



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO

Nº 086, 7 de maio 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



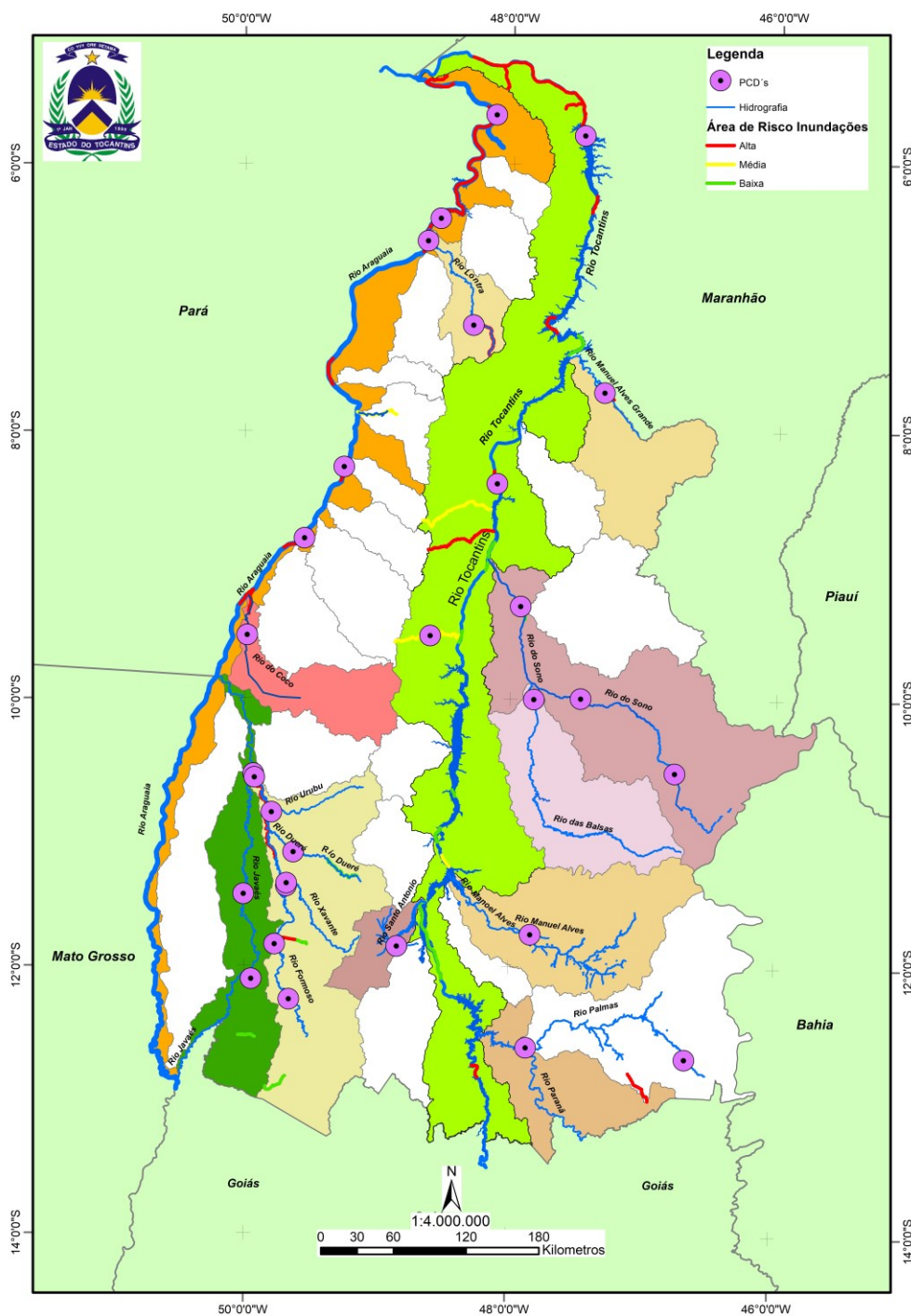
GOVERNO DO

TOCANTINS

 **ANA**
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO

Rede de monitoramento Hidrometeorológica do Estado do Tocantins



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	07/05/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	07/05/2018 08:00	0	0	0	0	0	2.4
22160000	GURUPI							
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA							
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	26/04/2018 06:00	0					
22670000	RIO NOVO							
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)							
22741000	RIO BALSAS	07/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.2
22900000	PORTO REAL							
23100000	TUPIRATINS	07/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS							
23700000	DESCARRETO	07/05/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	07/05/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26711000	FAZENDA COBRAPE	07/05/2018 07:15	0	0	0	0	0	0.8
26721000	DORILÂNDIA	30/03/2018 05:30	0					
26730000	PROJETO RIO FORMOSO							
26792000	FOZ RIO DUERÉ	07/05/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	07/05/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
26798000	RIO FORMOSO	07/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	1
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	07/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26800000	BARREIRA DA CRUZ							
27110000	RIO DO COCO	30/04/2018 21:30	0					
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	07/05/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA							
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	07/05/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28850000	ARAGUATINS							

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	07/05/2018 08:00	158	158	158	158	159	161
21891000	BARRA DE PALMAS	07/05/2018 08:00	296	295	295	294	294	281
22160000	GURUPI	07/05/2018 07:30	547	547	548	548	550	561
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	07/05/2018 07:30	320	305	314	330	352	350
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	26/04/2018 06:00	170					
22670000	RIO NOVO	07/05/2018 07:30	236	236	235	236	236	238
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	07/05/2018 07:30	319	319	320	320	320	324
22741000	RIO BALSAS	07/05/2018 07:30	279	279	279	279	267	275
22900000	PORTO REAL							
23100000	TUPIRATINS							
23250000	GOIATINS	07/05/2018 07:30	143	144	144	145	145	152
