



**GOVERNO
DO PIAUÍ**

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

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

Relatório Progestão 2017 – 2º Ciclo

– 1º Período de Certificação –

PIAUÍ

29 de março de 2018



**GOVERNO
DO PIAUÍ**

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

APRESENTAÇÃO

Em julho de 2013, o Estado do Piauí aderiu ao Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO. O governador Wilson Martins assinou o Decreto Estadual nº 15270/2013 que permite ao Estado participar do programa.

O supracitado decreto indica em art.1º, parágrafo único que "a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Piauí - SEMAR-PI, entidade integrante do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, ficará responsável pela coordenação das ações do Poder Executivo estadual inerente a implantação do Pacto."

Findadas as primeiras discussões, reuniões temáticas, capacitações e alinhamentos interinstitucionais entre ANA e SEMAR-PI, e aprovadas todas as metas inerentes ao pacto, bem como o diagnóstico institucional da SEMAR-PI pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH), o contrato 086/ANA/2013 foi assinado em 16 de dezembro de 2013, citando a Agência Nacional de Águas (ANA) como contratante, a SEMAR-PI como contratada e o CERH como interveniente.

Decorridos 05 (cinco) anos da assinatura e execução do PROGESTÃO/ANA, findando o primeiro ciclo do programa no estado do Piauí, a SEMAR/PI ainda os encontra seguintes desafios:

- Melhorar as inserções dos dados de usuários regularizados no CNARH;
- Regularizar as publicações de boletins hidrometeorológicos e realizar a manutenção das estações da rede de alerta;
- Regulamentar a Lei nº 12.334/2010 no âmbito do estado;
- Ampliar a equipe técnica da SEMAR de forma a atender a demanda;
- Melhorar nas instalações da SEMAR para funcionamento adequado da Secretaria.

Todavia, cabe ressaltar que no 2º semestre de 2017, a SRH/SEMAR, mediante recursos do PROGESTÃO, conseguiu a renovação do contrato de 03 engenheiros civis para comporem equipe técnica e auxiliar nas ações de gestão de recursos hídricos.

Durante ano de 2017, a SRH/SEMAR deu continuidade à inserção de cadastros no sistema CNARH, e com a utilização de estagiários tem ampliado substancialmente a quantidade de cadastros de usuários regularizados na plataforma; tem buscado a participação do CONSELHO ESTADUAL nas



GOVERNO DO PIAUÍ

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

decisões quanto a gestão de recursos hídricos do Estado; planejado campanhas de cadastramento de usuários, entre outras ações.

Embora ainda tenha-se dificuldade na consecução tanto das metas federais quanto estaduais, (a ampliação de equipe técnica e estrutura física são os principais percalços) considera que o Estado tem conseguido cumprir suas funções de maneira satisfatória.

O Piauí aderiu ao Progestão - ciclo 2 por meio do Ofício nº 507, de 5 de julho de 2017, e manteve como entidade coordenadora do Programa no estado a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMAR.

O estado permaneceu com a tipologia B de gestão, aprovou o Quadro de Metas junto ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos e assinou o contrato Progestão - ciclo 2 com a ANA em 21 de setembro de 2017, definindo para a certificação o período de 2017 a 2021.

Romildo Macêdo Mafra
Superintendente de Recursos Hídricos
SEMAR



Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

METAS DE COOPERAÇÃO FEDERATIVA

META 1.1 – INTEGRAÇÃO DOS DADOS DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS

Esta meta consiste no compartilhamento no CNARH dos dados referentes aos usuários de recursos hídricos de domínio estadual que possuam ato de regularização publicado, ou tenham sua solicitação indeferida ou que sejam dispensados da outorga. No 2º ciclo compreende duas exigências (itens I e II), cada um correspondente a 50% da meta.

I) Disponibilização no CNARH dos dados cadastrais de usuários de recursos hídricos de domínio estadual regularizados ao longo do período, com base na Resolução CNRH nº 126/2011.

Num levantamento feito em dezembro de 2017 (tabela abaixo), foram quantificados o número de pedidos de outorgas por ano. Nela está destacado a quantidade de processos (pedidos de outorgas), o número de pedidos analisados e o número de outorgas ou dispensas de outorga emitidas durante o ano de 2017.

Pedidos	Pedidos analisados	Pendentes de análise	Outorgas e dispensas emitidas
502	502	20	482

Segue Anexo 01 (formato xls) com a lista de usuários cadastrados e validados (com outorgas emitidas) no CNARH 40, conforme modelo enviado no informe 08/2017.

