



GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

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

**Relatório Progestão 2016
– 2º Período de Certificação –
AMAPÁ**

31 de março de 2017

Apresentação

O Governo do Estado do Amapá, por intermédio da Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA, na qualidade de órgão responsável pela coordenação das ações do Poder Executivo Estadual inerentes à implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos (Lei Estadual nº 0686/2002), aderiu ao Pacto Nacional pela Gestão das Águas através do Decreto nº 3.527, de 26 de junho de 2014, nos termos estabelecidos pela Resolução ANA nº 379, de 21 de março de 2013.

Em 28 de dezembro de 2015, foi assinado o Contrato nº 076/2015/ANA – PROGESTÃO, entre a Agência Nacional de Águas – ANA e o Estado do Amapá, através da Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA, entidade responsável pela implementação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas no Estado do Amapá e o Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH, como interveniente, objetivando a concessão de estímulo financeiro pelo alcance de metas de gerenciamento de recursos hídricos no âmbito do Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas – PROGESTÃO.

O Estado definiu a Tipologia A de gestão, em conformidade com sua realidade e perspectivas futuras. O Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH, em sua 13ª Reunião Ordinária, realizada em 11 de agosto de 2015, aprovou o Quadro de Metas de Cooperação Federativa no âmbito do SINGREH e Quadro de Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual para o período de 2015 a 2019.

Dentre os principais desafios a serem superados para o fortalecimento da gestão de recursos hídricos no Estado do Amapá, destaca-se a necessidade de quadro próprio de servidores para atuarem na área de recursos hídricos. A realização das ações visando o cumprimento das metas pactuadas no âmbito do PROGESTÃO foram consolidadas através da participação efetiva de técnicos de instituições parceiras envolvidas com a gestão de recursos hídricos no Estado, quais sejam: o Instituto do Meio Ambiente e de Ordenamento Territorial do Amapá – IMAP, o Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá – IEPA e Defesa Civil do Estado do Amapá.



CONTATOS DO PROGESTÃO NO ESTADO DO AMAPÁ

NOME	FUNÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Marcelo Creão	Secretário de Estado do Meio Ambiente	(96) 4009-9474	marcelo_creao@yahoo.com.br
Odiléia Oliveira	Analista de Meio Ambiente/Ponto Focal do Progestão/Amapá	(96) 98125-7929	ap.odileia@gmail.com
Patrick Farias	Coordenador CGTIA/SEMA	(96) 98113-5709	patrickfarias@gmail.com
Benedito Coelho	Secretaria Executiva do CERH	(96) 99137-6759	benecoelho@zipmail.com.br
Cleane Pinheiro	Analista de Meio Ambiente/IMAP	(96) 98125-9970	cleannessp@gmail.com
Allan Maciel	Analista de Meio Ambiente/IMAP	(96) 98111-2111	allan.maciel@gmail.com
Ângelo Oliveira	Analista de Meio Ambiente /Coordenador da Sala de Situação	(96) 99148-1685	ap.angelo@gmail.com



Metas de Cooperação Federativa

META 1.1 – INTEGRAÇÃO DOS DADOS DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS

Esta meta federativa consiste no compartilhamento de informações referentes aos usuários de recursos hídricos de domínio estadual, no âmbito do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH), no entanto o Estado do Amapá não possui sistema próprio de informações sobre recursos hídricos. Assim, para o cumprimento dessa meta, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente informou oficialmente à ANA que a inserção dos dados de usuários seria efetuada diretamente na plataforma do Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos – CNARH 40.

Considerando que o Estado do Amapá não possui sistema próprio de cadastro de usuários de recursos hídricos, bem como não possui a outorga regulamentada, para o atingimento da Meta 1.1 no ano de 2016, correspondente ao segundo período de certificação, o Instituto do Meio Ambiente e de Ordenamento Territorial do Amapá – IMAOP realizou o cadastro de 29 sistemas públicos de abastecimento de água de sedes municipais atendidos por corpos hídricos de domínio estadual, conforme orientações e prazo constantes no Informe PROGESTÃO nº 05/2016.

Portanto, para fins de cumprimento da Meta 1.1 no segundo período de certificação, segue em anexo, a lista dos usuários cadastrados no sistema CNARH 40.



META 1.2 – COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES SOBRE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Para o cumprimento da Meta 1.2, no segundo período de certificação do PROGESTÃO em 2016, foi solicitado ao Estado do Amapá, o envio até 31 de dezembro de 2016 do questionário “**Gestão das Águas Subterrâneas nos Estados**”, devidamente preenchido, conforme modelo encaminhado no Informe PROGESTÃO nº 05/2016.

Tendo em vista que o Estado enviou resposta ao questionário por meio do Ofício nº 0703/2015/CPNA/GAB/SEMA em 27 de outubro de 2015, nas oficinas de planejamento e acompanhamento do cumprimento das metas do PROGESTÃO no Amapá, foram solicitadas atualizações das informações constantes no questionário referentes a 2016.

Dessa forma, para cumprimento da Meta 1.2, no segundo período de certificação, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente, em conformidade com os critérios estabelecidos entre ANA e o Estado do Amapá enviou através do Ofício nº 804/2016/GAB/SEMA em 20 de dezembro de 2016, o **questionário de avaliação “ Gestão das Águas Subterrâneas nos Estados”**, devidamente preenchido e atualizado.



META 1.3 – CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO

Em resposta ao Ofício nº 87/2016/SPR – ANA, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente enviou o Ofício nº 670/2016/GAB/SEMA em 19 de outubro de 2016, no qual informa sobre a situação da gestão de águas no Estado. Em 2016 o Estado não dispõe das informações solicitadas para integrar ao Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil, pois o Estado não possui a outorga regulamentada, não realiza monitoramento de qualidade de água e não possui planos de recursos hídricos (estadual ou de bacias hidrográficas). O Instituto do Meio Ambiente e de Ordenamento Territorial do Amapá enviou o Ofício nº 2242/2016/DIPRE/IMAP em 17 de outubro de 2016, em resposta ao Ofício nº 70/2016/SPR – ANA.



META 1.4 – PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS

A prevenção de eventos hidrológicos críticos no Estado do Amapá é feita através da Sala de Situação Amapá criada a partir do acordo de cooperação técnica nº 034/ANA/2012 celebrado entre a Agência Nacional de Águas – ANA e a Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA/AP e “Termo conjunto de acordo administrativo firmado perante a Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA e Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá – IEPA e a Defesa Civil do Estado do Amapá para fins de uso compartilhado da Sala de Situação implantada pela Agência Nacional de Águas – ANA”. Seu objetivo é identificar ocorrências de eventos críticos, através do monitoramento diário de tempo, clima, níveis de rios, de forma a subsidiar a tomada de decisão e a resposta rápida da Defesa Civil.

A Sala de Situação Amapá tem sua estrutura física instalada no Núcleo de Hidrometeorologia e Energias Renováveis (NHMET) do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá (IEPA), onde os dados são recepcionados a partir das Plataformas de Coleta de Dados (PCD) e as informações são processadas, analisadas e direcionadas via e-mail para os órgãos que delas possam se utilizar, dentre elas, prefeituras e órgãos do Estado e imprensa escrita, falada e televisiva, bem como para o sítio do IEPA - www.iepa.ap.gov.br, além da utilização da ferramenta “whatsapp”.

A Sala de Situação Amapá conta com membros da Coordenadoria Estadual de Defesa Civil do Amapá – CEDEC/AP que dá suporte logístico no desenvolvimento dos trabalhos realizados na mesma, bem como utiliza as informações para subsidiar suas estratégias de monitoramento, prevenção e ações de Defesa Civil em todo o Estado.



Sala de Situação Amapá



Atividades

Monitoramento diário das condições hidrometeorológicas – Boletins diários (segunda a sexta-feira) – www.iepa.ap.gov.br. Esses boletins são: boletim meteorológico - http://www.iepa.ap.gov.br/meteorologia/boletim2017/boletim_met2017.php e boletim hidrológico - http://www.iepa.ap.gov.br/meteorologia/boletim2017/boletim_hidro2017.php. Também foram produzidos relatórios mensais – <http://www.iepa.ap.gov.br/meteorologia/relatorios/relatorio.php>.

As informações produzidas na Sala de Situação são embasadas, principalmente, em dados e informações diárias da Agência Nacional de Águas (ANA), do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), do Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC/Inpe) e dos dados recebidos da Rede de estações hidrometeorológicas implantadas no estado. Esta rede é composta hoje por 17 estações hidrometeorológicas telemétricas e 04 estações meteorológicas instaladas em locais estratégicos, nas principais bacias hidrográficas do estado.

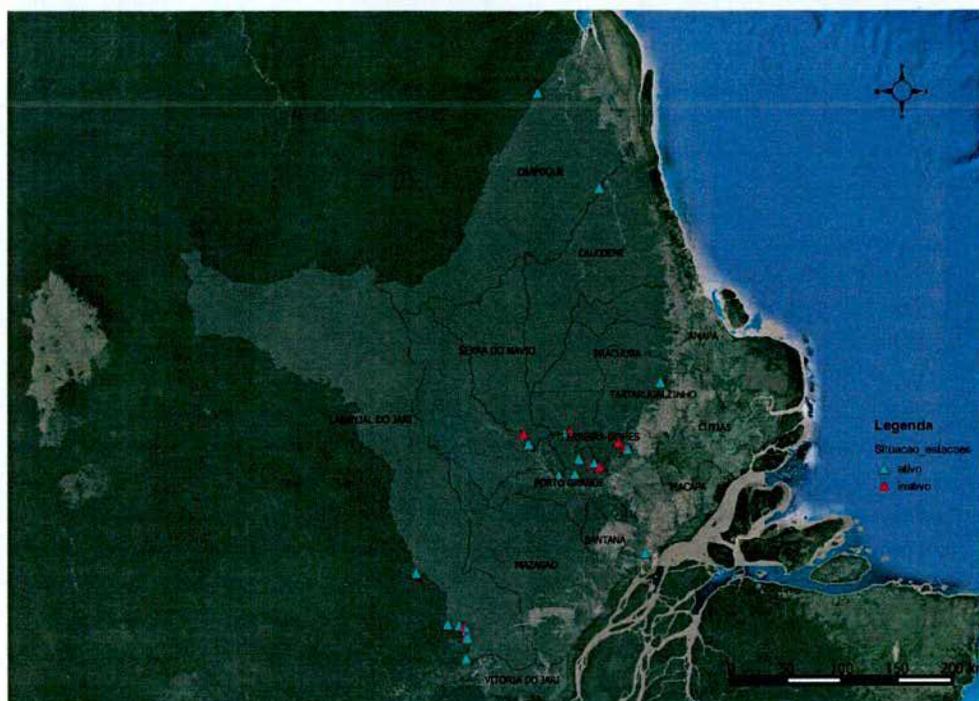
Estações Hidrometeorológicas em funcionamento no Estado do Amapá

Cód Estação	Nome da Estação	Município	Bacia Monitorada	Origem
30055000	Ponte Cassiporé	Calçoene	Rio Calçoene	Projetos especiais
19090000	U.H.E S.A.J chafariz de cima	Laranjal do Jari	Rio Jari	Setor elétrico
19095000	U.H.E S.A.J Itapeuara	Laranjal do Jari	Rio Jari	Setor elétrico
19110000	U.H.E S.A.J Iratapuru	Laranjal do Jari	Rio Iratapuru	Setor elétrico
19150800	U.H.E S.A.J Moreno	Laranjal do Jari	Rio Jari	Setor elétrico
19150900	U.H.E S.A.J Cachoeira	Laranjal do Jari	Rio Jari	Setor elétrico
19152000	Laranjal do Jari Montante	Laranjal do Jari	Rio Jari	Projetos especiais
19500000	Macapá	Macapá	Rio Amazonas	Projetos especiais
30500000	Estirão Cricou	Oiapoque	Rio Oiapoque	Projetos especiais
30080000	Capivara	Porto Grande	Rio Araguari	Projetos especiais
30200050	UHE Cachoeira Caldeirão Montante 2	Porto Grande	Rio Araguari	Setor elétrico
30380900	UHE Cachoeira Caldeirão rio Amapari 1	Porto Grande	Rio Amapari	Setor elétrico
30390900	UHE Cachoeira Caldeirão Montante 1	Porto Grande	Rio Araguari	Setor elétrico
30510000	UHE FG barramento	Porto Grande	Rio Araguari	Setor elétrico
30511000	UHE FG Jusante	Porto Grande	Rio Araguari	Setor elétrico
30300000	Serra do Navio	Serra do Navio	Rio Amapari	Projetos especiais
30075000	Tartarugal Grande	Tartarugalzinho	Rio Tartarugal grande	ANA/SIVAM

Destas Estações Meteorológicas, uma encontra-se no município de Macapá (Bacia do Rio Amazonas), uma no município de Oiapoque (Bacias do rio Oiapoque), seis no município de Laranjal do Jari, pertencentes a UHE Santo Antônio do Jari, abrangendo os rios Jari e Iratapuru, e uma na frente do município de Laranjal do Jari, seis localizadas no município de Porto Grande, pertencentes a UHE Cachoeira Caldeirão, UHE Ferreira Gomes e ANA, das quais três abrangem os rios Araguari e Amapari cada, uma no município de Serra do Navio no rio Amapari, uma no município de Calçoene no rio Calçoene e uma no município de Tartarugalzinho, no rio Tartarugal Grande.