23700000	DESCARRETO	07/05/2018 07:15	100	81	89	101	138	135
26710000	BARREIRA DO PEQUI	07/05/2018 07:15	165	166	168	170	176	215
26711000	FAZENDA COBRAPE	07/05/2018 07:15	789	794	798	802	807	854
26721000	DORILÂNDIA	30/03/2018 05:30	748					
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	07/05/2018 07:30	452	453	454	455	458	482
26792000	FOZ RIO DUERÉ	07/05/2018 08:00	299	299	300	301	305	328
26796000	FOZ RIO XAVANTE	07/05/2018 08:00	530	532	533	534	540	563
26798000	RIO FORMOSO	07/05/2018 07:30	751	752	753	755	759	779
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	07/05/2018 07:30	603	605	607	609	614	638
26800000	BARREIRA DA CRUZ	07/05/2018 06:30	574	575	578	581	584	609
27110000	RIO DO COCO	30/04/2018 21:30	484					
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	07/05/2018 07:30	670	671	671	672	677	692
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	07/05/2018 07:15	621	622	623	624	627	645
28200000	PONTE RIO LONTRA	07/05/2018 07:30	272	273	274	276	278	285
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	07/05/2018 07:15	534	534	535	535	538	553
28850000	ARAGUATINS	07/05/2018 07:30	670	671	672	674	679	707

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	07/05/2018 07:30	269.38	240.42	257.72	289.02	333.08	329.03
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO							
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	07/05/2018 07:30	196.87	196.87	199.04	199.04	199.04	207.83
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL							
23100000	TUPIRATINS							
23250000	GOIATINS	07/05/2018 07:30	118.77	119.87	119.87	120.97	120.97	128.68
23700000	DESCARRETO	07/05/2018 07:15	1595.45	1144.01	1326.44	1620.93	2678.86	2584.94
26710000	BARREIRA DO PEQUI	07/05/2018 07:15	120.36	121.42	123.56	125.71	132.26	178.34
26711000	FAZENDA COBRAPE	07/05/2018 07:15	231.84	237.33	241.75	246.19	251.78	306.17
26721000	DORILÂNDIA							
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	07/05/2018 07:30	83.94	84.62	85.3	85.99	88.08	106.17
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO							
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	07/05/2018 06:30	1396.48	1400.77	1413.68	1426.62	1439.62	1549.57
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	07/05/2018 07:15	7400.04	7422.59	7445.15	7467.75	7535.7	7948.45
28200000	PONTE RIO LONTRA	07/05/2018 07:30	27.35	27.53	27.7	28.06	28.41	29.67
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	07/05/2018 07:15	9306.23	9306.23	9358.88	9358.88	9518.28	10298.86
28850000	ARAGUATINS	07/05/2018 07:30	9643.82	9668.09	9692.38	9740.98	9862.68	10549.22

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.

