



Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
MAIS TRABALHO, MAIS FUTURO.

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

Relatório Progestão 2020

– 3º Período de Certificação –

PERNAMBUCO

25 de março de 2021

Apresentação

O Estado de Pernambuco aderiu ao Pacto Nacional pela Gestão das Águas através da publicação do Decreto Estadual nº 40.201, de 14 de dezembro de 2013. Com a publicação do decreto a responsabilidade pela coordenação das ações relativas à implementação do Pacto foi formalmente atribuída à Agência Pernambucana de Águas e Clima - APAC. O contrato Nº 054/2018 celebrado entre a ANA, APAC e CRH foi publicado no Diário Oficial da União – DOU nº 12, Seção 3, de 17 de janeiro de 2019, tendo como objeto a transferência de recursos da ANA à APAC, no âmbito do Progestão Ciclo 2 e na forma de pagamento pelo alcance de metas de gerenciamento de recursos hídricos.

Status das metas federativas.

Metas Federativas	
Meta	Status
META 1.1 – INTEGRAÇÃO DOS DADOS DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS	ATINGIDO
META 1.2 – CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS	ATINGIDO
META 1.3 – CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO	ATINGIDO
META 1.4 – PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS	ATINGIDO
META 1.5 – ATUAÇÃO PARA SEGURANÇA DE BARRAGENS	ATINGIDO

Ponto Focal do Progestão no âmbito do estado:

Patrícia Veras Ferreira de Lima

Agência Pernambucana de Águas e Clima - APAC

Endereço:

Av. Cruz Cabugá, 1111 - Santo Amaro - Recife/PE.

CEP: 50.040-000

Fones: (81) 3183-1019

Email: patricia.veras@apac.pe.gov.br

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 em 2020, bem como consistir os dados que foram inseridos no CNARH nos anos anteriores. Neste ciclo, esta meta compreende duas exigências (itens I e II), cada um correspondente a 50% da meta, que estão subdivididas em duas partes (subitem A e B).

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. Disponibilização no CNARH dos dados cadastrais de usuários de recursos hídricos de domínio estadual, regularizados ao longo do período.

Ao longo do ano de 2020 foram regularizados pelo estado 617 usos de recursos hídricos, sendo inseridos no CNARH todos os usos regularizados no período, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Usos regularizados e inseridos no CNARH

Quantitativo de usuários	Nº Total
Regularizados entre 01/01/2020 e 31/12/2020	617
Inseridos no CNARH até 31/01/2021	617

Dos 617 atos de regularização emitidos pela APAC em 2020, 401 atos são referentes à água subterrânea e 216 à água superficial. A inserção dos dados no CNARH ocorreu mediante carga de planilha eletrônica e mediante inserção direta no sistema, conforme detalhamento na Tabela 2.

Tabela 2 – Usos inseridos no CNARH por tipo de disponibilização

Tipo de uso da água	Carga	Inserção Direta	Total
Subterrânea	245	156	401
Superficial	184	32	216
Subtotal	429	188	617

Salientamos que, na planilha enviada em anexo para comprovação das metas (**Anexo 01 - Meta 1.1_Modelo_planilha_progestao_adotaCNARH40_vfinal_2020_ciclo2.xlsx**), consta um registro (ID 1140667) com a data de emissão do Termo de Outorga informada equivocadamente como ano de 2025, o mesmo do ano da data de vencimento.

Informamos também que, 13 registros não constam na planilha de comprovação das metas devido ao erro de processamento no próprio CNARH. Estes 13 registros, apesar de não constarem na planilha de exportação, foram totalizados após o processamento das respectivas planilhas de carga, bem como, não foram reportados como registros não aceitos no arquivo do log de processamento. Diante do exposto, solicitamos que esses registros, conforme Tabela 3 abaixo, sejam computados para o alcance das metas.

Tabela 3 – Usos inseridos no CNARH que não constam na planilha de exportação

Termo de Outorga	Processo APAC
004-S/20	3909-S/19
082-P/20	8133-P/19
083-P/20	8132-P/19
084-S/20	3039-S/17
182-S/20	2459-S/14

Tabela 3 – Usos inseridos no CNARH que não constam na planilha de exportação (continuação)

Termo de Outorga	Processo APAC
188-S/20	2445-S/14
276-S/20	219-S/99
302-S/20	234-S/00
303-S/20	220-S/99
310-P/20	8369-P/20
320-S/20	2759-S/16
420-P/20	8302-P/20
426-P/20	3471-P/05

B. 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.

Esta submeta requer analisar e consistir as interferências quanto aos dados de população, município(s) e distrito(s) atendido(s), cujos usos sejam para abastecimento público, conforme listagem da planilha “PE – planilha de consistência”, bem como, as interferências listadas nesta mesma planilha cujos dados de vazões máximas estejam entre 150 m³/h e 1.000 m³/h. O atendimento integral desta submeta se deu com os ajustes realizados no CNARH e reportados na planilha enviada em anexo (**Anexo 02 – Meta 1.1_modelo tabela parâmetros consistidos ciclo 2_terceiro e quarto períodos.xlsx**).

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*.

Esta exigência consiste em compartilhar informações específicas às captações de águas subterrâneas no CNARH, em complemento às informações referentes aos usos de recursos hídricos regularizados ao longo do ano de 2020, bem como consistir/complementar os dados que foram inseridos no CNARH nos anos anteriores.