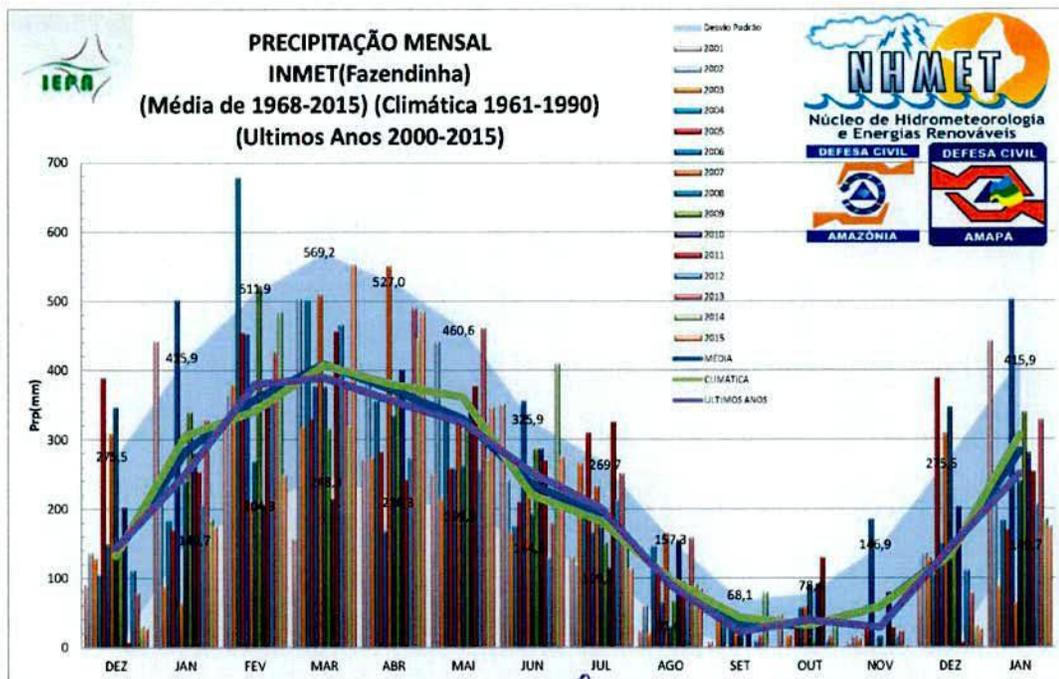
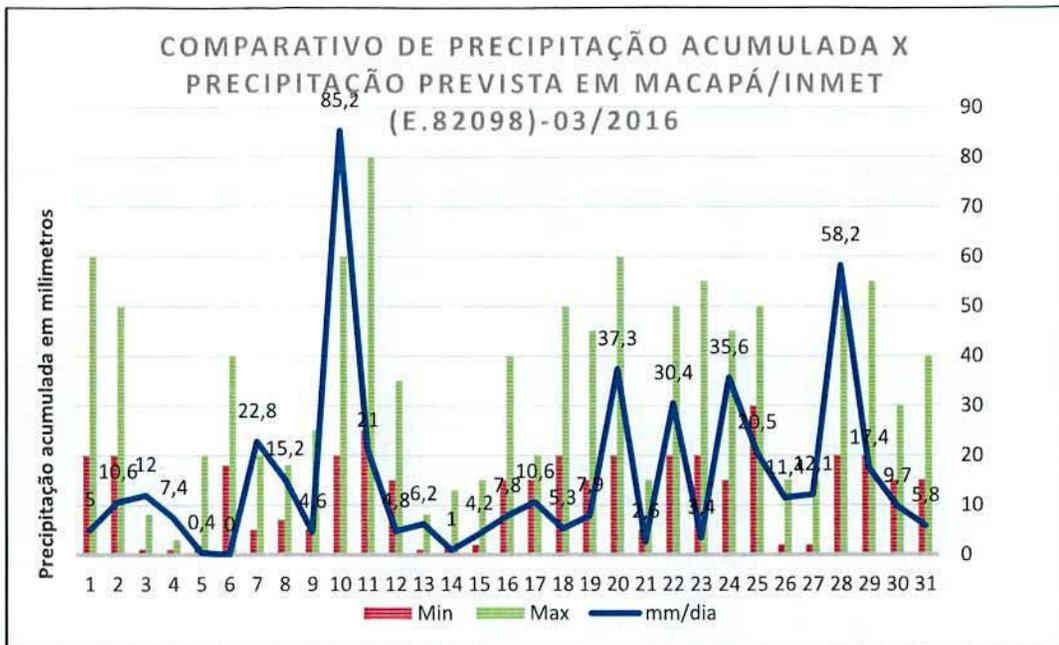


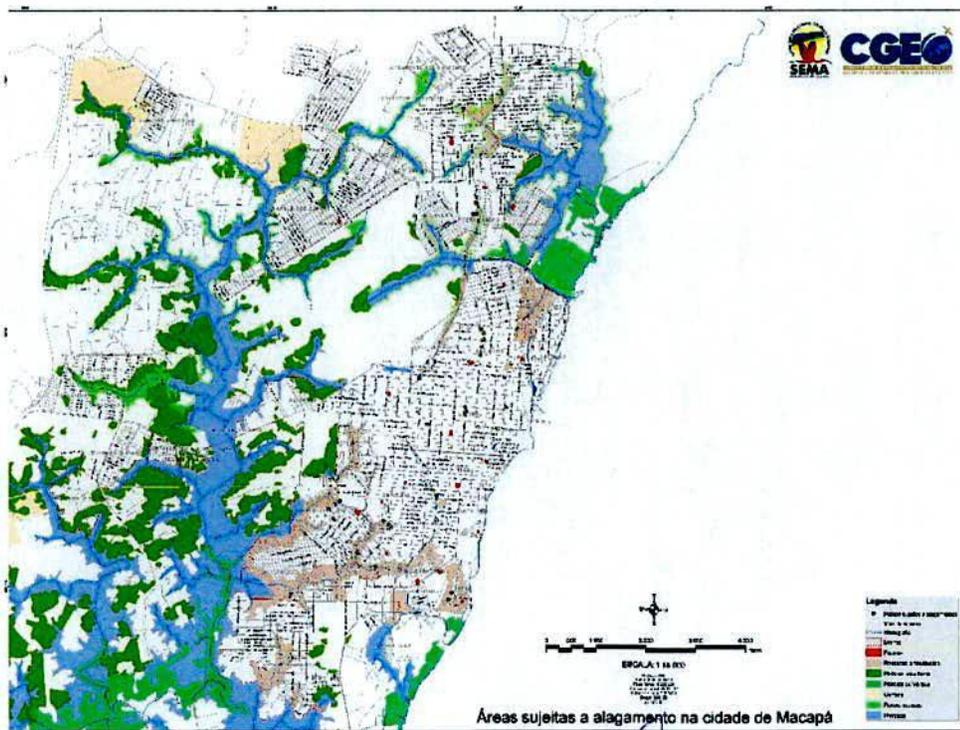
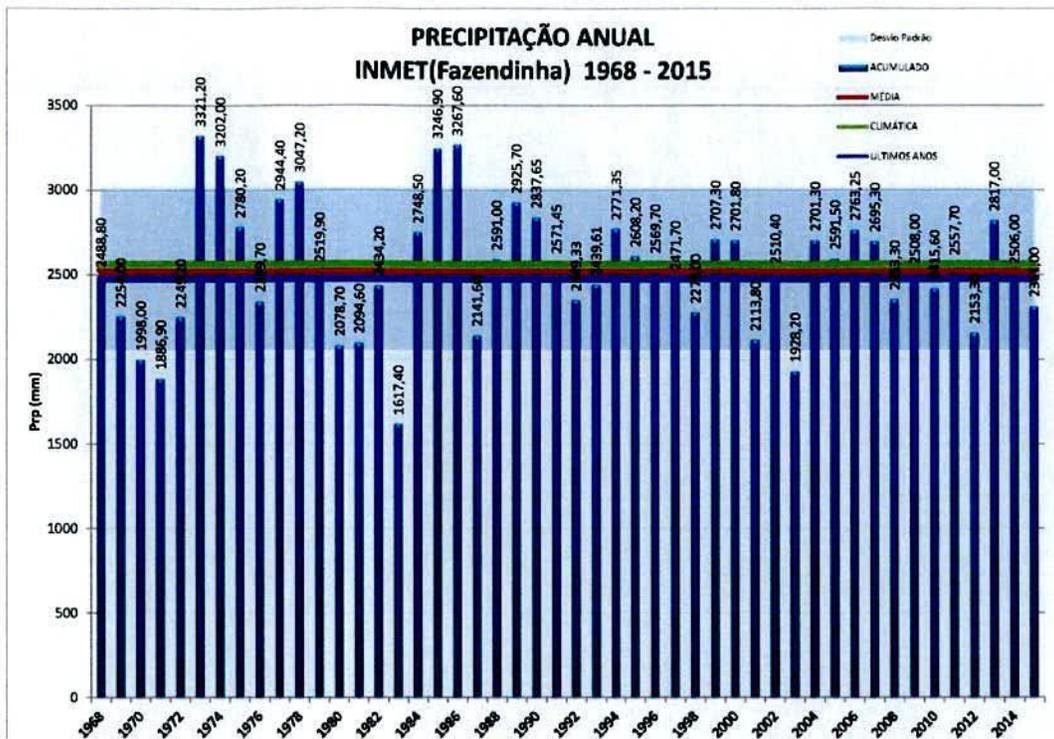
Situação das estações cadastradas na Agência Nacional de Aguas – ANA

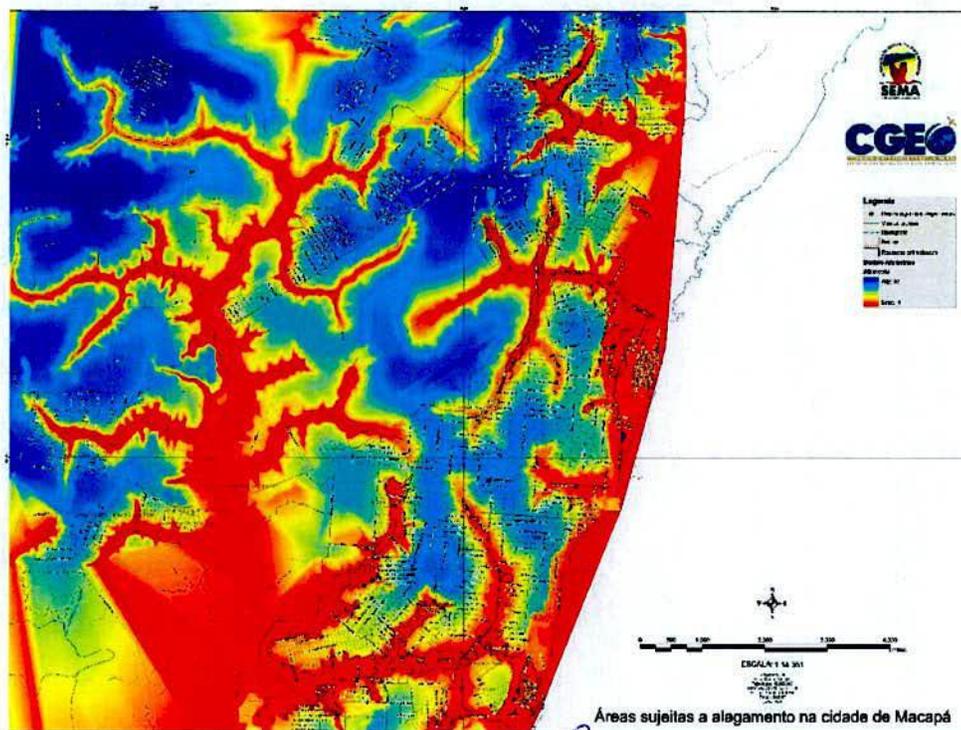
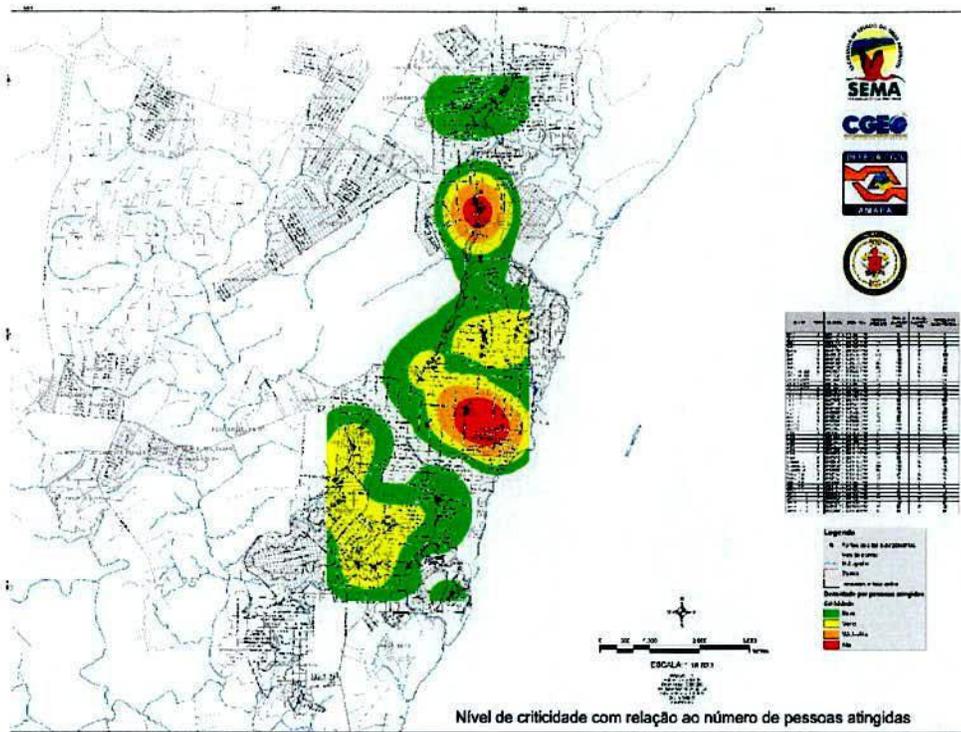


De segunda a sexta-feira na Sala de Situação é realizado o monitoramento de precipitação e nível dos rios, a partir do sítio de telemetria da Agência Nacional de Águas - www.ana.gov.br/telemetria, do Gestor PCD - www.gestorpcd.ana.gov.br, da Rede de Distribuição de Dados de Emergência - <http://eddn.usgs.gov/fieldtest.html> e Previsões de Marés (Marinha do Brasil) - <http://www.mar.mil.br/dhn/chm/box-previsao-mare/tabuas/10615Mar2017.htm>.