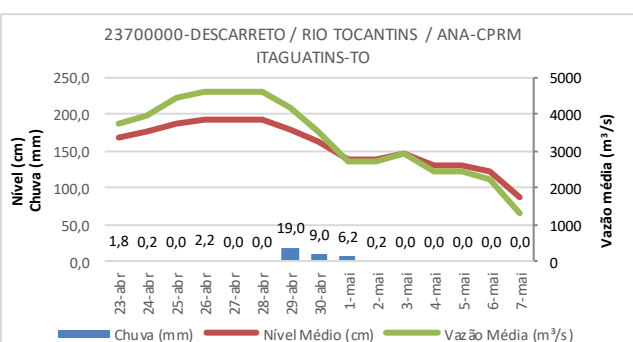
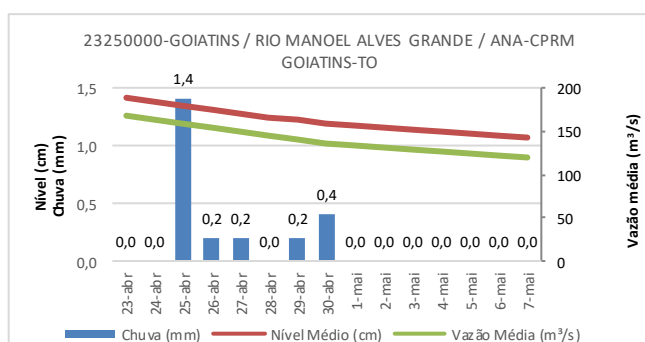
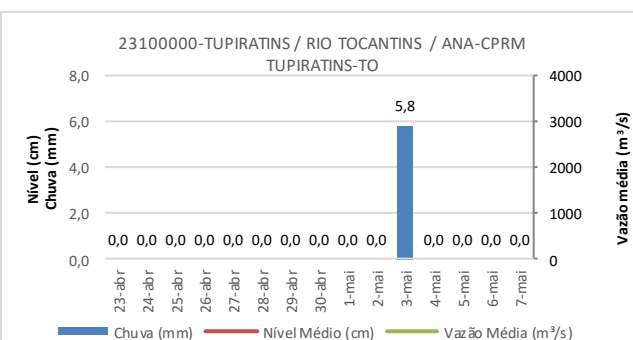
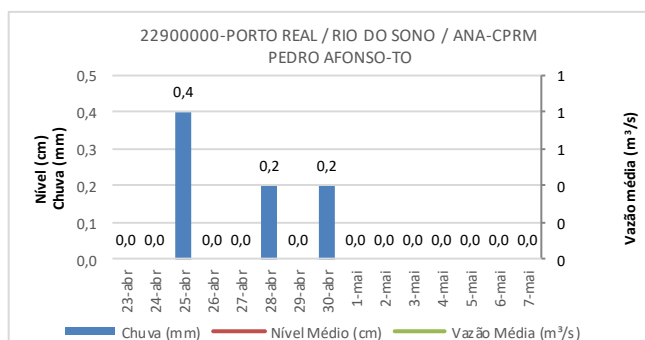
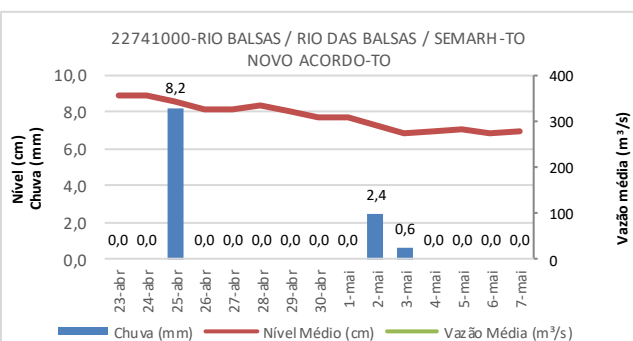
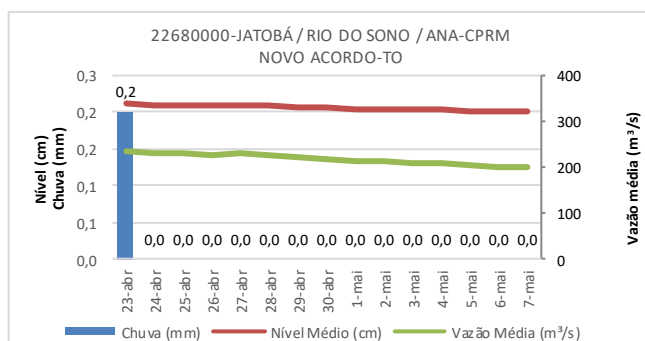
