

Oficina
Progestão de
Intercâmbio:
Atualização de
bases de dados
e
modernização
do sistema
Hidro

Meta I.6 Monitoramento
Hidrometeorológico do
Progestão III

Novembro de 2024

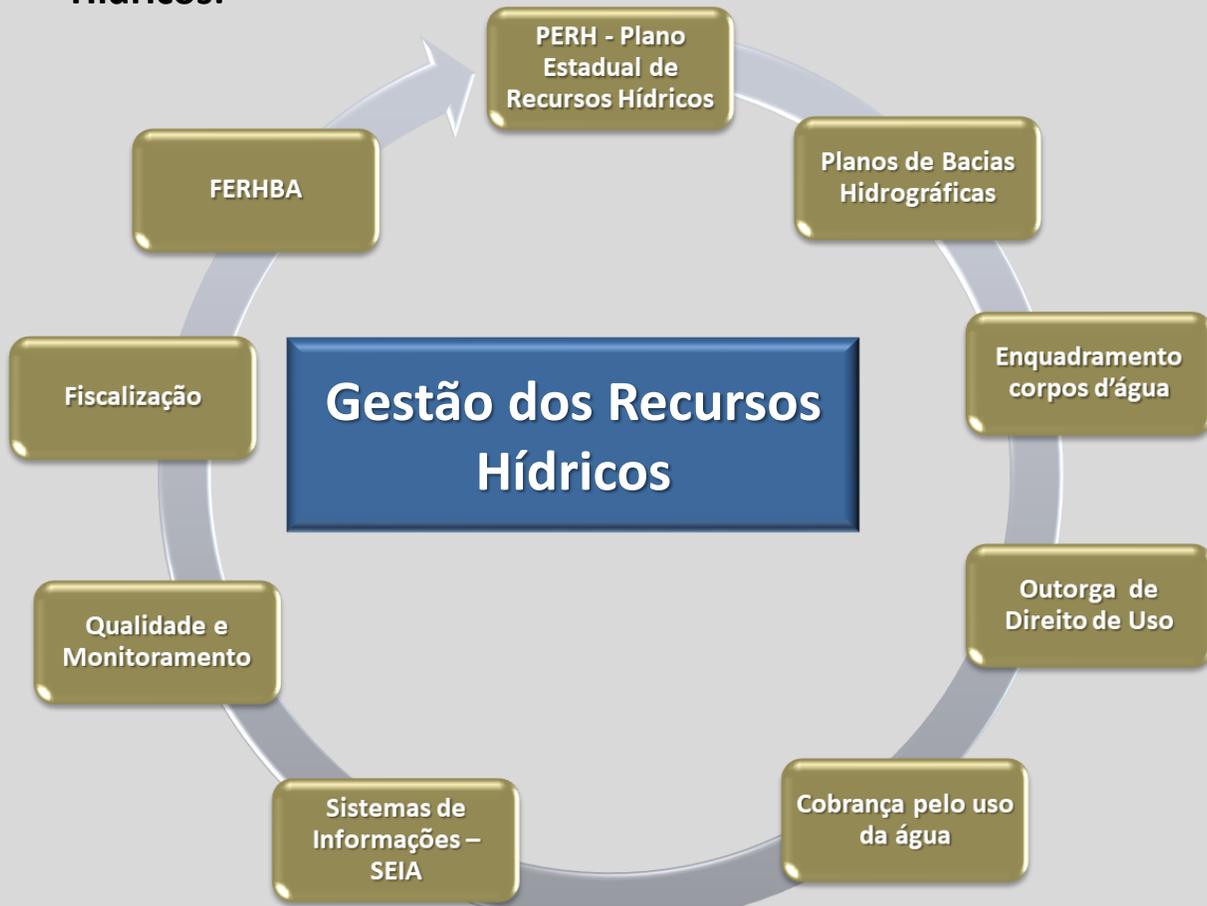




Utilização de
dados
hidrológicos na
gestão de
recursos hídricos
na Bahia

❖ **Lei 11.612/2009 (vigente) – dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e suas alterações.**

- ☐ **Art. 5º - São instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos:**



❖ A Resolução CONERH nº 043/2009 instituiu a Divisão Hidrográfica do Estado da Bahia em Regiões de Planejamento e Gestão das Águas (RPGA).

❖ Essa divisão tem por finalidade orientar e fundamentar a implementação dos instrumentos de gestão da Política Estadual de Recursos Hídricos e a atuação do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

❖ Atualmente, a Bahia conta com 25 RPGAs (Resolução CONERH nº 88/2012).

Tipos de Rede de Monitoramento do Inema

REDE HIDROMETEOROLÓGICA E HIDROGEOLÓGICA



Fluviométrica e Hidrológica

- Vazão dos rios
- Nível dos rios e açudes
- Sedimento transportado pelos rios

Pluviométrica

- Chuva
- Umidade
- Temperatura

Hidrogeológica (100 poços)

- Nível
- Temperatura
- Condutividade



REDE DE QUALIDADE DA ÁGUA (PROGRAMA MONITORA)

