

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

**Relatório Progestão 2020**

**– 4º Período de Certificação –**

**(PIAUÍ)**

**31 de março de 2021**

## Apresentação

Em julho de 2013, o Estado do Piauí aderiu ao Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO. O então 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."

As ações do PROGESTÃO no Estado do Piauí são coordenadas pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMAR/PI, através da Diretoria de Recursos Hídricos – DRH. O ponto focal do programa no Estado é o auditor ambiental Daniel de Araújo Marçal, sendo apresentado a seguir a equipe responsável pelo cumprimento das metas federativas e os respectivos contatos:

FOCAIS	NOME	CONTATO
Ponto Focal do Programa	Daniel Marçal	<a href="mailto:daniel.marsal@gmail.com">daniel.marsal@gmail.com</a>
Ponto Focal Meta 1.1	Daniel Marçal / Carla Beatriz	<a href="mailto:daniel.marsal@gmail.com">daniel.marsal@gmail.com</a>
Ponto Focal Meta 1.2	Daniel Marçal / Layssa Maia	<a href="mailto:layssamaia123@hotmail.com">layssamaia123@hotmail.com</a>
Ponto Focal Meta 1.3	Giovana Nunes / Thiago	<a href="mailto:gfmns@icloud.com">gfmns@icloud.com</a>
Ponto Focal Meta 1.4	Sonia Feitosa / Ronan Lima	<a href="mailto:smrfeitosa@hotmail.com">smrfeitosa@hotmail.com</a>
Ponto Focal Meta 1.5	Renan Negreiros / Luciano	<a href="mailto:renansnegreiros@gmail.com">renansnegreiros@gmail.com</a>

Após 4 (quatro) anos de execução do primeiro ciclo do programa, 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, por meio da Diretoria de Recursos Hídricos - DRH.

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.

Para esse segundo ciclo foram definidas, após avaliação global do programa nos Estado, algumas modificações pontuais nas metas federativas e estaduais, além da implementação e fatores

de redução do repasse e de metas de investimentos de recursos próprios dos Estados como contrapartida, no percentual de 25% do repasse total.

Decorridos 04 (quatro) períodos do segundo ciclo do PROGESTÃO no estado do Piauí, contatou-se, de um modo geral, avanços quanto as ações de gestão de recursos hídricos e implementação dos principais instrumentos de gestão por parte da DRH/SEMAR-PI, dentre os quais destacam-se:

- Ampliação das inserções dos dados de usuários regularizados no CNARH;
- Implementação do sistema estadual de usuários de recursos hídricos;
- Padronização de procedimentos e maior celeridade nas emissões de outorgas;
- Elaboração de manuais e sistemas informatizados para ações de segurança de barragens;

No entanto, devido a alguns entraves ainda existentes no Estado, a DRH/SEMAR possui desafios e gargalos a serem superados no tocante à execução de algumas ações para gestão da água, destacando-se:

- Consistência de dados de usuários de recursos hídricos cadastrados no sistema;
- Ampliação de manutenções das estações da rede de alerta;
- Ampliação da equipe técnica da SEMAR e melhoria logística, de forma a atender a demanda;
- Implementação da rede de monitoramento quali-quantitativo dos recursos hídricos;
- Ampliação de ações de capacitações, tanto para equipe técnica quanto usuários em geral

Ressalva-se que, quanto ao planejamento e execução das ações necessárias para o alcance das metas pactuadas para o ano de 2020, a situação de excepcionalidade provocada pela pandemia da COVID 19, e as diversas consequências negativas a nível regional e nacional, também atingiram diretamente a DRH/SEMAR, gerando dificuldades para o cumprimento das metas do PROGESTÃO para 2020. Além desse problema maior, tivemos também a necessidade de uma mudança emergencial de sede, devido a um incidente ocorrido na sede anterior, o que gerou dificuldades quanto a organização e transferência dos diversos processos físicos, equipamentos e materiais de escritório, prejudicando a execução de algumas ações do Programa.

De maneira geral, dentre os principais entraves e desafios ocorridos durante o ano de 2020, destacam-se: o impedimento de execução de atividades de campo, limitação de ações necessárias junto a sede e liberação de recursos para execução de atividades fins. Essas determinações e restrições sanitárias em decorrência da pandemia foram regulamentadas mediante Decretos e Portarias Estaduais, sendo as principais normas as seguintes: Decreto Estadual nº18.884/2020,

disponível no link: <https://www.pi.gov.br/wp-content/uploads/2020/03/Decreto-18.884-de-16-03-2020.pdf> e Portaria SEMAR Nº 25/2020, disponível no link [diariooficial.pi.gov.br/diario/202006/DIARIO29\\_5ca6ca8e03.pdf](http://diariooficial.pi.gov.br/diario/202006/DIARIO29_5ca6ca8e03.pdf).