A. Disponibilização no CNARH dos *Dados do Poço* das captações subterrâneas regularizadas ao longo do período.

A APAC disponibilizou mediante carga e mediante inserção direta as informações complementares das 401 captações de águas subterrâneas que foram regularizadas ao longo do ano de 2020, conforme planilha anexa (**Anexo 03 - Meta 1.1_Modelo_planilha_progestao_aguassubterraneas_ciclo2.xlsx**). Dos 401 registros inseridos, constatamos que alguns possuem observações a serem feitas, e que a justificativa para cada situação está listada abaixo:

- 5 registros não constam no CNARH, devido à justificativa apresentada no item I, subitem A, e listados na Tabela 3 deste relatório;
- 240 registros não possuem na planilha de exportação a informação do aquífero explorado, porém, esta informação foi devidamente preenchida quando da sua carga no CNARH, conforme é possível verificar na parte de planilhas enviadas do sistema;
- 3 registros sem a informação de ND, sendo que 2 destes registros também não possuem a informação do NE e da vazão, por não constarem estas informações no processo;
- 10 registros cuja vazão na planilha de exportação está informada como “0” (zero), mas que na planilha de carga foram devidamente informadas (possivelmente foi um arredondamento por serem vazões menor que 0,5 m³/h).

Diante destas justificativas, solicitamos que seja considerado o atendimento integral desta submeta.

B. Verificação dos parâmetros de consistência dos *Dados do Poço* cadastrados no CNARH em função da qualidade do dado já disponibilizado a partir do 1º ciclo do Progestão.

Foram consistidos neste ciclo avaliativo 100 registros referentes aos dados de águas subterrâneas constantes na aba “Inconsistências2020” da planilha “**Anexo 04 – Meta 1.1_PE_Inconsistências2020.xlsx**”.

Também, foram verificados os 100 registros da aba “NE e ND invertidos” da mesma planilha, obtendo-se êxito na alteração de 28 registros. Os demais 72 registros não foram corrigidos devido ao erro do CNARH que não permite a visualização nem a edição do registro selecionado. Como observamos que, para os registros que foram inseridos no CNARH mediante carga de planilha eletrônica visando o cumprimento do item II subitem A, os dados do aquífero não aparecem na planilha de exportação, bem como, considerando que estes registros não compõem a meta, julgamos prudente não atualizarmos os demais registros mediante exclusão do registro constante no sistema e nova carga com os dados atualizados, até uma posterior solução para este problema do sistema.

Complemento:

Anexo 05 – Meta 1.1_E_mail Erros CNARH.pdf

META 1.2 – CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS

Para a comprovação do cumprimento da meta referente à Capacitação em Recursos Hídricos verificar a documentação necessária conforme orientações específicas do Informe 11 de 11/09/2020, também disponível no portal Progestão. Integram essa meta os itens I a V constantes do Anexo I do Contrato.

III) Envio da Planilha da Programação Anual de Capacitação previstas para o ano de 2021, em consonância com o Plano aprovado: *peso de 30%*

Planilha em Excel com a programação para 2021 em consonância com o Plano de Capacitação aprovado.

Anexo 06 – Meta 1.2_Programação Anual de Capacitação previstas 2021.xlsx

IV) Envio da planilha padrão para comprovação das capacitações realizadas: *peso de 30%*

Segundo o Informe Nº 11 “os documentos necessários para a comprovação do cumprimento da Meta 1.2, de Capacitação, foram padronizados visando facilitar tanto a elaboração quanto o envio pelos estados como o recebimento e análise pela área certificadora da ANA. Sendo assim, foram criados formulários autoexplicativos específicos para cada período de certificação que devem ser preenchidos a partir de um determinado link.”

As informações de capacitação foram inseridas nas planilhas disponibilizadas pela ANA no link indicado.

Anexo 07A – Meta 1.2_Planilha_Padrao Participantes 2020.xlsx

As atividades de capacitação programadas para 2020 estavam previstas para serem realizadas presencialmente, no entanto não foi possível realizá-las devido à pandemia que assolou o país. O primeiro semestre do ano foi um período de adaptação para todos a tempo que se buscava alternativas para desenvolver o trabalho, o que levou algum tempo, visto a necessidade de criar novos formatos para essa atividade de capacitar e enfrentar as dificuldades de implantação de um novo formato com o desafio de estar trabalhando em home office.

No entanto, a APAC realizou alguns eventos de capacitação, virtualmente no segundo semestre do ano levando em consideração a necessidade de promover eventos sobre Segurança de Barragens, visto que a APAC formalizava uma Gerência em Segurança de Barragens, ligada a Diretoria de Recursos Hídricos e nesse mesmo sentido, a ANA promovia os 10 anos da Política Nacional de Segurança de Barragens.

Quanto aos treinamentos programados para 2020, alguns foram reprogramados para 2021, virtualmente, visto que o panorama da COVID19 ainda permeia nosso Estado.

Cursos/Webinar internos:

- Panorama da Política de Segurança de Barragens em Pernambuco
Participação: Defesa Civil, SERH, APAC;
Carga Horária: 04 horas
- Curso: Cobrança pelo Uso da Água

Instrutor: Clenio Torres Filho – Gerente de Outorga e Cobrança/APAC

Participantes: Inscrições aberta ao Público (em média 50 participantes inscritos)

Carga Horária: 04 horas

- Segurança de Barragens

Instrutor: Fellipe Alves – Gerente de Segurança de Barragens/APAC

Participantes: 20 participantes

Carga Horária: 04 horas

- Planejamento e Interpretação de Testes de Bombeamento

Período: 13 a 15/10

Participantes: Técnicos da APAC – Gerência de Outorga e Cobrança

Carga Horária: 20 horas

Cursos/Webinares externos

- Inspeção em Segurança de Barragens - ANA

Período: 26/10 a 21/11

Participantes: técnicos da APAC, COMPESA, SERH, SEINFRA, Casa Militar, CODECIPE, IPA.

