



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO

Nº 052, 014 de março de 2018.



Boletim HIDROMETEOROLÓGICO

O Boletim Hidrometeorológico é uma publicação da Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMARH, elaborado pela Diretoria de Recursos Hídricos em parceria com a Agência Nacional de Águas - ANA.

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos



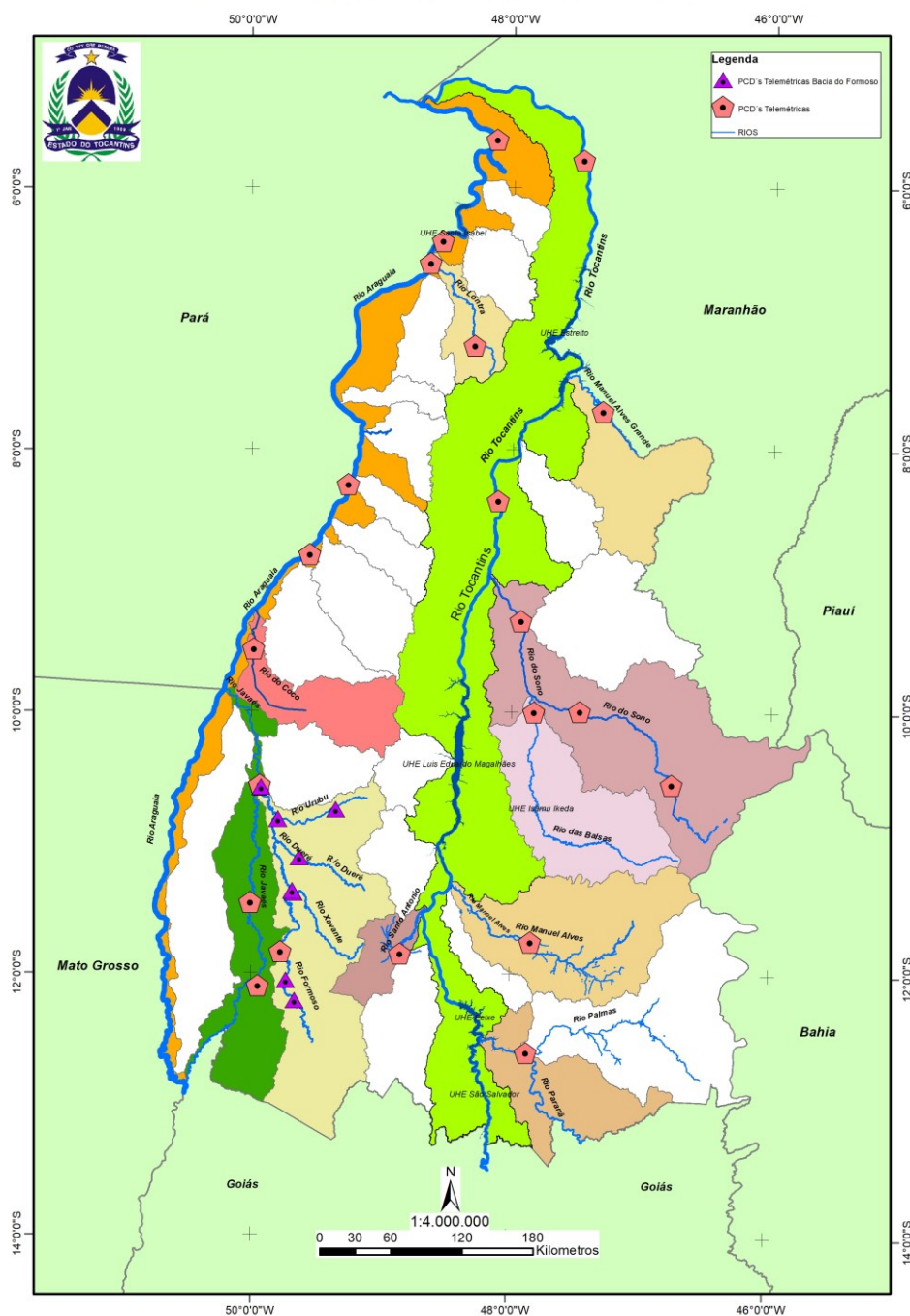
GOVERNO DO

TOCANTINS

 **ANA**
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO

PCD's Telemétricas Estaduais e Federais



As Plataformas de Coleta de Dados – PCD's, produzem e transmitem dados de chuvas, nível dos rios e vazão, em tempo real, via satélite até os servidores da Agência Nacional de Águas – ANA, sendo disponibilizados via web e processados pelos técnicos da Sala de Situação.