Todavia, ressalva-se ainda que durante o ano de 2020, a DRH/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. No âmbito do Progestão, foi concluído o programa ferramentas de gestão em parceria com o IPEA, no qual um bolsista especialista em segurança de barragens, executou ações e gerou produtos para o avanço dessa área no Estado do Piauí.

Durante ano de 2020, a SRH/SEMAR deu continuidade à inserção de cadastros no sistema CNARH, e ampliou substancialmente a quantidade de cadastros de usuários regularizados na plataforma; tem buscado a participação do CONSELHO ESTADUAL nas decisões quanto a gestão de recursos hídricos do Estado; planejado campanhas de cadastramento de usuários, entre outras ações.

Registra-se ainda um avanço quanto a melhoria das instalações físicas para funcionamento adequado da SEMAR, mediante a mudança da sede para um novo prédio.

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.

## 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 4º período do 2º ciclo compreende duas exigências (itens I e II), cada um correspondente a 50% da meta. Também serão verificados os parâmetros de consistência dos dados cadastrados no CNARH em função da qualidade do dado já disponibilizado a partir do 1º ciclo, conforme orientações constantes dos Informes 05, 06 ou 07/2020.

#### **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.**

##### **A) Lista 1 - lista de usuários inseridos no CNARH que foram regularizados pelo estado em 2018**

Segue Anexo 01 (formato xls) com a lista de usuários cadastrados e validados (com outorgas emitidas) no CNARH 40, conforme modelo enviado no informe 05/2020.

Ressalva-se que, desde maio/2019 foi desabilitado, mediante solicitação da SEMAR junto à ANA, a modalidade de cadastro autodeclaratória via REGLA. Desta forma, desde esse período, todos os cadastros de usuários regularizados no Piauí são realizados diretamente por equipe da DRH/SEMAR- via sistema CNARH 40/ANA.

##### **B) Quantitativo dos usuários regularizados pelo estado em 2020**

No quadro a seguir é informado o número de atos regularizados pelo Estado e o número de atos regularizados e inseridos no CNARH 40 até janeiro de 2021. Constatou-se que, devido o quadro de pandemia que persiste até o período atual, e a consequente determinação de prorrogação dos prazos de licenças e outorgas, houve uma redução na quantidade de pedidos de processos e de outorgas emitidas junto à DRH/SEMAR. Porém, apesar dessas restrições e redução, desataca-se que a equipe de auditores ambientais da DRH/SEMAR, devido a padronização dos procedimentos de análise e forças tarefas, conseguiram analisar todos os pedidos protocolados em 2020, zerando a pauta de processos do ano.

Número de atos de regularização emitidos pelo estado em 2020	395
Número de atos de regularização emitidos pelo estado em 2020 e inseridos no CNARH até jan/2021	395

### **C) Lista de usuários que foram consistidos pelo estado em 2019**

Quanto ao atendimento do subitem B do Informe nº 05/2020 – “Verificação dos parâmetros de consistência dos dados cadastrados no CNARH em função da qualidade do dado já disponibilizado a partir do 1º ciclo do Progestão”, segue anexo 02 contendo a planilha (formato xls), conforme modelo enviado pela equipe certificadora da meta, devidamente preenchida com as informações referentes ao parâmetro consistido: situação da outorga “em análise”. O outro parâmetro referente a finalidade “abastecimento público”, mediante consulta dos processos e outorgas, constatou-se que essa finalidade deve ser mantida por tratar-se, na maioria dos pedidos, de sistemas de abastecimento que visam atender a pequenos núcleos populacionais ou atividades que abasteçam uma maior quantidade de pessoas.

Conforme apresentado na planilha em anexo, uma parte dos registros em análise foram alterados para a situação de “outorgados”, sendo que o restante não foi modificado devido a dificuldades de localização dos referidos processos, principalmente os mais antigos, e ainda por desistência do usuário. As maiores dificuldades encontradas pela equipe foi a localização do processo físico, devido a necessidade de mudança emergencial da sede da secretaria em virtude de um incidente ocorrido com a sede anterior, e ainda a impossibilidade do trabalho presencial durante a maior parte do ano, em decorrência do quadro de pandemia. Com isso, a maior parte dos processos físicos com data anterior a 2019 ficaram na sede anterior em arquivos de difícil acesso devido ao fechamento do prédio.

