



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO

Nº 083, 2 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



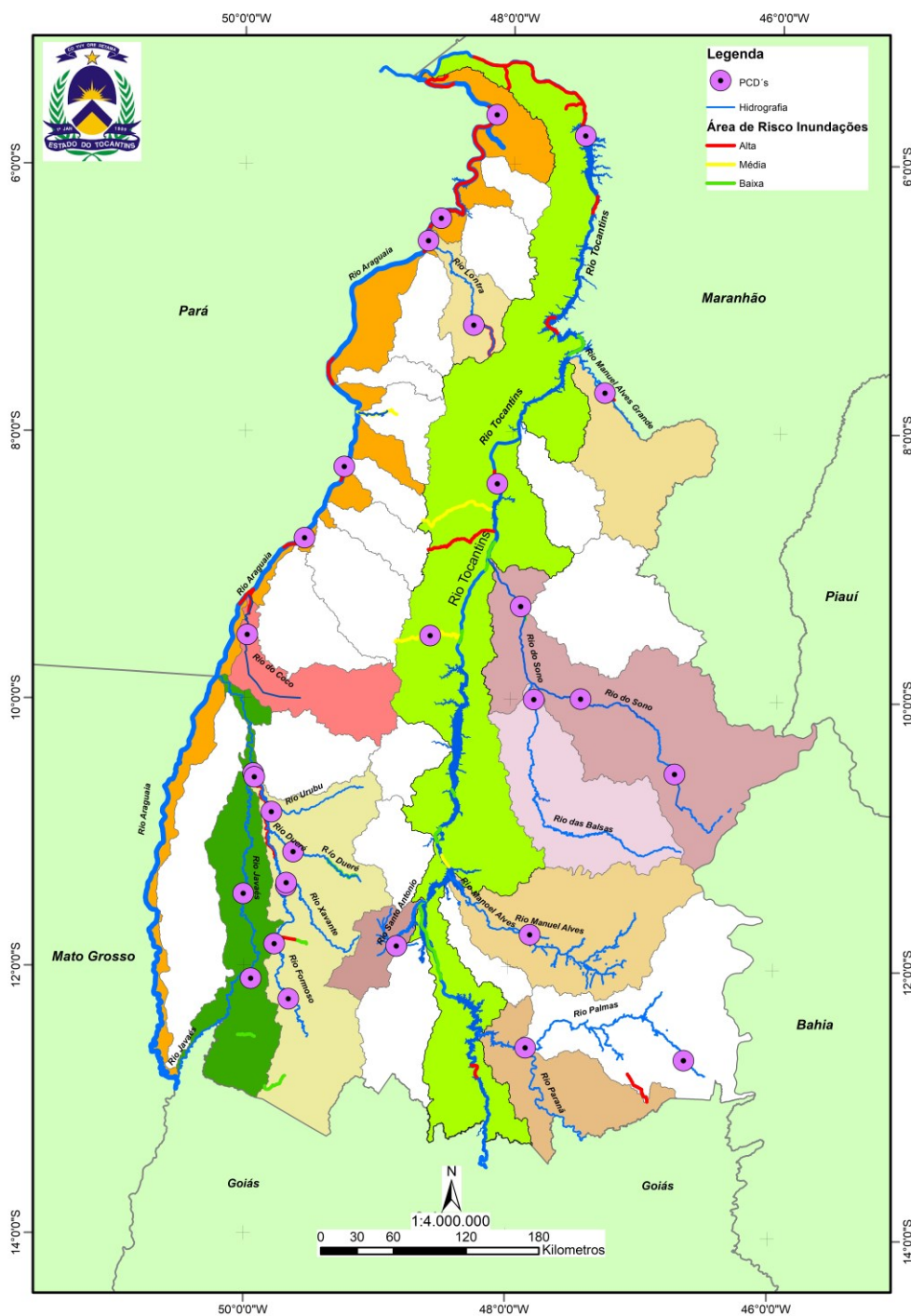
GOVERNO DO

TOCANTINS



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	02/05/2018 06:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	02/05/2018 06:00	0	0	0	0	0	0
22160000	GURUPI	01/05/2018 01:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	01/05/2018 01:30	0	0	0	0	0	0
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	26/04/2018 06:00	0					
22670000	RIO NOVO	01/05/2018 01:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	01/05/2018 01:30	0	0	0	0	0	0
22741000	RIO BALSAS	02/05/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
22900000	PORTO REAL	01/05/2018 01:30	0	0	0	0	0.2	0.4
23100000	TUPIRATINS	01/05/2018 01:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	01/05/2018 01:30	0	0	0	0.2	0.4	0.6
23700000	DESCARRETO	02/05/2018 06:15	0	0	0.2	6	6.2	34.4
26710000	BARREIRA DO PEQUI	02/05/2018 06:15	0	0	0	0	0	0
26711000	FAZENDA COBRAPE	02/05/2018 06:15	0	0	0	0	0	0.4
26721000	DORILÂNDIA	30/03/2018 05:30	0					
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	01/05/2018 01:30	0	0	0	0	0	0
26792000	FOZ RIO DUERÉ	02/05/2018 06:00	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	02/05/2018 06:00	0	0	0	0	0	0.2
26798000	RIO FORMOSO	02/05/2018 06:30	0	0	0	0	0	0.2
26798500	FOZ RIO URUBU	01/05/2018 01:30	0	0	0	0	0	0.2
26799000	FOZ RIO FORMOSO	02/05/2018 06:30	0	0	0	0	0	0.2
26800000	BARREIRA DA CRUZ	01/05/2018 01:30	0	0	0	0	0	0.2
27110000	RIO DO COCO	30/04/2018 21:30	0	0	0	0	0	
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	01/05/2018 01:30	0	0	0	0	0	0
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	02/05/2018 06:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	01/05/2018 01:30	0	0	0	0	0	0
28280000	ARAGUANÃ	01/05/2018 01:30	0	0	0	0	0	0
28300000	XAMBIOÁ	02/05/2018 06:15	0	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