ÚLTIMOS DADOS - 96h

CHUVA (mm)

Código	Estação	Data e Hora	Último	4h	8h	12h	24h	96h
21758000	AURORA DO TOCANTINS	14/03/2018 07:00	1	16.2	16.2	16.2	27.8	64.2
21891000	BARRA DE PALMAS	13/03/2018 12:00	0	0	0			
22160000	GURUPI	14/03/2018 07:30	0	2.6	3.2	3.2	15	54.8
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	24/01/2018 01:30	0					
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	14/03/2018 07:00	0	0	0	0	6.6	20.2
22670000	RIO NOVO	14/03/2018 07:30	0	11	12.2	12.2	21.2	85.6
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	14/03/2018 07:30	0	0	0	0	8.2	33.4
22741000	RIO BALSAS	14/03/2018 07:30	0	0	0	0	7.4	116.6
22900000	PORTO REAL	14/03/2018 06:30	0	0	0	0	44	56.4
23100000	TUPIRATINS	14/03/2018 06:30	0	0	0	0	46	52.8
23250000	GOIATINS	14/03/2018 07:30	0	0	0	0.4	10.4	65.4
23700000	DESCARRETO	14/03/2018 07:15	0	0	0	0	4	5.8
26710000	BARREIRA DO PEQUI	14/03/2018 07:15	0	0.2	0.4	0.4	16.4	71.2
26711000	FAZENDA COBRAPE	14/03/2018 07:15	0	2	2.2	2.2	3.2	45.8
26721000	DORILÂNDIA	14/03/2018 06:30	0.4	3.8	4	4.2	21.8	56.6
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	14/03/2018 06:30	0	6.8	8.2	8.2	8.4	56.4
26792000	FOZ RIO DUERÉ	14/03/2018 07:00	0	1	1.2	1.2	1.8	40.8
26796000	FOZ RIO XAVANTE	14/03/2018 07:00	0	0.8	0.8	0.8	0.8	59.2
26798000	RIO FORMOSO	14/03/2018 06:30	0	0.2	0.2	0.2	0.4	45.6
26798500	FOZ RIO URUBU	14/03/2018 06:30	0	0.2	1.4	1.4	46.2	117.6
26799000	FOZ RIO FORMOSO	14/03/2018 06:30	0	0	0	0	23.6	64.3
26800000	BARREIRA DA CRUZ	14/03/2018 07:30	0	0.4	0.4	0.4	38.4	96.6
27110000	RIO DO COCO	13/03/2018 00:30	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	14/03/2018 07:30	0	0.2	0.2	0.2	20.4	48.6
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	14/03/2018 07:15	0	0	0	0	0	1.6
28200000	PONTE RIO LONTRA	14/03/2018 06:30	0	0	0	0	0.2	0.4
28280000	ARAGUANÃ	14/03/2018 07:30	0	0	0	0	0	32.4
28300000	XAMBIOÁ	14/03/2018 07:15	0	0	0	0	0.2	20
28850000	ARAGUATINS	14/03/2018 07:30	0	0.4	0.4	0.4	0.4	21.6

SITUAÇÃO DA CHUVA

Sem Informação Atualizada
Sem chuva
Com chuva

INFORMAÇÕES ÚTEIS

* A chuva é medida em mm, o nível em cm e vazão em m³/s.

* As informações com chuva e sem chuva se referem à última hora transmitida.

* O prazo para considerar a informação atualizada é de 96 horas.

* Utilize a tecla CTRL para selecionar mais de um campo no filtro acima.



ÚLTIMOS DADOS - 96h

NÍVEL (cm)

Código	Estação	Data e Hora	Último	4h	8h	12h	24h	96h
21758000	AURORA DO TOCANTINS	14/03/2018 07:00	240	227	220	205	204	199
21891000	BARRA DE PALMAS	13/03/2018 12:00	369	380			378	
22160000	GURUPI	14/03/2018 07:30	667	667	667	667	664	637
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	24/01/2018 01:30	170					
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	14/03/2018 07:00	193	196	194	200	184	175
22670000	RIO NOVO	14/03/2018 07:30	235	230	231	227	221	247
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)							
22741000	RIO BALSAS	13/03/2018 10:00	448	384	359	327	402	
22900000	PORTO REAL	14/03/2018 07:30	702	680	638	575	378	498
23100000	TUPIRATINS	14/03/2018 07:30	550	532	519	514	502	544
23250000	GOIATINS	14/03/2018 07:30	568	541	511	494	393	309
23700000	DESCARRETO	14/03/2018 07:15	258	251	247	233	255	237
26710000	BARREIRA DO PEQUI	14/03/2018 07:15	336	335	334	333	331	317
26711000	FAZENDA COBRAPE	14/03/2018 07:15	897	896	896	896	891	901
26721000	DORILÂNDIA	14/03/2018 07:30	739	738	736	737	733	682
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	14/03/2018 07:30	607	606	605	604	603	603
26792000	FOZ RIO DUERÉ	14/03/2018 07:00	387	388	388	389	388	389
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO	14/03/2018 07:30	787	787	787	788	789	786
26798500	FOZ RIO URUBU	14/03/2018 07:30	636	636	636	636	636	636
26799000	FOZ RIO FORMOSO	14/03/2018 07:30	602	633	606	603	595	592
26800000	BARREIRA DA CRUZ	14/03/2018 07:30	612	611	610	610	605	601
27110000	RIO DO COCO	14/03/2018 03:30	562	562	562	562	558	558
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	14/03/2018 07:30	762	762	762	762	760	762
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	14/03/2018 07:15	739	739	739	739	736	749
28200000	PONTE RIO LONTRA	14/03/2018 07:30	362	364	367	370	382	420
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	14/03/2018 07:15	608	608	608	609	610	608
28850000	ARAGUATINS	14/03/2018 07:30	827	828	828	829	829	830