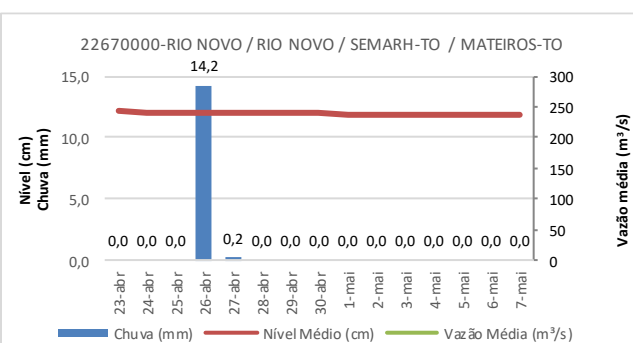
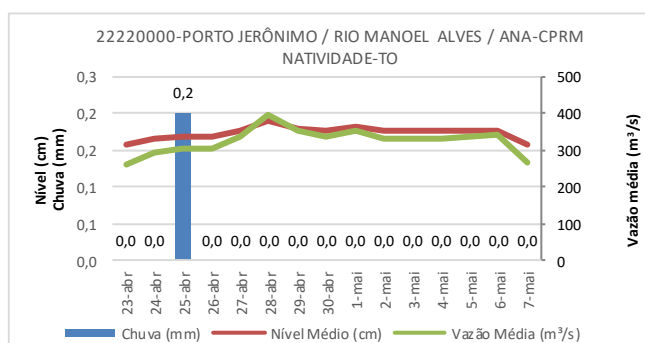
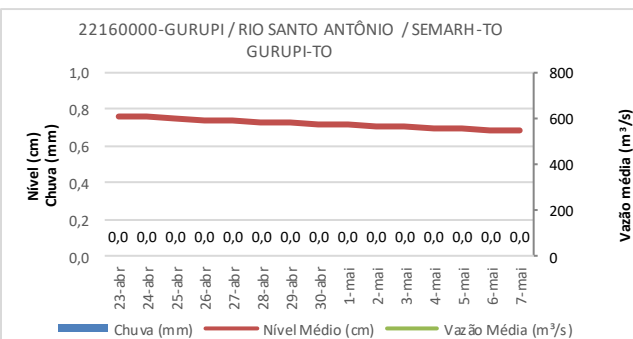
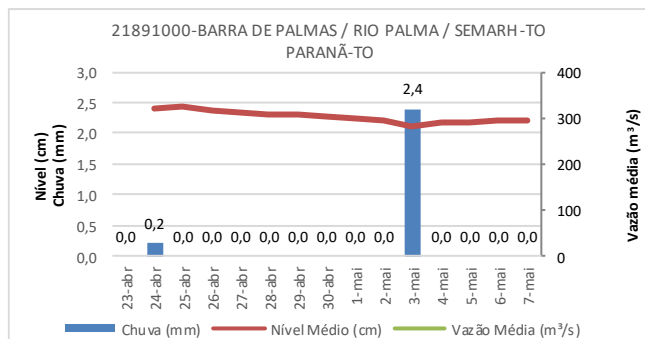
* Utilize a tecla CTRL para selecionar mais de um campo no filtro acima.