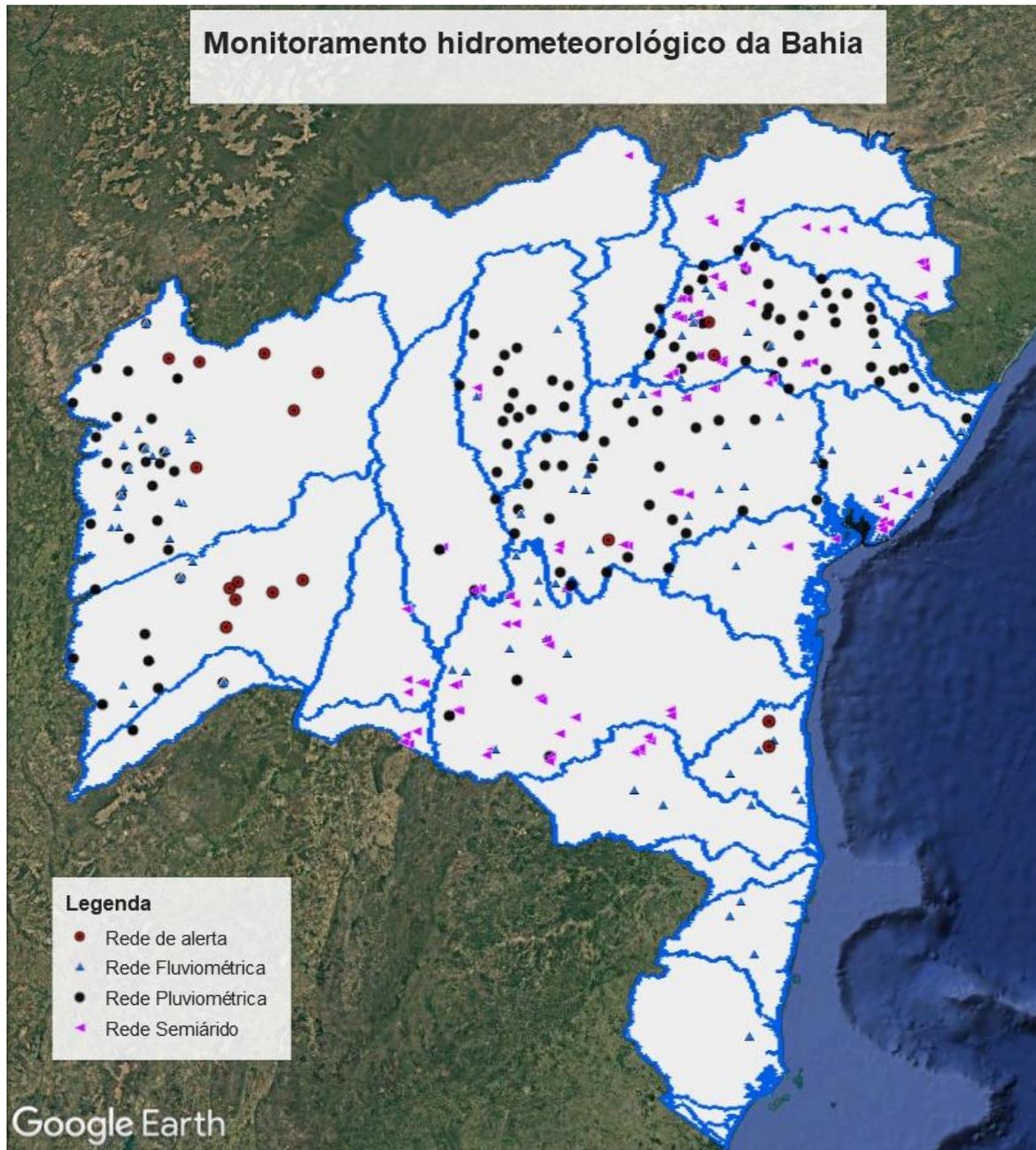
Qualidade da água

- 23 parâmetros de qualidade da água (637 pontos)

UMR

- 9 parâmetros de qualidade da água (13 estações)

Monitoramento hidrometeorológico da Bahia



Rede	Objetivo	Número de estações	Frequência
Hidrológica	Obter informações em tempo real de chuva e nível para prevenção de eventos críticos	31	Semestral
Fluviométrica	Gerar dados e informações hidrológicas para subsidiar a gestão ambiental dos recursos hídricos	89	Trimestral
Rede do semiárido	Gerar dados e informações hidrológicas para subsidiar a gestão ambiental dos recursos hídricos	132	Trimestral
Pluviométrica	Gerar dados e informações de chuvas para subsidiar a gestão ambiental dos recursos hídricos	80	Semestral

As informações são inseridas no Banco SEIA Monitoramento

(<http://monitoramento.seia.ba.gov.br/login.xhtml>).

O Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos – SEIA, constituído pelo conjunto integrado de procedimento de coleta, tratamento, armazenamento, recuperação e disponibilização de informações relacionadas com a gestão de recursos hídricos no Estado.

Disponibilização dos Dados

Hidrometeorológico

Fluviométrico

Pluviométrico

Meteorológico

Precipitação Diária

Hidrogeológico

Hidrogeológico

Qualidade da Água

Parâmetros

Ponto

Ponto Seco

Monitoramento remoto

Boletim convencional

Boletim remoto

Gráficos IET

Gráficos IQA

Geobahia

Geobahia

Disponibilização dos Dados

Dados Fluviométricos

Preencha os parâmetros abaixo e clique em Visualizar dados para geração das

Parâmetros da consulta

Pesquisar por * RPGA: *

Tipo de dado: * Órgão:

- Selecione
- Nível
- RMDL
- RMDS
- Perfil
- Granulometria
- CurvaChave
- Vazão



Dados Fluviométricos



ESTAÇÃO: Iaçú CÓDIGO INEMA: PG-FD-05 CÓDIGO ANA: 51279500
 RPGA: RPGA do Rio Paraguaçu MUNICÍPIO: Iaçú UF: BA
 BACIA: Rio Paraguaçu LATITUDE: -12.762488 LONGITUDE: -40.213794

NÍVEIS MÉDIOS DIÁRIOS [cm]

2018												
DIA	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1			132.0	222.5	166.0	160.5	137.0	129.0	92.0	89.0	95.0	
2			127.0	226.0	166.0	159.0	136.0	125.5	92.0	89.0	94.0	
3			122.0	225.5	164.0	155.5	136.0	124.0	93.0	88.5	93.0	
4			112.5	215.0	159.0	151.5	135.0	121.0	92.0	88.0	93.0	
5			105.0	211.0	154.0	147.0	131.0	120.0	91.0	89.0	92.0	
6			104.0	203.5	150.0	146.0	118.0	120.0	91.0	90.0	92.0	
7			104.0	192.0	147.0	189.5	125.5	120.0	91.0	90.0	92.0	
8			152.0	182.0	147.0	218.0	164.0	118.5	91.0	90.0	93.5	
9			131.5	171.0	159.0	230.5	161.0	112.0	91.0	90.0	93.0	
10			109.0	163.0	164.0	234.5	156.0	103.0	91.0	90.0	93.0	
11			104.0	158.0	163.0	221.0	149.0	98.5	91.0	90.0	93.5	
12			104.0	153.0	162.0	206.5	144.5	98.0	91.0	89.0	94.0	
13			123.0	150.0	157.0	195.5	140.5	98.0	91.0	89.0	96.5	
14			119.0	148.0	153.0	185.0	138.0	98.0	91.0	89.5	97.5	
15			159.0	150.5	149.0	180.0	133.5	98.0	91.0	90.0	97.0	
16			201.0	186.0	146.5	180.5	126.5	96.5	91.0	90.0	96.5	
17			255.0	217.5	142.5	188.0	121.0	96.0	91.0	90.0	95.0	
18			251.0	215.5	140.5	188.0	121.0	92.5	91.0	90.0	94.0	
19			221.0	233.0	137.0	183.5	120.0	90.0	91.0	90.0	92.5	
20			199.0	229.0	136.0	175.5	120.0	90.0	91.0	90.0	92.0	
21			234.0	234.5	136.0	170.5	121.0	91.0	90.0	90.5	92.0	
22			236.0	230.5	136.0	165.5	121.0	91.0	89.5	92.5	91.0	
23			213.5	222.5	136.0	161.0	120.5	91.0	89.0	94.0	91.0	
24			200.0	156.5	136.0	156.0	120.0	91.5	89.0	94.0	91.0	
25			186.0	193.0	138.0	152.0	121.0	92.0	89.0	94.0	91.0	
26			185.5	187.0	135.0	148.0	126.5	92.0	89.0	94.0	91.0	
27			201.5	181.0	121.5	145.0	129.5	91.5	89.0	94.0	93.0	
28			222.5	177.0	108.0	142.0	130.0	91.0	89.0	94.0	94.0	
29			230.0	173.0	107.5	140.0	128.0	92.0	89.0	94.0	96.0	
30			227.5	169.0	131.0	138.0	128.0	92.0	89.0	94.0	97.0	
31			219.5		154.5		131.0	92.0		94.5		
MÉDIA			170.67	192.53	145.22	173.78	131.93	101.79	90.55	90.98	93.53	
MÁXIMA			255.0	234.5	166.0	234.5	164.0	129.0	93.0	94.5	97.5	
DIA MÁX.			17	21	1	10	8	1	3	31	14	
MÍNIMA			104.0	148.0	107.5	138.0	118.0	90.0	89.0	88.0	91.0	
DIA MÍN.			6	14	29	30	6	19	23	4	22	
RESUMO ANUAL	MÉDIA	132,33	MÁXIMA	255,0	DT MÁX.	17/03	MÍNIMA	88,0	DT MÍN.	04/10		



Dados Fluviométricos



ESTAÇÃO: Iaçú CÓDIGO INEMA: PG-FD-05 CÓDIGO ANA: 51279500
 RPGA: RPGA do Rio Paraguaçu MUNICÍPIO: Iaçú UF: BA
 BACIA: Rio Paraguaçu LATITUDE: -12.762488 LONGITUDE: -40.213794