SITUAÇÃO DO NÍVEL

Sem Informação Atualizada
Sem dado de referencia
Abaixo da cota com permanência de 95%
Nível normal (entre 5% e 95%)
Acima da cota com permanência de 5%
Acima da Cota de Alerta
Rio Cortado (-999,1)
Rio Seco (-999,2)
Sem Régua (-999,3)

INFORMAÇÕES ÚTEIS

* A chuva é medida em mm, o nível em cm e vazão em m³/s.

* A situação hidrológica se refere à última hora transmitida.

* O prazo para considerar a informação atualizada é de 96 horas.

* Utilize a tecla CTRL para selecionar mais de um campo no filtro acima.



ÚLTIMOS DADOS - 96h

VAZÃO (m³/s)

Código	Estação	Data e Hora	Último	4h	8h	12h	24h	96h
21758000	AURORA DO TOCANTINS							
21891000	BARRA DE PALMAS							
22160000	GURUPI							
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	24/01/2018 01:30	18.56					
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO							
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)							
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	14/03/2018 07:30	2156.18	2084.35	1948.22	1746.63	1139.45	1504.85
23100000	TUPIRATINS	14/03/2018 07:30	4733.98	4536.43	4403.12	4352.92	4233.37	4667.87
23250000	GOIATINS	14/03/2018 07:30	708.51	665.53	618.4	591.99	440.02	320.9
23700000	DESCARRETO	14/03/2018 07:15	7512.75	7176.12	6986.66	6340.37	7367.69	6522.34
26710000	BARREIRA DO PEQUI	14/03/2018 07:15	357.83	356.13	354.44	352.74	349.36	326.12
26711000	FAZENDA COBRAPE	14/03/2018 07:15	358.72	357.47	357.47	357.47	351.23	
26721000	DORILÂNDIA							
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	14/03/2018 07:30	247.72	246.22	244.72	243.24	241.76	241.76
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO							
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	14/03/2018 07:30	1562.97	1558.5	1554.03	1554.03	1531.78	1514.06
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	14/03/2018 07:15	10241.96	10241.96	10241.96	10241.96	10165.26	10499.26
28200000	PONTE RIO LONTRA	14/03/2018 07:30	44.87	45.3	45.95	46.59	49.22	57.92
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	14/03/2018 07:15	12707.16	12707.16	12707.16	12752.79	12798.47	12707.16
28850000	ARAGUATINS	14/03/2018 07:30	13581.1	13606.94	13606.94	13632.78	13632.78	13658.63

SITUAÇÃO DA VAZÃO

Sem Informação Atualizada
Sem dado de referencia
Abaixo da vazão com permanência 95%
Vazão normal (entre 5% e 95%)
Acima da vazão com permanência de 5%

INFORMAÇÕES ÚTEIS

- * A chuva é medida em mm, o nível em cm e vazão em m³/s.
- * A situação hidrológica se refere à última hora transmitida.
- * O prazo para considerar a informação atualizada é de 96 horas.
- * Utilize a tecla CTRL para selecionar mais de um campo no filtro acima.