Ressalva-se que na SRH/SEMAR, pelo fato do Piauí ainda ser um dos Estados que mantém o sistema autodeclaratório, ainda se utilizou o CNARH 1.0 para inserção da maioria dos cadastros em 2017. Porém, todos os cadastros regularizados, que estavam inseridos no CNARH 1.0 foram migrados automaticamente para o CNARH 40, via setor responsável da ANA, isso justifica a mesma data de inserção para a grande maioria dos cadastros do CNARH 40, apresentados na planilha do anexo 01.



Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

II) Complementação de dados adicionais de poço para as captações subterrâneas de usuários regularizados ao longo do período, agrupados na plataforma do CNARH versão 40 com a denominação *Dados do Poço*.

A tabela abaixo apresenta a quantidade de outorgas emitidas para os usuários de águas subterrâneas durante o ano de 2017. Ressalva-se que a maior demanda de uso da água no Estado do Piauí é através de águas subterrâneas, equivalente a cerca de 90% do total dos usos outorgados pela SRH/SEMAR.

Pedidos	Pedidos analisados	Pendentes de análise	Outorgas e dispensas emitidas
440	440	16	424

Segue Anexo 02 (formato xls) com a lista de usuários de águas subterrâneas cadastrados e validados (com outorga emitida) no e CNARH 40, conforme modelo enviado no informe 08/2017.

Quanto às informações apresentadas na planilha, algumas colunas referentes aos dados de: profundidade, níveis dinâmico e estático e vazão, não foram preenchidos na sua maioria. Justifica-se essas lacunas primeiramente por não ser um campo obrigatório no CNARH 40 e, principalmente, pelo fato da equipe de inserção dos registros ter sido reduzida a apenas um funcionário, ficando sobrecarregado frente à grande demanda de processos, sendo que para atendê-la, o mesmo preenche apenas os campos obrigatórios. Ressalva-se q todos esses dados são exigidos e informados nos processos de outorgas, estando disponíveis na SRH para posterior inserção no CNARH 40.

Romildo Macêdo Mafra
Superintendente de Recursos Hídricos
SEMAR



**GOVERNO
DO PIAUÍ**

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

META 1.2 – CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS

Para a certificação desta meta em 2017, a Entidade Estadual deve apresentar os itens I, II e III constantes do Anexo I do contrato (pesos de 25% para os itens I e III e 50% para o item II):

I) Proposta do Plano de Capacitação, em conformidade com os componentes mínimos estabelecidos pela ANA.

Seguem anexo 01 e 02 em meio digital (arquivos doc) contendo as propostas do Plano de Capacitação Setorial para o ano de 2018, elaborado pela Superintendência de Recursos Hídricos – SRH/SEMAR, conforme as orientações disponibilizadas no Informe 08/2017 e no portal Progestão: “*Orientação sobre critérios mínimos para o Plano de Capacitação*”; e documento contendo os “*Critérios mínimos para elaboração dos planos de capacitação*” e Anexos 1 a 5, em planilha Excel.

II) Apreciação do Plano de Capacitação pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos.

Por impossibilidade de inserir a apresentação do Plano de Capacitação na pauta da reunião de Março do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH/PI, o mesmo será apresentado em uma reunião extraordinária a ser realizada na parte final de Abril, para aprovação de sua proposta de execução para o ano de 2018. Portanto ata da reunião que comprova a aprovação do Plano de Capacitação, juntamente com o Plano mais robusto e melhorado, conforme sugestões dos membros do Conselho e da equipe SRH, serão enviados via ofício à ANA até 30/04/2018.

III) Programação anual das atividades de capacitação previstas para o ano de 2018, em consonância com o Plano aprovado.

Apresenta-se na tabela a seguir e ainda no anexo 03 em meio digital (arquivo xls), a Programação das Atividades de Capacitação prevista para 2018, conforme modelo disponibilizado pela ANA. Ressalva-se que os recursos financeiros foram apenas estimados para uma parte dos cursos, devendo ser definido em sua totalidade após apresentação e aprovação pelo CERH/PI.