- Webinar – 10 Anos da Política Nacional de Segurança de Barragens – ANA

Período: 04/09 a 02/10 – Todas as sextas-feiras (5 apresentações)

Participantes: Técnicos da APAC

- Introdução a Gestão de Projetos - ENPAP

Período: 16/05 a 15/06

Participante: técnico da APAC

Em média 20 (vinte) servidores da APAC participaram de cursos, palestras, webinares e cursos à distância, ofertados por diversos órgãos ou Centros de Treinamentos, tais como: CEFOSPE – Centro de Formação de Servidores Públicos do Estado de Pernambuco, da ANA – Agência Nacional de Águas e Saneamento.

Todos os eventos foram realizados virtualmente

Anexo 07B – Meta 1.2_ Revisado – Programação de Atividades Executadas - Ano 2020

V) Preenchimento dos campos da Avaliação intermediária do Plano Plurianual de Capacitação e envio do Plano revisado: peso de 40%

A principal causa da não realização das atividades planejadas em 2020 foi a Pandemia que assolou o país, visto que as mesmas estavam programadas para acontecerem presencialmente e, levando em consideração que a equipe tanto da APAC quanto das outras instituições não estava preparadas para um novo formato, foi necessário um período de adaptação para processar as ideias e o formato. Definir o que seria melhor e o que atenderia com mais eficiência e eficácia.



Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
MAIS TRABALHO, MAIS FUTURO.

Não fizemos alterações no Plano Plurianual, pois, alguns cursos que deixaram de acontecer estão presentes na grade de 2021 ou mesmo na de 2022. No que se refere aos cursos voltados para os comitês e Conselhos de Usuários de Água – CONSU's, principalmente os obrigatórios para os comitês, os mandatos foram prorrogados, conforme Resolução 03/2020 do Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CRH.

Anexo 08 – Plano_Plurianual_2021_2024 APAC.xlsx

META 1.3 – CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO

Anualmente o Estado de Pernambuco contribui com subsídios para que a ANA elabore o Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos.

A APAC encaminhou no dia 11 de fevereiro de 2021 as informações solicitadas pela ANA como a finalidade de subsidiar a publicação do Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos, com exceção dos Parâmetros de Qualidade da água 2020 que foi enviado em 17 de março de 2021, em conformidade com o Ofício nº 29/2020/SPR/ANA.

Segue cópia dos e-mails e os números dos e-Protocolos ANA nº 02500.005384/2021, 02500.005457/2021, nº 02500.005458/2021, nº 02500.005460/2021, nº 02500.005488/2021 e nº 02500.010450/2021, referentes às informações encaminhadas.

Anexo 09 – Meta 1.3_E-mail Laura Tillmann 11 02 2021 - Parte 1.pdf

Anexo 10 - Meta 1.3_E-mail Laura Tillmann 18 03 2021 - Parte 2.pdf

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.

Para cumprimento desta meta, segue planilha da ANA, a qual comprova o cumprimento com 74,69% de disponibilidade da rede para o ano de 2020. Faz-se importante destacar que a equipe de monitoramento da APAC identificou no sistema (<http://www.snirh.gov.br/hidrotelemetria/serieHistorica.aspx>) que a PCD de Glória do Goitá nos meses de janeiro, novembro e dezembro transmitiu 100% dos dados, bem como a PCD de São Lourenço da Mata transmitiu 100% dos dados nos meses de abril, maio e junho. Foi realizada a exclusão da PCD de Amaragi (39431000) da lista em questão, pois esta estação passou a fazer parte da rede de referência da ANA, cabendo à CPRM a manutenção desta PCD. Por esse motivo, realizou-se a alteração na tabela.

Evidencia-se que, nos primeiros meses de 2020, houve um baixo índice de transmissão de dados. Tal fato é justificado pelo início do período de quarentena devido à pandemia de Covid-19. A pandemia afetou a programação das vistorias a serem realizadas pela gerência, trazendo impactos significativos acerca do planejamento das manutenções e, conseqüentemente, dos percentuais de transmissão. Houve cancelamento das viagens planejadas e limitação quanto às questões de transporte. Contudo, após a definição do protocolo de convivência com a Covid-19 e retorno das atividades em campo (mês de agosto), pode-se observar um aumento dos índices, os quais se encontram acima dos 80%- conforme previsão desta meta. Nesse sentido, entende-se que houve um atendimento satisfatório e o cumprimento das disposições da Meta 1.4, levando-se em consideração os grandes desafios e situações atípicas impostas pela Covid-19 no ano de 2020.