Os dados são processados e analisados, subsidiando a elaboração dos boletins e relatórios. A seguir serão apresentados alguns exemplos de produtos gerados na Sala de Situação Amapá:







[Handwritten signature]



BOLETIM HIDROLÓGICO

TERMO DE
 COOPERAÇÃO

ANA
SEMA-AP
IEPA
CEDEC-AP

Boletim Nº 02
 Data: 27/03/2017

SALA DE SITUAÇÃO



Rio Amazonas (porto de Santana)

A previsão das marés no Rio Amazonas (porto de Santana) apresenta no dia 27/03/2017 com as mínimas ocorrendo às 10:49h e 23:00h com 0,2m, as máximas às 02:58h com 3,2m e 15:21h com 3,1m. No dia 28/03/2017 (terça-feira) com as mínimas ocorrendo às 11:28h com 0,2m e 23:47h com 0,1m, as máximas às 03:34h e 15:58h com 3,2m.

Monitoramento dos Níveis das Rios

CÓDIGO	MUNICÍPIO	RIO	MAIOR NÍVEL (24h)	MENOR NÍVEL (24h)	NÍVEL ATUAL (cm)
19152000	Laranjal do Jari	Jari	837 26/03/2017 07:30	828 26/03/2017 09:30	-
30050000	Oiapoque	Oiapoque	693 26/03/2017 00:00	655 26/03/2017 23:45	646 27/03/2017 08:45
30300000	Serra do Navic	Amapari	745 26/03/2017 00:00	741 26/03/2017 23:45	737 27/03/2017 08:30
30080000	Porto Grande	Araguari	1392 26/03/2017 02:30	1386 27/03/2017 00:00	-



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL - MI
 COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL - CEDEC
 INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO AMAPÁ - IEPA
 NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS - NHMET

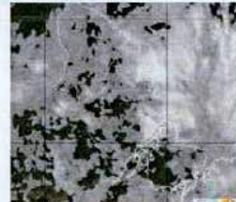


BOLETIM METEOROLÓGICO

APLICAÇÕES PARA ALERTA DE DESASTRES E AÇÕES DE DEFESA CIVIL
 PREVISÃO DO TEMPO PARA O ESTADO DO AMAPÁ

Situação Atual

Nesta sexta-feira, o dia amanheceu com céu nublado a parcialmente nublado em todo o Estado. Na figura ao lado do satélite GOES-13 às 09:00h da manhã, observam-se nuvens precipitantes sobre as regiões Norte, Nordeste e Leste do Estado. A Temperatura em Macapá é de 24°C, ventos de 22 Km/h provenientes de nordeste, Umidade Relativa de 100% e Índice de Radiação Ultravioleta (IRUV) Baixo.



Fonte: <http://www.cetec.inpa.br>

TERMO DE COOPERAÇÃO
 NHMET-IEPA
 SEMA-AD
 CEDEC-AD
 ANA

Boletim Nº 31
 Data: 11/03/2016
 SALA DE SITUAÇÃO METEOROLÓGICA



Previsão do Tempo (NHMET-IEPA)

Sexta-feira 11/03: o céu deverá permanecer nublado a parcialmente nublado sobre todo o Estado. Há previsão de chuvas alternando de intensidade moderada a forte sobre a maioria dos municípios do Estado, com acumulados variando entre 25 e 80 mm, os mínimos devem ocorrer sobre Mazagão, Santana e Macapá e os máximos devem ocorrer principalmente nos municípios de Oiapoque, Calçoene, Amapá, Pracuúba e Tartarugalzinho (incluindo as cabeceiras do Jari, Araguaí, Amapari, Fausino e Oiapoque), as chuvas fracas deverão ocorrer nos municípios de Laranjal do Jari e Vitória do Jari, com acumulados variando entre 01 e 15 mm. Em Macapá, Santana e Mazagão, os ventos podem chegar aos 25 Km/h. As temperaturas podem alcançar os 32°C e a Umidade Relativa deverá variar entre 75% e 98%. A maré baixa deverá ocorrer às 12:54 h com 0,1 m de altura e a maré alta deverá ocorrer às 17:19 h com 3,4 m de altura (Porto de Santana).



Sábado 12/03: O dia deverá amanhecer com céu parcialmente nublado a claro em praticamente todo o Estado. Há previsão de chuvas fracas sobre os municípios de Laranjal do Jari, Vitória do Jari, Oiapoque e Calçoene (incluindo as cabeceiras das principais bacias), com acumulados variando entre 02 e 15 mm, chuvas alternando de intensidade fraca a moderada deverão ocorrer nos demais municípios, com acumulados variando entre 15 e 35 mm. Em Macapá, Santana e Mazagão, os ventos devem chegar aos 20 Km/h. As temperaturas deverão oscilar entre 23°C e 32°C e a Umidade Relativa deverá variar entre 80% e 98%. As marés baixas deverão ocorrer às 01:07 e 13:41 h com 0,1 m de altura e as marés altas deverão ocorrer às 05:53 e 18:09 h com 3,5 m de altura (Porto de Santana).

Prognóstico Meteorológico (NHMET-IEPA)

Domingo 13/03: O dia deverá amanhecer com céu parcialmente nublado a claro em todo o Estado. Há previsão de chuvas alterando de intensidade leve a fraca sobre todos os municípios do Estado, com acumulados variando entre 01 e 08 mm, chuvas mais intensas, alterando de intensidade fraca a moderada podem ocorrer em Laranjal do Jari, com acumulados variando entre 07 e 13 mm. Em Macapá, Santana e Mazagão, os ventos devem chegar aos 20 Km/h. As temperaturas deverão oscilar entre 24°C e 33°C e a Umidade Relativa deverá variar entre 75% e 97%. As marés baixas deverão ocorrer às 02:06 e 14:20 h com 0,1 m de altura e as marés altas deverão ocorrer às 06:49 e 19:06 h com 3,4 m de altura (Porto de Santana).

Segunda-feira 14/03: O dia deverá amanhecer com céu claro e poucas nuvens na maior parte do Estado. Há previsão de chuvas alterando de intensidade leve a fraca sobre todos os municípios do estado, com acumulados variando entre 01 e 07 mm, as chuvas mais intensas (de intensidade fraca a moderada), deverão ocorrer em Vitória do Jari, com acumulados que podem variar desde os 07 mm até os 12 mm. Em Macapá, Santana e Mazagão, os ventos podem alcançar os 20 Km/h. As temperaturas deverão variar entre 23°C e 33°C e a Umidade Relativa deverá variar entre 75% e 98%. As marés baixas deverão ocorrer às 03:00 e 15:21 h com 0,2 m de altura e as marés altas deverão ocorrer às 07:51 e 20:08 h com 3,2 m de altura (Porto de Santana).

Previsão Por Cidades

Acompanhe a previsão do tempo para a sua cidade (Basta clicar no link da cidade correspondente), lembre-se que as informações fornecidas são provenientes de modelo meteorológico e a interpretação de um Meteorologista é fundamental para a veracidade da informação.

[Amapá](#) - [Calçoene](#) - [Cutias](#) - [Ferreira Gomes](#) - [Itaubal](#) - [Laranjal do Jari](#) - [Macapá](#) - [Mazagão](#) - [Oiapoque](#) - [Pedra Banca do Amapari](#) - [Porto Grande](#) - [Pracuúba](#) - [Santana](#) - [Serra do Navio](#) - [Tartarugalzinho](#) - [Vitória do Jari](#)

Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá - IEPA
 Núcleo de Hidrometeorologia e Energias Renováveis - NHMET
 Centro de Incubação de Empresas, Bloco II Sala E, Rodovia JK km 02 - CEP: 68912-250 - Macapá-AP
 Fone: (96) 324.1.1431 ramal 222 e-mail: nhmetiepa@gmail.com

[Handwritten signature]

Levantamento das viagens de campo realizadas pela Sala de Situação em parceria com ANA/SEMA/IEPA/NHMET/CEDEC-AP no ano de 2016

1. Local: Município de Laranjal do Jari – AP / Monte Dourado – PA

Objetivo: Instalação de Plataforma de Coleta de Dados – PCD

Período: 05 à 16 de março de 2016

2. Local: Macapá – AP.

Objetivo: Verificação e coleta de dados nas estações pluviométricas em Macapá.

Datas das visitas: 20/02; 25/02; 10/03; 17/03; 24/03; 28/03; 03/04; 18/04; 21/04; 22/04; 25/04; 26/04; 05/05; 13/05; 17/05; 21/05; 08/06; 17/06; 28/06.

3. Local: Município de Tartarugalzinho – AP

Objetivo: Manutenção na estação Meteorológica em Tartarugalzinho.

Data da visita: 18/03/16.

4. Local: 34º BIS (Exército) em Macapá – AP.

Objetivo: Manutenção na estação Meteorológica em Macapá.

Datas das visitas: 22/03; 19/04; 19/07 e 26/07/16.

5. Local: Município de Calçoene, Tartarugalzinho e Oiapoque

Objetivos: Manutenção nas estações Meteorológicas em Tartarugalzinho e Oiapoque, bem como a Visualização e análise de novas áreas para instalação de novas estações em Calçoene e Oiapoque;

Datas das visitas: 20/10/16 a 03/11/16.



6. Local: Município de Serra do Navio e localidade de Capivara/FLONA

Objetivo: Instalação de Plataformas de Coleta de Dados – PCD no município de Serra do Navio e na localidade de Capivara, na Floresta Nacional do Amapá - FLONA

Período: 18/11/2016 a 02/12/2016.

Outros exemplos de produtos da Sala de Situação Amapá serão apresentados em anexo,

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized initial 'J' followed by a dot and a dash.

META 1.5 – ATUAÇÃO PARA SEGURANÇA DE BARRAGENS

O Estado do Amapá não possui barragens passíveis de cadastramento, de acordo com a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB). As barragens existentes no Estado são de geração de energia hidrelétrica e de mineração. No período de 28/11/16 a 03/12/2016, técnicos do Instituto do Meio Ambiente e de Ordenamento Territorial do Amapá realizaram levantamento de campo objetivando verificar a existência de barragens passíveis de enquadramento pela Lei nº 12.334/2010. No entanto, verificou-se que não há. O IMAP preencheu o formulário via sistema disponibilizado, sendo gerado um recibo comprovante de resposta de entrevista, o qual segue em anexo a esse relatório.



Aplicação dos Recursos do Progestão até dezembro de 2016

APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS DO PROGESTÃO

AMAPÁ					
DISCRIMINAÇÃO DA DESPESA	VALORES (R\$)				
	2013	2014	2015	2016	TOTAL
DIÁRIAS (Valores gastos com diárias)	0	0	0	18395,88	18395,88
Discriminar diárias para capacitação, viagem de campo etc.				18395,88	
PASSAGENS (Valores gastos com passagens aéreas e terrestres)	0	0	0	0	0
Discriminar passagens para capacitação, viagem de campo etc.					
SUB-TOTAL - Diárias e Passagens	0	0	0	18395,88	18395,88
MATERIAL DE CONSUMO					
Material de expediente					0
Material de reposição					0
Combustível					0
Outros					0
(Inserir quantas linhas necessárias para descrever as despesas que se enquadram nesse subitem)					0
SUB-TOTAL - Material de consumo	0	0	0	0	0
AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE					
Veículos					0
Mobiliário					0
Computadores					0
Outros					0
(Inserir quantas linhas necessárias para descrever as despesas que se enquadram nesse subitem)					0
SUB-TOTAL - Equipamentos e materiais permanentes	0	0	0	0	0
SERVIÇOS DE TERCEIROS					
Contratação de Pessoal - Pessoa Física ou Jurídica	0	0	0	0	0
Discriminar se é pessoa física ou jurídica					
Contratação de Estudos e Projetos em Recursos Hídricos - Pessoa Física ou Jurídica	0	0	0	0	0
Discriminar por objetivo especificando se pessoa física ou jurídica (Inserir quantas linhas necessárias)					
Contratação de Planos de Recursos Hídricos	0	0	0	0	0
Discriminar por objetivo especificando se pessoa física ou jurídica (Inserir quantas linhas necessárias)					
Contratação de Serviços de Manutenção da Rede de Monitoramento Hidrometeorológico	0	0	0	0	0
Discriminar por objetivo especificando se pessoa física ou jurídica (Inserir quantas linhas necessárias)					
Despesas realizadas com Comitês e Conselho Estadual de Recursos Hídricos	0	0	0	0	0
Discriminar por objetivo especificando se pessoa física ou jurídica (Inserir quantas linhas necessárias)					
Ações de Capacitação e Treinamentos	0	0	0	0	0
Discriminar por objetivo especificando se pessoa física ou jurídica (Inserir quantas linhas necessárias)					
Contratação de empresas para serviços de Informática	0	0	0	0	0
Discriminar por objetivo especificando se pessoa física ou jurídica (Inserir quantas linhas necessárias)					
Contratação de empresas para realização de eventos	0	0	0	0	0
Discriminar por objetivo especificando se pessoa física ou jurídica (Inserir quantas linhas necessárias)					
Outros	0	0	0	0	0
Discriminar por objetivo especificando se pessoa física ou jurídica (Inserir quantas linhas necessárias)					
SUB-TOTAL - Despesas específicas	0	0	0	0	0
OUTRAS DESPESAS					
(Inserir quantas linhas necessárias para descrever as despesas que se enquadram nesse subitem)					0
SUB-TOTAL - Outras despesas	0	0	0	0	0
TOTAL DAS DESPESAS	0	0	0	18395,88	18395,88
PARCELA PROGESTÃO TRANSFERIDA (valor da parcela repassada no ano)				750000,00	750000,00
RENDIMENTOS (valor total dos rendimentos apurados ao final de cada ano)				30676,00	30676,00
TOTAS DAS DESPESAS (valor total das despesas realizadas no ano)	0	0	0	18395,88	18395,88
SALDO PROGESTÃO	0	0	0	762280,12	762280,12