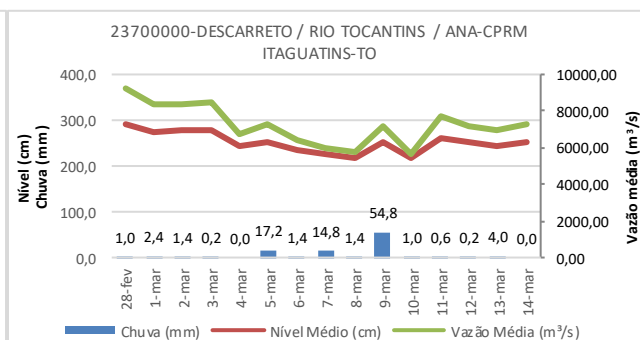
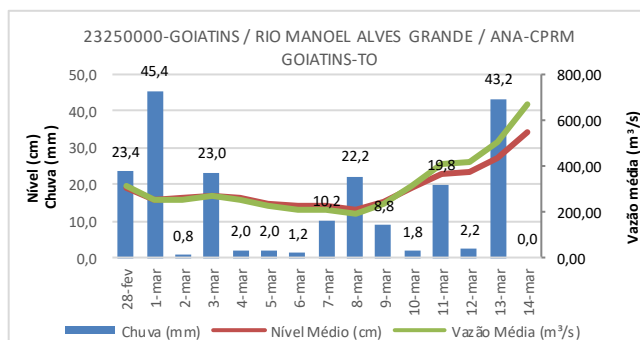
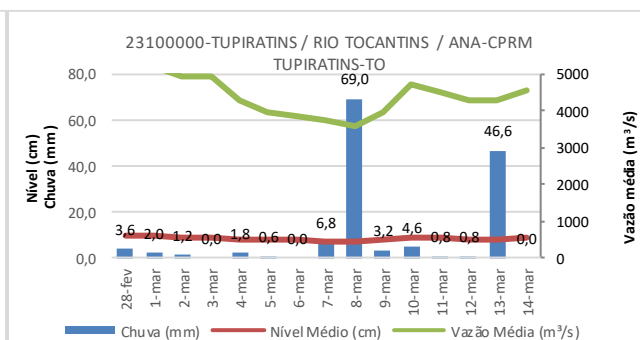
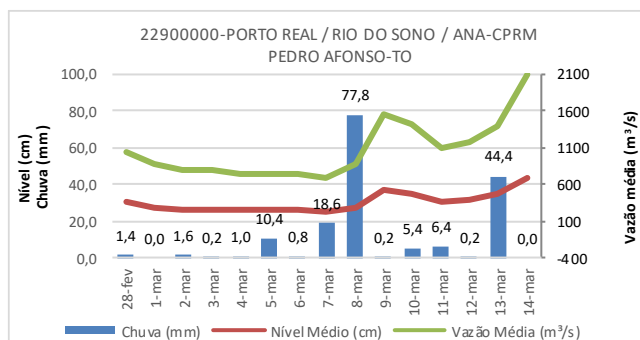
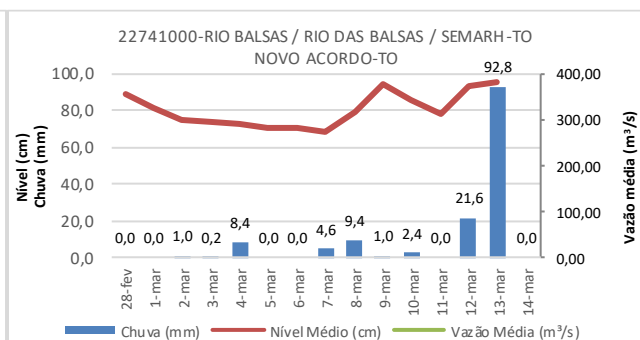
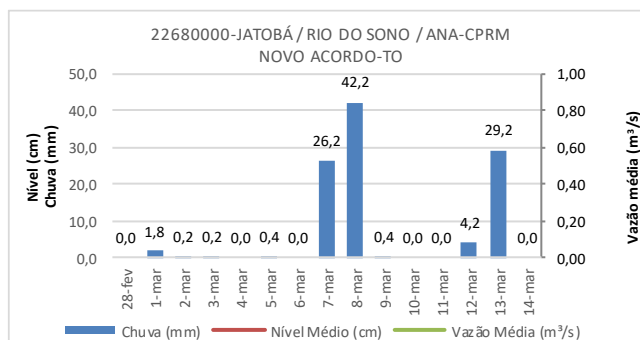
