa, estabelecendo diretrizes quanto aos usos permitidos, proibidos ou estimulados, abrangendo as interações entre as faixas terrestre e marítima da zona costeira”.

Dessa forma, o ZEEC é instrumento essencial para promover a compatibilização dos usos e a regulação das atividades da zona costeira e marinha de acordo com capacidade de suporte ambiental. Para a sua devida implementação, deve buscar gerenciar de forma integrada e participativa as ações antrópicas na Zona Costeira, de modo a construir compromissos e critérios de ação partilhados dentre os diferentes atores e esferas federativas visando a solução dos conflitos, a conservação da natureza e a melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida das populações que habitam a região costeira.

Nesse contexto, iniciou-se em 2013 o processo de elaboração do Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro do Estado do Rio de Janeiro, coordenado pelo Instituto Estadual do Ambiente e, da então, Diretoria de Gestão das Águas e do Território, por meio da Gerência de Instrumentos de Gestão do Território.

Considerando que o Zoneamento Ecológico Econômico da Região Hidrográfica da Baía da Ilha Grande é a primeira experiência de elaboração e implementação deste instrumento no Estado do Rio de Janeiro, o desenvolvimento deste trabalho abrangeu uma série de atividades e etapas para consolidação de um arranjo institucional, jurídico e metodológico que estabelece as diretrizes e bases técnicas que nortearão o desenvolvimento deste instrumento para todo o Estado.

Com apoio do Projeto de Gestão Integrada do Ecossistema da Baía da Ilha Grande – Projeto BIG, contratou-se uma consultoria para análise dos aspectos técnicos e jurídicos relativos aos instrumentos de gestão do território vinculados às políticas de gerenciamento costeiro (Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro - ZEEC) e de gestão de recursos hídricos (Plano de Bacia Hidrográfica - PBH), de modo a garantir a sua devida elaboração e implementação de forma integrada e harmônica. Como principal resultado, gerou-se um documento contendo uma análise institucional dos dois instrumentos com foco nas competências, sobreposições e lacunas de atuação das diferentes instituições com competência de atuação sobre essas políticas. Também foi conduzida uma análise jurídica dos marcos legais sobre as áreas de abrangência, propondo-se diretrizes para suas elaborações, e identificando-se as possibilidades de atuação integrada dos instrumentos. No âmbito da consultoria supramencionada foram elaborados os termos de referência para elaboração integrada do ZEEC e do Plano de Bacia Hidrográfica (PBH) para a RH I.

No que diz respeito à elaboração do ZEEC da Baía da Ilha Grande (BIG), em 2015 foi finalizada a elaboração do Diagnóstico de apoio ao instrumento, abordando os aspectos físico-biótico, socioeconômico e jurídico-institucional. No mesmo ano, o documento que consolida este Diagnóstico foi disponibilizado no Portal do INEA, juntamente à sua base de dados geoespaciais para uso pelas Prefeituras da RH-I. Ainda, ao longo do mesmo ano, o documento foi apresentado e discutido junto às principais instâncias participativas, que incluíram a Comissão para o Zoneamento Ecológico Econômico (CZEE) e Grupos de Trabalho interno (INEA) e regional.

Em 2016 foi conduzida, através do Projeto BIG, a contratação de consultoria técnica para elaboração de análises temáticas essenciais à elaboração do ZEEC, incluindo a elaboração de mapas de Vulnerabilidade Natural, Potencialidade Socioeconômica, Áreas Prioritárias para Conservação, Monitoramento, Controle e Recuperação Ambiental, e a análise de conflitos Institucionais e de uso do território. Esses resultados estão

sendo consolidados para compor uma atualização do Diagnóstico, servindo de base para a Etapa de Análise dos Cenários Prospectivos.

2.8 Modelos e sistemas de suporte à decisão

Nível 3: Existem sistemas e/ ou modelos de suporte à decisão operacionais em âmbito estadual, os quais estão integrados às rotinas operacionais e/ou aos processos gerenciais e finalísticos (planejamento, outorga, cobrança, etc).