Anexos

1. Planilha exportada do CNARH 40 contendo a lista dos usuários cadastrados no sistema.
2. Ofício nº 670/2016/GAB/SEMA, de 19/10/2016 – Relatório de Conjuntura
3. Ofício nº 2242/2016/DIPRE/IMAP de 17/10/2016 – Relatório de Conjuntura
4. Recibo comprovante de resposta de entrevista – Relatório de Segurança de Barragens.
5. Resumo do formulário enviado – Segurança de Barragens
6. Modelo de relatório produzido na Sala de Situação Amapá
7. Manual operativo da Sala de Situação Amapá



Planilha exportada do CNARH 40 contendo a lista dos usuários cadastrados no sistema

CODIGO DA INTERFERENCIA	NOME_EMPREENDIMENTO	UF_EMPREENDIMENTO	MUNICIPIO_EMPREENDIMENTO	CPF/CNPJ_EMPREENDIMENTO	SITUACAO_REGULARIZACAO	TIPO_OUTORGA	TIPO_ATO	NUMERO_ATO	DATA_INICIO_OUTORGA	DATA_FIM_OUTORGA	DATA_INSERCAO
691713	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	PORTO GRANDE	8815601000245	Em Análise						18/01/2017
691716	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	SANTANA	8815601000245	Em Análise						18/01/2017
691720	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	OLAPOQUE	8815601000245	Em Análise						18/01/2017
691210	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	CALÇOENE	8815601000245	Em Análise						18/01/2017
691722	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	ITAUBAL	8815601000245	Em Análise						18/01/2017
691723	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	FERRERA GOMES	8815601000245	Em Análise						18/01/2017
691724	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	ITAUBAL	8815601000245	Em Análise						18/01/2017
691725	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	MAZAGÃO	8815601000245	Em Análise						18/01/2017
691726	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	PRACUÛBA	8815601000245	Em Análise						18/01/2017
691727	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	SANTANA	8815601000245	Em Análise						18/01/2017
691728	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	PRACUÛBA	8815601000245	Em Análise						18/01/2017
691729	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	MACAPÁ	8815601000245	Em Análise						18/01/2017
691730	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	SANTANA	8815601000245	Em Análise						18/01/2017
691731	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	MACAPÁ	8815601000245	Em Análise						19/01/2017
691732	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	MACAPÁ	8815601000245	Em Análise						19/01/2017
691733	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	MAZAGÃO	8815601000245	Em Análise						19/01/2017
691734	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	MACAPÁ	8815601000245	Em Análise						19/01/2017
691735	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	MACAPÁ	8815601000245	Em Análise						19/01/2017
691736	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	MACAPÁ	8815601000245	Em Análise						19/01/2017
691737	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	CUTIAS	8815601000245	Em Análise						19/01/2017
511144	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	PEDRA BRANCA DO AMAPARI	8815601000245	Em Análise						05/10/2016
683611	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	MACAPÁ	8815601000245	Em Análise						18/01/2017
658661	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	MACAPÁ	8815601000245	Em Análise						12/01/2017
658662	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	SERRA DO NAVIO	8815601000245	Em Análise						12/01/2017
691687	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	MAZAGÃO	8815601000245	Em Análise						18/01/2017
691692	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	CALÇOENE	8815601000245	Em Análise						18/01/2017
691698	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	AMAPÁ	8815601000245	Em Análise						18/01/2017
691704	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	CUTIAS	8815601000245	Em Análise						18/01/2017
691707	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO AMAPÁ - CAESA	AP	TARTARUGALZINHO	8815601000245	Em Análise						18/01/2017

SEDEX



Governo do Estado do Amapá
Secretaria de Estado do Meio Ambiente

Ofício nº 670/2016 – GAB/SEMA

Macapá, 19 de outubro de 2016.

A Sua Senhoria o Senhor
SÉRGIO RODRIGUES AYRIMORAES SOARES
Superintendente de Planejamento de Recursos Hídricos
Agência Nacional de Águas - ANA
Setor Policial – Área 5 – Quadra 3 – Blocos "B", "L", "M" e "T"
CEP 70610-200 – Brasília-DF

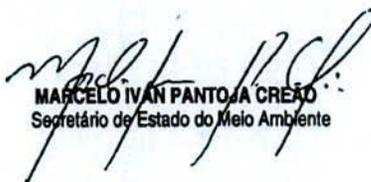
Assunto: **Resposta ao Ofício nº 87/2016/SPR – ANA (Dados para o Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – 2017).**

Senhor Superintendente,

Em resposta à solicitação de dados para elaboração do Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – 2017, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amapá – SEMA/AP encaminha anexo, as informações conforme solicitado no Ofício nº 87/2016/SPR-ANA.

Na oportunidade, nos colocamos à disposição para quaisquer informações necessárias.

Atenciosamente,


MARCELO IVAN PANTOJA CREAD
Secretário de Estado do Meio Ambiente

Av. Mendonça Furtado, nº. 53 - Centro - CEP: 68900-060 - Macapá - AP
Fone: (96) 4009 9450 / 4009-9474 - email: gabinete.sema.ap@gmail.com

Scanned by CamScanner



**Governo do Estado do Amapá
Secretaria de Estado do Meio Ambiente**

ANEXO

Referência: Ofício nº 87/2016/SPR – ANA (Dados para elaboração do Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – 2017).

5.1 – Qualidades das águas

Informamos que o estado do Amapá não possui estações de monitoramento de Qualidade das Águas.

5.2 – Planos de Recursos Hídricos

Quanto aos Planos de Recursos Hídricos, informamos que no âmbito do estado do Amapá não existem Planos de Bacias Hidrográficas e Plano Estadual de Recursos Hídricos, considerando como referência a situação até agosto de 2016.

Macapá, 19 de outubro de 2016.


MARCELO IVAN PANTOJA CREIO
Secretário de Estado do Meio Ambiente



Av. Mendonça Furtado, nº. 53 - Centro - CEP: 68900-060 - Macapá - AP
Fone: (96) 4009 9450 / 4009-9474 - email: gabinete.sema.ap@gmail.com

Scanned by CamScanner



GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DE ORDENAMENTO TERRITORIAL – IMAP
Av. Padre Júlio Maria Lombaerd, nº. 2537, Santa Rita
CEP-68901-283, Macapá-AP
(96) 3223-3889

Ofício nº 224,2/2016 – DIPRE/IMAP.

Macapá, 17 de outubro de 2016.

A Sua Senhoria o Senhor
SÉRGIO RODRIGUES AYMORAES SOARES
Superintendente de Planejamento de Recursos Hídricos
Agência Nacional de Águas (ANA)
Setor Policial – Área 5 – Quadra 3 – Blocos “B”, “L”, “M” e “T”
CEP 70610-200 Brasília – DF.

Assunto: **Resposta ao Ofício nº 70/2016/SPR-ANA.**

Em resposta a solicitação de dados para o relatório de conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – 2017 segue em anexo a planilha de dados contendo as informações solicitadas nas alíneas de i a xi.

Na oportunidade, nos colocamos a disposição para demais informações.

Atenciosamente,


Luis Henrique Costa
Diretor Presidente / IMAP
Decreto Nº 0049/2015



RECIBO: Comprovante de Resposta de Entrevista

Projeto: Relatório de Segurança de Barragens 2016 - RSB 2016 (Órgãos Fiscalizadores de Segurança de Barragens)

Código do Projeto: PRJR16001

Ativo: Instituto do Meio Ambiente e de Ordenamento Territorial do Amapá - IMA/PA

Nº do Questionário: 2857

Entrevista:

Formulário para as Entidades Fiscalizadoras de Segurança de Barragens (conforme Lei 12.334/2010) - Relatório de Segurança de Barragens - 2016

Entrevistado:

Instituto do Meio Ambiente e de Ordenamento Territorial do Amapá - IMA/PA

Data da resposta:

26/01/2017 10:01:07



Entrevista: Formulário para as Entidades Fiscalizadoras de Segurança de Barragens (conforme Lei 12.334/2010) - Relatório de Segurança de Barragens - 2016

Entrevistado: Instituto do Meio Ambiente e de Ordenamento Territorial do Amapá - IMAP/AP

Data: 26/01/2017 10:01:07

Projeto: Relatório de Segurança de Barragens 2016 - RSB 2016 (Órgãos Fiscalizadores de Segurança de Barragens) **Código do Projeto:** PRJR16001

Ativo: Instituto do Meio Ambiente e de Ordenamento Territorial do Amapá - IMAP/AP **Nº do Questionário:** 2857

Pergunta: I.1. Nome do Órgão/Entidade:

Resposta: INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DE ORDENAMENTO TERRITORIAL DO ESTADO DO AMAPÁ - IMAP

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: I.2. CNPJ:

Resposta: 34.927.244/0001-36

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: I.3. Principais atribuições legais:

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: I.4. Âbrangência de atuação do órgão/entidade:

Resposta: AP - Amapá

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: I.4.1. O órgão ou entidade é responsável pela assinatura dos atos de outorga de direito de uso dos recursos hídricos com a finalidade "barramento", referente à barragens de acumulação de água, que não se tratem de uso preponderante para fins de geração hidrelétrica?

Resposta: Não

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: I.4.2 O órgão/entidade é responsável pela assinatura dos atos de licenciamento ambiental de barragens para destinação final de resíduos industriais?

Resposta: Sim

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: I.4.3. O órgão ou entidade é responsável pela concessão ou autorização do uso do potencial hidráulico, quando se trata de barragens cujo uso preponderante é geração hidrelétrica?

Resposta: Não

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: I.4.4. O órgão ou entidade é outorgante de direitos minerários para fins de disposição final ou temporária de rejeitos?

Resposta: Não

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: I.5. Observações:

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: II.1. O órgão ou entidade mantém cadastro de barragens?

Resposta: Não

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: II.1.1. Por que não possui cadastro?

Resposta: Cadastro não elaborado. Justifique:

Evidências:

Comentários:

NÃO EXISTE CADASTRO FORMAL ELABORADO, TALVEZ PELO NÚMERO REDUZIDO DE BARRAGENS, NUNCA FOI REALIZADO TAL PROCEDIMENTO O QUE SE SABE APENAS É O QUE CONSTA NO NÚCLEO DE REGISTRO E LICENCIAMENTO DO ÓRGÃO DOS EMPREENDIMENTOS LICENCIADOS (LICENÇAS AMBIENTAIS), COMO

HIDRELETRICAS E EMPRESAS DE MINERAÇÃO. NO SEGUNDO CASO, SOMENTE SEM GERAÇÃO DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS, APENAS REJEITOS.

Nota de revisão:

Pergunta: II.1.2. Anexe planilha contendo o cadastro de barragens conforme link: <http://www2.ana.gov.br/Paginas/servicos/cadastros/Barragens/RelatoriodeSegurancadeBarragens.aspx>

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: II.1.3. "Link" de acesso ao cadastro de barragens, se disponível.

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: II.1.4. Liste as barragens com algum comprometimento estrutural importante que impacte a sua segurança na visão da sua entidade ou órgão. Faça um breve relato sobre cada uma, incluindo os possíveis impactos.

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: II.4.1. Informe a estimativa de recursos financeiros necessários para reparar cada uma das barragens listadas.

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: II.2. Observação:

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: III.1. Tem equipe trabalhando com o tema "Segurança de Barragem"?

Resposta: Sim



Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: III.1.1. A equipe faz parte de um setor ou área com atribuição formal para atuar em segurança de barragem?

Resposta: Não

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: III. 1.2. Quantidade de integrantes da equipe de Segurança de Barragens.

Resposta: 2

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: III.2.1. Equipe envolvida com o tema Segurança de Barragens - Nome do responsável pelo tema:

Resposta: ALLAN COSTA E SILVA MACIEL

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: III.2.2. Equipe envolvida com o tema Segurança de Barragens - Telefone do responsável pelo tema:

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: III.2.3. Equipe envolvida com o tema Segurança de Barragens - E-mail do responsável pelo tema:

Resposta: allan.maciел@gmail.com

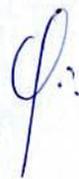
Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: III.2.4. Equipe envolvida com o tema Segurança de Barragens - Telefone celular do integrante responsável pelo tema para emergência:

Resposta: 96 98111-2111



Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: III.3. Observações:

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: IV.1. Houve capacitação de técnicos no tema Segurança de Barragens em eventos realizados no período de 01/10/2015 a 31/12/2016?

Resposta: Não

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: IV.2. Informe os cursos/eventos no tema segurança de barragens com carga horária, número de alunos do órgão/entidade e data de cada curso no período de 01/10/2015 a 31/12/2016.

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: IV.3. Observações:

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: V.1. O órgão ou entidade já emitiu algum regulamento da Lei nº 12.334/2010?

Resposta: Não

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: V.1.1. Quais artigos da Lei 12.334/2010 já foram regulamentados?

Resposta:



Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: V.2. Especificamente no período de 01/10/2015 a 31/12/2016, houve regulamentação da Lei nº 12.334/2010?

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: V.3. Anexar regulamentos emitidos ou inserir "link" de acesso, onde couber.

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: V.4. Observações:

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VI.1. Houve fiscalização da segurança de barragens, no período de 01/10/2015 a 31/12/2016?

Resposta: Sim

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VI.1.1. Quantas barragens foram fiscalizadas no período?

Resposta: 2

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VI.1.2. Quantas barragens foram fiscalizadas in loco (vistoriadas) no período?

Resposta: 2



Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VI.1.3. Houve alguma autuação/notificação?