Romildo Macêdo Mafra
Superintendente de Recursos Hídricos
SEMAR



GOVERNO DO PIAUÍ

Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

PROGRAMAÇÃO DE ATIVIDADES - Ano 2018

Entes do Sistema Estadual ⁽¹⁾	Tema/ Conhecimento/ Tópico ⁽²⁾	Modalidade/ Tipos de ação ⁽³⁾	Título da atividade	Executor da atividade	Carga horária (h)	Público ⁽⁴⁾	Recursos (R\$)
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta, comitês, Comissões gestoras; sociedade civil;	SINGREH	Curso/ Capacitação	Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNARH)	ANA/SEMAR	20h	Consultores, órgãos da administração direta e indireta, líderes de comunidade	5.000,00
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta;	Outorga e fiscalização	Curso/ Capacitação	Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos	ANA	20h	Técnicos da SEMAR/SRH, Consultores, e demais órgãos da administração direta e indireta	5.000,00
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta, comitês, Comissões gestoras; sociedade civil;	Outorga e fiscalização	Curso/ Capacitação	Outorga de Águas Subterrâneas	ANA/CPRM/SEMAR	20h	Técnicos da SEMAR/SRH, Consultores, e demais órgãos da administração direta e indireta	5.000,00
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta;	Hidrologia e qualidade de água	Curso/ Capacitação	Hidráulica de Poços Tubulares	ANA/CPRM/SEMAR	20h	Técnicos da SEMAR/SRH, Consultores, e demais órgãos da administração direta e indireta	5.000,00
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta;	Outorga e fiscalização	Curso/ Capacitação	Gestão de Águas Subterrâneas	ANA/CPRM/SEMAR	20h	Técnicos da SEMAR/SRH, Consultores, e demais órgãos da administração direta e indireta	5.000,00
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta;	Segurança de Barragens	Curso/ Capacitação	Inspeção e Segurança de Barragens (Curso Oferecido pela Plataforma Água e Gestão)	ANA/Banco Mundial	30h	Técnicos da SEMAR/SRH, DNOCS, IDEPI, demais gestores de barragens	0
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta;	Segurança de Barragens	Curso/ Capacitação	Modos Potenciais de Ruptura	ANA/Banco Mundial	20h	Técnicos da SEMAR/SRH, DNOCS, IDEPI, demais gestores de barragens	5.000,00
Entes do Sistema Estadual ⁽¹⁾	Tema/ Conhecimento/ Tópico ⁽²⁾	Modalidade/ Tipos de ação ⁽³⁾	Título da atividade	Executor da atividade	Carga horária (h)	Público ⁽⁴⁾	Recursos (R\$)
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta;	Segurança de Barragens	Curso/ Capacitação	Mapas de Inundação	ANA/Banco Mundial	20h	Técnicos da SEMAR/SRH, DNOCS, IDEPI, demais gestores de barragens	5.000,00
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta;	Segurança de Barragens	Curso/ Capacitação	Plano de Ação Emergencial	ANA/Banco Mundial	20h	Técnicos da SEMAR/SRH, DNOCS, IDEPI, demais gestores de barragens	5.000,00
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta, universidades;	Modelagem da Qualidade de Água	Curso/ Capacitação	Modelagem da Qualidade de Água em Rios e Reservatórios	ANA	30h	Técnicos da SEMAR/SRH, profissionais que atuam na área	0
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta, universidades;	Modelagem da Qualidade de Água	Curso/ Capacitação	Qualidade de Água em reservatórios	ANA	30h	Técnicos da SEMAR/SRH, profissionais que atuam na área	0
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta, universidades;	Modelagem da Qualidade de Água	Curso/ Capacitação	Modelagem da Qualidade de Água em Reservatórios	ANA	30h	Técnicos da SEMAR/SRH, profissionais que atuam na área	0
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta, universidades;	Hidrologia e qualidade de água	Curso/ Capacitação	Medição de Vazão pelo método acústico Doppler	ANA	30h	Técnicos da SEMAR/SRH, profissionais que atuam na área	0
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta, universidades;	Hidrologia e qualidade de água	Curso/ Capacitação	Probabilidade e Estatística aplicada a Hidrologia	ANA/SEMAR-PI	30h	Técnicos da SEMAR/SRH, profissionais que atuam na área	0
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta, universidades;	Ferramentas de Comunicação	Curso/ Capacitação	Aquisição e Processamento de Dados	ANA/SEMAR-PI	?	Técnicos da SEMAR/SRH, profissionais que atuam na área	
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta, universidades;	Hidrologia e qualidade de água	Curso/ Capacitação	Hidrologia Básica	ANA	30h	Técnicos da SEMAR/SRH, profissionais que atuam na área	0
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta, universidades;	Hidrologia e qualidade de água	Curso/ Capacitação	Hidrologia Aplicada: hidrografia, PMP, Vazão Máximas, Regionalização de Vazão.	ANA/SEMAR-PI	20h	Técnicos da SEMAR/SRH, profissionais que atuam na área	
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta, universidades;	Gestão Territorial	Curso/ Capacitação	Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto aplicado a recursos hídricos	ANA/SEMAR-PI	30h	Técnicos da SEMAR/SRH, profissionais que atuam na área	0
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta, universidades;	Gestão Territorial	Curso/ Capacitação	Codificação de bacias pelo método Otto Pfafseter	ANA	30h	Técnicos da SEMAR/SRH, profissionais que atuam na área	0
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta, universidades;	Programas e projetos	Curso/ Capacitação	Viabilização de Projeto e Captação de Recursos Financeiros	ANA/ SEMAR-PI/ PARCEIROS	20h	Técnicos da SEMAR/SRH, profissionais que atuam na área	5.000,00
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta, comitês, Comissões gestoras; sociedade civil;	Metodologia de participação social	Curso/ Capacitação	Planejamento, manejo e gestão de Bacias	ANA	30h	Técnicos da SEMAR/SRH, Membros do Comitês de bacias, usuários em geral, profissionais da área	0
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta, comitês, Comissões gestoras; sociedade civil;	Cobrança	Curso/ Capacitação	Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos	ANA	30h	Técnicos da SEMAR/SRH, Membros do Comitês de bacias, usuários em geral, profissionais da área	0
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta, comitês, Comissões gestoras; sociedade civil;	Metodologia de participação social	Curso/ Capacitação	Comitê de Bacias: o que faz?	ANA	30h	Técnicos da SEMAR/SRH, Membros do Comitês de bacias, usuários em geral, profissionais da área	0
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta, comitês, Comissões gestoras; sociedade civil;	Metodologia de participação social	Curso/ Capacitação	Comitê de Bacias: Práticas e Procedimentos	ANA	30h	Técnicos da SEMAR/SRH, Membros do Comitês de bacias, usuários em geral, profissionais da área	0
SEMAR, órgãos da administração direta e indireta, comitês, Comissões gestoras; sociedade civil;	Metodologia de participação social	Curso/ Capacitação	Gestão de Recursos Hídricos: Metodologias de Participação Social	ANA	30h	Técnicos da SEMAR/SRH, Membros do Comitês de bacias, usuários em geral, profissionais da área	0
TOTAL							45.000,00