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

### **A) Lista de usuários de águas subterrâneas inseridos no CNARH que foram regularizados pelo estado em 2018**

Segue Anexo 03 (formato xls) com a lista de usuários de águas subterrâneas cadastrados e validados (com outorga emitida) no CNARH 40, conforme modelo enviado no informe 05/2020.

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 pelo fato

de algumas dessas informações não constarem em alguns processos e principalmente por insuficiência de equipe somente para essa demanda específica de alimentação de dados no CNARH 40.

### **B) Quantitativo dos usuários regularizados pelo estado em 2020**

No quadro a seguir é informado o número de atos regularizados pelo Estado e o número de atos regularizados e inseridos no CNARH 40 até Jan/2021 para captação de águas subterrâneas. Verifica-se que a maior demanda de pedidos para uso da água no Estado é para captação de águas subterrâneas via poços tubulares, correspondendo a uma média de 98% dos pedidos totais.

Número de atos de regularização emitidos pelo estado em 2020 para águas subterrâneas	<b>390</b>
Número de atos de regularização emitidos pelo estado em 2020 e inseridos no CNARH até jan/2021	<b>390</b>

### **C) Lista de usuários de águas subterrâneas que foram consistidos pelo estado em 2020**

Quanto ao atendimento do subitem B do Informe nº 05/2020 – “Verificação dos parâmetros de consistência dos dados cadastrados no CNARH em função da qualidade do dado já disponibilizado a partir do 1º ciclo do Progestão”, segue anexo 04 contendo a planilha (formato xls), conforme modelo enviado pela equipe certificadora da meta.

Conforme apresentado na planilha em anexo, não foi possível verificar as inconsistências propostas pela equipe certificadora, justifica-se essa impossibilidade devido a dificuldades de localização dos referidos processos por possuírem datas de entrada mais antigas, e ainda pela ausência, nos autos dos processos, das informações técnicas propostas para serem corrigidas. As maiores dificuldades encontradas pela equipe foi a localização do processo físico, devido a necessidade de mudança emergencial da sede da secretaria em virtude de um incidente ocorrido com a sede anterior e ainda a impossibilidade do trabalho presencial durante a maior parte do ano, em decorrência do quadro de pandemia. Com isso, a maior parte dos processos físicos com data anterior a 2019 ficaram na sede anterior em arquivos de difícil acesso devido ao fechamento do prédio.

## META 1.2 – CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS

Como comprovação do cumprimento da meta 1.2- Capacitação em recursos hídricos, foi acessado formulário virtual autoexplicativo elaborado pela equipe da ANA através do link: <https://forms.gle/w6Ex54b9Scqf9kfH8>, no qual foram preenchidas todas as informações necessárias e enviada a planilha referentes a Programação Anual de Capacitação previstas para o ano de 2021, em consonância com o Plano aprovado, e a planilha padrão para comprovação das capacitações realizadas durante o ano de 2020, conforme orientações específicas do Informe 11 de 11/09/2020. Segue abaixo imagens do comprovante de envio do formulário.



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS  
E SANEAMENTO BÁSICO

### PROGESTÃO (META 1.2 - CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS): 4º Período de certificação

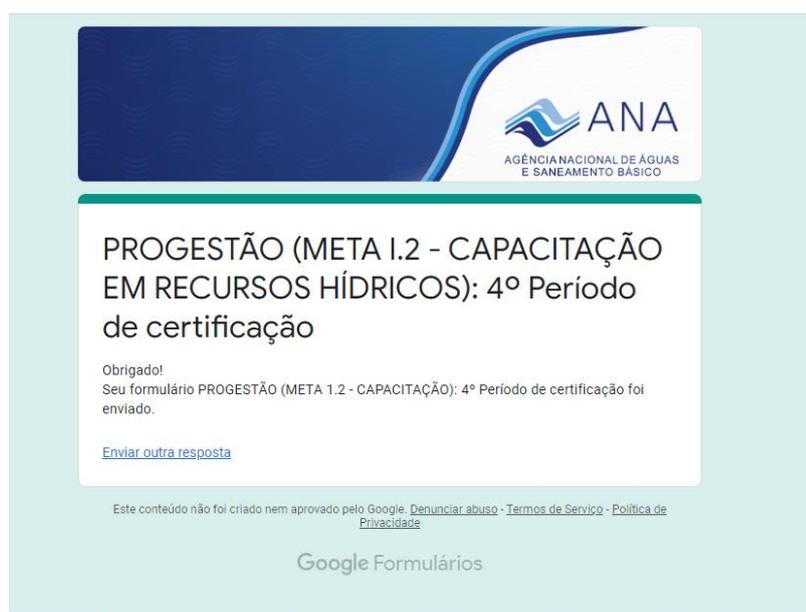
O nome e a foto associados à sua Conta do Google serão registrados quando você fizer upload de arquivos e enviar este formulário.