Resposta: Não

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VI.1.3.1 Quantas?

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VI.1.3.2. Quantas barragens tiveram alguma ação de reabilitação/recuperação resultante das atividades de fiscalização? Relate.

Resposta: 0

Evidências:

Comentários:

A FISCALIZAÇÃO FOI REALIZADA EM VIRTUDE DE DENÚNCIA JUNTO AO ÓRGÃO AMBIENTAL ACERCA DE REPROCESSAMENTO DE REJEITO DE MINÉRIO EM UMA COOPERATIVA DE GARIMPEIROS E EM UMA EMPRESA DE MINERAÇÃO, AMBAS NO DISTRITO DO LOURENÇO, MUNICÍPIO DE CALÇOENE. TAL AÇÃO FOI NECESSÁRIA, POIS COM ESTE REPROCESSAMENTO, TORNARIA O REJEITO EM RESÍDUO INDUSTRIAL. ASSIM A COMPETÊNCIA PASSARIA A SER DE NOSSA COMPETÊNCIA, O ÓRGÃO AMBIENTAL ESTADUAL. FATO ESTE NÃO VERIFICADO.

Nota de revisão:

Pergunta: VI.2. Observações:

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VII.1. Foi realizado alguma Revisão Periódica de Segurança da Barragem pelos empreendedores em suas barragens fiscalizadas, no período de 01/10/2015 a 31/12/2016?



Resposta: Não

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VII.1.1. Quantas barragens foram objeto de Revisão Periódica de Segurança da Barragem?

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VII.2. Observações:

Resposta: POIS NÃO HÁ BARRAGENS DE NOSSA COMPETÊNCIA

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VIII.1. Houve algum INCIDENTE relatado entre 01/10/2015 e 31/12/2016?

Resposta: Não

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VIII.1. Quantos INCIDENTES ocorreram entre 01/10/2015 e 31/12/2016?

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VIII.1.1. Relatar os INCIDENTES ocorridos sucintamente, abrangendo data, local, nome da barragem e descrição do evento.

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VIII.1.2. Estimativa financeira dos prejuízos e danos causados por incidente.

Resposta:



Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VIII.2. Houve algum ACIDENTE relatado entre 01/10/2015 e 31/12/2016?

Resposta: Não

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VIII.2. Quantos ACIDENTES ocorreram entre 01/10/2015 e 31/12/2016?

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VIII.2.1. Relatar os ACIDENTES ocorridos sucintamente, abrangendo data, local, nome da barragem e descrição do evento.

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VIII.2.2. Estimativa financeiras dos prejuízos e danos causados e quantidade de vidas humanas perdidas por acidente.

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VIII.2.3. O PAE foi acionado?

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: VIII.3. Observação:

Resposta:



Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: IX.1. Qual o valor total dos recursos financeiros aplicados pelos empreendedores de barragens sob sua fiscalização, em ações destinadas à Segurança de Barragens no período entre 01/10/2015 e 31/12/2016?

Resposta: -10,00

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: IX.2. Qual o valor total de investimentos necessários para Segurança de Barragens, estimado pelos empreendedores?

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: IX.3. Observações:

Resposta: NÃO HÁ BARRAGENS DE NOSSA COMPETÊNCIA

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: X.1. O órgão ou entidade é também empreendedor(a) de barragens?

Resposta: Não

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: X.1.1. De quantas barragens o órgão/entidade é EMPREENDEDOR (A)?

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: X.2. Observações:

Resposta:



Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: Nome do responsável pelo preenchimento deste formulário:

Resposta: ALLAN COSTA E SILVA MACIEL

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: Cargo do responsável pelo preenchimento deste formulário:

Resposta: ANALISTA DE MEIO AMBIENTE / GERENTE DO NÚCLEO DE ANÁLISES QUÍMICAS

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: Telefone do responsável pelo preenchimento deste formulário:

Resposta: 96 98111-2111

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: E-mail do responsável pelo preenchimento deste formulário:

Resposta: allan.maciel@gmail.com

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:

Pergunta: Sugestões para melhoria desse formulário de coleta de informações para o próximo Relatório de Segurança de Barragens

Resposta:

Evidências:

Comentários:

Nota de revisão:





AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE – SEMA
NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS - NHMET/IEPA
COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL DO AMAPÁ - CEDEC/AP

SALA DE SITUAÇÃO DO AMAPÁ

MONITORAMENTO DAS CHUVAS NAS BACIAS
HIDROGRÁFICAS E NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO AMAPÁ:

Mês de Abril

MACAPÁ-AP

2016



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE – SEMA
NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS -NHMET/IEPA
COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL DO AMAPÁ - CEDEC/AP

SALA DE SITUAÇÃO DO AMAPÁ

MONITORAMENTO DAS CHUVAS NAS BACIAS HIDROGRÁFICAS E NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO AMAPÁ: Mês de Abril

Equipe Técnica:

Ângelo Oliveira – Coordenador da Sala de Situação do Amapá

Daniel Neves – Coordenador e Meteorologista NHMET/IEPA

Jefferson Vilhena – Meteorologista NHMET/IEPA

Gilvan Portela – NHMET/IEPA

Marlon Dias – CB QEPBM – Agente de Defesa Civil

Ulisses Andrade – CB QPCBM – Agente de Defesa Civil

Confeccionado por: CB BM Ulisses – Agente de Defesa Civil

Supervisionado por: Jefferson Vilhena – Meteorologista NHMET/IEPA

Todos os dados apresentados neste relatório são de inteira responsabilidade da Sala de Situação do Amapá – ANA/SEMA/NHMET-IEPA/CEDEC e tem como fontes o CPTEC/INPE, INMET e ANA.

MACAPÁ-AP

2016

SALA DE SITUAÇÃO DO AMAPÁ



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE – SEMA
NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS -NHMET/IEPA
COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL DO AMAPÁ - CEDEC/AP

1. OBJETIVO DO RELATÓRIO

- Sistematizar e analisar os dados pluviométricos registrados nas Estações Telemétricas cadastradas na Agência Nacional de Águas (ANA) e Instituto Nacional de Meteorologia;
- Sistematizar e analisar os dados de precipitação acumulada estimada para cada município do Estado do Amapá através das previsões meteorológicas realizadas pelo Núcleo de Hidrometeorologia e Energias Renováveis do Amapá – NHMET/IEPA e dados disponíveis pelo Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos – CPTEC/INPE;
- Subsidiar estratégias de monitoramento, prevenção e ações de Defesa Civil em todo o estado.

2. ESTAÇÕES METEOROLÓGICAS NO ESTADO DO AMAPÁ

Das 29 Estações Telemétricas cadastradas no Sistema Hidroweb da Agência Nacional de Águas – ANA, apenas 13 (treze) Estações Meteorológicas encontram-se transmitindo dados atualizado (Tabela 1).

Tabela 1. Estações Meteorológicas em funcionamento no Estado do Amapá.

Cód Estação	Nome da Estação	Município	Bacia Monitorada	Origem
3050000	Estirão Cricou	Oiapoque	Rio Oiapoque	Projetos especiais
30075000	Tartarugal Grande	Tartarugalzinho	Rio Tartarugal grande	ANA/SIVAM
19500000	Macapá	Macapá	Rio Amazonas	Projetos especiais
19090000	U.H.E S.A.J chafariz de cima	Laranjal do Jari	Rio Jari	Setor elétrico
19095000	U.H.E S.A.J Itapeuara	Laranjal do Jari	Rio Jari	Setor elétrico
19110000	U.H.E S.A.J Iratapuru	Laranjal do Jari	Rio Iratapuru	Setor elétrico
19150800	U.H.E S.A.J Moreno	Laranjal do Jari	Rio Jari	Setor elétrico
19150900	U.H.E S.A.J Cachoeira	Laranjal do Jari	Rio Jari	Setor elétrico
19152000	Laranjal do Jari Montante	Laranjal do Jari	Rio Jari	Projetos



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE – SEMA
NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS -NHMET//IEPA
COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL DO AMAPÁ - CEDEC/AP

				especiais
30055000	Ponte Cassiporé	Calçoene	Rio Calçoene	Projetos especiais
30200050	UHE Cachoeira Caldeirão Montante 2	Porto Grande	Rio Araguari	Setor elétrico
30380900	UHE Cachoeira Caldeirão rio Amapari 1	Porto Grande	Rio Amapari	Setor elétrico
30390900	UHE Cachoeira Caldeirão Montante 1	Porto Grande	Rio Araguari	Setor elétrico

Destas Estações Meteorológicas, uma encontra-se no município de Macapá (Bacia do Rio Amazonas), duas no município de Oiapoque (Bacias dos rios Oiapoque e Cassiporé), cinco no município de Laranjal do Jari, pertencentes a UHE Santo Antônio do Jari, abrangendo os rios Jari e Iratapuru, e uma na frente do município de Laranjal do Jari, quatro localizadas no município de Porto Grande, pertencentes a UHE Cachoeira Caldeirão, das quais duas abrangem os rios Araguari e Amapari. Sendo que estas quatro ultimas começaram a operar somente a partir do dia 21/01/2016 (Montante 2, Amapari 1 e Amapari 2) e a partir do dia 29/01/2016 (Montante 1), uma no município de Ferreira Gomes, localizada na usina hidrelétrica Ferreira Gomes a jusante e, por fim, uma no município de Tratarugalzinho, no rio tartarugal grande.

Existem, também, quatro estações cadastradas no Instituto Nacional de Meteorologia – INMET, das quais duas estão localizadas no município de Macapá (34º BIS e Distrito de Fazendinha), uma no município de Oiapoque e uma no Município de Tartarugalzinho.

3. MONITORAMENTO DAS CHUVAS NOS MUNICÍPIOS E NAS BACIAS HIDROGRAFICAS DO ESTADO DO AMAPÁ - MÊS DE ABRIL DE 2016



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA
 SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE – SEMA
 NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS - NHMET/IEPA
 COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL DO AMAPÁ - CEDEC/AP

3.1. Macapá

COMPARATIVO DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA X
 PRECIPITAÇÃO PREVISTA EM MACAPÁ /SINDA-19500000
 (E.32234)

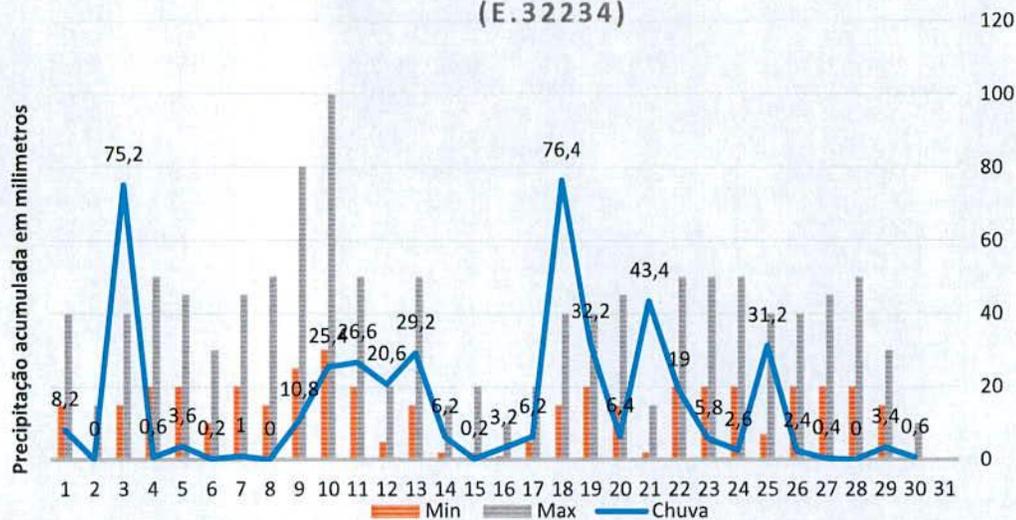


Gráfico 1: Precipitação acumulada (mm) estimada e registrada para o município de Macapá (Estação ANA - Macapá) no mês de abril de 2016.

COMPARATIVO DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA X
 PRECIPITAÇÃO PREVISTA EM MACAPÁ 34º BIS/INMET
 (E.A249)

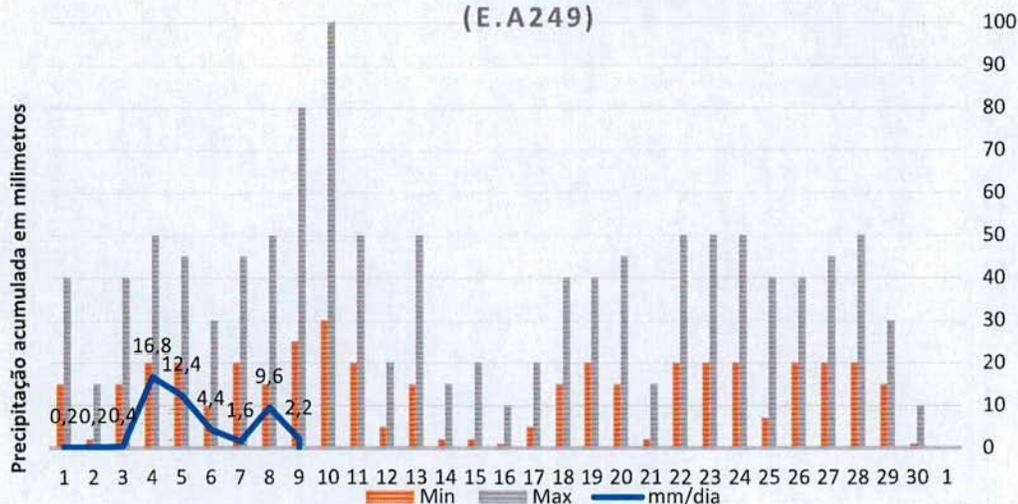


Gráfico 2: Precipitação acumulada (mm) estimada e registrada para o município de Macapá (Estação INMET- 34º BIS) no mês de abril de 2016.