NÍVEIS MÉDIOS DIÁRIOS [cm]





O Uso dos Dados Hidrológicos na Gestão de Recursos Hídricos no Estado

Unidades com maior transversalidade com a Gestão de RHs



Principais atribuições da Coordenação de Monitoramento de Recursos Ambientais e Hídricos (COMON)

❖ Qualidade da água:

- ✓ Monitoramento dos principais rios, reservatórios e lagos/lagoas do Estado;
- ✓ Monitoramento remoto na área de Salvador e região Metropolitana;
- ✓ Acompanhamento e fiscalização da instalação de equipamentos;
- ✓ Manutenção e conservação dos equipamentos;
- ✓ Diagnóstico da qualidade ambiental das lagoas e rios;
- ✓ Carga dos dados no SEIA;
- ✓ Elaboração de boletins de Qualidade da água do Estado da Bahia;
- ✓ Elaboração de Notas Técnicas e Relatórios Técnicos;
- ✓ Atendimento a demandas do Ministério Público e demais meios de comunicação.

❖ Hidrometeorologia:

- ✓ Operação e manutenção das redes pluviométrica, fluviométrica, hidrológica telemétrica;
- ✓ Instalação de equipamentos;
- ✓ Carga dos dados no SEIA;
- ✓ Acompanhamento e fiscalização de contratos ;
- ✓ Elaboração de boletins hidrológicos;
- ✓ Elaboração de Notas Técnicas e Relatórios Técnicos;
- ✓ Atendimento a demandas do Ministério Público e demais meios de comunicação;
- ✓ Elaboração de termo de referência;
- ✓ Operacionalização da Sala de Situação.

❖ Hidrogeológica:

- ✓ Operação e manutenção da rede hidrogeológica;
- ✓ Instalação de equipamentos e estações;
- ✓ Manutenção e conservação dos equipamentos;
- ✓ Identificação e levantamento de poços para monitorar;
- ✓ Carga dos dados no SEIA;
- ✓ Elaboração de termo de referência;
- ✓ Atendimento ao público.

Coordenação de Monitoramento de Recursos Ambientais e Hídricos (COMON)

Os dados hidrometeorológicos produzidos na rede são utilizados para:

- ✓ Elaboração de Notas Técnicas
- ✓ Atendimento a sociedade na disponibilização dos dados
- ✓ Elaboração de estudos
- ✓ Elaboração dos produtos gerados na Sala de Situação

Notas Técnica

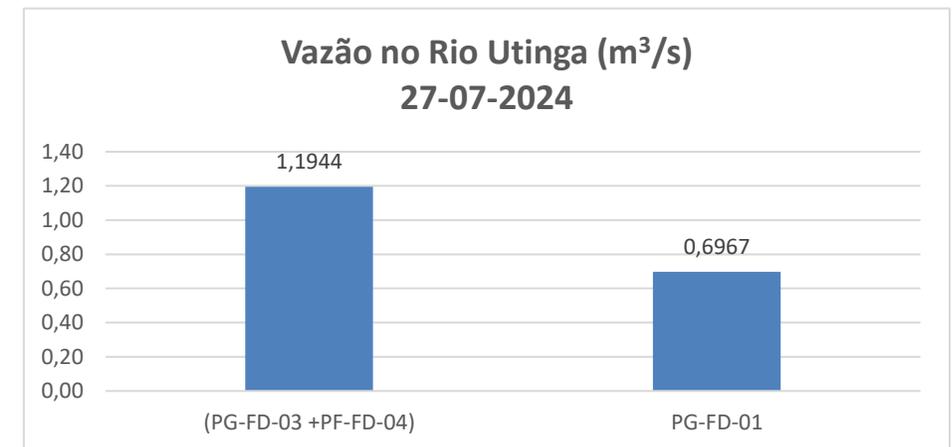
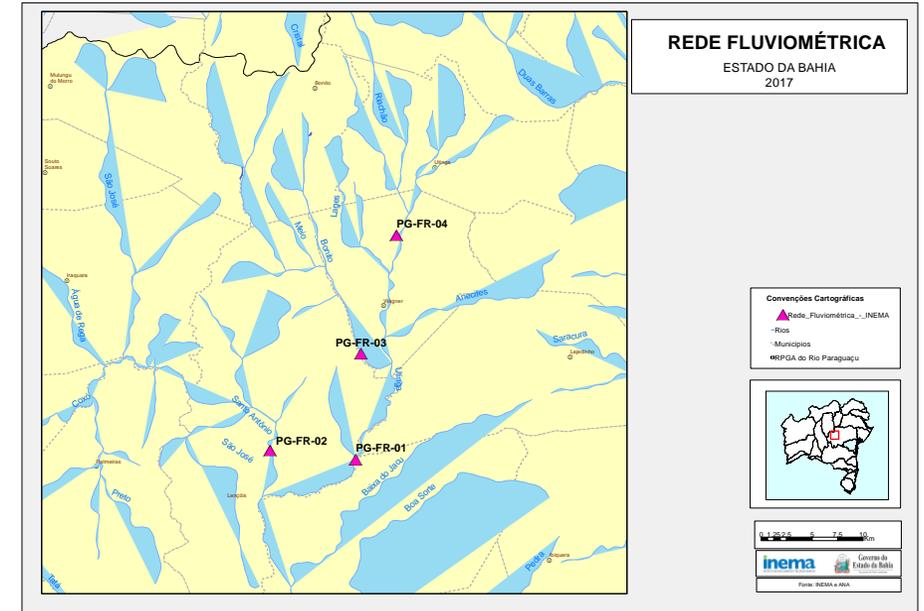
✓ Situação do Rio Utinga NT nº 23 /2024

Cód. INEMA	Cód. ANA	ESTAÇÃO	Curso D'água	MUNICIPIO	LATITUDE	LONGITUDE	Área de drenagem (km2)
PG-FD-01	51172000	BR-242 (Utinga)	Utinga	Utinga	-12,5047	-41,2078	2.800,00
PG-FD-03	51167000	Sítio Bambu	Bonito	Bonito	-12,3514	-41,2000	721,00
PG-FD-04	51151000	Faz. Terra Grapiúna	Utinga	Utinga	-12,1806	-41,1497	1.030,00

✓ Resultado da medição de vazão

Cód. INEMA	Cód. ANA	ESTAÇÃO	Curso D'água	MUNICIPIO	LATITUDE	LONGITUDE	Área de drenagem (km2)	Cota (cm)	Vazão (m3/s)
PG-FD-01	51172000	BR-242 (Utinga)	Utinga	Utinga	-12,5047	-41,2078	2.800,00	199	0,6967
PG-FD-03	51167000	Sítio Bambu	Bonito	Bonito	-12,3514	-41,2000	721,00	0,83	0,6310
PG-FD-04	51151000	Faz. Terra Grapiúna	Utinga	Utinga	-12,1806	-41,1497	1.030,00	254	0,5634

✓ Conclusão: Na bacia do rio Utinga, há uma perda significativa entre a cidade de Utinga e o ponto do rio Utinga localizado na BR -242 (PG—FD-01).



Boletim Semanal

Boletim de Monitoramento Hidrometeorológico Semanal - UTINGA

Boletim Semanal nº 001/2024 – 18 de outubro de 2024
SALA DE SITUAÇÃO/DIRAM/INEMA/ANA

Neste boletim serão exibidos a previsão para as próximas horas, os dados de monitoramento das chuvas acumuladas nos últimos 07 dias das chuvas e das vazões dos rios Utinga e Bonito, entre 12 a 18 de outubro de 2024.