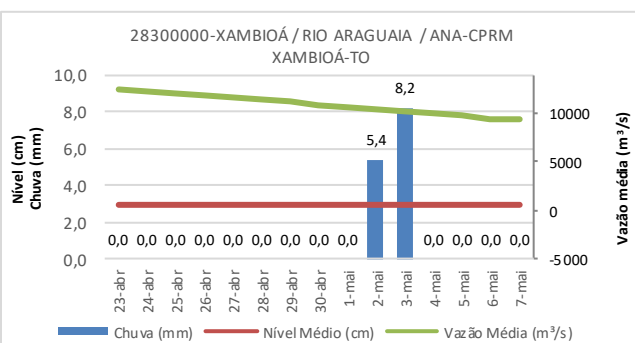
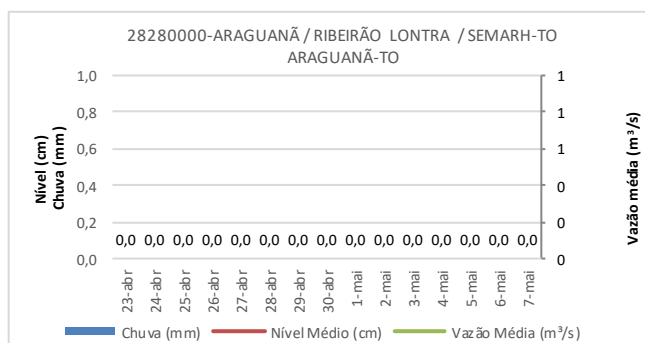
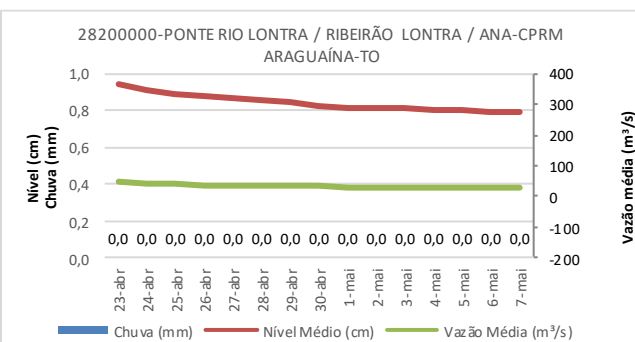
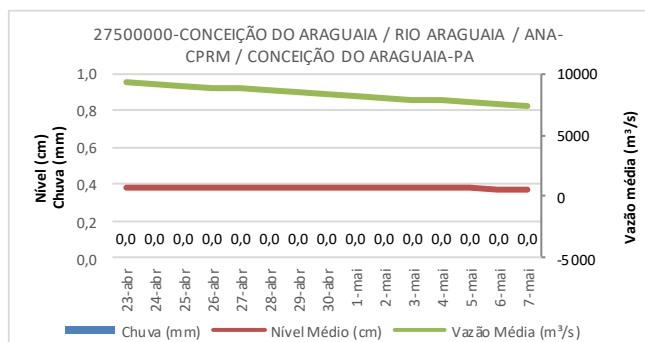
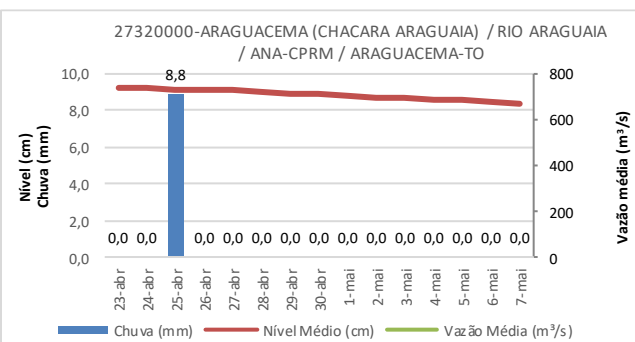
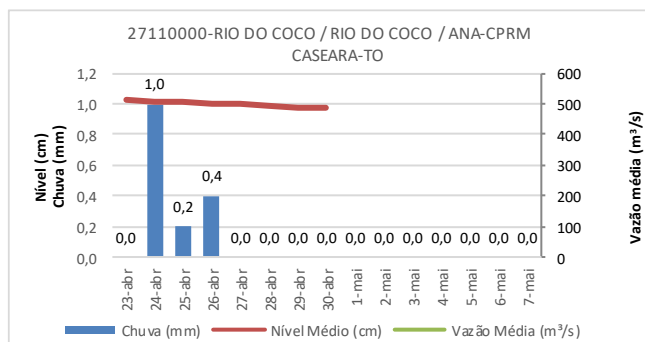