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA
 SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE – SEMA
 NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS -NHMET/IEPA
 COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL DO AMAPÁ - CEDEC/AP

Obs 01: A estação do 34ºBIS encontra-se inativa desde o dia 09 de abril, aguardando manutenção de troca de duas baterias, para continuidade do monitoramento e transmissão de dados automáticos.

Obs 02: O INMET já foi comunicado a respeito da referida estação meteorológica, bem como os problemas que ocasionaram tal inatividade.

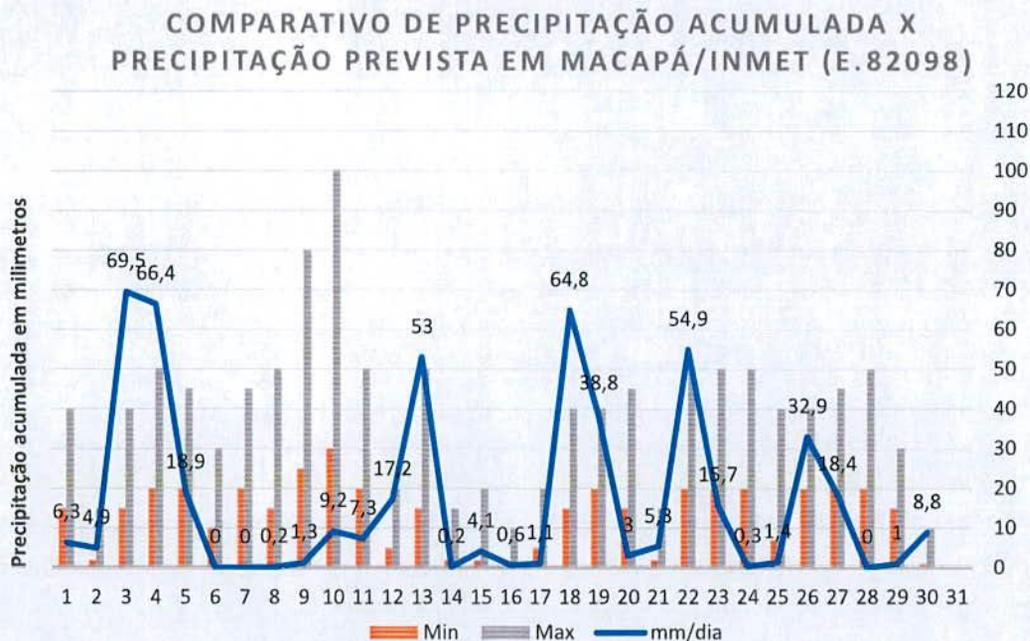


Gráfico 3: Precipitação acumulada (mm) estimada e registrada para o município de Macapá (Estação INMET - Fazendinha) no mês de abril de 2016.

3.2. Oiapoque



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA
 SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE – SEMA
 NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS - NHMET/IEPA
 COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL DO AMAPÁ - CEDEC/AP

COMPARATIVO DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA X
 PRECIPITAÇÃO PREVISTA EM OIAPOQUE/SINDA/ESTIRÃO
 CRICOU (E.32246)

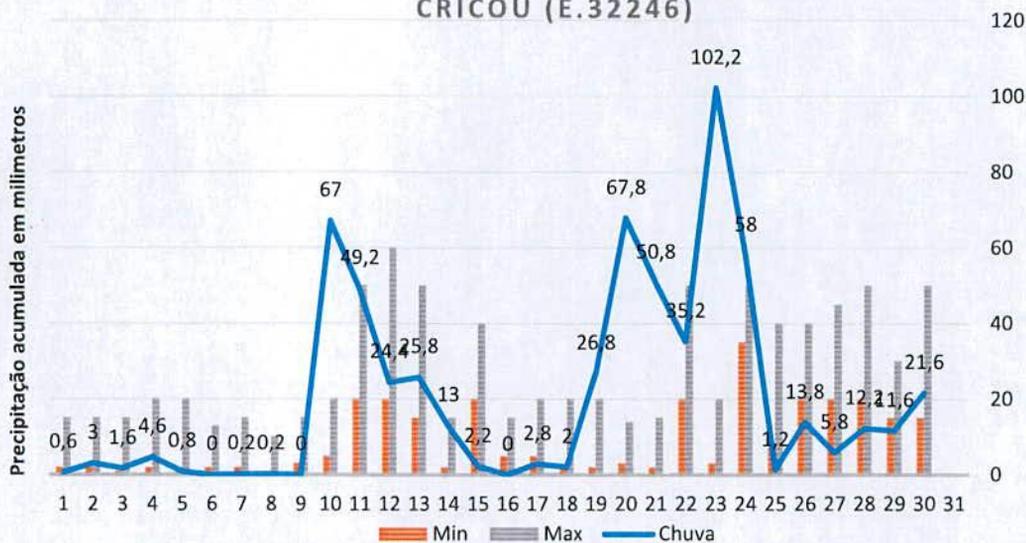


Gráfico 4: Precipitação acumulada (mm) estimada e registrada para o município de Oiapoque (Estação ANA – Estirão do Cricou) no mês de abril de 2016.

COMPARATIVO DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA X
 PRECIPITAÇÃO PREVISTA EM OIAPOQUE/INMET(E.A242)

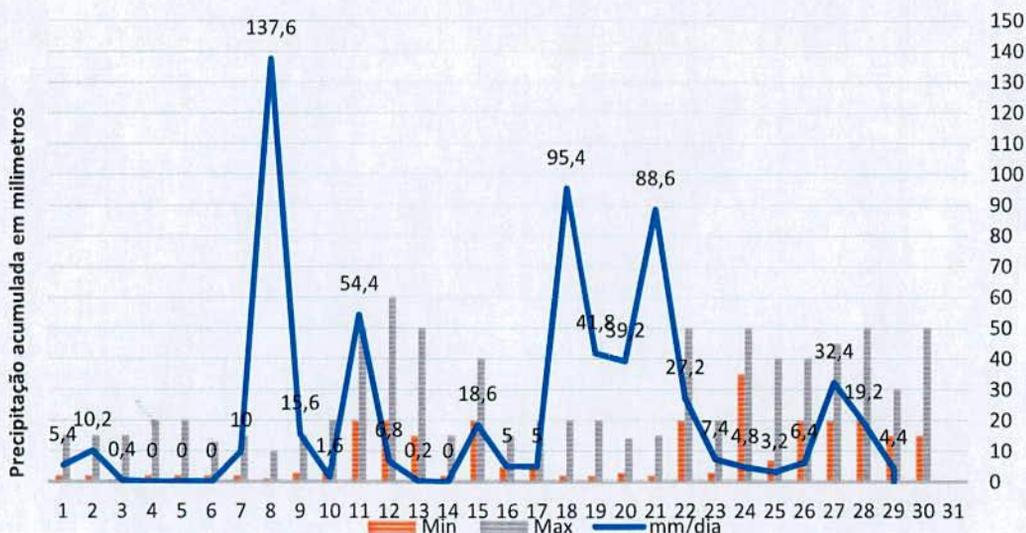


Gráfico 5: Precipitação acumulada (mm) estimada e registrada para o município de Oiapoque (Estação INMET – Oiapoque) no mês de abril de 2016.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE – SEMA
NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS -NHMET/IEPA
COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL DO AMAPÁ - CEDEC/AP

3.3. Calçoene

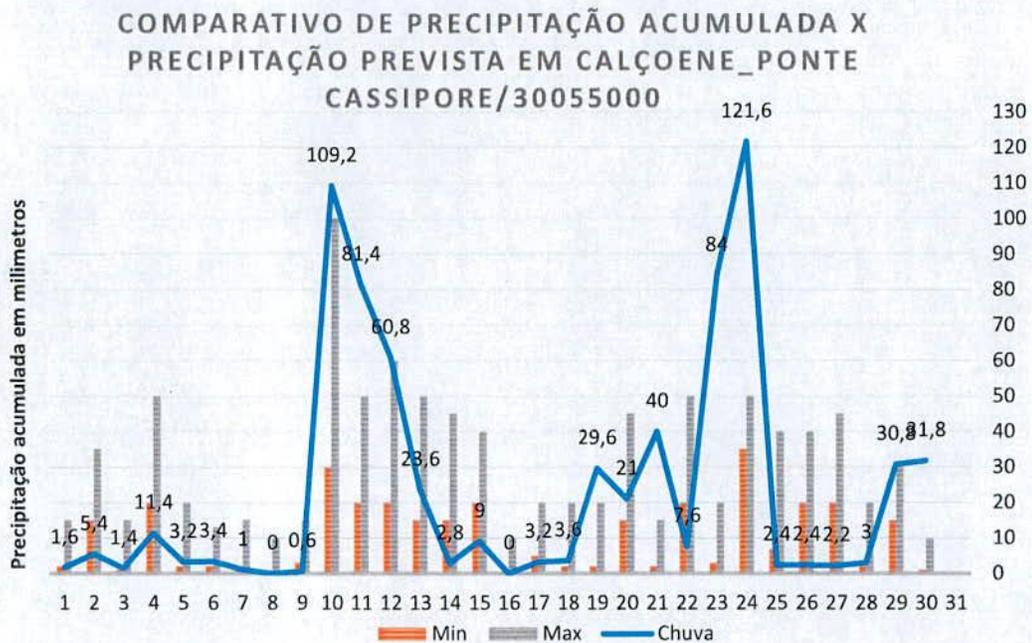


Gráfico 6: Precipitação acumulada (mm) estimada e registrada para o município de Calçoene (Estação ANA – Ponte do Cassiporé) no mês de abril de 2016.

3.4. Tartarugalzinho

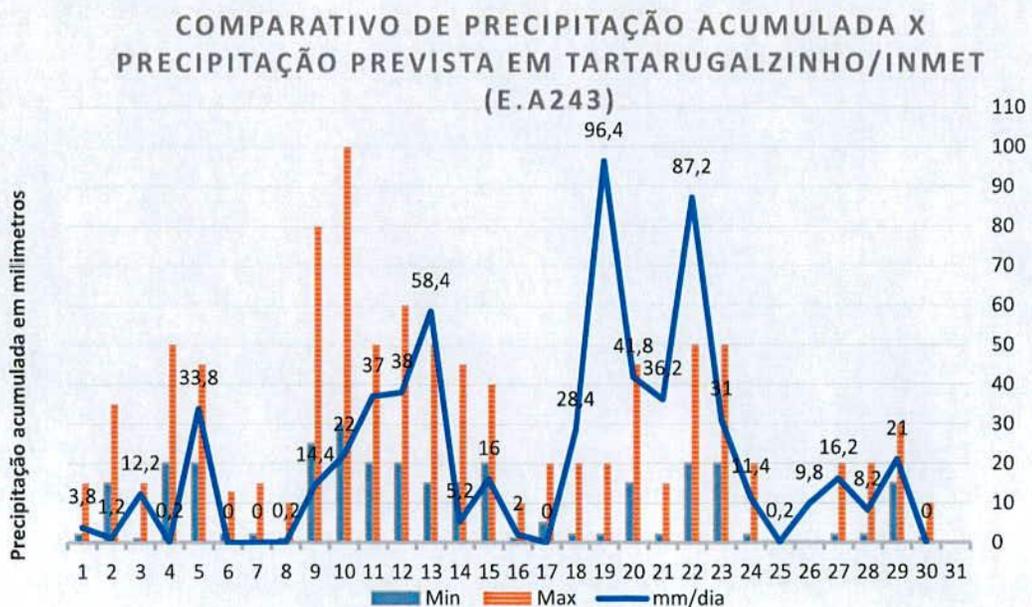


Gráfico 7: Precipitação acumulada (mm) estimada e registrada para o município de Tartarugalzinho (Estação INMET – Tartarugalzinho) no mês de abril de 2016.



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA
 SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE – SEMA
 NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS -NHMET/IEPA
 COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL DO AMAPÁ - CEDEC/AP

COMPARATIVO DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA X
 PRECIPITAÇÃO PREVISTA EM TARTARUGAL
 GRANDE/SINDA (E.32245)

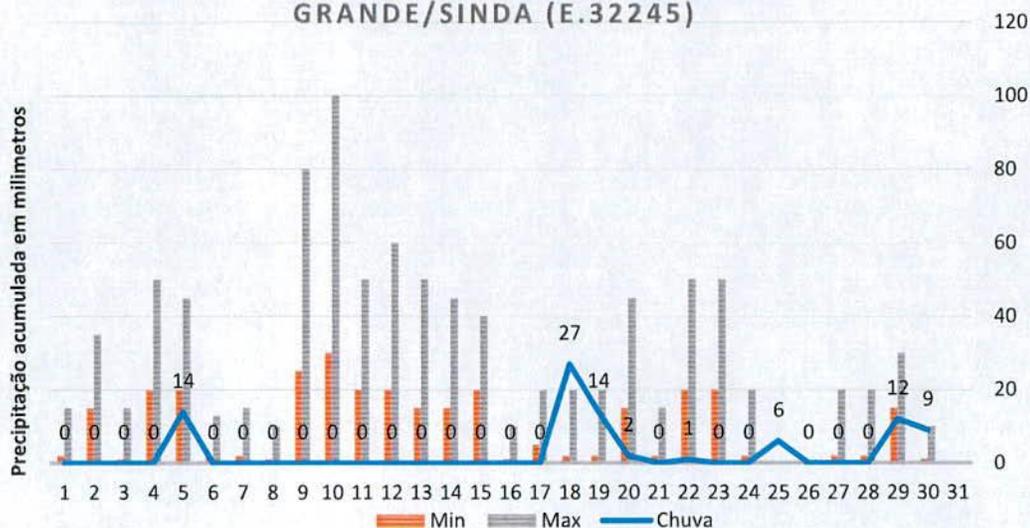


Gráfico 8: Precipitação acumulada (mm) estimada e registrada para o município de Tartarugalzinho (Estação ANA – Estação Meteorológica de Tartarugal Grande) no mês de abril de 2016.