Os dados são obtidos das estações localizadas na sub-bacia do rio Utinga, RPGA do Paraguaçu, Estado da Bahia, disponíveis no sistema Seia Monitoramento (<http://monitoramento.seia.ba.gov.br/>) e Sistema hidrotelemetria (<https://www.snirh.gov.br/hidrotelemetria/gerarGrafico.aspx#>).

REDE HIDROMETEOROLÓGICA
Sub-bacia Rio Utinga

Comunidade Organizadas
Estações Fluviométricas
RIO UTINGA
RIO
SUB-BACIA DO UTINGA
Municípios
RPGA do Rio Paraguaçu

Figura 1-Sub Bacia do rio Utinga

Previsão meteorológica para período de 19 a 25 de outubro de 2024
Até o próximo domingo, dia 20/10, poderão ocorrer eventos de chuva com acumulados de até 40 mm. Já no restante do período as precipitações devem ficar reduzidas em toda a bacia.

Boletim de Monitoramento Hidrometeorológico Semanal - UTINGA

ANÁLISE DAS CHUVAS SEMANAL – 12 A 18 DE OUTUBRO DE 2024

Durante a semana de 12 a 18 de outubro de 2024 foram registrados acumulados significativos de precipitações, superando os 50 mm na região do município de Lajedinho, que fica próximo a divisão da bacia do rio Utinga, já nas demais estações os acumulados foram entre 7 e 12 mm.

Dados do Monitoramento das Chuvas - 12 a 18 de outubro de 2024						
n	Código	Nome da Estação	Município	LATITUDE	LONGITUDE	Total de Chuvas (mm)
1	291900901A	Lajedinho (Centro)	Bonito	-12,35585	-40,90228	55,6
2	A425	Lençóis	Wagner	-12,35785	-41,38881	7,4
3	PG-PR-21	Iraquara (Alfrânio Peixoto)	Utinga	-12,26009	-41,44595	12,2
4	PG-FR-04	Wagner (Fazenda Terra Grapiúna)	Terra	-12,18148	-41,15066	12,8
5	PG-PR-11	Bonito	Lençóis	-11,98993	-41,25429	8,2

Total de Chuvas na Sub-bacia do rio Utinga
Período: 12 a 18 de outubro de 2024

Figura 2 - Chuvas entre os dias 12 a 18 de outubro de 2024 na Bacia do Rio Utinga.

Boletim de Monitoramento Hidrometeorológico Semanal - UTINGA

ANÁLISE DAS VAZÕES SEMANAL – 12 A 18 DE OUTUBRO DE 2024

O rio Bonito, na estação PG-FD-03 apresentou estabilidade, com valores de vazões acima da vazão de referência com permanência de 90%, que é 0,174 m³/s.

Já o rio Utinga, na estação PG-FR-04 (Fazenda Terra Grapiúna) apresentou uma elevação significativa após o dia 17 e no dia 18/10, registrou uma vazão de 0,791 m³/s, ficando acima da vazão com permanência de 90% que é de 0,66 m³/s. Esta elevação pode ter sido ocasionada pelas chuvas ocorridas na região. No mesmo rio Utinga, na estação PG-FR-01, na BR 242, a vazão apresentou valores abaixo da vazão com permanência de 90% que é de 0,34 m³/s uma recessão da vazão.

Dados do Monitoramento dos Rios - 12 a 18 de outubro de 2024								
n	Cód. ANA	Cód. INEMA	ESTAÇÃO	Curso D'água	MUNICÍPIO	LATITUDE	LONGITUDE	Área de drenagem (km²)
1	51172000	PG-FR-01	BR-242 (Utinga)	Utinga	Lençóis	-12,50472	-41,20778	2.800,00
2	51167000	PG-FD-03	Sítio Bambu	Bonito	Bonito	-12,35139	-41,20000	721,00
3	51151000	PG-FR-04	Fazenda Terra Grapiúna	Utinga	Utinga	-12,18056	-41,14972	1.030,00

Figura 3 - Vazões em m³/s para o rio Bonito e o rio Utinga em diferentes estações ao longo do período de 12 a 18 de outubro de 2024.

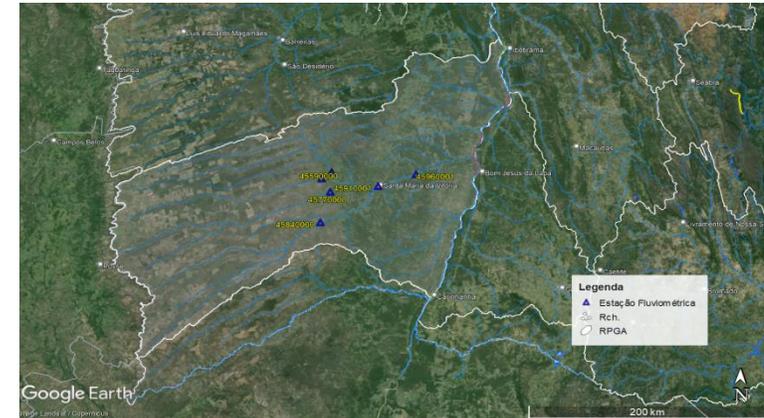
Para maiores informações acesse:
Sala de Situação de Monitoramento Ambiental da Bahia
Contatos: (71) 3118-4160

✓ Esse boletim é encaminhado para Diretoria, que envia para o Grupo de Ações de Intervenções na sub-bacia de Utinga (DIFIS, EMBASA, CERB, Comitê do Paraguaçu)

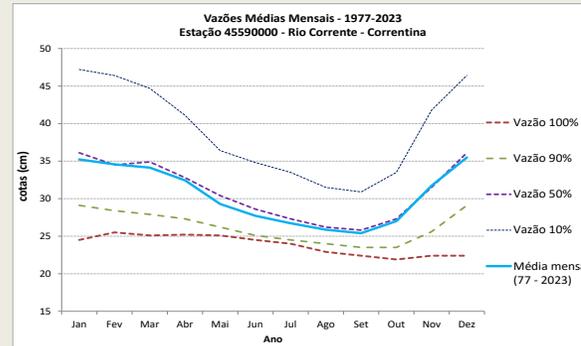
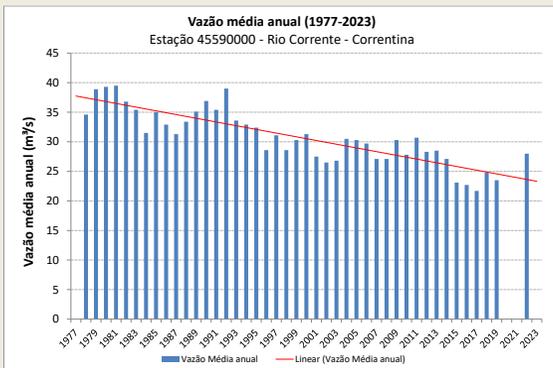
NT - Atendimento ao Ministério Público