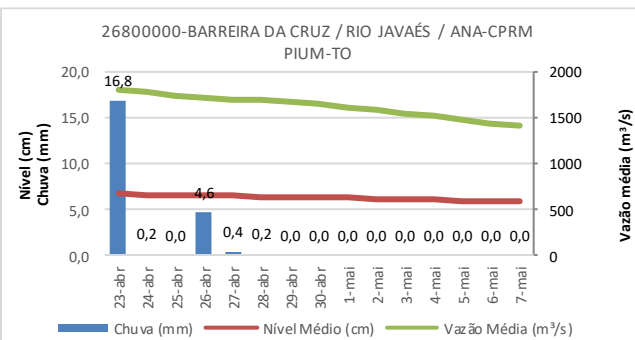
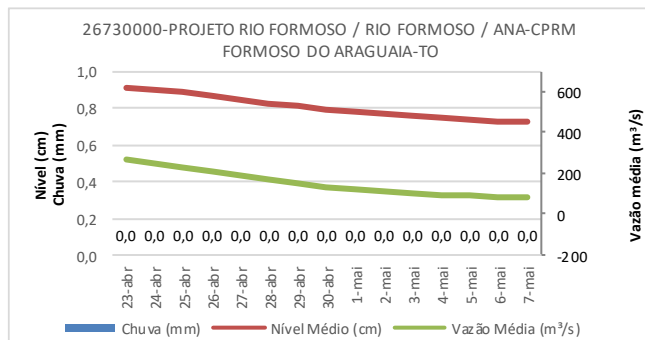
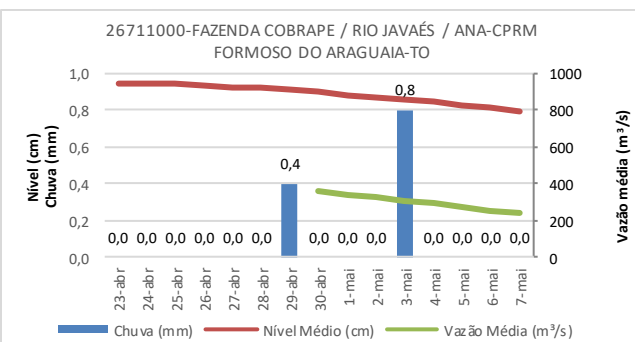
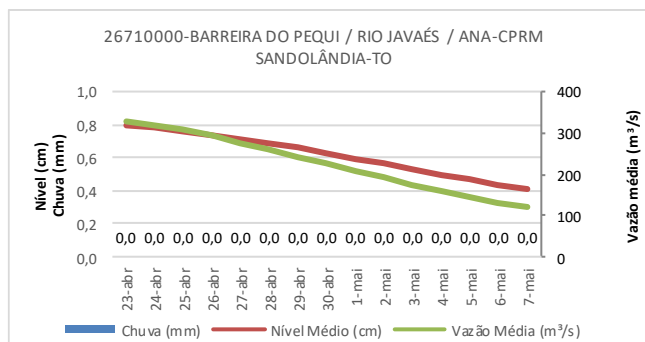
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