28850000	ARAGUATINS	01/05/2018 01:30	0	0	0	0	15.2	20.6

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	02/05/2018 06:00	162	163	163	163	164	166
21891000	BARRA DE PALMAS	02/05/2018 06:00	298	297	298	298	303	308
22160000	GURUPI	02/05/2018 06:30	565	566	566	567	570	583
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	02/05/2018 06:30	300	307	312	337	315	338
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	26/04/2018 06:00	170					
22670000	RIO NOVO	02/05/2018 06:30	238	238	238	238	238	241
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	02/05/2018 06:30	325	326	326	326	327	331
22741000	RIO BALSAS	02/05/2018 06:30	290	300	306	309	307	313
22900000	PORTO REAL							
23100000	TUPIRATINS							
23250000	GOIATINS	02/05/2018 06:30	154	155	155	156	157	167
23700000	DESCARRETO	02/05/2018 06:15	136	133	132	135	146	192
26710000	BARREIRA DO PEQUI	02/05/2018 06:15	229	231	233	235	244	277
26711000	FAZENDA COBRAPE	02/05/2018 06:15	870	875	878	881	888	916
26721000	DORILÂNDIA	30/03/2018 05:30	748					
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	02/05/2018 06:30	494	495	497	499	507	549
26792000	FOZ RIO DUERÉ	02/05/2018 06:00	337	337	338	339	345	364
26796000	FOZ RIO XAVANTE	30/04/2018 13:45	582	583	584	585	588	
26798000	RIO FORMOSO	30/04/2018 13:45	792	792	793	794	795	
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	30/04/2018 13:45	655	654	655	656	662	
26800000	BARREIRA DA CRUZ	02/05/2018 06:30	616	617	619	622	624	638
27110000	RIO DO COCO	30/04/2018 21:30	484	484	485	485	489	
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	02/05/2018 06:30	698	698	699	701	705	720
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	02/05/2018 06:15	652	653	653	652	657	675
28200000	PONTE RIO LONTRA	02/05/2018 06:30	286	288	289	290	293	314
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	02/05/2018 06:15	558	558	559	560	564	581
28850000	ARAGUATINS	02/05/2018 06:30	716	717	716	720	728	758