Existem sistemas e/ou modelos de suporte à decisão operacionais em âmbito estadual, os quais estão integrados às rotinas operacionais bem como, aos processos gerenciais e finalísticos. No entanto, tais sistemas não funcionam, sempre, de forma integrada, ou seja, não temos interoperabilidade entre todos os sistemas existentes.

3.1 Base Cartográfica

Nível 4: Além dos requisitos exigidos no nível 3, dispõe de acervo recente de mapas da cartografia sistemática e/ou imagens de alta resolução de sensores remotos aerotransportados ou orbitais (data de mapeamento ou de geração das imagens até dois anos anteriores, inclusive) que permitem atualizar a geometria e os temas da base digital em formato vetorial do nível precedente para gestão de recursos hídricos.

O Inea tem disponível hoje base cartográfica sistemática: escala 1:50000 (base cartográfica disponível - temas hidrografia, curvas de nível, ponto cotado e vias integrados em ambiente SIG – já disponíveis no BDE) e escala 1:25000 04 temas finalizados e entregues pelo IBGE em dez. 2015 (temas hidrografia, curvas de nível, ponto cotado e vias integrados em ambiente SIG que estão em processo de integração ao BDE- base foi disponibilizada pelo IBGE em dez/2015). Imagens de satélite Rapideye (escala 1:25000), média resolução, 2011, 2012 e 2015 (disponíveis na SEA e Geopea) e ortofotos IBGE/SEA 2006/2007.

3.2 Cadastro de Usuários e Infraestrutura

Nível 3: Existe cadastro (>20 % do universo de usuários cadastrados), mas não existe cadastro de infraestrutura hídrica.

Existe cadastros de usuários (>20 % do universo de usuários cadastrados), mas não existe cadastro de infraestrutura hídrica. O Estado adota o CNARH e possui um cadastro superior a 20% do universo de seus usuários cadastrados.

3.3 Monitoramento Hidrometeorológico

Nível 4: Existem redes pluviométricas e fluviométricas operadas em âmbito estadual, próprias ou mistas, bem como um planejamento para implantação, ampliação e modernização dessas redes, e a cobertura é igual ou superior a 30 % da rede planejada.

O Sistema de Alerta de Cheias opera e mantém a Rede Hidrometeorológica Telemétrica para fins de alerta e rede básica (projetos e consumo), gerando base de informação para estudos e gestão em recursos hídricos, além de atender às demandas do Sistema de Defesa Civil (Federal, Estadual e Municipal) em seus Planos de Contingência. A rede é composta por 113 estações que transmitem dados de chuva e/ou nível dos rios a cada 15 min, ou 1h, além de outras 12 do CEMADEN e 10 da ANA, que são monitoradas. Este total corresponde a 67% da rede planejada, portanto, é superior a 30% da rede planejada. Existe um plano de expansão da rede hidrometeorológica para fins de alerta elaborado em 2016 que visa atender às demandas recebidas pelo INEA oriundas das Defesas Civas Municipais e Estadual, levando em consideração o Mapa de Vulnerabilidade a Inundações, elaborado pela ANA em 2012, o Plano Estadual de Recursos Hídricos, elaborado em 2013 pela COPPETEC para o INEA, e a experiência dos técnicos do INEA. Para

cumprir este plano seriam necessárias 55 novas estações hidrometeorológicas. Todas as estações mencionadas são automáticas e telemétricas, necessitando apenas de planejamento de manutenções preventivas e corretivas, assim, um plano de modernização não se faz necessário.

3.4 Monitoramento de qualidade de água

Nível 4: Existe uma rede de qualidade de água mantida em âmbito estadual com objetivo de avaliação de tendência, com pelo menos 50% 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 são disponibilizados ao SNIRH.