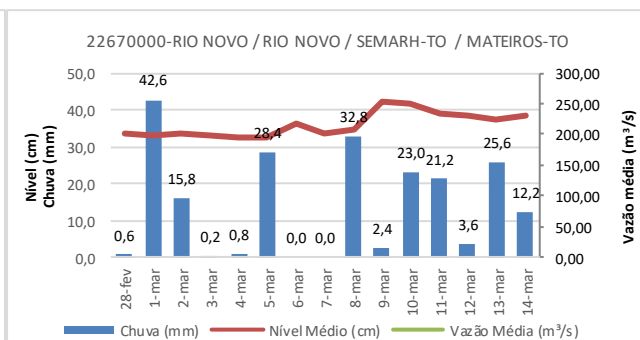
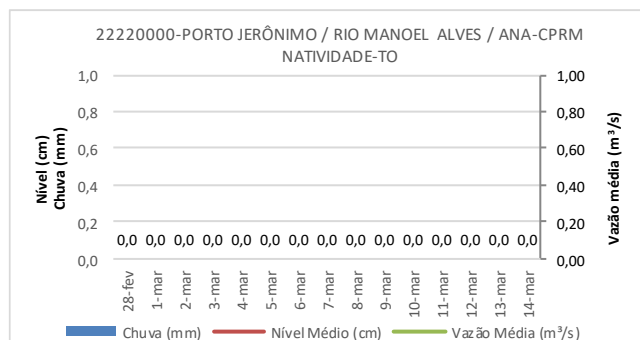
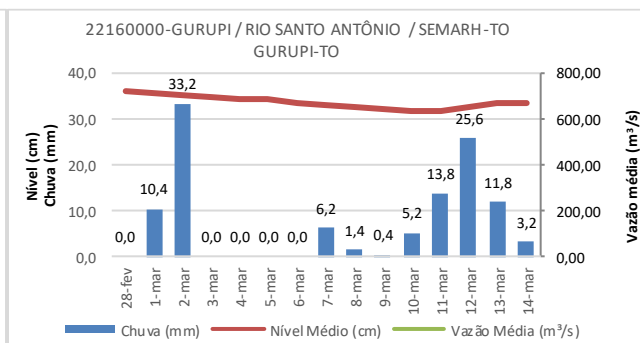
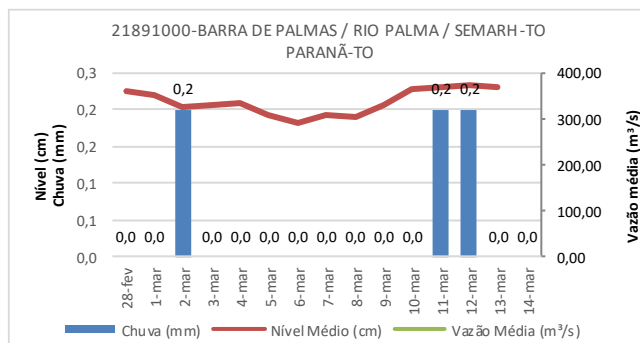
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