✓ Análise da vazão e cotas dos rios da bacia do rio Corrente

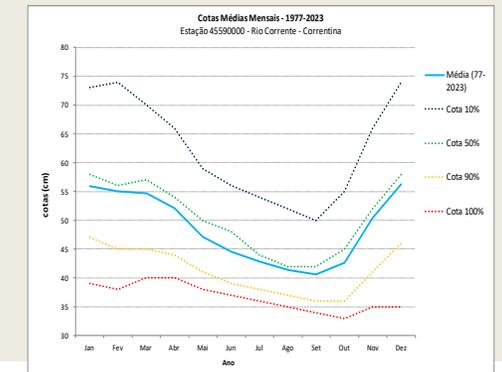
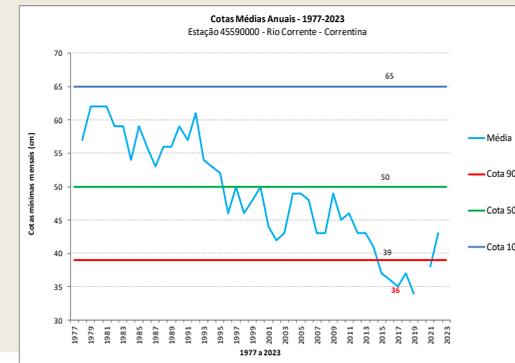
Código	Estação - Nome	Curso D'água	Município	LAT.	LONG.	Área de drenagem (Km ²)	Vazão específica (l/s/km ²)
45590000	Correntina	Correntina	Correntina	-13:20:26	-044:38:19	3900	8
45740001	Mocambo	Do meio	Correntina	-13:17:07	-044:33:42	7950	5
45770000	Arrojado	Arrojado	Correntina	-13:27:10	-044:34:08	5540	10
45840000	Gatos	Formoso	Jaborandi	-13:42:44	-044:38:18	7130	10
45910001	Santa Maria da Vitória	Corrente	Santa maria da vitória	-13:24:02	-044:11:56	29600	7
45960001	Porto novo	Corrente	Santana	-13:17:29	-043:54:32	31000	6



✓ Dados de vazão (Estação Correntina)



✓ Dados de Cota (Estação Correntina):



✓ Conclusão: os dados das estações analisadas indicaram uma tendência a estiagem no período de maio a outubro e uma normalização dos níveis de vazão nos períodos de novembro a abril

Solicitação de Dados

- ✓ Empresas de consultoria;
- ✓ Universidades (pesquisas, TCC, mestrado, doutorado);
- ✓ Prefeitura.

(Disarmed) Fwd: Solicitação de dados hidrológicos (pluviometria e fluviometria) da RPGA dos Rios Paramirim e Santo Onofre

De: Juan Santiago Ramseyer <juan.santiago@rk.eng.br>

Para: alton.junior@inema.ba.gov.br

Cc: Edson Gómes <edson@rk.eng.br>, Miguel Martinez Perez <miguel@rk.eng.br>, Mariana Oliveira - RK <mariana.oliveira@rk.eng.br>, Andrea Brock <MailScanner has detected a possible fraud attempt from "hmaisambiental.com.br" claiming to be andrea@hmaisambiental.com.br>, Daniela Reitermajer <MailScanner has detected a possible fraud attempt from "gmail.com" claiming to be reitermajer@gmail.com>

Assunto: Solicitação de dados hidrológicos (pluviometria e fluviometria) da RPGA dos Rios Paramirim e Santo Onofre

Data: 11/04/2024 16:20:11

Prezado Alton,

A RK Engenharia foi contratada pela SIHS-BA para desenvolver os "Elaboração de estudos, diagnóstico e proposição de intervenções para ampliação de oferta hídrica nas Bacias Hidrográficas dos Rios Itapicuru Açú, Paramirim/Santo Onofre e Alto Gavião, com apresentação de propostas sustentáveis com viabilidade técnica, social, ambiental e econômica"

Para o desenvolvimento desses estudos utilizaremos as informações pluviométricas e fluviométricas que ocorrem nas três bacias.

A presente solicitação está limitada aos dados da RPGA dos Rios Paramirim e Santo Onofre.

Nossa prioridade é a disponibilização dos DADOS FLUVIOMÉTRICOS, especificamente, séries de cota e vazão, resumos de medição de descarga líquida das estações Fazenda Cachoeira (PM-FR-01) e Fazenda Tamboril (PM-FR-02).

Com menor prioridade, interessam também os Boletins de Medição de Descarga Líquida, Histórico de Operação, Topobatimetria das Seções de Medição de Descarga Líquida correspondentes às duas estações fluviométricas.

Os dados pluviométricos limitam-se às séries de precipitações diárias das estações incluídas na RPGA dos Rios Paramirim e Santo Onofre.

--

Atenciosamente,



JUAN SANTIAGO RAMSEYER

Engenheiro Hídrico

☎ 71 981 941 580

☎ 71 3500 4218

@ rk.eng.br

Ciente | Recebido | Ok

Elaboração de Estudos – Cota de Referência

Estudos hidrológicos

Análise das séries históricas das estações

Análise de consistência das séries históricas

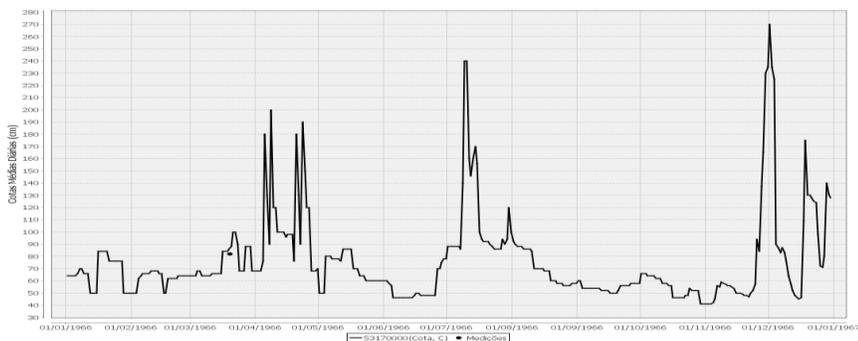
Análise da frequência das cheias

Tipo de Registro	Número de Registros	Período
Cota	18.819	12/1965 a 09/2020
Curvas de Descarga	8	12/1965 a 12/2021
Descarga Líquida	294	12/1965 a 12/2014

Séries históricas registradas na Estação Ferradas (53170000).

- ✓ Inspeção visual do cotagrama e análise dos boletins diários para identificar possíveis falhas.
- ✓ Não foram identificadas evidências de inconsistências nos registros disponíveis.

Tempo de Retorno (Ano)	Probabilidade de Excedência Anual	Vazão Máxima (m³/s)
2	0,5000	521
5	0,2000	819
10	0,1000	1.016
50	0,0200	1.450
100	0,0100	1.633



Boletim Diário

Boletim de Monitoramento Hidrometeorológico do Estado da Bahia

Boletim nº 201/2024 – 21 de outubro de 2024
SALA DE SITUAÇÃO/DIRAM/INEMA/ANA

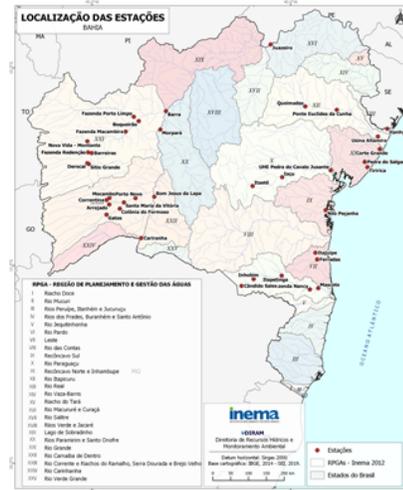
Neste boletim serão exibidos os dados de monitoramento das precipitações acumuladas nas últimas 24 e 96 horas e dos níveis dos rios, na última hora do dado coletado e nas últimas 96 horas. Os dados são obtidos das estações telemétricas localizadas no estado da Bahia.