SÃO LOURENÇO DA MATA II - 39187800

← → ↻ 🏠 ⚠ Não seguro | snirh.gov.br/hidrotelemetria/serieHistorica.aspx 🔍 ☆

04/04/2020 13:45:00	0,00	68,00	68,00	180,00				1,00	13,90	35,00
04/04/2020 13:30:00	0,00	68,00	68,00	180,00				0,00	13,90	35,00
04/04/2020 13:15:00	0,00	68,00	68,00	180,00				0,00	13,90	34,80
04/04/2020 13:00:00	0,00	68,00	68,00	180,00				0,00	13,90	34,80
04/04/2020 12:45:00	0,00	68,00	68,00	180,00				0,00	13,90	34,60
04/04/2020 12:30:00	0,00	69,00	68,00	180,00				0,00	13,90	34,60
04/04/2020 12:15:00	0,00	68,00	68,00	180,00				0,00	13,90	34,10
04/04/2020 12:00:00	0,00	68,00	68,00	180,00				0,00	13,90	34,10
04/04/2020 11:45:00	0,00	68,00	68,00	180,00				0,00	13,90	34,10
04/04/2020 11:30:00	0,00	68,00	68,00	180,00				0,00	13,90	34,10
04/04/2020 11:15:00	0,00	68,00	68,00	180,00				0,00	13,90	32,50
04/04/2020 11:00:00	0,00	68,00	68,00	180,00				0,00	13,90	32,50
04/04/2020 10:45:00	0,00	68,00	68,00	180,00				0,00	13,90	31,50
04/04/2020 10:30:00	0,00	68,00	68,00	180,00				0,00	13,90	32,00
04/04/2020 10:15:00	0,00	68,00	68,00	180,00				0,00	13,20	30,30
04/04/2020 10:00:00	0,00	69,00	68,00	180,00				0,00	13,20	30,30
04/04/2020 09:45:00	0,00	68,00	68,00	180,00				0,00	13,20	30,30
04/04/2020 09:30:00	0,00	68,00	68,00	180,00				0,00	13,20	30,30
04/04/2020 09:15:00	0,00	68,00	68,00	180,00				0,00	13,00	29,30
04/04/2020 09:00:00	1,00	68,00	68,00	180,00				0,00	13,00	29,30
04/04/2020 08:45:00	0,00	67,00	67,00	180,00				0,00	13,00	29,30
04/04/2020 08:30:00	0,00	67,00	67,00	180,00				0,00	13,00	29,30
04/04/2020 08:15:00	0,00	67,00	67,00	180,00				0,00	13,00	27,30
04/04/2020 08:00:00	0,00	67,00	67,00	180,00				0,00	13,00	27,30
04/04/2020 07:45:00	0,00	67,00	67,00	180,00				0,00	13,00	27,30
04/04/2020 07:30:00	0,00	67,00	67,00	180,00				0,00	13,00	27,30
04/04/2020 07:15:00	0,00	67,00	67,00	180,00				0,00	12,80	26,40
04/04/2020 07:00:00	0,00	67,00	67,00	180,00				0,00	12,80	26,40
04/04/2020 06:45:00	0,00	67,00	67,00	180,00				0,00	12,80	26,40
04/04/2020 06:30:00	0,00	67,00	67,00	180,00				0,00	12,80	26,40
04/04/2020 06:15:00	0,00	67,00	67,00	180,00				0,00	13,40	26,30

Para comprovação das manutenções corretivas das PCDs realizadas em 2020, seguem informações consolidadas na tabela 4 – visitas realizadas, preenchidas no aplicativo Survey123 e disponibilizadas no Portal de Produção do SNIRH (<https://portal1.snirh.gov.br/ana>). Faz-se importante ressaltar que, a operação da equipe de monitoramento durante os primeiros meses é onde há maior evidências de problemas devido a Pandemia de Covid-19, destacando-se ainda que no referido período não havia formalização de protocolo operações de campo. Diante da essencialidade dos serviços prestados e, considerando o contexto de período chuvoso, a atuação da equipe durante a pandemia foi de extrema importância para a manutenção da rede de alerta hidrológico.

Tabela 4 - Visitas realizadas

DATA	PCD	RELATO
13/03/2020	Vitória de Santo Antão	Manutenção radar e antena
26/03/2020	Amaragi	Manutenção sensor pressão
27/03/2020	Vitória de Santo Antão	Manutenção antena
01/04/2020	Nazaré da Mata	Manutenção sensor radar e antena
02/04/2020	São Lourenço da Mata	Poda árvore e ajuste de antena
03/04/2020	Caruaru	Limpeza PCD
23/04/2020	Belém de Maria	Manutenção radar e modem GPRS
08/06/2020	Gravatá	Instalação de PCD

DATA	PCD	RELATO
26/06/2020	Moreno	Troca de bateria
08/07/2020	Paudalho	Instalação de PCD
28/07/2020	Limoeiro	Manutenção sensor radar
30/07/2020	Caruaru	Manutenção sensor pressão
30/07/2020	Toritama	Manutenção radar
19/08/2020	Amaragi	PCD recolhida para manutenção no escritório
20/08/2020	Moreno	Manutenção controlador de carga
26/08/2020	São Lourenço da Mata	Manutenção sensor radar (calibração)
27/08/2020	Belém de Maria	Manutenção painel solar e bateria
17/09/2020	Limoeiro	Manutenção radar
16/09/2020	Paudalho	Calibração sensor radar
11/06/2020	Barragem Glória do Goitá	Manutenção controlador de carga

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

Encaminhamos no "**Anexo 11 - Meta 1.4_Relatório de Consolidação dos Boletins Diários da Sala de Situação 2020.docx**", contendo:

- Modelo dos boletins que foram produzidos durante o ano de 2020, inclusive sobre eventuais eventos críticos ocorridos;
- A indicação da quantidade de dias de produção de cada boletim (Tabela 5 – Quantidade de produtos emitidos em 2020);
- Endereço eletrônico das publicações e produtos disponibilizados, informados no interior do "Relatório de Consolidação dos Boletins Diários da Sala de Situação";
- Os órgãos que receberam os referidos boletins.

II) Definir os seguintes níveis de referência:

- a) Cotas de atenção, alerta e inundação, preferencialmente com altimetria relativa ao nível médio dos mares, de 60% das estações constantes da lista 2 do Informe 03/2020;

Tabela 6 - Cotas de atenção alerta e inundação definidas.