Não é [daniel.marsal@gmail.com](mailto:daniel.marsal@gmail.com)? [Trocar de conta](#)

#### OUTRAS INFORMAÇÕES

EM CASO DE DÚVIDAS, ENTRE EM CONTATO: [CAPACITACAO@ANA.GOV.BR](mailto:CAPACITACAO@ANA.GOV.BR)

COORDENAÇÃO DE CAPACITAÇÃO DO SINGREH Superintendência de Apoio  
ao Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SAS/ANA SPO,  
Área 5, Quadra 3, Bloco L, Ala Leste, Brasília (DF) (61) 2109-5400 |  
[www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br) | #ÁguaÉUmaSó



  
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS  
E SANEAMENTO BÁSICO

### PROGESTÃO (META 1.2 - CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS): 4º Período de certificação

Obrigado!  
Seu formulário PROGESTÃO (META 1.2 - CAPACITAÇÃO): 4º Período de certificação foi enviado.

[Enviar outra resposta](#)

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

Durante o ano de 2020 a equipe da DRH/SEMAR realizou 02 (eventos) de capacitação que estavam planejadas e inseridas no plano anual de capacitações para 2020, sendo as duas em formato de evento através de palestras com apresentação de dados e informações técnicas.

Esses dois eventos realizados tiveram como macrotema as áreas de: comitê de bacias hidrográficas e outorga do uso da água, ambos inseridos na programação de 2020, porém outras 05 (cinco) capacitações prevista no planejamento para 2020 não puderam ser executadas, em virtude de entraves e imprevistos ocasionados pela crise sanitária e quadro de pandemia da COVID 19 que ainda permanece no Estado e em todo o país.

O total de capacitados foi de 53 participantes, sendo o público alvo distribuídos entre membros de organismos colegiados, usuários de água, empreendedores, especialistas de órgãos gestores, estudantes e sociedade civil. Uma menor parte dos recursos utilizados foram provenientes da fonte do PROGESTÃO, sendo a maior parte dos recursos oriundos das instituições parceiras.

### **META 1.3 – CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO**

Com relação a esta meta, de acordo com informe PROGESTÃO N° 05/2020, 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° 118/2021** via e-protocolo ANA (**N° Protocolo 022116/2021**), todas as informações solicitadas pela ANA referentes ao Relatório Conjuntura – 2020, essa Meta 1.3 deve ser considerada como atendida, conforme informe PROGESTÃO.

Segue anexo em meio digital (anexo 05) o Ofício enviado à ANA em 15/02/2021, referente ao envio dos dados do Estado do Piauí para o Relatório Conjuntura dos Recursos Hídricos 2020.

## META 1.4 – PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS

- 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 (conforme lista 1 do Informe 03/2020), maior ou igual a 80%, extraído do Sistema HidroTelemetria disponibilizado pela ANA.**

A Sala de Situação do Piauí sob a responsabilidade da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMAR), no ano de 2020, apesar de resumido quadro técnico, vem tentando atender às exigências da Agência Nacional de Águas e Saneamento (ANA), no que diz respeito às solicitações específicas à prevenção de eventos hidrológicos críticos.

A rede sob responsabilidade da DRH/SEMAR é composta pelas seguintes estações:

1. 34800000 - Teresina CEA
2. 34070000 - Sítio do Velho
3. 34471000 – Santa Cruz do Piauí II
4. 34564000 - S João do Piauí
5. 3936000 - Pedrinhas

Em outubro de 2020, a SEMAR-PI realizou manutenção preventiva das Estações Fazenda Bandeira, Pedrinhas, Sítio do Velho, Santa Cruz do Piauí, São João do Piauí e Teresina CEA, sendo as fichas enviadas na modalidade on-line, para a ANA, preenchidas pelo aplicativo Survey123 e disponibilizadas no Portal de Produção do SNIRH (<https://portal1.snirh.gov.br/ana>), conforme orientações enviadas no Informe 02 de 26/02/2019.