O INEA realiza o processo de acompanhamento da qualidade do Corpo d'água a partir da coleta, análise e avaliação de amostras de águas, sedimento e fitoplâncton em locais predeterminados, segundo um plano de Monitoramento. O planejamento, as atividades de amostragem e a avaliação dos dados é realizada pela GEIHQ – Gerência de Informações Hidrometeorológicas e Qualidade das Águas, e as análises laboratoriais são realizadas pela GELAB - Gerência de Análises Laboratoriais. O monitoramento previsto para o Estado do Rio de Janeiro para o ano de 2015 dos principais corpos d'água do Estado do Rio de Janeiro realizado pelo INEA compreende 330 estações de amostragem distribuídas em rios, baías, canais, lagoas e reservatórios e 291 estações de amostragem distribuída em 201 praias. Todos os dados gerados são disponibilizados no site do INEA na forma de boletins, IQA ou Relatórios ou enviados para a ANA ou SNIRH. O monitoramento realizado sistematicamente pelo INEA atende aproximadamente 85 % dos pontos propostos pela ANA no âmbito do RNQA, e após a formalização do Convênio com a ANA, esses 15 % restantes de pontos sugeridos serão absorvidos pelo INEA. O INEA divulga a qualidade dos rios no site do INEA na forma de IQA, e ainda existe o repasse para a ANA dos dados gerados pelo Monitoramento Sistemático.

3.5 Sistema de informações

Nível 3: Existem informações sobre recursos hídricos organizadas e sistematizadas em banco de dados, bem como ferramental computacional que permita acessá-las e analisa-las em seu conjunto de forma a permitir sua utilização nos processos administrativos, gerenciais e de regulação do usos da água.

Existem informações sobre recursos hídricos organizadas, bem como ferramental computacional que permita acessá-las e analisa-las em seu conjunto de forma a permitir sua utilização nos processos administrativos, gerenciais e de regulação do usos da água. O Sistema de Alerta de Cheias, estruturou um sistema de informações para recepção, armazenamento e divulgação dos dados obtidos pela rede hidrometeorológica. O acesso aos dados brutos é público, e pode ser feito através do link <http://www.inea.rj.gov.br/> > Inea pra você > Alerta de Cheias, em tempo real.

Além disso, desde 2016 o Inea vem renovando seu sistema de compartilhamento, disseminação e divulgação intrainstitucional e interinstitucional das informações geoespaciais com uso de aplicativos customizados para projetos específicos. Esses aplicativos estão sendo desenvolvidos na plataforma do ArcGis Online que trabalha com dados em nuvens, por exemplo, essa plataforma permite consumir os geoserviços da base cartográfica 1:25.000 disponibilizados no catálogo do IBGE após a conclusão do projeto RJ25. Para ampliar a possibilidade de compartilhamento das geoinformações, atualmente, encontra-se em processo a parceria do INEA com a INDE para criação do acesso ao servidor da INDE a fim de consumir os serviços disponíveis e estruturados. O acesso ao servidor da INDE em conjunto com o uso da plataforma ArcGis online subsidiará a criação do Portal de Geoinformação do INEA onde os usuários internos e externos poderão visualizar e fazer download das informações atualizadas do órgão. Em paralelo ao desenvolvimento do Portal de Geoinformação INEA estão sendo desenvolvidos aplicativos para os projetos Olho no Verde, Rio das Flores e Restauração Florestal, bem como, parcerias de compartilhamento com o

Comitê Piabanha e estruturação para compartilhamento das informações do Cadastro dos Usuários de Água.

3.6 Pesquisa e desenvolvimento

Nível 3: Existem ações financiadas e/ou promovidas no âmbito estadual de gerenciamento de recursos hídricos, voltadas as pesquisas científicas e ao desenvolvimento tecnológico de seu interesse as quais fazem parte de um plano ou programa mais amplo e estruturado, mas os resultados ainda não são adequadamente apropriados para inovação e/ou capacitação.

Existem ações financiadas no âmbito do sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos, voltados à pesquisa científica as quais fazem parte de um programa em desenvolvimento. As ações existentes são financiadas pelo CBH Guandu, que já conta com um programa estruturado de auxílio e incentivos à pesquisa, e também pelo CBH MPS.