GOVERNO DO PIAUÍ

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

OBS:

- (1) Órgãos do poder público estadual cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos; Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e Comitês de Bacia Hidrográfica.
- (2) Ver Anexo 3.
- (3) Ver Anexo 4.
- (4) Instância executiva: Gestor, técnico nível superior, técnico nível médio.
Instância colegiada: Presidente/Secretário Executivo, conselheiro, membro de Comitê.

Romildo Macêdo Mafra
Superintendente de Recursos Hídricos
SEMAR



**GOVERNO
DO PIAUÍ**

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

META 1.3 – CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO

Com relação a esta meta, de acordo com informe PROGETÃO N° 08/2017, a mesma consiste no compartilhamento de informações sobre a situação da gestão das águas para subsidiar o Relatório “Conjuntura dos Recursos Hídricos”.

Portanto, tendo em vista que o Estado do Piauí através da SRH/SEMAR, enviou **mediante Ofício GAB/SEMAR N° 0901/17**, todas as informações solicitadas pela ANA referentes ao Relatório Conjuntura – 2017, essa Meta 1.3 deve ser considerada como atendida.

Segue anexo em meio digital (arquivo doc.) o Ofício enviado à ANA em 30/11/2017 (anexo 01), e os dados em planilha Excel (anexo 02), conforme parâmetros e formatos definidos pela ANA, para comporem o Relatório Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil 2017, referente à gestão dos recursos hídricos no Estado do Piauí.

Romildo Macêdo Mafra
Superintendente de Recursos Hídricos
SEMAR



**GOVERNO
DO PIAUÍ**

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

META 1.4 – PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS

Para comprovar o cumprimento desta meta é necessário que o estado opere adequadamente os sistemas de prevenção de eventos críticos, com o funcionamento apropriado dos equipamentos automáticos de coleta e transmissão de dados hidrológicos (correspondente a 50% do valor da meta), bem como pela disponibilização de informações aos órgãos competentes (outros 50% da meta).

I) Manutenção corretiva de forma a garantir, mensalmente, um Índice de Transmissão e Disponibilização de Dados Telemétricos (ITD) das plataformas de coleta de dados das estações da Rede de Alerta, acordadas entre a ANA e os estados, maior ou igual a 80%, extraído do Sistema Gestor PCD disponibilizado pela ANA.

Em se tratando da manutenção das estações hidrológicas instaladas no Piauí, a SEMAR-PI, ciente da responsabilidade e da necessidade de melhor desenvolver suas atividades no setor de alerta de eventos críticos relacionados ao clima e recursos hídricos, já preparou técnicos que participaram de campanhas de manutenção preventiva/corretiva e instalação de Estações de Coleta de Dados (PCDs), juntamente com a CPRM. Assim, a SEMAR-PI assumiu de manutenção corretiva das PCDs instaladas no território piauiense, faltando, somente, oficializar junto à CPRM.