O desempenho não satisfatório na transmissão de dados das estações mostrado no Gestor PCD, conforme imagem abaixo, deu-se principalmente à condição de limitação provocada pela crise sanitária mundial que persiste há mais de um ano, fato que impediu melhor articulação da equipe, limitação das viagens a campo, comprometendo, assim, o cumprimento de atividades planejadas.

Em viagens para manutenção das PCDs, os técnicos relataram falta de baterias e fusíveis, dentre outras peças necessárias para a manutenção das mesmas. Em alguns casos que tentaram baixar os dados, não conseguiram, o que alegaram a possibilidade de baixa inoperância do notebook. Solicitou-se a aquisição dessas peças/equipamentos, estando, ainda, em processo de compra.

No caso da estação Teresina CEA (34800000), não se conseguiu identificar o problema, inclusive a questão foi discutida com a ANA.

A mudança de sede da Sala de Situação para o Centro de Educação Ambiental (CEA), haja vista haver planejamento de construção de uma nova sede em local onde também serão reconduzidos outros setores da SEMAR.

Relatório PROGESTÃO Anual. Lista: PIAUÍ   Período: 2020.																							
Fonte: SGH/ANA. Data de Consulta: 23/03/2021 16:16.																							
#	Código	Nome	Tp	Ori	St.Est.	Marca	Sens	Tran	UF	Dt.Inst.	jan-2020	fev-2020	mar-2020	abr-2020	mai-2020	jun-2020	jul-2020	ago-2020	set-2020	out-2020	nov-2020	dez-2020	
	34936000	PEDRINHAS	(F)	RN	Ativo	VA-2	NÍ-7; VA-N	GO	PI	06/2012	100	100	100	97	97	100	48	0	0	0	0	8	100
	442020	PEDRINHAS	(P)	RN	Ativo	VA-2	PR-1	GO	PI	06/2012	100	100	100	97	97	100	48	0	0	0	0	8	99
	34471000	SANTA CRUZ DO PIAUÍ II	(F)	RN	Ativo		NÍ-7; VA-N		PI	06/2011	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	741009	SANTA CRUZ DO PIAUÍ II	(P)	RN	Ativo		PR-1		PI	06/2011	88	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	34564000	SÃO JOÃO DO PIAUÍ	(F)	RN	Ativo	HO-4	NÍ-7; VA-N	GP	PI	12/2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	842014	SÃO JOÃO DO PIAUÍ	(P)	RN	Ativo	HO-4	PR-1	GP	PI	12/2010	100	99	100	100	100	100	100	100	100	99	87	18	
	34070000	SÍTIO DO VELHO	(F)	RN	Ativo	HO-5	NÍ-7; VA-N	GO	PI	08/2011	76	100	100	100	100	100	100	44	1	0	0	0	0
	744013	SÍTIO DO VELHO	(P)	RN	Ativo	HO-5	PR-1	GO	PI	08/2011	75	100	99	100	99	99	99	48	7	0	0	0	0
	34800000	TERESINA - CEA	(F)	RN	Ativo		NÍ-7; VA-N		PI	05/2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	TERESINA - CEA	(P)	RN	Ativo		PR-1		PI	05/2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>MÉDIAS:</b>											61	51	50	49	49	50	40	19	11	10	10	10	22
Origem:	AM - ana/impe-sivam   SO - setor elétrico   SE - setor elétrico   CE - cotaonline   RN - rhn   SO - setor de saneamento .																						
Marca:	VA - VAISALA (1: MAW-SS; 2: MAW-SSM; 3: 555)   CA - CAMPBELL (6: CR-800; 7: CR-1000)   HO - HIDROMEC/OTT (4: GP; 5: GO)   RM - RMQA_GPRS (8: RMQA_GPRS)   CO - COTAONLINE (9: COTAONLINE).																						
Sensor:	PR - Precipitação: (1: Bâscula; 2: Não Especificado).																						
Sensor:	NÍ - Nível: (1: Encoder; 2: Pressão; 3: Display; 4: Ultrassônico; 5: Radar; 6: Res; 3; 7: Não Especificado).																						
Sensor:	VA - Vazão: (5: Sim; N: Não).																						
Transmissão:	SA - SCD/ARGOS   GO - GOES   GP - GPRS   RM - RMQA.																						
Maior que 90%											Entre 80% e 90%			Menor que 80%			Sensor Desligado para o período						
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO DA REDE HIDROMETEOROLÓGICA - SGH AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA																							