Previsão meteorológica para as próximas 24 horas

A previsão para hoje é de continuidade das chuvas em grande parte da Bahia. Em pontos isolados da faixa centro-sul e oeste deverão ocorrer eventos de chuva com intensidade fraca a moderada, podendo vir acompanhadas de rajadas mais intensas de vento.

Monitoramento dos Rios

A seguir será apresentada a situação atual dos níveis dos rios monitorados nas estações localizadas, conforme mapa abaixo.



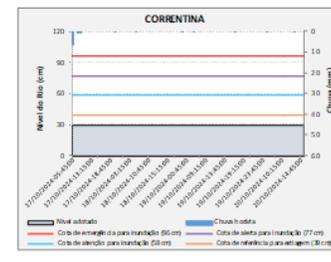
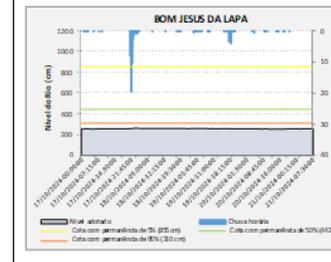
Boletim de Monitoramento Hidrometeorológico do Estado da Bahia

SITUAÇÃO DO NÍVEL DOS RIOS

- Acima da cota de emergência para inundação*
 - Acima da cota de alerta para inundação*
 - Acima da cota de atenção para inundação*
 - Tendência à enchente (Acima da Cota de Permanência de 5%)
 - Nível normal (Cota de Permanência entre 5% e 95% ou entre atenção e estagem*)
 - Tendência à seca (Abaixo da Cota de Estagem* ou da Permanência de 95%)
 - Sem dado de referência
- (*) As cotas acima não estão definidas para todas as estações

RPGA do Rio Corrente e Riachos do Ramalho, Serra Dourada e Brejo Velho

CÓDIGO	ESTAÇÃO	MUNICÍPIO	RIO	CHUVA (mm)			NÍVEL DOS RIOS (cm)		
				DATA/HORA do último dado	Últimas 24 horas	Últimas 96 horas	DATA/HORA do último dado	Última hora	Últimas 96 horas
45480000	BOM JESUS DA LAPA	BOM JESUS DA LAPA	SÃO FRANCISCO	21/10/2024 07:30	2.8	86.6	21/10/2024 07:30	263.0	263.0
45590000	CORRENTINA	CORRENTINA	CORRENTINA	20/10/2024 15:30	0.6	11.0	21/10/2024 07:30	42.0	30.0
45740001	MOCAMBO	CORRENTINA	DO MEIO	21/10/2024 08:00	23.2	85.2	21/10/2024 08:00	34.0	22.0
45770000	ARROJADO	CORRENTINA	ARROJADO	21/10/2024 07:15	19.4	51.2	21/10/2024 07:15	40.0	31.0
45840000	GATOS	JABORANDI	FORMOSO	21/10/2024 07:45	42.2	58.6	21/10/2024 07:45	105.0	96.0
45880000	COLÔNIA DO FORMOSO	CORIBE	FORMOSO	21/10/2024 07:45	39.2	52.2	21/10/2024 07:45	34.0	18.0
45910010	SANTA MARIA DA VITÓRIA	SANTA MARIA DA VITÓRIA	CORRENTE	21/10/2024 07:30	8.2	30.2	21/10/2024 07:30	151.0	125.0
45960001	PORTO NOVO	SANTANA	CORRENTE	-	-	-	21/10/2024 08:00	77.0	52.0



AÇÕES REALIZADAS NA SALA DE SITUAÇÃO

Coordenação de Monitoramento de Recursos Ambientais e Hídricos (COMON)

Coordenação de Estudos de Clima e Projetos Especiais (COCEP)



Avisos – Estado de Alerta

AÇÕES REALIZADAS NA SALA DE SITUAÇÃO

Alerta nº 028/2024 – 17/04/2024
SALA DE SITUAÇÃO - INEMA/ANA

ESTADO DE ALERTA

A Sala de Situação do Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Bahia (INEMA) segue com a divulgação do Informe Meteorológico válido para as próximas 24h.

O setor leste da Bahia continua sob a influência de áreas instáveis, ainda favoráveis ao desenvolvimento de bastante nebulosidade com potencial de chuvas frequentes e que ainda poderão ocasionar acumulados pontualmente elevados, sobretudo sobre a costa litorânea.

O indicativo da persistência desta condição de tempo no decorrer do período somado aos 8368350 das chuvas já registradas ao longo dos últimos dias, mantém toda a região destacada do mapa em estado de **Alerta**.

ÁREAS EM ESTADO DE ALERTA
Emitido em 17/04/2024, às 16h10 (válido por 24h)

Fonte: INEMA/BA.

Detalhe de Atenção: Região que apresentem chuvas frequentes nas últimas 24 horas e com possibilidade de continuidade desta condição, ou com previsão de chuva com potencial de causar alagamentos em áreas urbanas e próximas às áreas de risco no período de validade desta condição.

Detalhe de Alerta: Região com acumulados significativos de chuvas nas últimas 48 horas, aumento nos níveis dos rios e probabilidade de ocorrência ou reaproveitamento destas condições. Áreas com risco de tempo severo no período de validade desta condição, com chuvas intensas em alguns períodos, muitas vezes acompanhadas por rajadas de vento.

Detalhe de Alerta Máximo: Região que apresentarem acumulados significativos de chuvas nas últimas 72 horas, ocorrência de fenômenos causados por fortes precipitações, bem como aumento dos níveis dos rios e previsão de continuidade desta condição, ou risco de tempo severo para as próximas horas, com chuvas intensas, contínuas e acompanhadas de rajadas intensas de vento.

Alerta nº 028/2024 – 17/04/2024
SALA DE SITUAÇÃO - INEMA/ANA

SITUAÇÃO DO NÍVEL DOS RIOS

Em relação à situação hidrológica dos rios, o nível do rio Paraguaçu, em IAÇU, está com cota de 285 cm, indicando tendência a encherentes (Gráfico 1a).

Na região do recôncavo sul, o rio das Almas em Nilo Peçanha, está em elevação nas últimas horas, registrando as 16,30 uma cota de 221 cm, próximo a cota de atenção para inundação (Gráfico 1b).

Já o rio Almeida, em Itajuípe, está com cota de 269 cm, ficando com 56 cm acima de situação de atenção para inundação. (Gráfico 1c).

Com a previsão de continuidade de chuvas para essas regiões, o nível dos rios pode elevar-se, com risco de causar inundação para as localidades a jusante.

CÓDIGO	ESTAÇÃO	MUNICÍPIO	RIO	NÍVEL [cm]	17/04/2024 16:30
51280000	IAÇU	IAÇU	PARAGUAÇU	285,00	
51890000	NILO PEÇANHA	NILO PEÇANHA	ALMAS	221,00	
53050000	ITAJUIPE	ITAJUIPE	ALMADA	269,00	

Legenda da situação do nível dos rios:

- Acima da cota de emergência para inundação*
- Acima da cota de alerta para inundação*
- Acima da cota de atenção para inundação*
- Tendência a encherentes (Acima da Cota de Fomemência do 5%)
- Nível normal (Cota de Fomemência entre 5% e 15% ou entre atenção e emergência)
- Tendência à seca (abaixo da Cota de Dúplex ou de Fomemência do 5%)

Fonte: <http://www.anim.gov.br/hidrologia/metricas/ultimosDados.aspx>. Acessado em: 17/04/2024, às 14h30.