O funcionamento dos equipamentos automáticos de coleta e transmissão de dados hidrológicos foi satisfatório, com Índice de Transmissão e Disponibilização de Dados Telemétricos (ITD) maior ou iguais a 80%.

Em reunião realizada por videoconferência entre a Sala de Situação e a ANA, no dia 10/08/2017, reafirmou-se que o Piauí estava realizando a manutenção preventiva das estações abaixo elencada:

- 34020000 Alto Parnaíba;
- 34800000 Teresina CEA;
- 34080000 Formosa do Urucuí Preto;
- 34233000 Redenção do Gurguéia;
- 34820000 Coelho Neto;

Romildo Maçêdo Mafra
Superintendente de Recursos Hídricos
SEMAR



GOVERNO DO PIAUÍ

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

- 34930000 Fazenda Alegria;
- 34933000 Pedra Branca;
- 34936000 Pedrinhas;
- 34976000 Piracuruca;
- 34130000 Balsas;
- 34040500 Fazenda Paracati II;
- 34010000 Fazenda União;
- 00946005 Morrinhos.

Para comprovação das manutenções corretivas de parte das PCD's, realizadas pela equipe da sala de situação da SRH/SEMAR, segue em anexo (anexos 07 a 10) em meio digital (arquivo pdf) as fichas de inspeções, devidamente preenchida, referente a manutenção corretiva de parte das PCD's existentes. Para a consolidação dessa meta totalmente, é necessária a oficialização da transferência dessas estações para a SEMAR, uma exigência da CPRM.

IV) Produção de boletins diários (dias úteis), mensais e/ou sobre eventos críticos.

A Sala de Situação implantada no Piauí e sob a responsabilidade da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMAR) no ano de 2017, funcionou de acordo com suas possibilidades, apesar do resumido quadro técnico especializado. Entretanto, atendeu as exigências da Agência Nacional de Águas (ANA), no que diz respeito às solicitações específicas à prevenção de eventos hidrológicos críticos.

Em 2017 a Sala de Situação da SEMAR-PI produziu boletins (Anexos 2, 3 e 4) contendo informações hidrometeorológicas, incluindo condições de tempo e previsão diária de tempo. A transmissão dá-se por meio de uma extensa lista de e-mails (Anexo 1) de órgãos públicos, agricultores, imprensa e usuários diversos.

Os boletins são disponibilizados na página WEB <http://www.semar.pi.gov.br/boletim.php?id=78>), além da divulgação em jornais e portais do Piauí.

Romildo Macêdo Mafra
Superintendente de Recursos Hídricos
SEMAR



GOVERNO DO PIAUÍ

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

O Boletim Hidrometeorológico muda um pouco o seu formato conforme a época do ano e estação (seca/chuvosa). Na estação seca, insere-se também informações sobre índice de focos de calor.

A Sala de Situação sempre esteve acompanhando os resultados do monitoramento dos reservatórios hídricos (açudes/barragens), com divulgação nos principais meios de comunicação e por meio de boletins expedidos pelo setor de Hidrometeorologia.

Em 2017, em parceria com a ANA, a SEMAR-PI encerrou a conferência de instalação das réguas em açudes/barragens do Piauí inseridas no Projeto de Monitoramento de Seca e cadastrou os observadores pré-estabelecidos para a leituras da réguas e transmissão por aplicativo de celular.

A Sala de Situação esteve sempre presente na discussão e construção dos mapas do Monitor de Secas do Nordeste.

Observações:

Para efeito de comprovação desse item da meta 1.4, referente a produção de boletins sobre eventos críticos, seguem anexos em meio digital (arquivos pdf) documentos contendo: lista de e-mails (Anexo 1) Boletins Hidrometeorológicos (Anexos 02, 03, 04), Previsão de tempo (Anexo 5) e Boletim de Informações Climáticas (Anexo 06).

ANEXO 01: Lista de e-mails

ANEXO 02: Boletim Hidrometeorológico

ANEXO 03: Boletim Hidrometeorológico

ANEXO 04: Boletim Hidrometeorológico

ANEXO 05: Previsão de Tempo

ANEXO 06: Boletim de Informações Climáticas


Romildo Macêdo Mafra
Superintendente de Recursos Hídricos
SEMAR



GOVERNO DO PIAUÍ

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

META 1.5 – ATUAÇÃO PARA SEGURANÇA DE BARRAGENS

Atualmente a SEMAR conta com 33 barragens cadastradas no seu sistema. Todas essas barragens inicialmente foram enquadradas na lei nº 12.334/2010, contudo percebe-se que algumas, como Pé de Serra – em Piriipiri – são muito pequenas, não se enquadrando na lei. Outras como Atalaia e Tinguis estão em fase de planejamento ou construção.