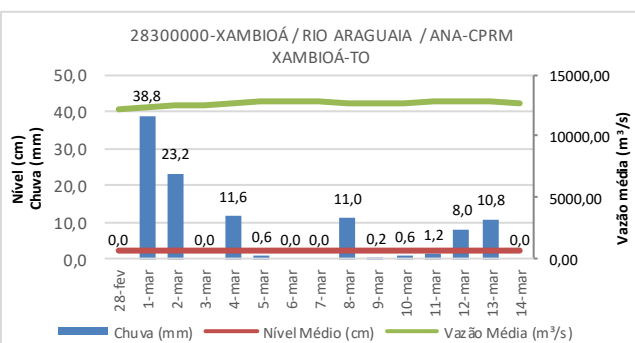
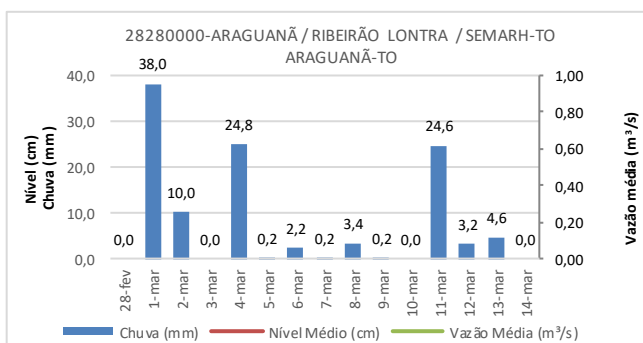
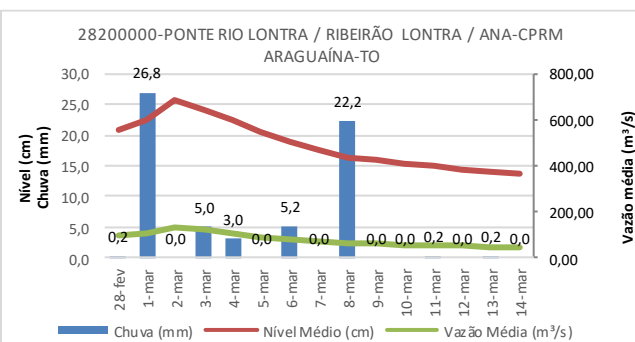
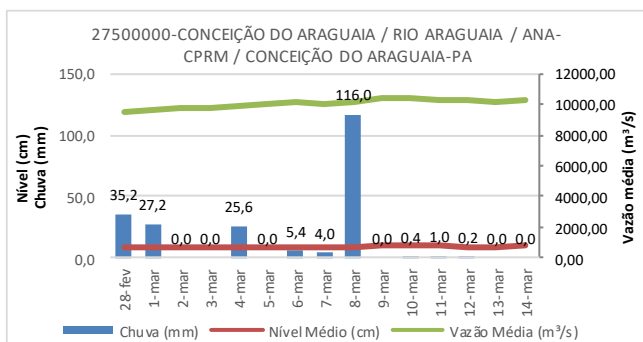
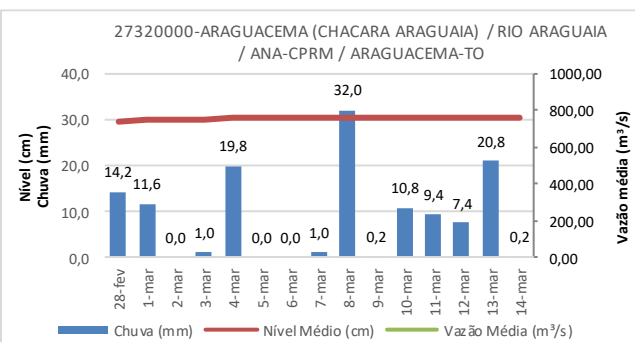
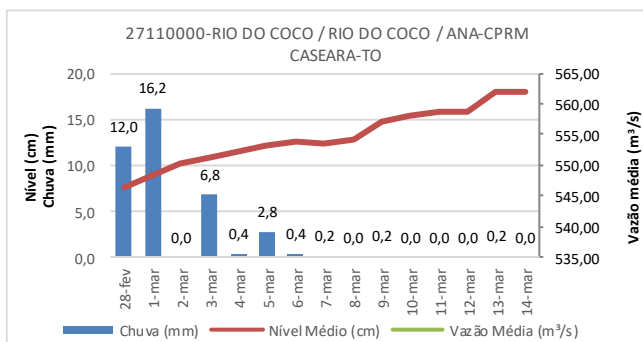
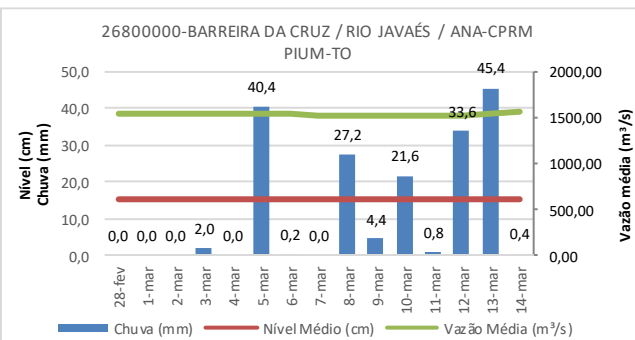
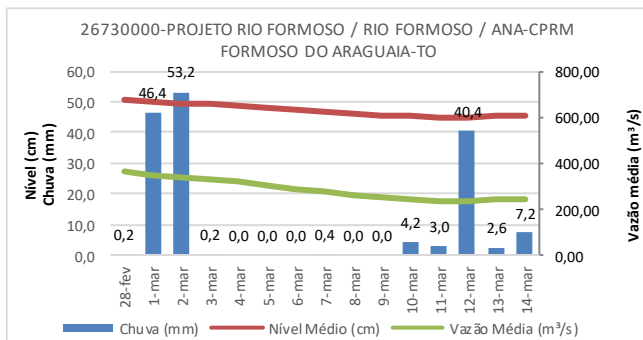
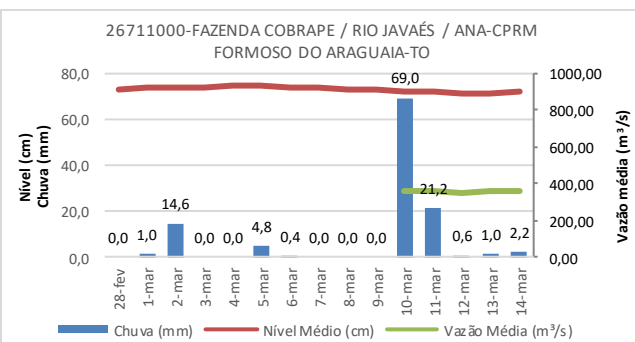
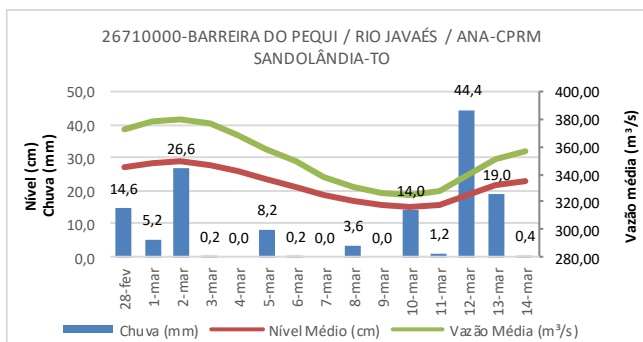
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