Gráfico 1 – Chuva e nível registrados na estação Iacu, rio Paraguaçu (a), estação Nilo Peçanha, rio das Almas (b) e na estação Itajuípe, rio Almeida (c), nos três últimos dias. Fonte: ANA; INEMA/BA (2024).

Alerta nº 028/2024 – 17/04/2024
SALA DE SITUAÇÃO - INEMA/ANA

MUNICÍPIOS EM ALERTA

Amélia Rodrigues	Itajuípe	Salinas da Margarida
Aratuípe	Itaparica	Salvador
Cachoeira	Ituberá	Santo Amaro
Cairu	Jaguaripe	São Francisco do Conde
Camaçari	Lauro de Freitas	São Sebastião do Passé
Camamu	Madre de Deus	Saubara
Candeias	Maragogipe	Simões Filho
Catu	Marau	Taperoá
Dias D'Ávila	Meta de São João	Terra Nova
Igrapiúna	Nazaré	Uruçuca
Ilhéus	Nilo Peçanha	Valença
Itacaré	Pojuca	Vera Cruz

Sala de Situação de Monitoramento Ambiental
DIRAM/INEMA/ANA
saladesituacao@inema.ba.gov.br

Coordenação de Monitoramento de Recursos Ambientais e Hídricos (COMON)

Coordenação de Estudos de Clima e Projetos Especiais (COCEP)

Página da Sala de Situação no Inema

Sala de Situação de Monitoramento Ambiental

A Sala de Situação de Monitoramento Ambiental da Bahia foi inaugurada em dezembro de 2012 e integra o Plano Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres Naturais. Este centro de monitoramento tem o objetivo de apoiar a implantação do sistema de previsão de eventos hidrológicos críticos no estado, como enchentes e secas. A Sala é resultado de um acordo de cooperação técnica entre a Agência Nacional de Águas (ANA) e o Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA), e é operacionalizada pela Coordenação de Monitoramento dos Recursos Ambientais e Hídricos.

Atualmente, o Estado da Bahia dispõe de uma ampla rede de estações hidrometeorológicas que transmitem dados de nível dos rios (cm) e precipitação pluviométrica (mm). A partir dos dados transmitidos por estas estações, são elaborados os Boletins Diários e Semanais que tem o objetivo de alertar a população sobre possíveis riscos de inundação ou seca.

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DIÁRIO
Boletins diários com dados de chuva e nível dos rios.

Data	Descrição	Buscar arquivo
08/02/2016	Boletim nº 48/2016	Visualizar
07/02/2016	Boletim nº 47/2016	Visualizar
04/02/2016	Boletim nº 46/2016	Visualizar
03/02/2016	Boletim nº 45/2016	Visualizar
02/02/2016	Boletim nº 44/2016	Visualizar

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL
Boletim com informações do monitoramento das precipitações e nível dos rios referentes a semana anterior, bem como a previsão meteorológica para a semana seguinte.

Data	Descrição	Buscar arquivo
04/02/2016	Boletim nº 09/2016	Visualizar
26/01/2016	Boletim nº 08/2016	Visualizar
19/01/2016	Boletim nº 07/2016	Visualizar
12/01/2016	Boletim nº 06/2016	Visualizar
04/01/2016	Boletim nº 05/2016	Visualizar

INFORMATIVO SEMANAL DE MONITORAMENTO DAS BARRAGENS
Acompanhamento dos níveis e volumes dos principais reservatórios do Estado da Bahia - Visualizar

Serviços online:
CEAPO: Centro Estadual de Atividades Potencialmente Degradantes.
Consulta de Processo: Consulta de Processos de Licenciamento, Fiscalização, Florestal e Outorga.
RAJ: Registro de Processo Fiscal e Jurídico que exigem Atividade relacionadas à cadeia Produtiva Florestal.
SEJA: Repertório de atos administrativos para repulção ambiental.

Monitoramento:
Clima, Praias, Rios, Qualidade, Quantidade

Página da Sala de Situação na SUDEC

Superintendência de Proteção e Defesa Civil

Coordenadoria Municipal, mantenha seu cadastro sempre atualizado. [Clique aqui](#) e acesse o Espaço do Município.

BOLETINS HIDROMETEOROLÓGICOS

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DIÁRIO
Boletim diário com dados de chuva e nível dos rios.

Data	Descrição	Buscar arquivo
09/02/2016	Boletim nº 49/2016	Visualizar
08/02/2016	Boletim nº 48/2016	Visualizar
07/02/2016	Boletim nº 47/2016	Visualizar
06/02/2016	Boletim nº 46/2016	Visualizar
05/02/2016	Boletim nº 45/2016	Visualizar

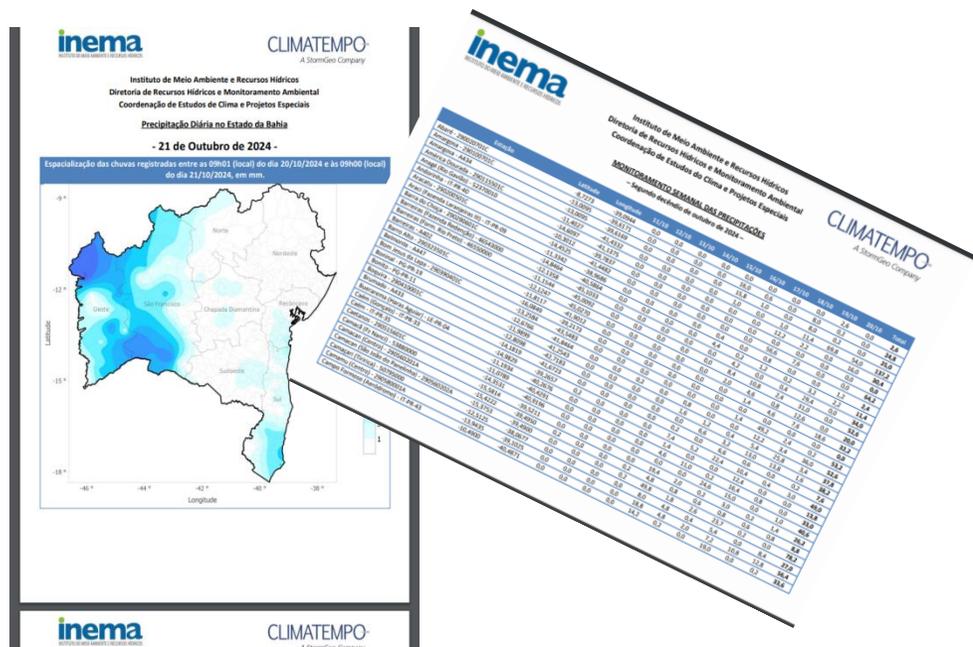
BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL
Boletim com informações do monitoramento das precipitações e nível dos rios referentes a semana anterior, bem como a previsão meteorológica para a semana seguinte.

Data	Descrição	Buscar arquivo
04/02/2016	Boletim nº 09/2016	Visualizar
26/01/2016	Boletim nº 08/2016	Visualizar
19/01/2016	Boletim nº 07/2016	Visualizar
12/01/2016	Boletim nº 06/2016	Visualizar
04/01/2016	Boletim nº 05/2016	Visualizar

INFORMATIVO SEMANAL DE MONITORAMENTO DAS BARRAGENS
Acompanhamento dos níveis e volumes dos principais reservatórios do Estado da Bahia - Visualizar

**AÇÕES
REALIZADAS
NA SALA DE
SITUAÇÃO**

Coordenação de Estudos de Clima e Projetos Especiais (COCEP)



- ✓ Boletim de Pluviométrico diário;
- ✓ Boletim de Pluviométrico semanal;
- ✓ Boletim de Pluviométrico mensal;
- ✓ Elaboração de Parecer e Notas Técnicas;
- ✓ Produtos da Sala de Situação.