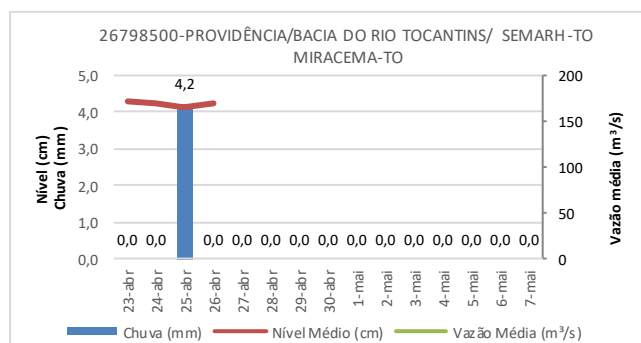
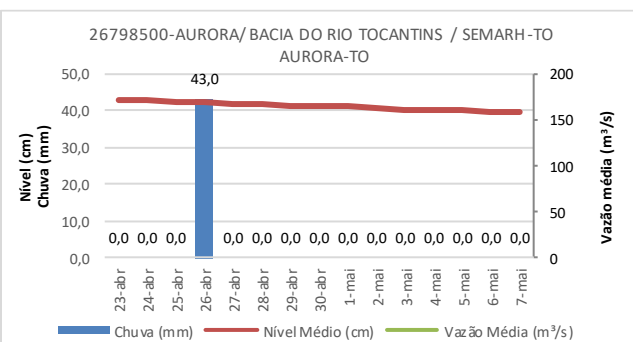
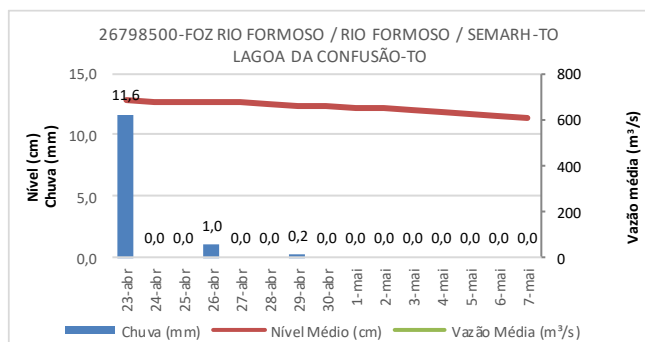
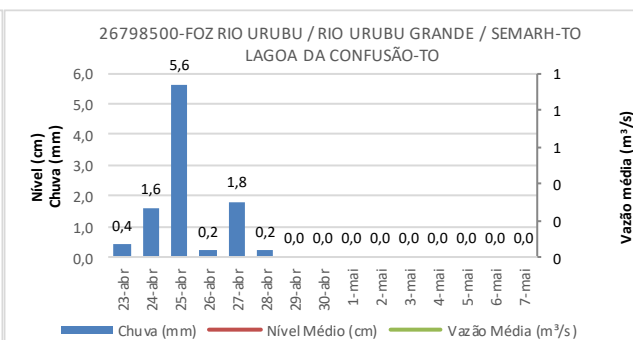
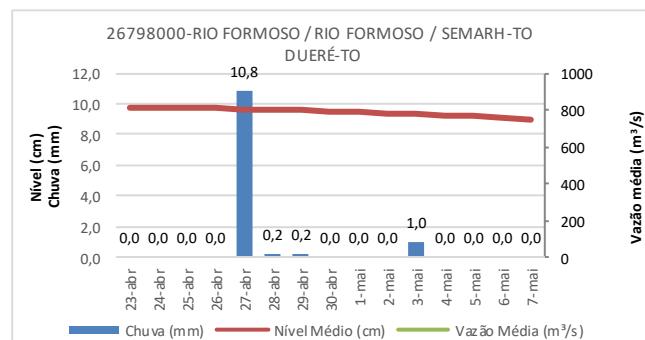
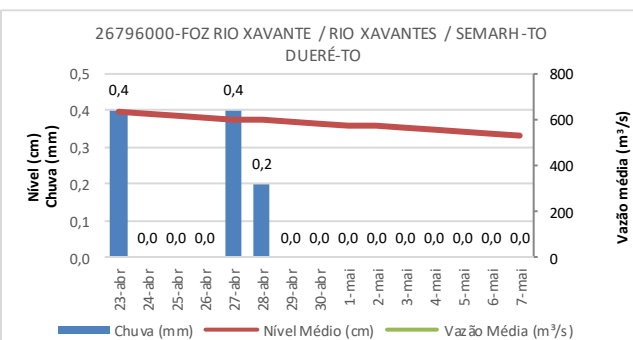
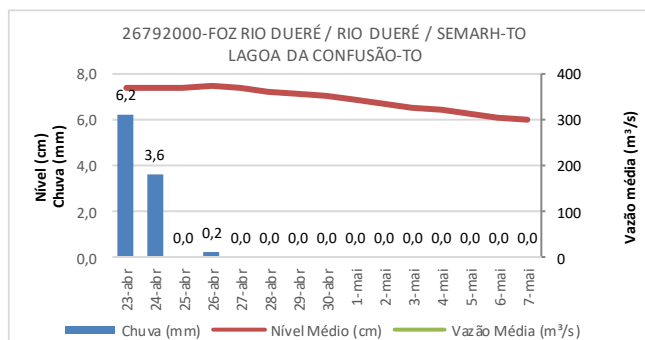
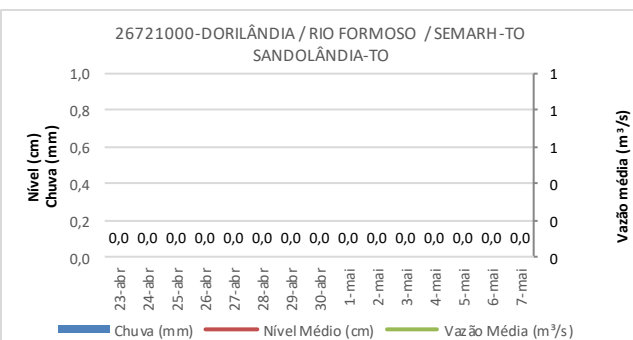
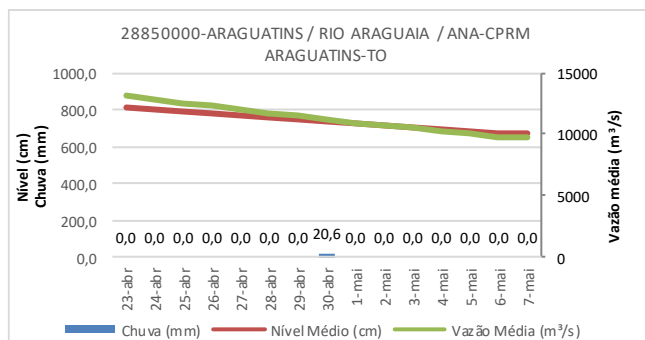
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS