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	02/05/2018 06:30	230.9	244.24	253.86	302.91	259.66	304.91
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO							
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	02/05/2018 06:30	210.05	212.27	212.27	212.27	214.51	223.54
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL							
23100000	TUPIRATINS							
23250000	GOIATINS	02/05/2018 06:30	130.88	131.99	131.99	133.09	134.19	145.24
23700000	DESCARRETO	02/05/2018 06:15	2616.09	2523.1	2492.42	2584.94	2936.13	4601.48
26710000	BARREIRA DO PEQUI	02/05/2018 06:15	196.32	198.95	201.6	204.26	216.42	263.59
26711000	FAZENDA COBRAPE	02/05/2018 06:15	325.42	331.51	335.18	338.86	347.51	
26721000	DORILÂNDIA							
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	02/05/2018 06:30	116.18	117.04	118.78	120.55	127.78	171.15
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO							
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	02/05/2018 06:30	1580.9	1585.39	1594.39	1607.93	1616.98	1680.85
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	02/05/2018 06:15	8111.3	8134.67	8134.67	8111.3	8228.42	8655.49
28200000	PONTE RIO LONTRA	02/05/2018 06:30	29.85	30.21	30.4	30.58	31.13	35.1
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	02/05/2018 06:15	10509.49	10509.49	10551.82	10594.21	10764.46	11499.93
28850000	ARAGUATINS	02/05/2018 06:30	10771.67	10796.43	10771.67	10870.8	11069.56	11820.67

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.