3.5. Porto Grande

COMPARATIVO DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA X
 PRECIPITAÇÃO PREVISTA EM UHE CC RIO AMAPARI
 1/30380900

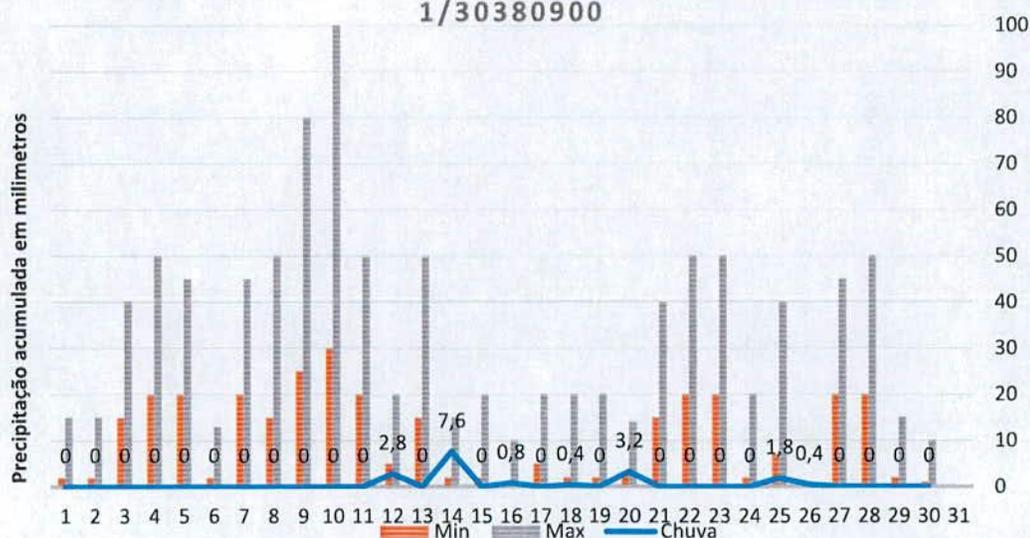


Gráfico 9: Precipitação acumulada (mm) estimada e registrada para o município de Porto Grande (Estação ANA – Estação Meteorológica UHE Cachoeira Caldeirão Amapari 1, no mês de abril de 2016.



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA
 SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE – SEMA
 NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS -NHMET/IEPA
 COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL DO AMAPÁ - CEDEC/AP

COMPARATIVO DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA X
 PRECIPITAÇÃO PREVISTA EM UHE CC MONTANTE
 1/30390900

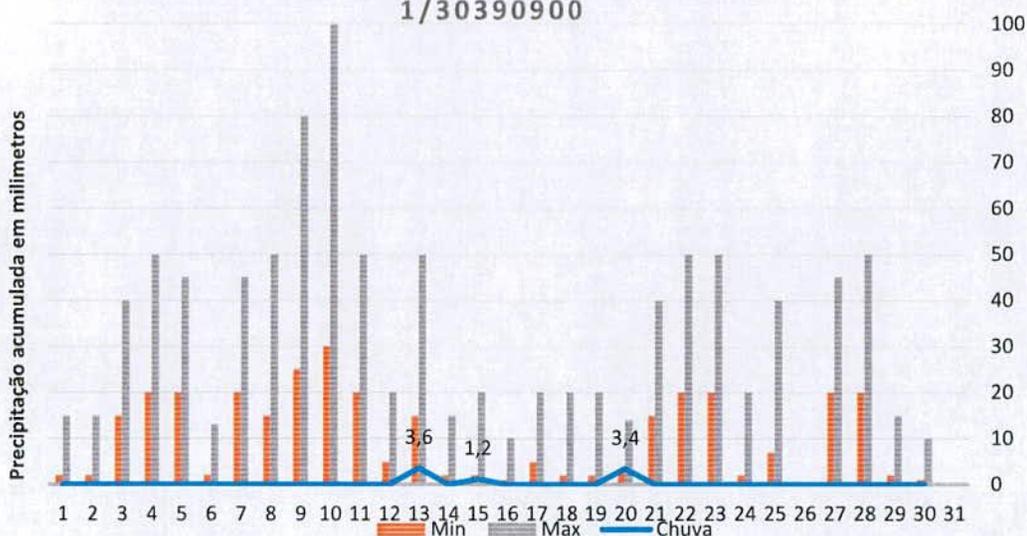


Gráfico 10: Precipitação acumulada (mm) estimada e registrada para o município de Porto Grande (Estação ANA – Estação Meteorológica UHE Cachoeira Caldeirão a Montante 1, no mês de abril de 2016.

COMPARATIVO DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA X
 PRECIPITAÇÃO PREVISTA EM UHE CC MONTANTE
 2/30200050

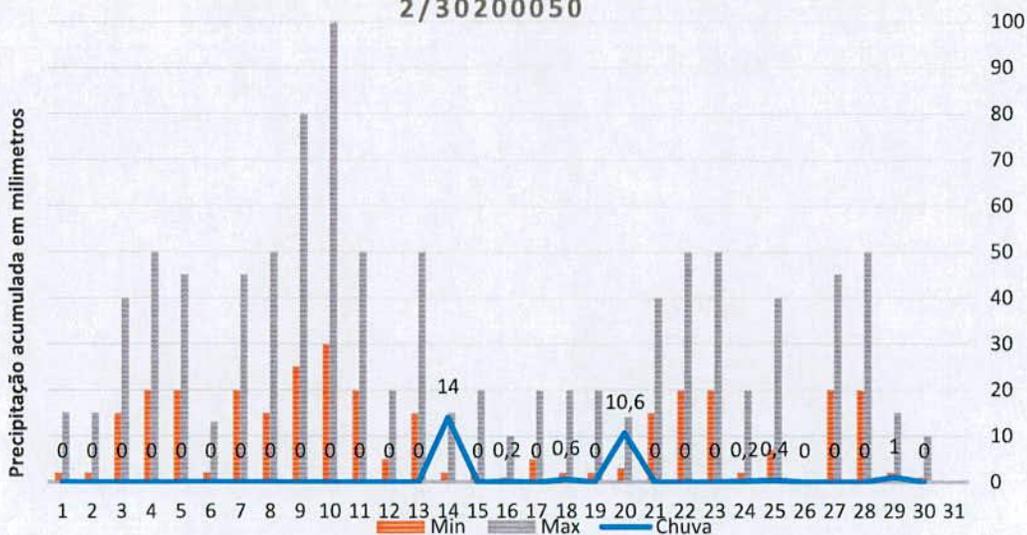


Gráfico 11: Precipitação acumulada (mm) estimada e registrada para o município de Porto Grande (Estação ANA – Estação Meteorológica UHE Cachoeira Caldeirão Montante 2, no mês de abril de 2016.

3.6. Laranjal do Jari



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA
 SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE – SEMA
 NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS - NHMET/IEPA
 COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL DO AMAPÁ - CEDEC/AP

COMPARATIVO DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA X
 PRECIPITAÇÃO PREVISTA EM UHE_S.A.JARI_CHAFARIZ DE
 CIMA /19090000

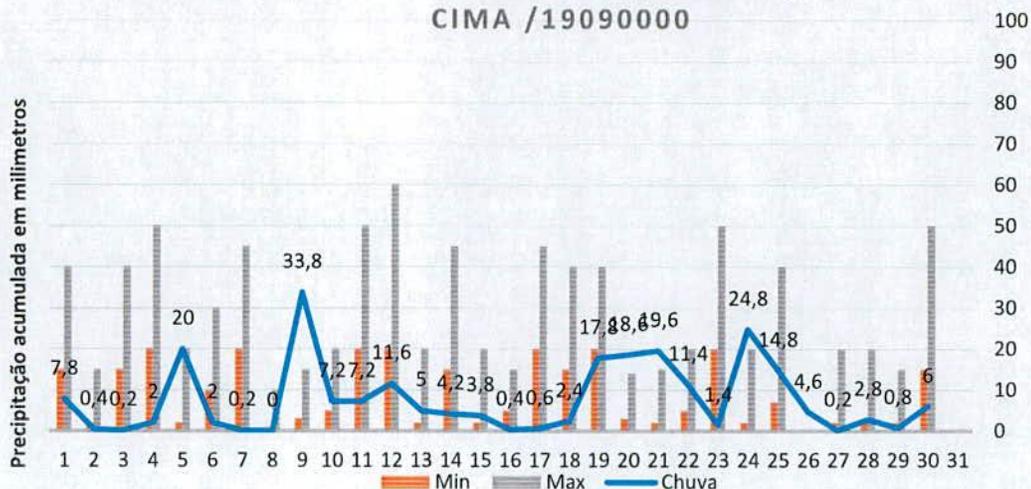


Gráfico 12: Precipitação acumulada (mm) estimada e registrada para o município de Laranjal do Jari (Estação ANA – Estação Meteorológica UHE Santo Antônio do Jari chafariz de cima) no mês de abril de 2016.

COMPARATIVO DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA X
 PRECIPITAÇÃO PREVISTA EM
 UHE_S.A.JARI_ITAPEUARA/19095000

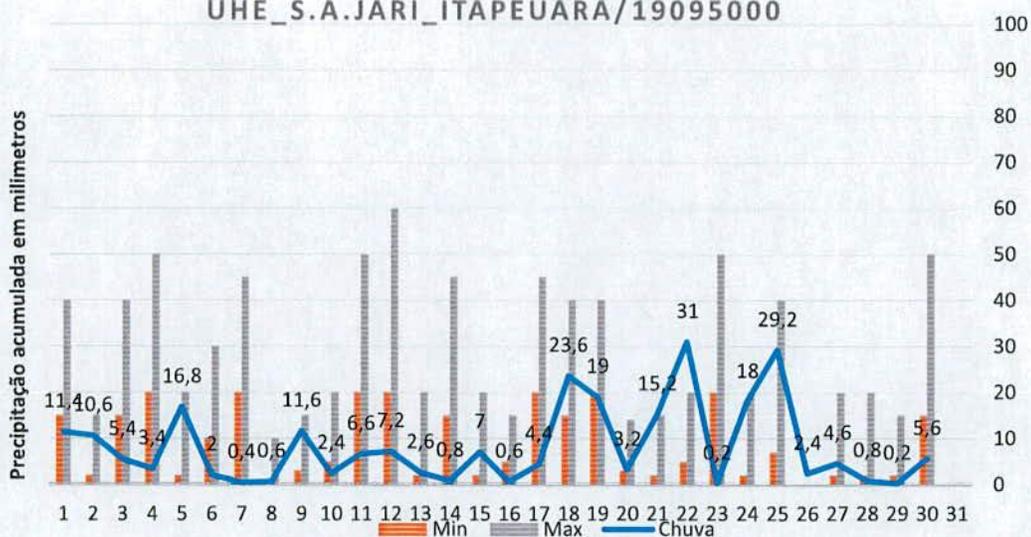


Gráfico 13: Precipitação acumulada (mm) estimada e registrada para o município de Laranjal do Jari (Estação ANA – Estação Meteorológica UHE Santo Antônio do Jari - Itapeuara) no mês de abril de 2016.

[Assinatura]



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA
 SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE – SEMA
 NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS - NHMET/IEPA
 COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL DO AMAPÁ - CEDEC/AP

COMPARATIVO DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA X
 PRECIPITAÇÃO PREVISTA EM
 UHE_S.A.JARI_IRATAPURU/19110000

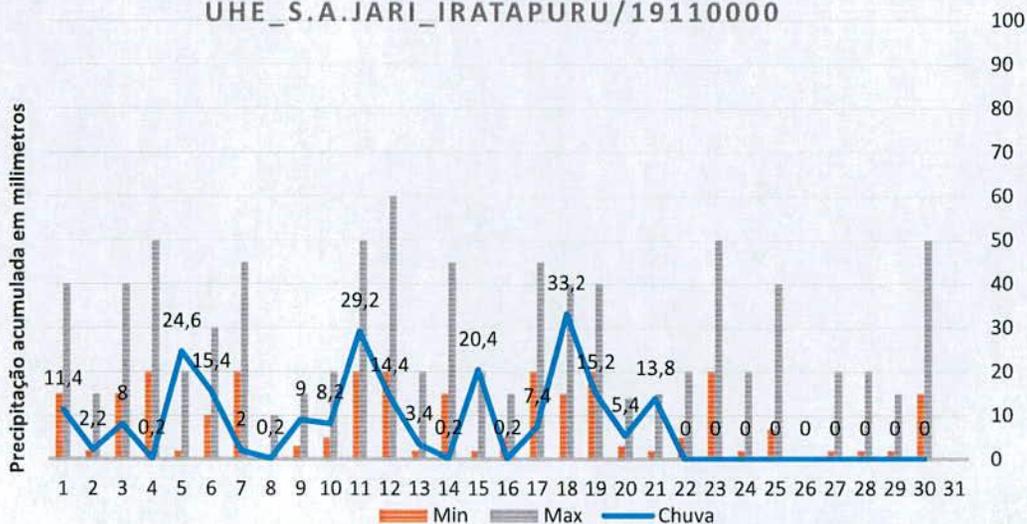


Gráfico 14: Precipitação acumulada (mm) estimada e registrada para o município de Laranjal do Jari (Estação ANA – Estação Meteorológica UHE Santo Antônio do Jari - Iratapuru) no mês de abril de 2016.