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

Durante o ano, a Sala de Situação da SEMAR-PI produziu boletins hidrometeorológicos (Anexos 6, 7, 8, 9) contendo informações hidrometeorológicas, em conformidade com a época do ano. Na estação chuvosa as informações eram de chuva, nível de rios e barragens. Na época seca, informações do nível de rios e barragens, umidade relativa do ar, queimadas. A periodicidade desses boletins também é de acordo com a possibilidade de ocorrência de eventos hidrometeorológicos críticos. No período chuvoso, os boletins são diários. Passando o período de chuvas mais intensas, passam a serem semanais. Os Anexos de boletins apresentados, não estão em sua totalidade, representando, somente, alguns exemplos dos expedidos.

A transmissão deu-se por meio de uma lista de e-mails (Anexo 10) de órgãos públicos, agricultores, imprensa e usuários diversos. São ainda disponibilizados na página Web da SEMAR

(<http://www.semar.pi.gov.br/boletim.php>.) e lista de transmissão via whatsapp constituída de profissionais da imprensa, principalmente.

Vale ressaltar que parte desses boletins não são visualizados na página da SEMAR devido problemas técnicos com a Agência de Tecnologia da Informação, porém foram disponibilizados por outros canais de divulgação já citados.

A SEMAR elabora um Boletim Mensal de Informações Climáticas com a previsão para os trimestres subsequentes (Anexos 11 e 12).

É também disponibilizada a previsão diária do tempo no link <http://www.semar.pi.gov.br/previsao.php> (Anexos 13 e 14), com alertas de eventos meteorológicos adversos, quando há essa possibilidade, além de divulgação em telejornais, rádios e portais do Piauí.

A SEMAR participa de um grupo de *WhatsApp* composto por dirigentes e técnicos de instituições relacionados aos recursos hídricos, governador, vice-governadora e secretários de estado, Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, CPRM, DNOCS dentre outros representantes, criado com finalidade de discussões, previsões e avisos que ajudem na tomadas de decisões. Diariamente, a Semar participa enviando boletins ou previsão diária de tempo.

#### **- Programa de monitoramento da seca no semiárido – GDH -2020**

Em parceria com a Agência Nacional de Águas e Saneamento (ANA), a SEMAR faz o monitoramento dos açudes/barragens do Piauí inseridos no Projeto de Monitoramento de Seca bem como a manutenção dessas estações, atualização de celulares cadastramento e treinamento/orientação aos observadores.

Com o fim das chuvas e o conseqüente baixo nível das barragens, parte delas apresentaram status RESE, sendo realizada conferência, correção e implantação de régua necessárias de modo a não comprometer o monitoramento.

No decorrer do ano de 2020, realizou-se em campo, entrega de novos celulares, treinamento com observadores e recrutamento de alguns observadores que fazem leitura das régua de açudes que fazem parte do Gerenciamento de Dados Hidrológicos – GDH. Por quase todo o ano, devido renovação de contrato da empresa responsável pelos celulares e aplicativo utilizado na transmissão e recepção de dados, a inserção dos dados das barragens foi realizada manualmente, após contatos

telefônicos com os observadores, permanecendo, inclusive por todo o ano com disponibilidade de dados acima de 90%.

Com a implantação do monitoramento a jusante da barragem Bocaina, a SEMAR cadastrou e treinou o observador responsável pela leitura das régua, quando da entrega do celular. Vale salientar, que este observador foi substituído pelo mesmo observador da estação a montante. Ainda sobre a estação Bocaina-Jusante, devido a impossibilidade de o observador realizar as duas observações diárias e inexistência de outra pessoa nas proximidades, a ANA concordou com a realização de somente uma observação até que a SEMAR encontrasse outra pessoa com disponibilidade.

#### **ANEXOS com modelos de boletins expedidos e lista de e-mails:**

ANEXO 6-Boletim Hidrometeorológico 27-03-2020

ANEXO 7-Boletim Hidrometeorológico 28-03-2020

ANEXO 8-Boletim Hidrometeorológico 29-03-2020

ANEXO 9-Boletim Hidrometeorológico 04-04-2020

ANEXO 10: lista de e-mails que recebem todos os boletins produzidos.