Porém o que se nota, desse cadastro é que todas as barragens encontram-se irregulares perante o órgão fiscalizador. Apenas Tinguis possui uma licença de instalação, todavia vencida e não renovada pelo empreendedor. Sendo assim, uma das ações implementadas pelo órgão gestor foi a elaboração da minuta de uma Portaria para regularizá-las pelo menos quanto a outorga de uso. Posteriormente, pretende-se formar um grupo de trabalho reunião técnicos do meio ambiente e recursos hídricos para formular uma portaria para a regularização quanto as licenças ambientais.

Em complementação, também foi elaborado uma minuta de decreto regulamentando os art. 8º, 9º e 10 da lei federal nº 12.334/2010, visando a padronização para a inspeção de segurança da barragem e do conteúdo do Plano de Segurança de Barragem dentro do estado. Vale ressaltar também que se preocupou também em padronizar o decreto com a resolução ANA nº 236/2017.

Todas as 33 barragens foram classificadas quanto a categoria de risco e dano potencial associado, com exceção de Atalaia, pois essa está em planejamento. É interessante notar que grande parte delas receberam classificação alta nos dois quesitos. Isso pela falta de documentação e desconhecimento do projeto e também porque é comum a existência de moradores a jusante das barragens, em outros casos as mesmas são utilizadas como um ponto de lazer pelos moradores da região.

Outro dado, as menores barragens como Anajás, Caracol, Bonfim, Emparedado são aquelas que necessitam de uma ação de monitoramento e manutenção dado ao alto grau de deteriorização da sua estrutura. Embora não seja possível afirmar que elas corram risco de rompimento, dado a falta de equipamento adequado, a situação em que elas se encontram é preocupante.

Assim, tendo em mente isso, os próximos passo que o órgão pretende com relação a essas 33 barragens são:

Romildo Macêdo Mafra
Superintendente de Recursos Hídricos
SEMAR



GOVERNO DO PIAUÍ

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

- Reunião com os empreendedores para comunicar sobre a situação das barragens e exigir deles ações de remediação;
- Após findo o prazo estabelecido na portaria para entrada no processo, aplicação de multas;
- Elaboração de uma portaria para regularização quanto ao licenciamento ambiental.

Uma última ação que a SEMAR pretende realizar é a ampliação do cadastro das barragens existentes. Sabe-se atualmente que existem diversas outras barragens no estado, mas que não se conhece o seu volume de acumulação, a sua finalidade, ou mesmo o rio que estão barrando. A ideia dessa ação é fazer o reconhecimento dessas barragens, identificar os empreendedores e incentivá-los a se regularizá-los na SEMAR e produzir o plano de segurança de barragem. Para isso, foram estabelecidos as seguintes ações:

- Reunião com DNOCS, IDEPI e CODVASF para mapear as possíveis áreas onde estão essas barragens e possíveis empreendedores;
- Pesquisa de campo para identificar a barragem, o município e o rio barrado;

Utilização de drones como ferramenta de monitoramento para auxiliar nos cálculos de volume de acumulação, bacia de drenagem e altura da barragem.

Para a certificação desta meta neste período deve ser comprovado o atendimento dos itens I a VI constantes do Anexo I dos novos contratos, conforme compromissos pactuados nas reuniões realizadas por videoconferências com todos os 9 estados, enviados no Informe 09/2017 e disponibilizado no portal Progestão.

I) Apresentar minuta de normativo com os procedimentos para regularizar as barragens existentes:

Segue anexo 01 em meio digital (arquivo doc.) a minuta de Portaria que estabelece procedimentos para a regularização da outorga de uso da água nas barragens para fins diversos que não da geração de energia elétrica. Os próximos da SRH/SEMAR serão a elaboração de uma Portaria



Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

para regularização quanto ao licenciamento ambiental e a ampliação do cadastro das barragens existentes.