Coordenação de Recursos Hídricos (CORHI)



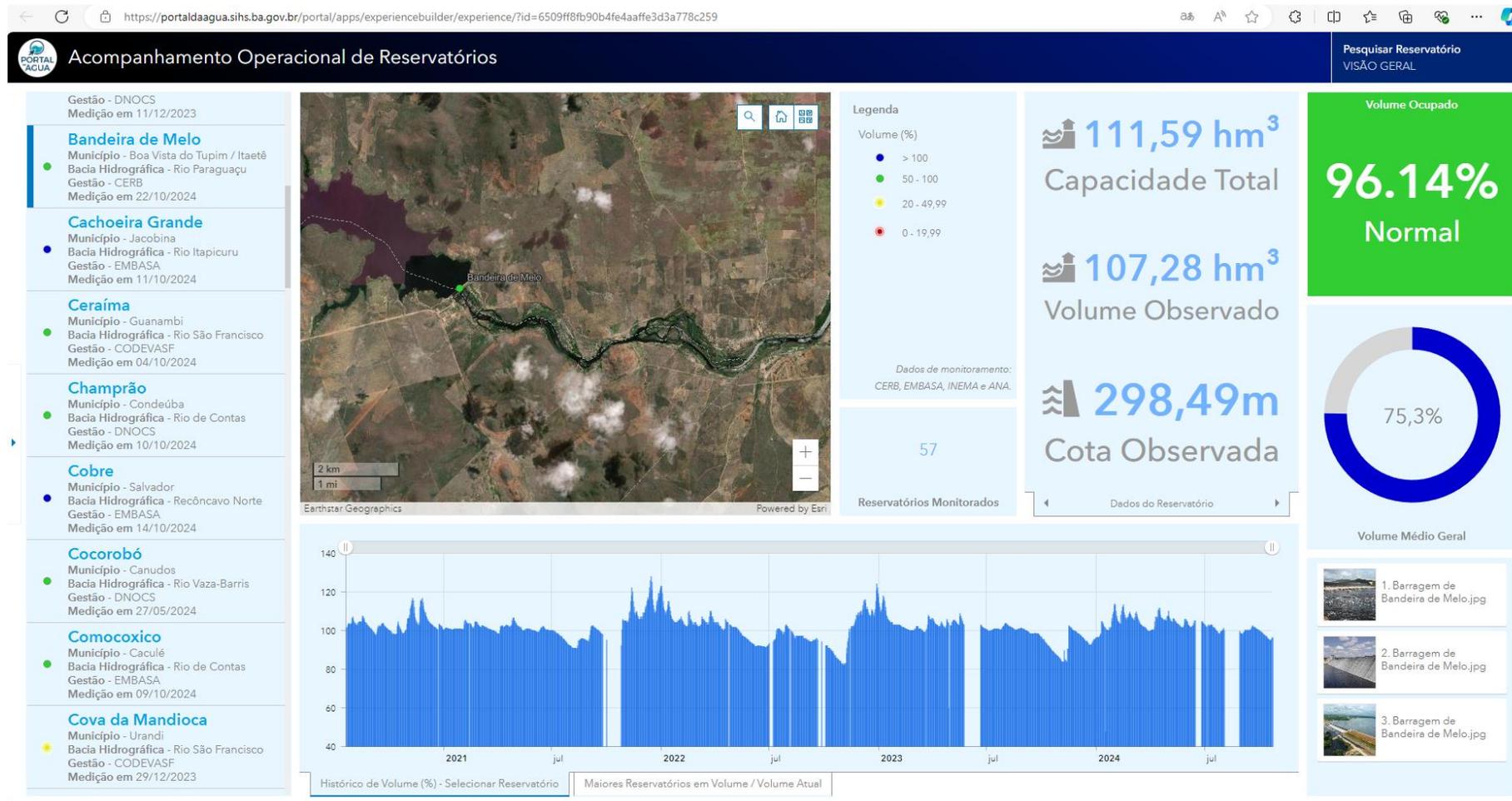
- ✓ **Planos de Bacia e Proposta Enquadramento** dos Corpos de Água em Classe segundo os usos preponderantes - os dados hidrológicos subsidiam o diagnóstico, principalmente relacionados aos temas de disponibilidade hídrica superficial e balanço hídrico.
- ✓ **Alocação de Água** - elaboração das notas técnicas que embasam a elaboração dos cenários de uso a serem discutidos nas reuniões anuais de alocação de água;
- ✓ **Planos de Ações estratégicas** e outros estudos - estudos relacionados a disponibilidade hídrica da região em estudo.

Diretoria de Regulação – Núcleo de Outorga (NOUT)

- ✓ **Estimativa das vazões regularizadas em reservatórios** formados por barragens para a determinação da sua disponibilidade hídrica;
- ✓ **Definição da vazão mínima de referência - Q90** para as análises de captação superficial a fio d'água e lançamentos de efluentes;
- ✓ **Definição das vazões máximas**, através de alguma distribuição teórica de probabilidades, nos casos dos dimensionamentos hidráulico de estruturas extravasoras, além das canalizações e retificações de rios;
- ✓ **O uso esporádico de modelos de transformação chuva/vazão**, para a avaliação do comportamento hidrológico de determinadas regiões.



❖ Os dados da Rede Semiárido (Açudes) são disponibilizados no Portal da água para o Acompanhamento Operacional de Reservatórios



EQUIPE TÉCNICA - COMON

Ailton dos Santos Junior – Coordenador

Maria Poliana – Secretária

- ✓ **Adma Elbachá** – Esp. em Meio Ambiente e Recursos Hídricos
- ✓ **Hérica Coelho** – Esp. em Meio Ambiente e Recursos Hídricos
- ✓ **Rosane Aquino** – Esp. em Meio Ambiente e Recursos Hídricos
- ✓ **Solon Alves** – Esp. em Meio Ambiente e Recursos Hídricos

- ✓ **Adriana Veiga** - Tec. em Meio Ambiente e Recursos Hídricos
- ✓ **Alceu de Pinho** – Tec. em Meio Ambiente e Recursos Hídricos
- ✓ **Jeane Macedo** – Tec. em Meio Ambiente e Recursos Hídricos
- ✓ **Julia Cardoso** – Tec. em Meio Ambiente e Recursos Hídricos
- ✓ **Maurício Silva** – Tec. em Meio Ambiente e Recursos Hídricos

- ✓ **Aiane Catarina** – Cargo comissionado Nível superior
- ✓ **Claudio Cruz** – Cargo comissionado Nível Médio

- ✓ **Andrea Conceição** – Apoio técnico
- ✓ **Joelson Nunes**– Apoio técnico
- ✓ **Raiane Alves** – Apoio técnico

- ✓ **Katarina Victória**– Primeiro Emprego
- ✓ **Guilherme Andrey**– Primeiro Emprego

Obrigada.

Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – INEMA

Diretoria de Recursos Hídricos e Monitoramento Ambiental

**Coordenação de de Monitoramento de Recursos Ambientais e Hídricos
(COMON)**

Adma Tanajura Elbachá

Tel: (71) 3118 - 4312