4.1 Outorga de direito de uso

Nível 5: Há emissão de outorga de direito de recursos hídricos para captação de água, bem como para lançamento de efluentes, tendo sido outorgados mais de 30% do universo de usuários.

Há emissão de outorga de direito de uso de recursos hídricos para captação de água, bem como outorga de lançamento de efluentes equivalente a mais de 30 % do universo de usuários cadastrados. Atualmente esse número está em torno de 45,16 %, tendo um aumento de 2,66% em relação ao ano anterior.

4.2 Fiscalização

Nível 4: há fiscalização dos usuários outorgados atreladas ao processo de regularização do usos da água (cadastramento, 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 de fiscalização.

Existe no Inea estrutura específica para as ações de fiscalização (Coordenadoria de Geral de Fiscalização e Superintendências regionais). No entanto, em sua grande maioria, as ações decorrem em função de denúncias. É importante dizer que nas superintendências regionais do Inea existem ações de fiscalização pré-programadas específicas para a regularização do uso da água. Existe, ainda, a fiscalização por parte dos entes municipais.

4.3 Cobrança

Nível 4: Existe cobrança por serviços de água bruta e/ou pelo uso da água em âmbito estadual, e os valores e mecanismos de cobrança estão atualizados e são adequados ao alcance dos objetivos do instrumento de gestão.

A cobrança pelo uso de água bruta está instituída em todo o território fluminense desde 2004 para usos em corpos d'água superficiais e subterrâneos. Os valores, critérios e metodologia de cobrança foram definidos na Lei Estadual nº 4.247/03. O tema cobrança pelo uso da água foi rediscutido por todos os comitês de bacias fluminenses, sendo os valores, critérios e metodologia de cobrança, estipulados pela Lei Estadual nº 4.247/03, reafirmados por todos os colegiados e ainda, 8 dos 9 comitês dobraram o valor de seus PPU. Os valores alterados em oito das nove regiões hidrográficas do Estado, pelos respectivos comitês de bacia, e passaram a vigorar a partir do exercício de 2017.

4.4 Sustentabilidade financeira do sistema de gestão

Nível 4: O sistema Estadual de Recursos Hídricos dispõe de fontes próprias de arrecadação (ex.: cobrança pelo uso da água, cobrança por serviços de água bruta, multas, taxas, emolumentos, etc) mas essa arrecadação representa mais de 20% dos recursos financeiros necessários para garantir a sua sustentabilidade.

O Sistema Estadual de Recursos Hídricos depende de fonte própria de arrecadação (Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FUNDRHI instituído pelo Decreto Estadual nº 35.724/04) mas, os projetos de interesse da área de recursos hídricos podem ser financiados por outras áreas ou fundos, como o FECAM. A arrecadação dos recursos da cobrança pelo uso da água representa mais de 20% dos recursos financeiros necessários para garantir a sustentabilidade financeira dos colegiados de recursos hídricos.

4.5 Infraestrutura hídrica

Nível 3: A área de recursos hídricos tem razoável participação e influência na gestão de infraestrutura hídrica (planejamento de obras administração, manutenção, operação), não restrita apenas aos aspectos regulatórios básicos (autorizações, outorgas, etc.), sendo responsável pela definição de normas gerais, manuais, modos operacionais, modelos de execução de obras.

A área de recursos hídricos tem relevante participação e influência na gestão de Infraestrutura hídrica, vez que a área de obras de recuperação ambiental e de recursos hídricos encontram-se no mesmo órgão. Desta forma, não fica a área de recursos hídricos restrita apenas aos aspectos regulatórios básicos, sendo esta responsável também pela elaboração de manuais/guias, além de projetos.

4.6 Gestão e controle de eventos críticos

Nível 4: há infraestrutura e procedimentos instituídos para monitoramento de eventos críticos, bem como planejamento e execução de ações de controle e mitigação de efeitos de eventos hidrológicos extremos, existindo adequada articulação entre os atores e integração federativa para implementação dessas ações.