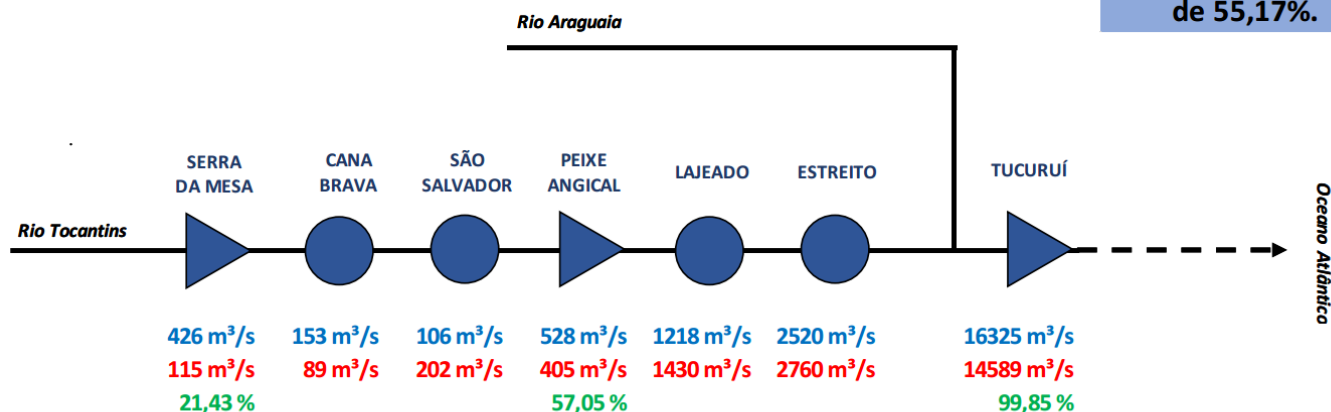




Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 03/05/2017, o armazenamento era de 55,17%.



Legenda:

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| xxx Vazão Afluente | ▲ Usina com reservatório |
| xxx Vazão Defluente | ● Usina a fio d'água |
| xxx Volume Útil | |

Fonte de dados: ONS

http://www3.ana.gov.br/porta/ANA/sala-de-situacao/tocantins/boletins-tocantins-diario/tocantins-4_5_2018.pdf

**Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 04/05/2018****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	1304	991	543								

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%	70%	74%	76%								

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	2534	2024	972								

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%	76%	85%	82%								

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	3804	3240	1472								

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%	74%	85%	78%								

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	7832	7060	3140								

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%	89%	97%	76%								

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

** Valor de Maio de 2018 corresponde à média parcial até o dia 03.

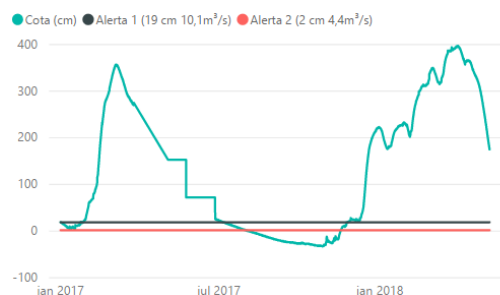
http://www3.ana.gov.br/porta/ANA/sala-de-situacao/tocantins/boletins-tocantins-diario/tocantins-4_5_2018.pdf

BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

07/05/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



Estação Fluviométrica de Barreira da Cruz



06/05/2018 10:15:00 - 175 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 bombamentos
< 4,4	< 2	Alerta 2 - Cessar bombamentos

06/05/2018 10:30:00 - 584 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 bombamentos
< 15,8	< 63	Alerta 2 - Cessar bombamentos



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

AVISOS

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

E a PCD do Projeto Rio Formoso está **Abaixo da Vazão** de permanência de 5%.

LORENZO RIGO HOLSBACH
Gerente de Hidrometeorologia

ALDO ARAÚJO DE AZEVEDO
Diretor de Recursos Hídricos