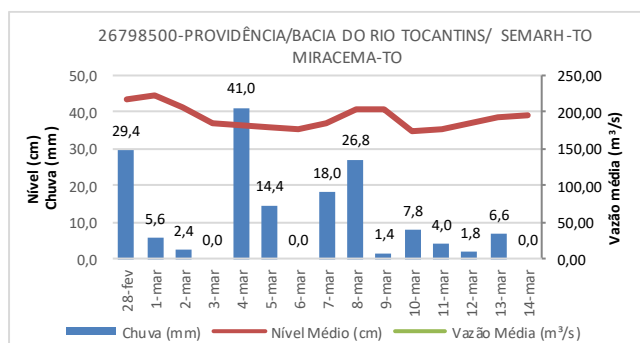
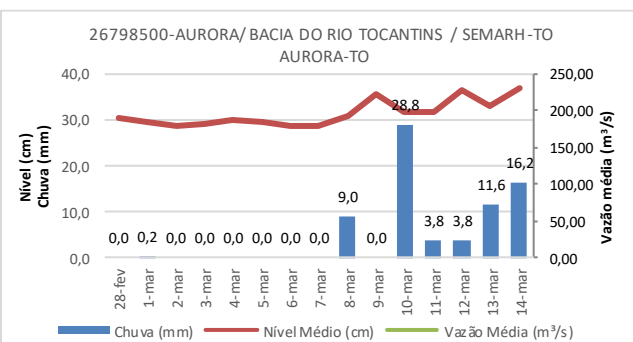
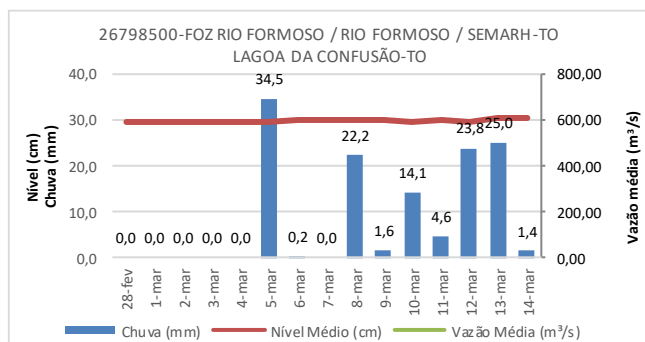
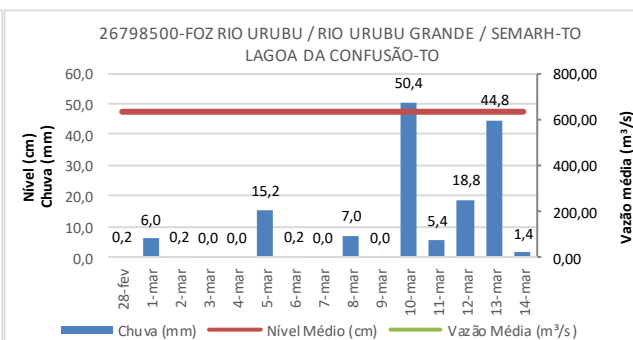
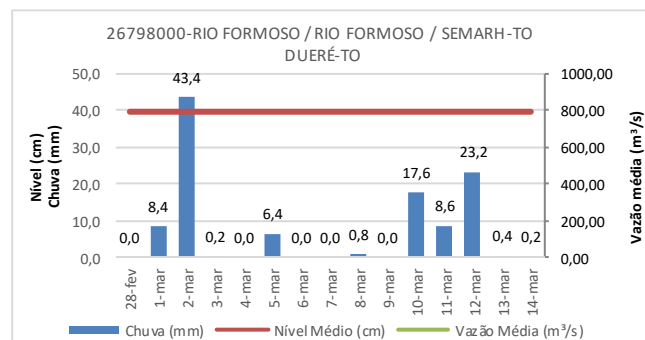
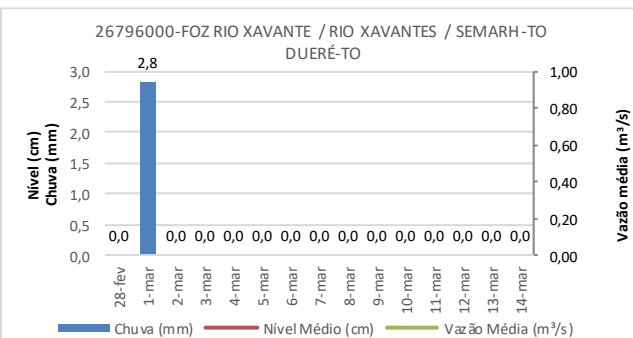
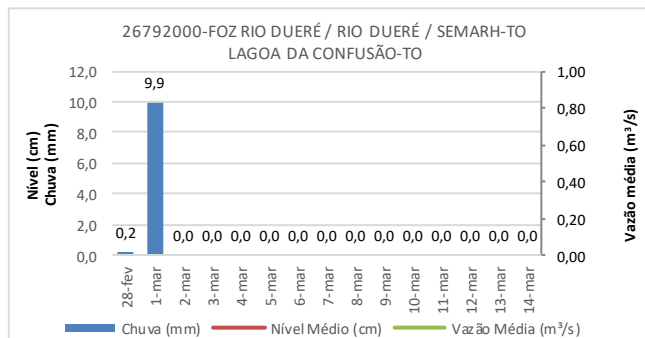
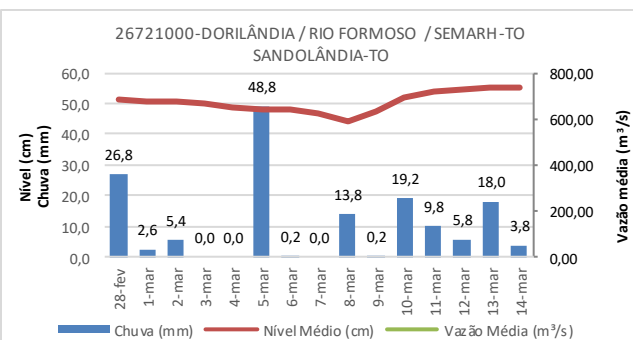
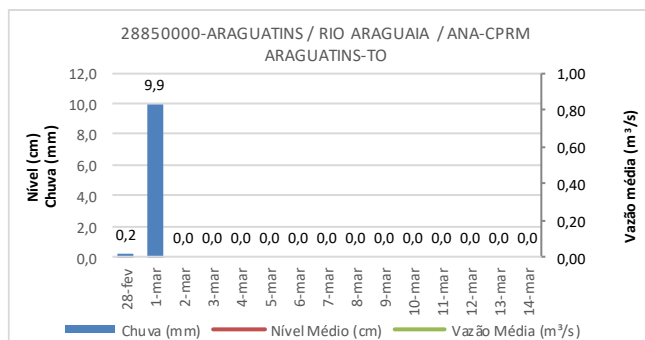