COMPARATIVO DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA X
 PRECIPITAÇÃO PREVISTA EM
 UHE_S.A.JARI_MORENO/19150800

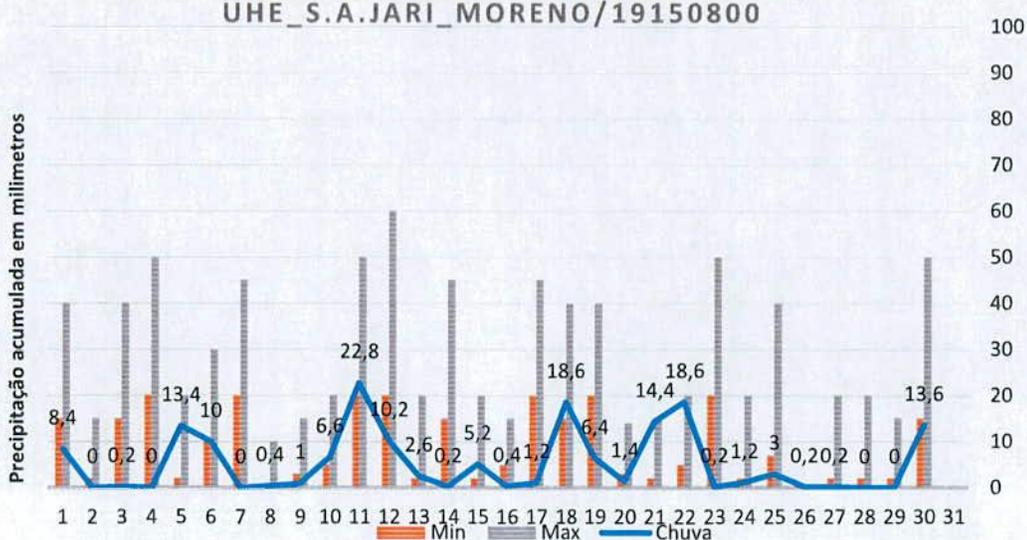


Gráfico 15: Precipitação acumulada (mm) estimada e registrada para o município de Porto Grande (Estação ANA – Estação Meteorológica UHE Santo Antônio do Jari - Moreno) no mês de abril de 2016.



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA
 SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE – SEMA
 NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS - NHMET/IEPA
 COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL DO AMAPÁ - CEDEC/AP

COMPARATIVO DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA X
 PRECIPITAÇÃO PREVISTA EM
 UHE_S.A.JARI_CACHOEIRA/19150900

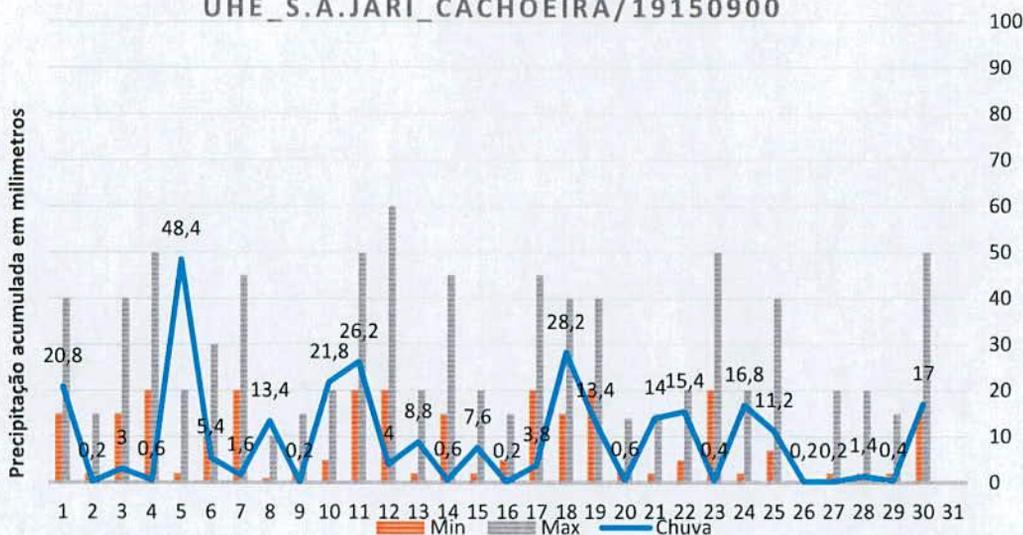


Gráfico 16: Precipitação acumulada (mm) estimada e registrada para o município de Porto Grande (Estação ANA – Estação Meteorológica UHE Santo Antônio do Jari - cachoeira) no mês de abril de 2016.

COMPARATIVO DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA X
 PRECIPITAÇÃO PREVISTA EM LARANJAL DO JARI
 MONTANTE/19152000

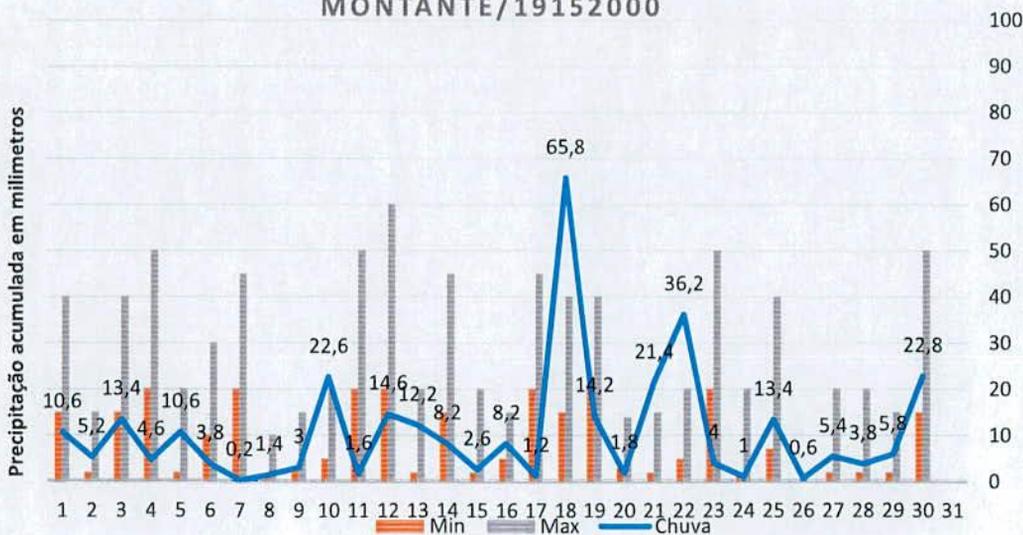


Gráfico 17: Precipitação acumulada (mm) estimada e registrada para o município de Porto Grande (Estação ANA – Estação Meteorológica UHE Santo Antônio do Jari - montante) no mês de abril de 2016.

[Assinatura]



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE – SEMA
NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS - NHMET/IEPA
COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL DO AMAPÁ - CEDEC/AP

A estação localizada na UHE Ferreira Gomes a jusante, no Rio Araguari, no Município de Ferreira Gomes, não está transmitindo dados, deixando descoberto o monitoramento na referida região.

Os demais Municípios do Estado, tais como: Amapá, Cutias, Itauba, Mazagão, Pedra Branca do Amapari, Pracuúba, Santana, Serra do Navio e Vitória do Jari devido não apresentarem estações meteorológicas em suas sedes, foram disponibilizados somente os dados de precipitação acumulada estimada pelo NHMET/IEPA segundo a tabela 2, em anexo.

4. O QUE FAZER PARA MELHORAR O MONITORAMENTO

- Adquirir recursos materiais e financeiros, mediante solicitações e projetos, para realizar a manutenção todas as estações existentes no estado, para se ter melhor cobertura de monitoramento
- Ampliar as redes de Estações Meteorológicas de forma a abranger todas as principais bacias hidrográficas do Estado;
- Instalar pluviômetros automáticos nos Municípios;
- Monitorar os níveis dos rios a partir da instalação de réguas linimétricas;
- Incentivar e cobrar dos empreendimentos do setor elétrico (hidrelétricas) que realizem o monitoramento em sua área de abrangência, tais como nível de chuva, nível do rio e vazão e que estes dados sejam repassados à Sala de Situação;
- Incentivar e cobrar das Coordenadorias Municipais de Proteção e Defesa Civil – COMPDECs que seja realizado o monitoramento do nível dos rios, pelo menos duas vezes ao dia (7h e as 17h) através da leitura de réguas



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE – SEMA
NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS - NHMET/IEPA
COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL DO AMAPÁ - CEDEC/AP

linimétricas, em cada município de sua competência e que estes dados sejam repassados diariamente à Sala de Situação.

Macapá – AP, 09 de Maio de 2016.

ULISSES MIRANDA DE ANDRADE – CB BM
Sala de Situação – ANA/NHMET/IEPA/CEDEC
Agente de Defesa Civil



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE – SEMA

NÚCLEO DE HIDROMETEOROLOGIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS -NHMET/IEPA

COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL DO AMAPÁ - CEDEC/AP SALA DE SITUAÇÃO DO AMAPÁ

Previsão de Precipitação por Municípios - Abril 2016

Data/Mês	Amapá		Calçoene		Cutias		Ferreira Gomes		Itaubal		Laranjal do Jari		Macapá		Mazagão		Oiapoque		Pedra Branca		Porto Grande		Pracuúba		Santana		Serra do Navio		Tartarugalzinho		Vitória do Jari	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max		
01/04/2016	2	15	2	15	2	15	2	15	2	15	15	40	15	40	15	40	2	15	2	15	2	15	2	15	15	40	2	15	2	15	15	40
02/04/2016	15	35	15	35	2	15	2	15	2	15	2	15	2	15	2	15	2	15	2	15	2	15	15	35	2	15	15	35	2	15	2	15
03/04/2016	1	15	1	15	15	40	15	40	15	40	15	40	15	40	15	40	1	15	15	40	15	40	1	15	15	40	15	40	1	15	15	40
04/04/2016	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	2	20	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50
05/04/2016	20	45	2	20	20	45	20	45	20	45	2	20	20	45	20	45	2	20	2	20	20	45	20	45	20	45	2	20	20	45	2	20
06/04/2016	2	13	2	13	2	13	2	13	2	13	10	30	10	30	10	30	2	13	2	13	2	13	2	13	10	30	2	13	2	13	10	30
07/04/2016	2	15	2	15	20	45	20	45	20	45	20	45	20	45	20	45	2	15	2	15	20	45	2	15	20	45	2	15	2	15	20	45
08/04/2016	1	10	1	10	15	50	15	50	15	50	1	10	15	50	15	50	1	10	15	50	15	50	1	10	15	50	15	50	1	10	1	10
09/04/2016	25	80	3	15	25	80	25	80	25	80	3	15	25	80	25	80	3	15	25	80	25	80	25	80	25	80	25	80	25	80	25	80
10/04/2016	30	100	30	100	30	100	30	100	30	100	5	20	30	100	30	100	5	20	30	100	30	100	30	100	30	100	30	100	30	100	5	20
11/04/2016	20	50	20	50	3	15	20	50	3	15	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50
12/04/2016	20	60	20	60	20	60	20	60	20	60	20	60	5	20	5	20	20	60	20	60	5	20	20	60	5	20	20	60	20	60	20	60
13/04/2016	15	50	15	50	15	50	15	50	15	50	2	20	15	50	15	50	15	50	15	50	15	50	15	50	15	50	15	50	15	50	2	20
14/04/2016	15	45	15	45	2	15	2	15	2	15	15	45	2	15	2	15	2	15	15	45	2	15	15	45	2	15	15	45	15	45	15	45
15/04/2016	20	40	20	40	2	20	2	20	2	20	2	20	2	20	2	20	20	40	2	20	2	20	2	20	2	20	2	20	20	40	2	20
16/04/2016	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10	5	15	1	10	1	10	5	15	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10	5	15
17/04/2016	5	20	5	20	5	20	5	20	5	20	20	45	5	20	5	20	5	20	5	20	5	20	5	20	5	20	5	20	5	20	20	45
18/04/2016	2	20	2	20	2	20	2	20	2	20	15	40	15	40	15	40	2	20	2	20	2	20	2	20	15	40	2	20	2	20	15	40
19/04/2016	2	20	2	20	2	20	2	20	20	40	20	40	20	40	20	40	2	20	2	20	2	20	2	20	20	40	2	20	2	20	20	40



REVISTA DE INFLUÊNCIA

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA

20/04/2016	15	45	15	45	3	14	3	14	3	14	3	14	15	45	15	45	3	14	3	14	3	14	15	45	15	45	3	14	15	45	3	14
21/04/2016	15	40	2	15	2	15	15	40	2	15	2	15	2	15	2	15	2	15	15	40	15	40	15	40	2	15	15	40	2	15	2	15
22/04/2016	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	5	20	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	5	20
23/04/2016	20	50	3	20	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	3	20	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50
24/04/2016	35	50	35	50	2	20	2	20	20	50	2	20	20	50	20	50	35	50	2	20	2	20	2	20	20	50	2	20	2	20	2	20
25/04/2016	7	40	7	40	0	0	0	0	0	0	7	40	7	40	7	40	7	40	0	0	7	40	7	40	7	40	0	0	0	0	7	40
26/04/2016	20	40	20	40	0	0	20	40	0	0	0	0	20	40	20	40	20	40	0	0	0	0	20	40	20	40	0	0	0	0	0	0
27/04/2016	2	20	20	45	2	20	20	45	20	45	2	20	20	45	20	45	20	45	20	45	20	45	2	20	20	45	20	45	2	20	2	20
28/04/2016	2	20	2	20	20	50	20	50	20	50	2	20	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	2	20	20	50	20	50	2	20	2	20
29/04/2016	15	30	15	30	2	15	2	15	2	15	2	15	15	30	15	30	15	30	2	15	2	15	15	30	15	30	2	15	15	30	2	15
30/04/2016	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10	15	50	1	10	1	10	15	50	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10	15	50
31/03/2016	2	15	2	15	2	15	2	15	2	15	15	40	15	40	2	15	2	15	2	15	2	15	2	15	15	40	2	15	2	15	15	40
TOTAL	370	1088	317	958	274	917	342	1042	328	992	272	884	416	1175	416	1175	273	852	300	987	314	1002	336	1048	416	1175	300	987	296	943	257	834

[Handwritten signature]