O Sistema de Alerta de Cheias existe desde 2008 (inicialmente na Baixada Fluminense) e vem expandindo seu monitoramento no território do Estado do Rio de Janeiro, atendendo hoje 36 municípios. Sendo assim, a doação de equipamentos da ANA ao INEA (estações hidrometeorológicas, computadores, telas, projetor e impressora) em 2013 veio cooperar para a expansão da rede e o bom funcionamento do Centro de Informação e Emergências Ambientais. O Sistema de Alerta de Cheias possui manual de procedimentos que descreve todas as tarefas da equipe de meteorologistas que trabalha 24 horas por dia, 7 dias por semana, garantindo o monitoramento hidrometeorológico ininterrupto, visando uma rápida resposta aos eventos extremos. Neste texto constam as descrições tanto das tarefas de rotina, como os de monitoramento e a confecção de relatórios e boletins periódicos, quanto dos procedimentos extraordinários, como emissão de alertas, resolução dos problemas com relação à transmissão e recepção dos dados das estações, página do sistema, etc. A infraestrutura mantida para o monitoramento de eventos críticos no âmbito do INEA, conta com equipe constituída de meteorologista de apoio e fiscalização, meteorologistas plantonistas, engenheiro eletrônico e técnicos de manutenção da rede. Seus quantitativos, e atuação, estão expressos na tabela abaixo:

Recurso humano	Recurso humano	Recurso humano
Meteorologista de apoio	01	Em horário de expediente, com regime de prontidão, para o caso de inundações e atividades de fiscalização da equipe de plantonistas
Meteorologistas plantonistas	04	Em regime de plantão 24h/7d, elaborando boletins, monitorando as condições hidrometeorológicas, e avaliando/decidindo pelo envio de alertas

Engenheiro eletrônico	01	Em horário de expediente, para manutenção dos radares para o caso de manutenções críticas na rede de alerta
Técnicos de manutenção	03	Em horário de expediente, com regime de prontidão, para o caso de manutenções críticas

Os procedimentos incluem:

- Monitoramento contínuo da rede telemétrica, dos radares meteorológicos do Estado, e das ferramentas de integração de informações;
- Operação e manutenção das estações hidrometeorológicas, e dos dois radares meteorológicos do Estado;
- Acionamento dos processos de emissão de alerta para as Defesas Civas, Sociedade e autoridades, via SMS, Facebook, Twitter e Página do Sistema de Alerta de Cheias;
- Análise e controle de qualidade inicial dos dados transmitidos pela rede telemétrica;
- Elaboração de boletins hidrometeorológicos diários, e mensais, estes contendo a previsão climática, e situação de seca;
- Visita aos locais aonde foram registrados transbordamentos, para avaliação de áreas atingidas, e revisão das cotas;
- Acionamento das Defesas Civas por rádio, e telefone, quando emitidos alertas; e
- Atuação no plano de contingência do INEA dentro de uma matriz institucional, e da defesa civil estadual.

4.7 Fundo Estadual de Recursos Hídricos

Nível 5: Existe Fundo estadual de recursos hídricos previsto em lei, já devidamente regulamentado, operando regularmente, e a aplicação dos seus recursos está devidamente articulada com os demais processos e instrumentos de gestão sob responsabilidade do sistema estadual de recursos hídricos.

Existe Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FUNDRHI), previsto na Lei Estadual nº 3.239/99 e regulamentado pelo decreto estadual nº 35.724/04. O FUNDRHI é operante e a aplicação de seus recursos está respeita processos e instrumentos de gestão de responsabilidade do sistema estadual de recursos hídricos. No entanto, no ano de 2016, com a crise econômica vivenciada pelo Estado do Rio de Janeiro, o fundo foi objeto de arrestos judiciais, tendo o repasse de suas verbas sido extremamente abaixo do esperado ao longo de todo o ano, prejudicando as ações planejadas e em andamento pelos comitês, por exemplo a contratação de entidades delegatárias.

4.8 Programas indutores

Nível 3: Existem alguns programas e/ou projetos indutores para a gestão de recursos hídricos em nível estadual (ex. incentivos fiscais, pagamento por serviços ambientais, premiação de boas práticas, etc.), os quais contam com a participação e apoio dos atores sociais e da administração pública.