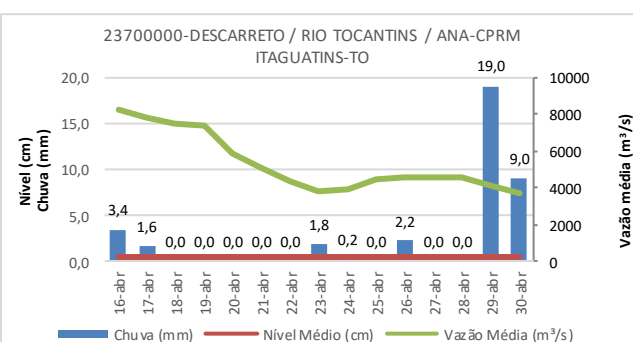
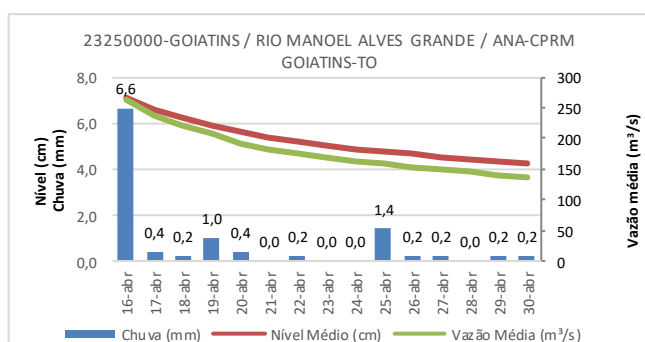
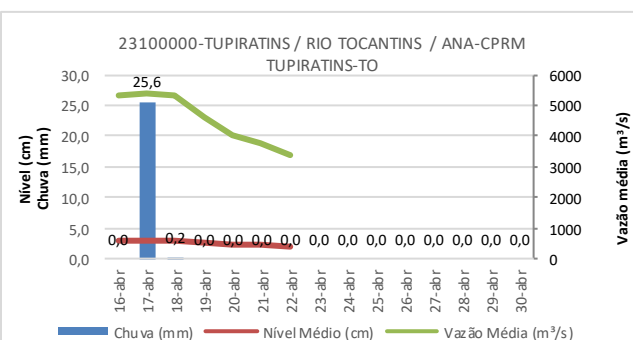
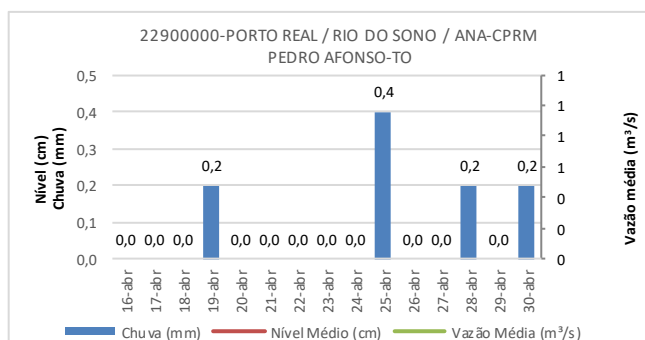
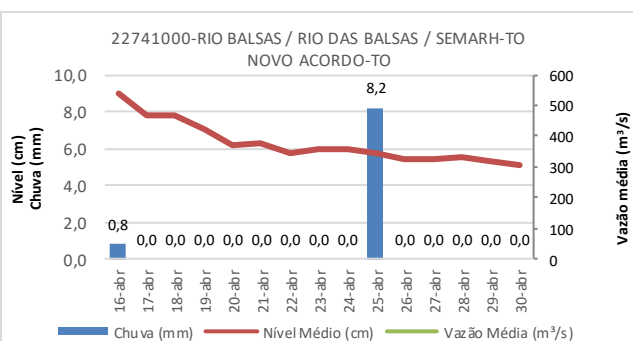
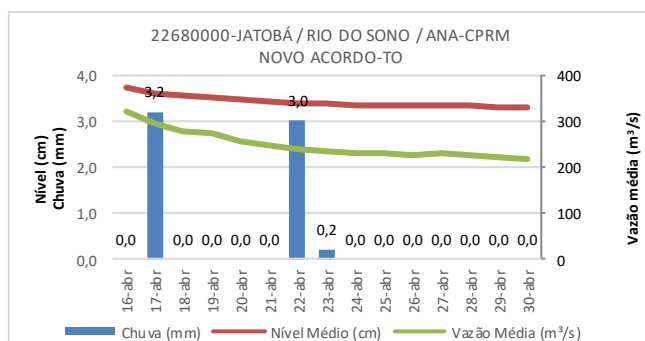
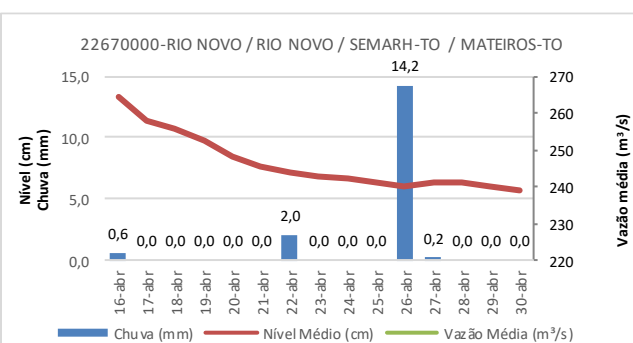
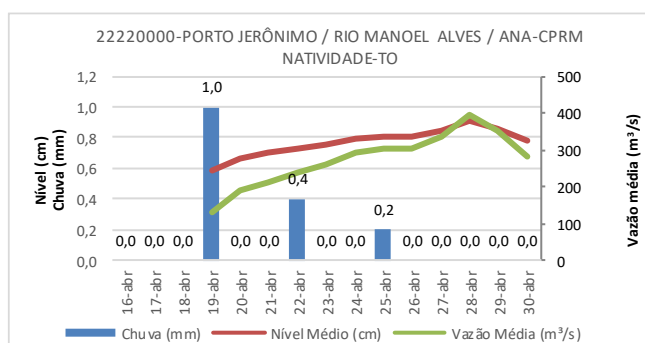
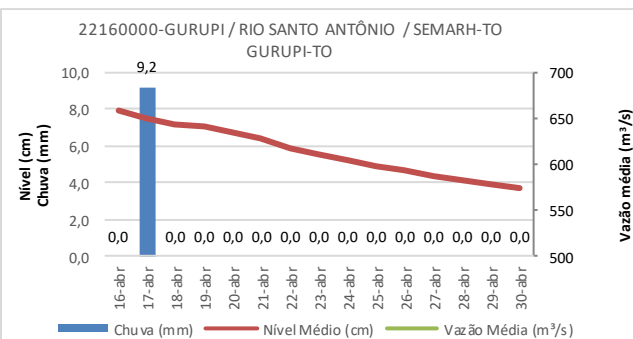
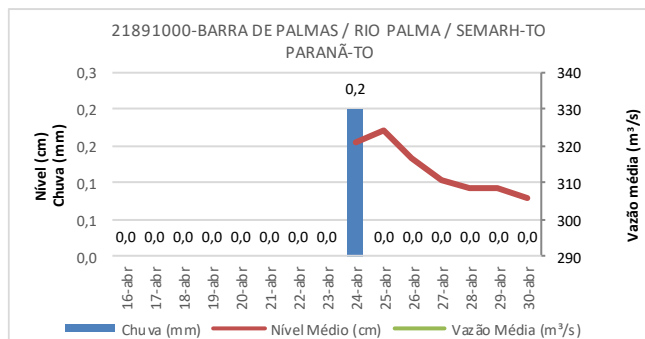
* Utilize a tecla CTRL para selecionar mais de um campo no filtro acima.