Bacia	Local	Rio	Nível Atual (cm)	Nível de Alerta (cm)	Nível de Inundação (cm)
CAPIBARIBE	Limoeiro	Capibaribe	182.00	650.00	750.00
CAPIBARIBE	Paudalho	Capibaribe	118.10	350.00	450.00
CAPIBARIBE	São Lourenço da Mata	Capibaribe	166.00	300.00	400.00
CAPIBARIBE	Toritama	Capibaribe	140.60	450.00	550.00
CAPIBARIBE	Vitória de Santo Antão	Tapacurá	894.00	320.00	420.00
GI1	Brejão	Paraíba	66.00	10000.00	10000.00
GL2	Moreno	J aboatão	233.00	450.00	550.00
GOIANA	Nazaré da Mata	Tracurhaém	146.00	380.00	480.00
GOIANA	Timbaúba	Capibaribe Mirim	133.00	250.00	350.00
GOIANA	Vicência	Siriji	162.00	330.00	430.00
IPOJUCA	Caruaru	Ipojuca	245.60	290.00	350.00
IPOJUCA	Engenho Tabocas	Ipojuca	112.00	800.00	800.00
IPOJUCA	Gravatá	Ipojuca	215.00	450.00	550.00
MUNDAU	Canhotinho	Canhotinho	86.00	350.00	450.00
MUNDAU	Palmeirina	Inhumas	51.00	330.00	430.00
SIRINHAEM	Amaraji	Amaraji	47.30	360.00	460.00
SIRINHAEM	Joaquim Nabuco	Serinhaém	201.00	320.00	420.00
SIRINHAEM	Ribeirão	Amaraji	273.00	440.00	540.00
UNA	Barreiros	Una	205.00	700.00	800.00
UNA	Batateiras	Una	204.00	450.00	550.00
UNA	Belém de Maria	Panelas	131.50	300.00	400.00
UNA	Cachoeirinha	Una	29.00	150.00	250.00
UNA	Catende	Pirangi	291.00	463.00	563.00
UNA	Jacuípe	Jacuípe	147.90	400.00	500.00
UNA	Palmares	Una	308.00	620.00	720.00
UNA	São Benedito do Sul	Pirangi	230.00	300.00	400.00

- b) Níveis de alerta para estiagem, quando cabível, para rios e reservatórios.

Não existem níveis de alerta para estiagem.

META 1.5 – ATUAÇÃO PARA SEGURANÇA DE BARRAGENS

A Agência Pernambucana de Águas e Clima – Apac, conforme Lei Federal nº 12.334, de 20 de setembro de 2010 e suas alterações, possui, enquanto órgão fiscalizador, um conjunto de atribuições relacionadas à Política Nacional de Segurança de Barragens – PNSB. Desde 2020 as ações relacionadas à segurança de barragens desempenhadas pela Apac estão sob a responsabilidade da Gerência de Segurança de Barragens – GRSB, vinculada à Diretoria de Gestão de Recursos Hídricos.

O Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas (Progestão) definiu os critérios para avaliação do cumprimento da Meta De Cooperação Federativa I.5, relativa à atuação em segurança de barragens para todas as Entidades Estaduais que aderiram ao Segundo Ciclo do PROGESTÃO, através do Informe nº 10 de 31 de agosto de 2020.

A Meta I.5 prevê o cumprimento dos dispositivos legais e normativos relativos 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 neste período, a Entidade Estadual deve comprovar no Relatório Progestão 2020 o atendimento de até 8 critérios pactuados junto à ANA.

Ainda segundo o Informe nº 10/2020, para a certificação de 2020 totalizar os 10% referentes a Meta I.5, o Estado de Pernambuco deverá atender aos critérios obtendo a pontuação, conforme Tabela 7.

Tabela 7 – Critérios de avaliação e pesos da Meta I.5 para Pernambuco no Progestão 2020.

Item	I	II e III	IV	VI	VII	VIII
Meta	--	--	<p>A - Aumentar o número de barragens cadastradas para 354 sendo: 137 na faixa de completude "Mínima, 142 na faixa de completude "Baixa" e 75 na faixa de completude "Boa"</p> <p>B - Atender Ofício ANA</p>	OBS 1	OBS 2	OBS 4
Peso	--	--	<p>IV A – Peso 3</p> <p>IV B – Peso 2</p>	Peso 1	Peso 1	Peso 3

OBS 1 – Realizar evento virtual com empreendedores e Defesa Civil com objetivo de fomentar a cultura de segurança de barragens no estado;

OBS 2 – Elaborar PAF 2021 e analisar o PAF 2020 (planejado x executado);

OBS 4 – Executar o PAF 2020 (enviar quadro resumo no padrão definido pela ANA contendo anomalias e resultado da vistoria).

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

Para 2020, não foi pactuado meta para o item I. Ainda assim a Apac, em consequência da continuidade das ações que vinham sendo adotadas nos últimos anos, emitiu, em 2020, 17 (dezessete) termos de Outorga de

Direito de Uso de Recursos Hídricos na modalidade Regularização de Obra Hídrica, conforme Tabela 8. Até a presente data consta em análise 06 (seis) pedidos cujas outorgas de regularização serão analisadas em 2021.

Tabela 8 – Outorga de Direito do Uso emitidas na modalidade Regularização de Obra Hídrica em 2020.

Nº	PROC. APAC	BARRAGEM	EMPREENDEDOR	STATUS
1	3917-S/19	Siriji	COMPESA	EMITIDA
2	3906-S/19	Bitá	COMPESA	EMITIDA
3	3910-S/19	Brotas	COMPESA	EMITIDA
4	3916-S/19	Cursai	COMPESA	EMITIDA
5	3918-S/19	Gercino Pontes	COMPESA	EMITIDA
6	3920-S/19	Machado	COMPESA	EMITIDA
7	3904-S/19	Jangadinha	COMPESA	EMITIDA
8	3927-S/19	Pedro Moura Jr	COMPESA	EMITIDA
9	3922-S/19	Caguengo	COMPESA	EMITIDA
10	3926-S/19	Duas Serras	COMPESA	EMITIDA
11	3923-S/19	Matriz da Luz	COMPESA	EMITIDA
12	3919-S/19	Poço Fundo	COMPESA	EMITIDA
13	3997-S/20	Riacho do Negro	URIEL DINIZ CAMPELO	EMITIDA
14	3988-S/20	Poço das Ovelhas	URIEL DINIZ CAMPELO	EMITIDA
15	3989-S/20	Riacho do Negro II	URIEL DINIZ CAMPELO	EMITIDA
16	4089-S/20	Aldeia Velha	ASSOC. COMUNIT. MORAD. DO POV. ALDEIA VELHA	EMITIDA
17	4179-S/20	Água Azul	USINA COAF/CRUANGI	EMITIDA
18	4241-S/20	Alvorada	USINA PETRIBU S/A	ANÁLISE
19	4242-S/20	Bicopeba	USINA PETRIBU S/A	ANÁLISE
20	4243-S/20	Curtume	USINA PETRIBU S/A	ANÁLISE
21	4244-S/20	Mourão	USINA PETRIBU S/A	ANÁLISE
22	4245-S/20	Timbó	USINA PETRIBU S/A	ANÁLISE
23	4246-S/20	Itaenga Grande	USINA PETRIBU S/A	ANÁLISE

II) Classificação das barragens quanto ao dano potencial associado (DPA).