A Secretaria de Estado do Ambiente - SEA, através do Instituto Estadual do Ambiente - INEA é responsável pela Coordenação do Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais (PRO-PSA), instituído por meio do Decreto Estadual 42.029/2011. O PRO-PSA está subordinado ao Programa Estadual de Conservação e Revitalização de Recursos Hídricos (PROHIDRO), instrumento de gestão de recursos hídricos previsto na Lei Estadual 3.239/1999, e abrange as seguintes modalidades de serviço ambiental:

I - Conservação e recuperação da qualidade e da disponibilidade das águas;

II - Conservação e recuperação da biodiversidade;

III - Conservação e recuperação das FMPs; e

IV - Sequestro de carbono originado de reflorestamento das matas ciliares, nascentes e olhos d'água para fins de minimização dos efeitos das mudanças climáticas globais.

As ações do PRO-PSA, de modo em geral, envolvem proprietários rurais, sendo definidos incentivos para o desenvolvimento de atividades de conservação e restauração florestal, conservação do solo e práticas sustentáveis em áreas prioritárias para proteção de mananciais e para a conservação da biodiversidade. Dessa forma, o instrumento visa promover tanto manutenção e/ou recuperação dos serviços ecossistêmicos quanto a melhoria da qualidade de vida e da renda na agricultura familiar.

O Estado do Rio de Janeiro vem demonstrando avanços significativos nos últimos anos através do aumento do número de projetos de PSA, e conseqüentemente, do aumento da área contemplada por ações de restauração e conservação florestal e da população beneficiada. De 2 projetos de PSA em execução no ano de 2010, o Estado do Rio de Janeiro atualmente possui nove (nove) projetos de PSA em execução, sendo 6 (seis) projetos desenvolvidos na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, 2 (dois) projetos na Região Hidrográfica dos rios Guandu, Guarda e Guandu-Mirim e 1 (um) projeto na Região Hidrográfica do rio Macaé e das Ostras. Os referidos projetos abrangem ações de conservação e restauração florestal, conservação do solo, conversão produtiva e/ou implantação de sistemas de saneamento rural, sendo voltados para áreas prioritárias para proteção e recuperação de mananciais de abastecimento público e proteção da biodiversidade, conforme abaixo detalhado.

· Projetos de PSA na Bacia do Rio Paraíba do Sul - RJ

A bacia do rio Paraíba do Sul possui cinco projetos desenvolvidos no âmbito do Programa de Pagamento por Serviços Ambientais com foco em recursos hídricos (PSA Hídrico) do Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul (CEIVAP), e 1 projeto desenvolvido na Região Norte e Noroeste do Estado por meio do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e do INEA, SEA e SEAPEC, com recursos do BIRD.

O CEIVAP avançou na elaboração do Programa de Pagamento por Serviços Ambientais com foco em recursos hídricos (PSA Hídrico) e com a aprovação de recursos em seu Plano de Aplicação Plurianual. Em 2014, lançou um edital de seleção Pública de Projetos de Pagamento por Serviço Ambiental, do qual foram habilitados e contratados 8 projetos na bacia do rio Paraíba do Sul, contemplando 13 municípios dos Estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais. Estes projetos abrangem ações de conservação e restauração florestal e são financiados com recursos do CEIVAP.

No Estado do Rio de Janeiro, o Programa PSA Hídrico do CEIVAP engloba cinco projetos de PSA abrangendo os municípios de Barra Mansa, Resende, Areal, Paty dos Alferes, Petrópolis e Carapebus, no âmbito do Programa de Pagamento por Serviços Ambientais com foco em recursos hídricos do Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul (CEIVAP). Os referidos projetos são desenvolvidos com recursos da cobrança pelo uso da água do CEIVAP e recursos da cobrança pelo uso da água dos Comitês de Bacia Hidrográfica Piabanha, Médio Paraíba do Sul e Baixo Paraíba do Sul. Os projetos, cuja execução foi iniciada no ano de 2015, têm como meta realizar a restauração florestal de 134,84 ha e a conservação florestal de 151,27 ha na porção fluminense da bacia do Rio Paraíba do Sul.