II) Classificar 6 novas barragens quanto ao DPA e rever as 36 barragens já classificadas:

Conforme e-mail enviado dia 01/03/2018 à equipe responsável da ANA, foi solicitado que seja promovida a retificação dos critérios II e III da Meta 1.5, pelo de que, mediante levantamento atualizado, constatou-se um total de 33 (trinta e três) barragens de grande porte, estando a maioria devidamente classificadas conforme o DPA, e não 36 (trinta e seis) como fora informado anteriormente. Foi realizada, conforme pactuado na meta, a visita técnica e classificação de 6 (seis) barragens listadas abaixo, dentre as 33 existente que não possuíam classificação quanto ao DPA:

- ✓ Salgadinho - Município de Simões
- ✓ Caracol - Município de Caracol
- ✓ Estreito - Município de Padre Marcos
- ✓ Araraquara - Município de Elesbão Veloso
- ✓ Bonfim - Município de Bonfim
- ✓ Malhadinha - Município de Dirceu Arcoverde

Ressalva-se que, mediante visita técnica, foi constatado que a barragem de Araraquara, no município de Elesbão Veloso, possui características de açude de menor porte, não sendo enquadrada como barragem de grande porte dentre as 33 existentes e já classificadas no Estado, não possuindo estruturas de barramentos e instrumentos para operação e monitoramento.

Para comprovação do cumprimento desses itens da meta, segue em anexo em meio digital os seguintes arquivos:

- Anexos 02 a 07- Relatórios de visita técnica (arquivo pdf) das 06 barragens devidamente classificadas quanto ao DPA;
- Anexo 08- Planilha (arquivo xls) contendo a lista das 33 barragens com informações técnicas e classificação das mesmas quanto ao DPA;
- Anexo 09- Nota técnica (arquivo doc) referente à classificação das barragens do Estado do Piauí.



**GOVERNO
DO PIAUÍ**

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

III) Classificar 6 novas barragens quanto ao risco e rever as 42 barragens já classificadas:

Conforme e-mail enviado dia 01/03/2018 à equipe responsável da ANA, foi solicitado que seja promovida a retificação dos critérios II e III da Meta 1.5, pelo de que, mediante levantamento atualizado, constatou-se um total de 33 (trinta e três) barragens de grande porte, estando a maioria devidamente classificadas quanto à categoria de risco, e não 42 (quarenta e duas) como fora informado anteriormente. Foi realizada, conforme pactuado na meta, a visita técnica e classificação de 6 (seis) barragens listadas abaixo, dentre as 33 existente que não possuíam classificação quanto à categoria de risco:

- ✓ Salgadinho - Município de Simões
- ✓ Caracol - Município de Caracol
- ✓ Estreito - Município de Padre Marcos
- ✓ Araraquara - Município de Elesbão Veloso
- ✓ Bonfim - Município de Bonfim
- ✓ Malhadinha - Município de Dirceu Arcoverde

Ressalva-se que, mediante visita técnica, foi constatado que a barragem de Araraquara, no município de Elesbão Veloso, possui características de açude de menor porte, não sendo enquadrada como barragem de grande porte dentre as 33 existentes e já classificadas no Estado, por não dispor de estruturas de barramentos e instrumentos para operação e monitoramento.

Para comprovação do cumprimento desses itens da meta, segue em anexo em meio digital os seguintes arquivos:

- Anexos 02 a 07- Relatórios de visita técnica (arquivo pdf) das 06 barragens devidamente classificadas quanto ao DPA;
- Anexo 08- Planilha (arquivo xls) contendo a lista das 33 barragens com informações técnicas e classificação das mesmas quanto ao DPA;
- Anexo 09- Nota técnica (arquivo doc) referente à classificação das barragens do Estado do Piauí.


Romildo Macêdo Mafra
Superintendente de Recursos Hídricos
SEMAR



GOVERNO DO PIAUÍ

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

IV) Inserir no SNISB as barragens dispensadas de outorga:

Mediante levantamento na lista das 33 barragens no Piauí que foram inspecionadas e classificadas, a equipe da SRH/SEMAR constatou que **nenhuma das barragens listadas enquadram-se como dispensáveis de outorga, conforme item IV, art. 3, da Resolução CERH 004/05**, que define que fica dispensadas de outorgas: “barragens de derivação ou de regularização de nível cuja bacia hidráulica não exceda a 2,0ha. (duas hectares), ou com altura máxima menor do que 3m (três metros)”.

V) Apresentar minuta de regulamento único dos artigos da PNSB:

Para atendimento a esse item da meta, segue anexo 10, em meio digital (formato doc), com a minuta da Resolução CERH, que estabelece o conteúdo mínimo do Plano de Segurança de Barragem, da Revisão Periódica da Segurança de Barragem, do Relatório de Inspeção, da periodicidade e da equipe técnica para barragens de acumulação de água, conforme art. 8º, 9º e 10º da Lei Federal nº 12.334 de 20 de setembro de 2010

VI) Consolidar as informações do RSB verificando a qualidade dos dados inseridos:

Para fins de atendimento a esse último item da meta 1.5, a equipe responsável da SRH/SEMAR consolidou, via sistema RM (<https://rm.ana.gov.br/RM7 Portal/>), todas as informações necessárias para a elaboração do relatório de segurança de barragens, verificando a qualidade dos dados inseridos e complementando todas as lacunas que estavam em aberto no cadastro anterior.