ANEXO 11 -PREVISÃO TRIMESTRE fev-mar-abr\_2020

ANEXO 12- PREVISÃO TRIMESTRE out-nov-dez\_2020

ANEXO 13- PREVISÃO DE TEMPO 22-08-2020

ANEXO 14-PREVISÃO DE TEMPO 05-10-2020

#### **II) Definição dos níveis de referência das estações consideradas prioritárias:**

De acordo com orientações do Informe 03/2020, para o Estado do Piauí, que encontra-se atualmente no 5º período do 2º ciclo, a equipe da DRH/SEMAR definiu os níveis de referência das cotas de inundação e de estiagem para as estações prioritárias listadas no anexo do referido informe.

A SEMAR definiu para compor a rede do sistema de alerta do estado do Piauí, para uso em boletins e alertas, as seguintes estações (15), sendo os níveis de referência definidos a partir da curva de permanência determinada para cada uma delas, a exceção de Teresina CEA que cuja cota

de cheia/inundação foi definida em campo. Os níveis de referência  $Q_{10}$  e  $Q_{90}$  da curva de permanência foram determinados a partir de séries históricas das referidas estações, disponibilizadas no *Hidroweb*, no site da ANA. Não foram determinados os níveis de referência para a estação Francisco Aires por falta de série histórica ideal no banco de dados *Hidroweb*.

### Níveis de Referência

Estação	Rio	Cheia	Seca
34800000 - TERESINA CEA	Poti	1344,9 (inundação)	
34060000 - Ribeiro Gonçalves	Parnaíba	384	269
34311000 - Barão de Grajaú/Floriano	Parnaíba	488	302
34465000 – Picos	Guaribas	212	65
34471000 - Santa Cruz do Piauí	iTAIM	238	110
34479000 - Fazenda Talhada II	Canindé	272	155
34564000 - São João do Piauí	Piauí	67	23
34690000 - Teresina CHESF	Parnaíba	398	159,6
34789000 – Fazenda Cantinho II	Poti	286	38
34879500 - Luzilândia	Parnaíba	393	125
34251000 - Cristino Castro	Gurguéia	368	64
34936000 - Pedrinhas	Marataoan	361	141,7
34940000 - Esperantina	Longá	528	225
34976000 - Piracuruca	Parnaíba	284	230
34360000 – Francisco Aires	Canindé	-	-

## **META 1.5 – ATUAÇÃO PARA SEGURANÇA DE BARRAGENS**

Esta meta prevê o cumprimento de exigências relativas à implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) no âmbito dos estados, a partir da Lei nº 12.334/2010 e das Resoluções CNRH pertinentes.

Para a certificação desta meta, segue a comprovação do atendimento dos itens I a VIII, conforme compromissos pactuados nas reuniões realizadas com o Estado do Piauí, constantes do Informe 10/2020.

### **I) Ações implementadas para obtenção de outorgas, autorizações ou outros instrumentos de regularização dos barramentos, incluindo, quando for o caso, licenças ambientais.**

Seguindo as orientações do Informe Nº 10/2020, conforme pactuado para o Estado do Piauí, para este item da meta foi estabelecida a aplicação de sanções previstas na legislação pertinente aos empreendedores das barragens que não solicitarem a regularização das mesmas. Portanto, quanto ao atendimento deste item, vimos informar que os 02 (dois) principais empreendedores das grandes barragens cadastradas junto a DRH/SEMAR, os quais são DNOCS e IDEPI, encontram-se em fase de regularização para obtenção de Licenças e outorgas junto a esta SEMAR.

Ressalva-se que o DNOCS possui processo em tramitação referente aos pedidos de licenciamento e outorga para regularização das barragens sob sua responsabilidade, conforme documentos em anexo (anexos 15 e 16). O órgão estadual IDEPI está em fase de consulta previa junto a SEMAR para definição das informações técnicas e documentação para compor os processos de regularização. Para ambos os órgãos está sendo firmado um Termo de Ajuste de Conduta – TAC, o qual estabelece prazos e documentação a ser apresentada.

Ademais, alguns pequenos barramentos fiscalizadas e identificadas durante o ano de 2020 foram notificadas para apresentação de documentação e regularização junto a DRH/SEMAR.

Visando a regularização das barragens no Estado do Piauí, foi publicada ainda, em dezembro de 2020, a **Resolução conjunta CONSEMA/SEMAR nº 01/2020** que dispõe sobre os procedimentos de licenciamento, regularização ambiental, obtenção da outorga de direito de uso dos recursos hídricos e aprovação do Plano de Segurança da Barragem, para barragens de acumulação de água, cujo licenciamento e outorga de direito de uso seja de responsabilidade do Estado do Piauí.