O Projeto “Recuperação de Serviços de Clima e Biodiversidade no Corredor Sudeste da Mata Atlântica Brasileira” é uma iniciativa do Governo federal, por meio do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), e dos governos dos estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro, e conta com apoio técnico e financeiro do GEF/BID, tendo como área de intervenção a Bacia do Rio Paraíba do Sul. Iniciado em janeiro de 2016, tem como principais objetivos a recuperação e a preservação de serviços ecossistêmicos associados à biodiversidade e à captura de carbono da floresta, a partir de uma abordagem de manejo sustentável da paisagem, por meio da promoção de atividades de restauração ecológica de florestas nativas e regeneração natural, entre outras. No Estado do Rio de Janeiro, sob a coordenação do Inea e da Secretaria de Estado de Agricultura e Pecuária (Seapec), está prevista a implantação de um sistema de Pagamento de Serviços Ambientais (PSA Uso Múltiplo) que recompense os proprietários ou possuidores de imóveis rurais pela adoção de práticas produtivas e de conservação. A atuação direta do projeto se concentrará em 12 municípios da Região Noroeste fluminense (Natividade; Porciúncula; Cambuci; Itavaia; Itaocara; Itaperuna; Laje do Muriaé; Santo Antônio de Pádua; Varre-Sai; Cardoso Moreira; São Fidélis; Bom Jesus de Itabapoana), abrangidos pelos Planos Municipais da Mata Atlântica e pelo Programa Rio Rural, com foco prioritário em 67 microbacias. A execução do projeto foi iniciada em janeiro 2017 terá 5 anos de duração e abrange investimentos de aproximadamente 4,1 milhões de dólares.

- Projetos de PSA na Região Hidrográfica dos rios Guandu, Guarda e Guandu-Mirim

Na Região Hidrográfica dos rios Guandu, Guarda e Guandu-Mirim, há 2 projetos de PSA em curso: projeto “Produtores de Água e Floresta” e projeto “Águas do Rio”, abaixo detalhados.

O Projeto Produtores de Água e Floresta (PAF), iniciado no município de Rio Claro, em 2008, o PAF é um dos principais projetos de Pagamento por Serviços Ambientais no Estado Rio de Janeiro. O projeto, que tem como objetivo incentivar práticas de conservação e restauração ambiental para a manutenção da quantidade e da qualidade da água, estratégicos para o abastecimento da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, iniciou-se na microbacia do Rio das Pedras, localizada na região do Alto Rio Pirai, e se estendeu para outras microbacias do município de Rio Claro. A iniciativa, resultante da parceria entre o Comitê de Bacia Hidrográfica dos rios Guandu, Guarda e Guandu-mirim (Comitê Guandu), Instituto Estadual do Ambiente (INEA), Prefeitura Municipal de Rio Claro, The Nature Conservancy (TNC) e Instituto Terra de Preservação Ambiental (ITPA), conta atualmente com 70 proprietários rurais contratados, totalizando aproximadamente 4.562 ha de áreas destinadas à conservação e 564 ha à restauração, ultrapassando as metas inicialmente estabelecidas. Os investimentos realizados pelos parceiros em cinco anos de atuação foram superiores a R\$ 8,5 milhões. A experiência bem-sucedida do Projeto Produtores de Água e Floresta resultou na criação, em setembro de 2012, do Programa de Pagamento de Serviços Ambientais do Comitê Guandu. A aprovação da aplicação mínima de 3,5% do orçamento anual do Comitê em projetos de PSA tem possibilitado a ampliação do programa e a realização em 2015 de duas chamadas públicas para seleção de novos projetos de PSA em toda a bacia.