Romildo Macêdo Mafra
Superintendente de Recursos Hídricos
SEMAR



Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

Aplicação dos Recursos do Progestão até dezembro de 2017

Tendo em vista cláusulas do contrato, que estabelecem que cabe à entidade estadual aplicar os recursos do Progestão exclusivamente em ações de gerenciamento de recursos hídricos e de fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, apresenta-se na tabela abaixo todas as **informações sobre a aplicação do saldo dos recursos do Progestão transferidos ao estado do Piauí até dezembro de 2017**, especificando os valores gastos, transferidos e o saldo dos recursos Progestão no ano, incluindo os rendimentos.

APLICAÇÃO DOS RECURSOS PROGESTÃO	2017
RECEITA	
Saldo dos recursos Progestão transferidos ao estado até 2016 (incluídos rendimentos)	668.949,74
Rendimentos no ano de 2017	31.645,44
DESPESAS	
Diárias	100.389,31
Passagens	15.219,94
Material de consumo	31.963,58
Aquisição de equipamentos e material permanente	
Contratação de pessoal	497.006,64*
Contratação de estudos e projetos	19.720,00
Contratação de planos de bacias hidrográficas	
Manutenção das estações da rede hidrometeorológica	
Despesas realizadas com comitês e CERH	
Ações de capacitação e treinamento	
Serviços de comunicação	
Serviços de informática	
Realização de eventos	
Reforma ou locação de imóveis	
Outras despesas (obras hídricas)	80.170,37



**GOVERNO
DO PIAUÍ**

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

TOTAL TRANSFERIDO + RENDIMENTOS	465.895,44
TOTAL DAS DESPESAS	744.469,84
SALDO PROGESTÃO 2017	390.375,34

* Discriminação da contratação de pessoal:

- FUNDAÇÃO FADEX = 97.282,38
- CONSULTOR INDIVIDUAL = 7.800,00
- EMPRESA MUTUAL = 391.924,26


Romildo Macêdo Mafra
Superintendente de Recursos Hídricos
SEMAR



Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí

Critério “c” do Anexo I dos Contratos do 2º ciclo

Em atendimento ao critério “c” estabelecido no Anexo I dos contratos do 2º ciclo do Progestão, o Estado do Piauí, através da SRH/SEMAR, deve apresentar à ANA, no máximo **até 30 de abril de 2018**, o **Plano Plurianual de Aplicação do Saldo dos Recursos** da conta Progestão somados àqueles previstos para serem transferidos ao estado no período de 2018 a 2021, devidamente apreciado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos.

Segue modelo de planilha com itens de despesas conforme sugerido na planilha de aplicação dos recursos, anualmente apresentada à ANA. Para apreciação junto ao Conselho detalhar cada item para fins de melhor entendimento e avaliação dos investimentos previstos.

PLANO PLURIANUAL DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS PROGESTÃO NO PERÍODO 2018 - 2021

	2018	2019	2020	2021	TOTAL
TOTAL DE RECEITAS PREVISTAS (A)					
SALDO DOS RECURSOS DO ANO ANTERIOR (Incluindo rendimentos)					
PARCELA PROGESTÃO A SER TRANSFERIDA (Previsão)					
TOTAL DE DESPESAS PREVISTAS (B)					
Diárias					
Passagens					
Material de consumo					
Aquisição de equipamentos e material permanente					
Contratação de pessoal					
Contratação de estudos e projetos					
Contratação de planos de bacias hidrográficas					
Manutenção das estações da rede hidrometeorológica					
Despesas realizadas com comitês e CERH					
Ações de capacitação e treinamento					
Serviços de informática					
Serviços de comunicação					
Realização de eventos					
Reforma ou locação de imóveis					
Outras despesas (inserir quantas linhas necessárias)					
SALDO TOTAL					
% DE DESEMBOLSO ANUAL PREVISTO (B/A)					



**GOVERNO
DO PIAUÍ**

**Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos do Estado do Piauí**

ANEXOS

Todos os arquivos anexos foram enviados à ANA em meio digital via e-mail e via Ofício salvos em CD-R. Os arquivos estão separados e numerados por pasta, sendo cada pasta referente a uma meta federativa.


Romildo Macêdo Mafra
Superintendente de Recursos Hídricos
SEMAR