Para 2020, não foi pactuado meta para esses itens. Ainda assim, a Apac vem sistematicamente realizando a elaboração de manchas de inundação, classificação de novas barragens e a reclassificação do DPA e CRI de barragens existentes. Esse procedimento é adotado em função das informações que são repassadas pelo empreendedor à Apac, a exemplo das inspeções de segurança.

III) Classificação das barragens submetidas à Lei nº 12.334/2010 quanto à categoria de risco (CRI).

Para 2020, não foi pactuado meta para esses itens. Ainda assim, a Apac vem sistematicamente realizando a elaboração de manchas de inundação, classificação de novas barragens e a reclassificação do DPA e CRI de barragens existentes. Esse procedimento é adotado em função das informações que são repassadas pelo empreendedor à Apac, a exemplo das inspeções de segurança.

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

Para as metas de 2020, o Item IV foi subdividido em duas partes:

Item IV-A: Aumento do número de barragens cadastradas no SNISB para 354 sendo: 137 na faixa de completude "Mínima", 142 na faixa de completude "Baixa" e 75 na faixa de completude "Boa"; e

Item IV-B: Atender ao Ofício nº 392/2020/SER/ANA, sobre a consistência dos dados do SNISB e que essas inconsistências deveriam ser verificadas até 30/09/2020.

Sobre o Item IV-A, até 31/12/2020, 364 barragens haviam sido cadastradas no SNISB, sendo 133 na faixa de completude "Mínima", 154 na faixa de completude "Baixa", 35 na faixa de completude "Boa" e 42 na faixa de completude "Ótima", conforme demonstrado na Figura 1 e na Tabela 9.

O total de barragens cadastradas no SNISB ficou acima da meta pactuada, 10 barragens a mais, assim como, o total de barragens nas faixas baixa e ótima ficaram acima da meta pactuada, compensando e superando as faixas mínima e boa.

Figura 1 – Faixas de Completude de informações das barragens fiscalizadas pela Apac em 31/12/2020.

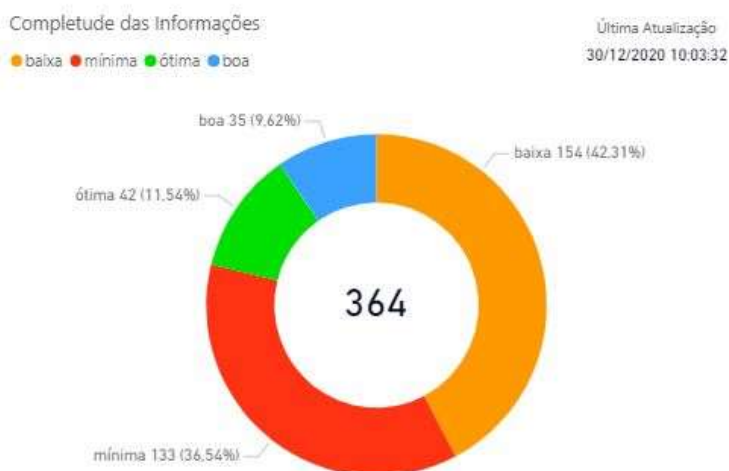


Tabela 9 – Faixas de completude de informações das barragens fiscalizadas pela Apac em 2019 e melhorias planejadas e realizadas em 2020.

Faixa de Completude SNISB	Barragens Apac em Dez/2019		Planejado para Dez/2020		Executado em Dez/2020	
	Quantidade	%	Quantidade	%	Quantidade	%
Mínima	113	38,3	137	38,7	133	36,5
Baixa	118	40,0	142	40,7	154	42,3
Média	2	0,7	0	0,0	0	0,0
Boa	62	21,0	75	21,2	35	9,6
Ótima	-	0,0	0	0,0	42	11,5
Total	295	100,0	354	100,0	364	100,0

Sobre o Item IV-B, em 25/11/2020, a Apac encaminhou à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA o **Ofício nº 235/2020/DP-Apac Anexo 12 - Meta 1.5_A _ Oficio n 235_2020_DP_Apac.pdf**, destinado ao Sr. Patrick Thomas, na ocasião Superintendente de Regulação (Substituto). No referido Ofício foi informado pela Apac que as inconsistências elencadas no Ofício nº 392/2020/SER/ANA foram corrigidas ou justificadas conforme planilha proposta e informações contidas no **Anexo 13 - Meta 1.5_B Planilha de respostas sobre inconsistencia SNISB 2020.xlsx**. Também foi informado o preenchimento e envio do formulário on-line com as devidas correções e justificativas.

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.

O item não se aplica para o ano de 2020. A Apac publicou a Resolução Nº 03/2017– DC, de 28 de dezembro, onde regulamentam os artigos art. 8º, 9º, 10, 11 e 12 da Lei nº 2.334, de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens – PNSB.

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

Para as metas de 2020, o Item VI foi subdividido em duas partes:

Item VI-A: Enviar à ANA, até 31 de março de 2021, as informações necessárias para a elaboração do Relatório de Segurança de Barragens (RSB)

Item VI-B: Realizar 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.