O Projeto Águas do Rio, iniciado em 2014 no município de Miguel Pereira, é uma iniciativa do ITPA com recursos da HSBC (aproximadamente R\$ 1.294.673,00) e apoio do INEA, que já alcançou como principais resultados a instalação de 95 sistemas de saneamento rural (meta de 116), a conservação florestal de 297 ha e restauração florestal de 259 ha, com a participação de 7 proprietários rurais contratados.

- Projetos de PSA na Região Hidrográfica do rio Macaé e das Ostras

O Programa “Produtor de Água na Bacia do Rio Macaé” é uma iniciativa do Comitê de Bacia do rio Macaé e das Ostras, em parceria com a Agência Nacional de Águas (ANA). Até o presente momento, foram investidos cerca de 1,4 milhões de reais para o desenvolvimento de um diagnóstico socioambiental e proposição de ações que subsidiem a proposição de um arranjo de pagamento por serviços ambientais na região do alto curso do rio Macaé, nos municípios de Nova Friburgo e Casimiro de Abreu.

- Pacto pelas Águas: compromisso pela proteção dos mananciais de abastecimento público e segurança hídrica

Dentro da perspectiva de melhoria da qualidade ambiental, e sobretudo pela necessidade de ampliar a garantia hídrica para os diversos usos da água, atuais e futuros no Estado, o Governo do Estado do Rio de Janeiro, por meio da SEA e do INEA e com o apoio de diversos parceiros, lançou em 22 de outubro de 2015 o “Pacto pelas Águas”. Este Pacto tem por objetivo proteger mananciais estratégicos de abastecimento de água no médio e longo prazo, ao integrar diversas iniciativas e projetos em torno da restauração e conservação florestal de áreas prioritárias de mananciais estratégicos tais como nascentes, margens de rio, áreas de recarga de mananciais e áreas úmidas.

Para tanto, o Pacto pelas Águas contempla as seguintes ações:

- Delimitação de áreas de interesse para proteção de mananciais estratégicos do Estado do Rio de Janeiro e de áreas prioritárias para restauração e conservação florestal;
- Adequação ambiental das propriedades rurais (Cadastro Ambiental Rural – CAR e Programa de Regularização Ambiental - PRA);
- Apoio a projetos de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) envolvendo ações de restauração e conservação florestal para produção de água;
- Plantios voluntários;
- Ações de restauração florestal estabelecidas através de compensações ambientais decorrentes de licenciamento ambiental.

Com o lançamento deste programa o Governo espera restaurar e conservar 22.000 hectares até 2022, para proteger áreas com funções estratégicas para aumentar a segurança hídrica do Estado. Este Pacto significa, em números, cerca de 42 milhões de mudas plantadas, acréscimo de aproximadamente 2% de área de Mata Atlântica do Estado e investimentos públicos superiores a 200 milhões de reais.

Atualmente, a SEA e o Inea desenvolvem o projeto “Delimitação de áreas prioritárias para proteção de mananciais”, que vai identificar e mapear os mananciais estratégicos para o abastecimento da população, dando as diretrizes para a priorização de ações e investimentos orientados a garantir a segurança hídrica do Estado do Rio de Janeiro. O levantamento dos mananciais fluminenses ainda vai ajudar a definir áreas prioritárias para ações de restauração florestal, conservação do solo e ordenamento territorial no Estado do Rio de Janeiro.

A proteção dos mananciais de abastecimento público é estratégica para a sociedade. Atualmente, muitos mananciais encontram-se deteriorados, o que traz como consequência o agravamento do cenário de escassez hídrica, o aumento dos custos com o tratamento da água, além do comprometimento da qualidade ambiental das bacias.

Coordenado pela Subsecretaria de Mudanças Climáticas e Gestão Ambiental (Subclim/SEA) e pela Coordenadoria de Gestão do Território (Coget/Inea), o trabalho é executado pela WayCarbon/IBio. O projeto conta ainda com o apoio da empresa Prumo Logística S/A e a colaboração da Gerência do Serviço

Florestal (Gesef/Inea) e da Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental (Diseq/Inea), com previsão de conclusão no início do segundo semestre de 2017.

Anexos

Lsr./Apno. - 30/03/2017