**II e III) Classificação das novas barragens submetidas à Lei nº 12.334/2010 quanto ao dano potencial associado (DPA) e à categoria de risco (CRI).**

Os relatórios técnicos e fotográficos, contendo a **identificação e classificação detalhada das 23 novas barragens quanto ao DPA e CRI, são apresentados no documento constante no Anexo 19 referente às novas barragens fiscalizadas e classificadas em 2020.**

A classificação quanto ao DPA é feita em escritório a partir da simulação do rompimento da barragem por um método simplificado desenvolvido pela Agência Nacional de Águas (ANA). As barragens ainda foram classificadas quanto à categoria de risco (CRI) a partir das informações colhidas em campo e disponibilizadas pelos empreendedores quando possível.

**IV) Inserção dos dados das barragens regularizadas no Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB).**

Conforme pactuado em reunião para o Estado do Piauí e definido no Informe 10/2020, em atendimento ao critério A deste item IV, a equipe da DRH/SEMAR complementou os dados necessários no SNISB, referentes a: altura, capacidade e empreendedor, para 26 barragens, visando elevar a faixa de completude “mínima” para “baixa”.

Em cumprimento ao critério B, foi atendido o Ofício ANA nº 398/2020/SER, referente a inconsistências nos cadastros de barragens de competência fiscalizatória da SEMAR/PI verificadas no SNISB, mediante preenchimento de planilha com as retificações das informações solicitadas, as quais foram possíveis as correções. A referida planilha foi enviada via formulário virtual elaborado pela equipe da ANA para fins de controle.

**V) Regulamentação, no âmbito do estado, da Lei nº 12.334/2010 em relação aos seguintes itens: Plano de Segurança de Barragem, Plano de Ação de Emergência (PAE), Inspeções Regular e Especial, e Revisão Periódica de Segurança de Barragem.**

Foi publicada, no Diário Oficial do Estado do Piauí – DOE/PI do dia 30/12/2019, a Instrução Normativa SEMAR Nº 04 de 23/12/2019, que estabelece o conteúdo mínimo do Plano de 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 12.334/2010.

## **VI) Disponibilização de informações necessárias para a elaboração do Relatório de Segurança de Barragens (RSB).**

A equipe técnica da DRH/SEMAR-PI disponibilizou e enviou para o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens – SNISB, via formulário virtual elaborado pela equipe da ANA, todas as informações quanto a situação das barragens no Estado do Piauí, necessárias para a elaboração do Relatório de Segurança de Barragens – RSB.

Quanto ao atendimento do critério C deste item VI, referente a realização de evento virtual com empreendedores e Defesa Civil com objetivo de fomentar a cultura de segurança de barragens e promover ações de educação e comunicação no estado do Piauí, informa-se que esse evento está contemplado na programação plurianual de capacitações a serem executadas pela DRH/SEMAR, sendo planejado inicialmente para ser executado em 2020. No entanto, por entraves na contratação de empresa especializada para realização do evento, essa oficina que seria realizada no formato presencial, foi adiada para o início de 2021 a ser realizada na modalidade virtual EAD.

## **VII) Definição dos procedimentos para a fiscalização de segurança de barragens e dos critérios para priorizar as ações de fiscalização.**

Foi elaborado, por técnicos da DRH/SEMAR-PI, e enviado em anexo (Anexo 17), o Plano Anual de Fiscalização para 2021, contemplando todos os critérios para planejamento das ações de fiscalização e dos procedimentos adotados pelo estado do Piauí para a fiscalização da segurança de barragens durante o ano de 2021, incluindo cronograma de execução. Foi elaborado ainda um relatório de avaliação das ações de fiscalizações executadas em 2020 (Anexo 18) previstas no PAF 2020, avaliando-se o que foi planejado x executado.

## **VIII) Implementação das ações de fiscalização.**

Apresenta-se em documento anexo (Anexo 19) o quadro com o resultado da programação das fiscalizações de segurança de barragens que foram executadas pela DRH/SEMAR-PI durante o ano de 2020, sendo informadas as principais anomalias detectadas e recomendações aos empreendedores para correção dessas anomalias.

## Aplicação dos Recursos do Progestão até dezembro de 2020

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 planilha xls em anexo (Anexo 20) as **informações sobre a aplicação dos recursos do Progestão transferidos ao estado até dezembro de 2020**, especificando os valores gastos, transferidos e o saldo acumulado dos recursos Progestão no ano, incluindo os rendimentos financeiros e eventuais devoluções.

## ANEXOS