Sobre o Item VI-A, em 29/01/2021, para subsidiar à ANA na elaboração do RSB de 2020, a Apac preencheu e enviou o formulário Google conforme cópia completa do formulário preenchido apresentado no **Anexo 14 – Meta 1.5_C _ Formulario RSB 2020.pdf**, e comprovante de envio ilustrado na Figura 2.

Figura 2 – Comprovante do envio do formulário Google para RSB 2020.

ExpressoLivre - ExpressoMail

Remetente: "Fellipe Henrique Borba Alves" <fellipe.alves@apac.pe.gov.br>
Para: "Ricardo Neto Valente" <ricardo.valente@apac.pe.gov.br>
Data: 01/02/2021 11:21
Assunto: Fw: Segurança de Barragens - RSB 2020

----- Mensagem encaminhada -----

Remetente: "Formulários Google" <forms-receipts-noreply@google.com>
Data: 29/01/2021 17:59
Assunto: Segurança de Barragens - RSB 2020
Para: fellipe.alves@apac.pe.gov.br

Google Forms

Agradecemos o preenchimento de [Segurança de Barragens - RSB 2020](#)

Isto foi o que recebemos de você:

[Editar resposta](#)

Sobre o Item VI-B, foi pactuado que a APAC iria realizar um evento virtual com empreendedores e Defesa Civil com objetivo de fomentar a cultura de segurança de barragens no estado, bem como, disponibilizar as informações necessárias para elaboração pela Agência Nacional de Águas – ANA do Relatório de Segurança de Barragem (RSB).

Em 27/11/2020, a Apac realizou o **WEBINAR – PANORAMA da POLÍTICA DE SEGURANÇA DE BARRAGENS EM PE**. O evento foi transmitido pelo youtube (https://www.youtube.com/watch?v=-xsdwOHK_z0), teve duração de quatro horas e contou com a participação de representantes da Apac, ANA, Codecipe, Compesa, SEINFRA/SERH e o consultor Marcos Elias, conforme divulgação da Figura 3.

Figura 3 – Material de divulgação do Webinar Segurança de Barragens – Apac 2020



Os temas abordados no Webinar de Segurança de Barragens da Apac foram:

- ANA: **Segurança de Barragens: Avanços e Desafios** (Josimar Oliveira)
- Apac: **Panorama da Política Nacional de Segurança de Barragens em Pernambuco** (Fellipe Alves)
- Defesa Civil: **Atuação da defesa Civil em Segurança de Barragens** (TC BM André Ferraz e Maj BM George Vitoriano)
- Compesa: **Segurança de Barragens Compesa: Estratégias de Gestão** (Hudson Pedrosa)
- SERH: **Ações no Âmbito da PNSB nas Barragens da SEINFRA no Estado de Pernambuco** (Simone Rosa)
- Especialista em barragens: **Principais Anomalias em Barragens** (Eng^o Marcos Elias)

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

Para as metas de 2020, o Item VII foi subdividido em duas partes:

Item VII-A: Apresentar documento formal (Nota Técnica, Portaria, Resolução etc.) contendo os critérios para priorização das fiscalizações e procedimentos para a realização de fiscalização da segurança de barragens.

Item VII-B: Elaborar o Plano Anual de Fiscalização 2021 (PAF-2021) e avaliar o PAF-2020

Sobre o Item VII-A, a Apac já havia atendido ao item no Progestão 2019, conforme **Anexo 15 – Meta 1.5_D _ Nota Técnica Apac_GROC N_16_2019_Criterios de fiscalizacao em segurança de barragens.pdf.**

Sobre o Item VII-B, a Apac apresenta o Plano Anual de Fiscalização em Segurança de Barragens 2021 – PAFSB 2021, incluindo critérios para definição das barragens fiscalizadas e planejamento de análise documental, vistorias técnicas e outras ações, bem como avaliação da execução do PAFSB 2021 (**Anexo 15 – Meta 1.5_D _ Nota Técnica Apac_GROC N_16_2019_Criterios de fiscalizacao em segurança de barragens.pdf**).

Dentro do conjunto de ações de fiscalização para 2021, a Apac programou vistoria em 34 barragens, buscando também dar prioridade as barragens contempladas na lista de “Barragens que Preocupam” informada à ANA no RSB 2020.

O PAFSB 2021 traz uma visão do que foi realizado pela agência em 2020. O principal fator negativo de 2020 foi o estado de pandemia e isolamento social devido à Covid-19, que impôs uma restrição no número de viagens e consequente redução das vistorias realizadas para 11 barragens.

As demais atividades de fiscalização foram realizadas e compensadas por fiscalizações documentais, na sua grande parte, com os funcionários trabalhando em regime de “Home Office”.

Detalhes do Item VII-B podem ser observados no **Anexo 16 – Meta 1.5_E _ PAFSB 2021 e execucao PAFSB 2020.pdf** referente ao PAFSB 2021, contendo as atividades programadas para o ano correspondente, bem como, um resumo das atividades realizadas em 2020.

VIII) Implementação das ações de fiscalização.

No Item VIII, foi pactuada a execução do PAFSB 2020, e envio de um quadro resumo no padrão definido pela ANA contendo anomalias e resultados das vistorias.

Em 2020 foram realizadas 11 vistorias em barragens fiscalizadas pela Apac. O número reduzido de vistoria em relação ao previsto foi em consequência do estado de pandemia e isolamento social devido à Covid-19. Contudo as demais ações de fiscalização foram executadas com os funcionários trabalhando em regime de “Home Office”.

Diante das circunstâncias do ano de 2020, ainda assim a Apac faz uma avaliação positiva das ações de fiscalização com continuidade de vistorias, emissão de notificações, recebimentos de PSB’s e ISR’s, continuidade de regularizações e aproximação com empreendedores privados.



Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
MAIS TRABALHO, MAIS FUTURO.

O relatório simplificado das fiscalizações realizadas em 2020, contendo principais anomalias identificadas e as providências a que foram ou deverão ser tomadas consta no **Anexo 17** – **Meta 1.5_F** – **Controle_fiscalizacao_barragens Apac.pdf**.

Aplicação dos Recursos do Progestão até dezembro de 2020

No exercício de 2020 foi transferido ao Estado de Pernambuco, recebido pela Agência Pernambucana de Águas e Clima - APAC, no âmbito do Progestão, a quantia de R\$ 835.182,50 (oitocentos e trinta e cinco mil, cento e oitenta e dois reais e cinquenta centavos) que somado ao saldo oriundo do exercício anterior no valor de R\$ 1.026.771,75 (um milhão, vinte e seis mil, setecentos e setenta e um reais e setenta e cinco centavos), somados ainda com R\$ 1.495,99 (mil e quatrocentos e noventa e cinco reais e noventa e nove centavos) relativos a rendimentos financeiros, e com mais R\$ 1.305,64 (mil e trezentos e cinco reais e sessenta e quatro centavos) relativos a valor estornado, totalizamos um saldo acumulado de recursos do Progestão de R\$ 1.864.755,88 (um milhão, oitocentos e sessenta e quatro mil, setecentos e cinquenta e cinco reais e oitenta e oito centavos) disponíveis para aplicação em 2020.

Do montante total acima mencionado a APAC realizou a liquidação em 2020 de R\$ 728.053,09 (setecentos e vinte e oito mil e cinquenta e três reais e nove centavos), tendo efetivamente realizado o desembolso de pagamentos ainda em 2020 no valor total de R\$ 724.854,07 (setecentos e vinte e quatro mil, oitocentos e cinquenta e quatro reais e sete centavos), com a diferença paga no início do exercício de 2021. Com isso ficamos com saldo no Progestão no final do exercício de 2020 correspondente a R\$ 1.139.901,81 (um milhão, cento e trinta e nove mil, novecentos e um reais e oitenta e oito centavos), conforme **Anexo 18 – FR_Aplicacao dos Recursos Financeiros do Progestao - 2020.pdf**

Fator de Redução

Critérios “b”, “c” e “d” do item 3.3.4 do Anexo I dos Contratos do 2º ciclo

(b) comprovação da apresentação do Relatório de Gestão pelo estado na Assembleia Legislativa no ano de 2020;

Visando o atendimento dos critérios acima seguem em anexos as devidas documentações:

Anexo 19 - *FR_ Apresentação Assembleia Legislativa de PE.pdf*

Contendo o link da apresentação no You Tube e fotos (print da tela).



Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
MAIS TRABALHO, MAIS FUTURO.

(c) apresentação dos gastos realizados com os recursos do Progestão no ano de 2020, devidamente apreciado pelo CERH; e

Anexo 18 – *FR_Aplicacao dos Recursos Financeiros do Progestao - 2020.pdf*



Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
MAIS TRABALHO, MAIS FUTURO.

(d) o percentual do desembolso efetuado no ano de 2020 em relação ao saldo acumulado dos recursos do programa em 31/12/2020.

Considerando o saldo do montante disponível para aplicação em 2020 de R\$ 1.864.755,88 (um milhão, oitocentos e sessenta e quatro mil, setecentos e cinquenta e cinco reais e oitenta e oito centavos), com desembolso efetuado no ano de 2020 de R\$ 724.854,07 (setecentos e vinte e quatro mil, oitocentos e cinquenta e quatro reais e sete centavos), temos um percentual de desembolso efetivo de 38,87%.

Anexos

Anexo 01 – Meta 1.1_Modelo_planilha_progestao_adotaCNARH40_vfinal_2020_ciclo2.xlsx

Anexo 02 – Meta 1.1_Modelo tabela parametros consistidos_ciclo 2_terceiro e quarto periodos.xlsx

Anexo 03 – Meta 1.1_Modelo_planilha_progestao_aguassubterraneas_ciclo2.xlsx

Anexo 04 – Meta 1.1_PE_Inconsistencias2020.xlsx

Anexo 05 – Meta 1.1_E_mail Erros CNARH.pdf

Anexo 06 – Meta 1.2_Programação de Atividades - 2021 - Progestão- Tabela.xlsx

Anexo 07A – Meta 1.2_Planilha_Padrao Participantes 2020.xlsx

Anexo 07B – Meta 1.2_Revisado – Programação de Atividades Executadas - Ano 2020.docx

Anexo 08 – Meta 1.2_Plano revisado

Anexo 09 – Meta 1.3_E-mail Laura Tillmann 11 02 2021 - Parte 1.pdf

Anexo 10 – Meta 1.3_E-mail Laura Tillmann 18 03 2021 - Parte 2.pdf

Anexo 11 – Meta 1.4_Relatório de Consolidação dos Boletins Diários da Sala de Situação 2020.pdf

Anexo 12 – Meta 1.5_A _ Oficio n 235_2020_DP_Apac.pdf

Anexo 13 – Meta 1.5_B_ Planilha de respostas sobre inconsistencia SNISB 2020.xlsx

Anexo 14 – Meta 1.5_C_ Formulário RSB 2020.pdf

Anexo 15 – Meta 1.5_D _ Nota Técnica Apac_GROC N_16_2019_Criterios de fiscalizacao em segurancia de barragens.pdf

Anexo 16 – Meta 1.5_E _ PAFSB 2021 e execucao PAFSB 2020.pdf

Anexo 17 – Meta 1.5_F _ Controle_fiscalizacao_barragens Apac.pdf

Anexo 18 – FR_Aplicacao dos Recursos Financeiros do Progestao - 2020.pdf

Anexo 19 – FR_Apresentação Assembleia Legislativa de PE.pdf