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS







**Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 13/03/2018****UHE SÃO SALVADOR****VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SÃO SALVADOR (m³/s) - 2015 - 2018**

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2015*	443	963	1122	1086	760	396	274	182	136	132	195	261	496
2018	634	1404	1106										

RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - SÃO SALVADOR (%)

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2015*	26%	49%	61%	81%	107%	83%	76%	65%	51%	35%	28%	20%	52%
2018	37%	71%	60%										

UHE PEIXE ANGICAL**VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - PEIXE ANGICAL (m³/s) - 2015 - 2018**

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2015*	782	1549	1874	1942	1336	621	405	275	219	231	342	402	831
2018	1051	2947	2098										

RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - PEIXE ANGICAL (%)

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2015*	25%	45%	56%	82%	112%	80%	68%	58%	48%	37%	29%	17%	50%
2018	34%	85%	63%										

UHE LAJEADO**VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - LAJEADO (m³/s) - 2015 - 2018**

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2015*	1164	2097	2649	2823	2037	884	550	379	302	334	477	555	1188
2018	1459	4461	3073										

RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - LAJEADO (%)

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2015*	26%	41%	52%	74%	108%	79%	68%	61%	54%	43%	31%	18%	49%
2018	33%	88%	60%										

UHE ESTREITO**VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - ESTREITO (m³/s) - 2015 - 2018**

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2015*	2648	3940	4861	5189	4375	1797	1226	939	776	834	1094	1272	2412
2018	2786	7472	6375										

RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - ESTREITO (%)

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2015*	39%	48%	56%	71%	106%	77%	74%	74%	68%	56%	42%	27%	57%
2018	41%	91%	73%										

* Ano com menor vazão natural anual entre 1931 e 2015.

** Valor de Março de 2018 corresponde à média parcial até o dia 12.

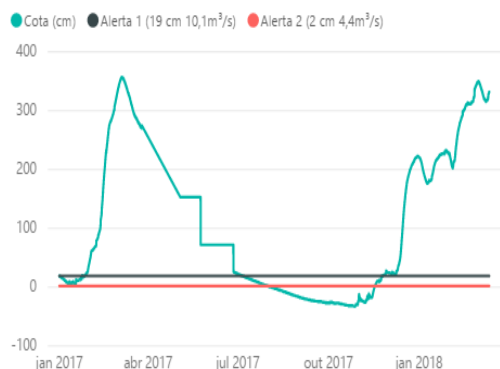
<http://www2.ana.gov.br/Paginas/servicos/saladesituacao/v2/boletinsdiarios.aspx>

Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

14/03/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



13/03/2018 10:15:00 - 332 cm

Barreira do Pequi - dado mais recente

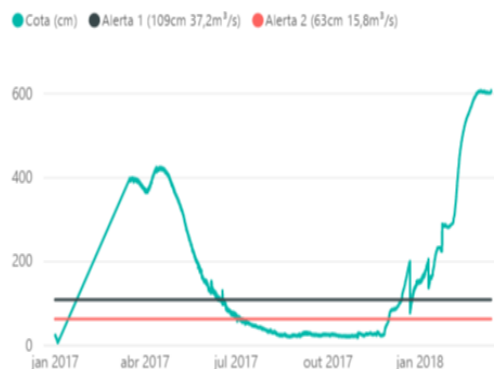
Situação no rio Javaés a montante da confluência com o rio Formoso:

Captação conforme outorgado.

Rio Javaés em Barreira do Pequi, trecho a MONTANTE da confluência com o rio Formoso (junho a dezembro)

Vazão (m³/s)	Cota (cm)	Condição
acima de 10,1	acima de 19	Captação conforme outorgado
< 10,1	< 19	Alerta 1 - Alternância de bombeamentos
< 4,4	< 2	Alerta 2 - Cessar bombeamentos

Estação Fluviométrica de Barreira da Cruz



13/03/2018 10:30:00 - 608 cm

Barreira da Cruz - dado mais recente

Situação no rio Javaés a jusante da confluência com o rio Formoso:

Captação conforme outorgado.

Rio Javaés em Barreira da Cruz, trecho a JUSANTE da confluência com o rio Formoso (junho a dezembro):

Vazão (m³/s)	Cota (cm)	Condição
acima de 37,2	acima de 109	Captação conforme outorgado
< 37,2	< 109	Alerta 1 - Alternância de bombeamentos
< 15,8	< 63	Alerta 2 - Cessar bombeamentos



<http://www3.ana.gov.br/porta/ANA/sala-de-situacao/tocantins>

AVISOS

Obs: As PCD's de Porto Real, Tupiratins, Descarreto, Barreira da Cruz, Conceição do Araguaia, Xambioá e Araguatins, estão Acima da vazão com permanência acima de 5%.

LORENZO RIGO HOLSBACH
Gerente de Hidrometeorologia

ALDO ARAÚJO DE AZEVEDO
Diretor de Recursos Hídricos