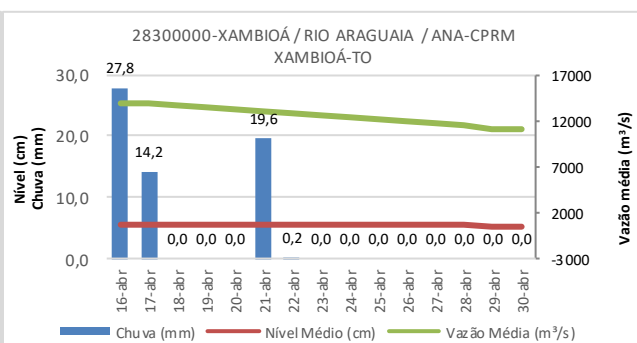
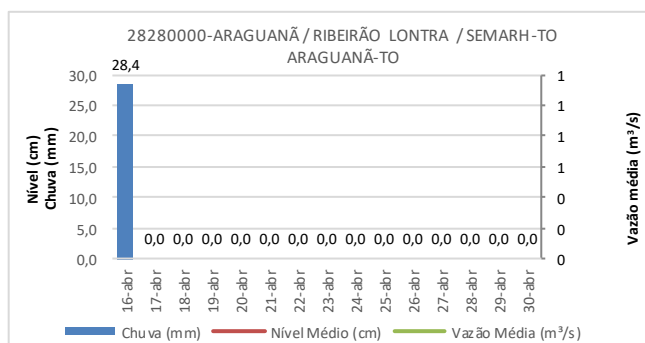
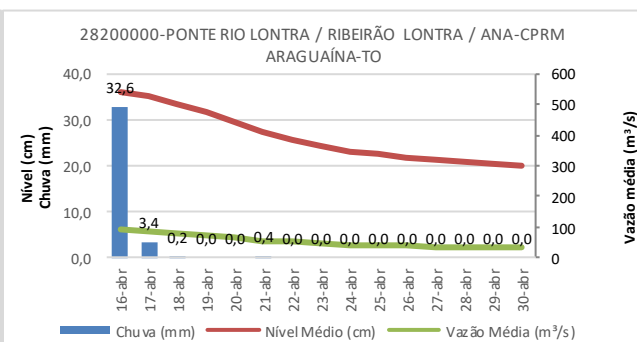
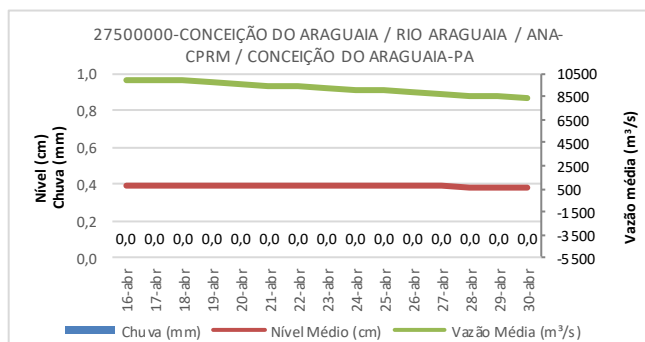
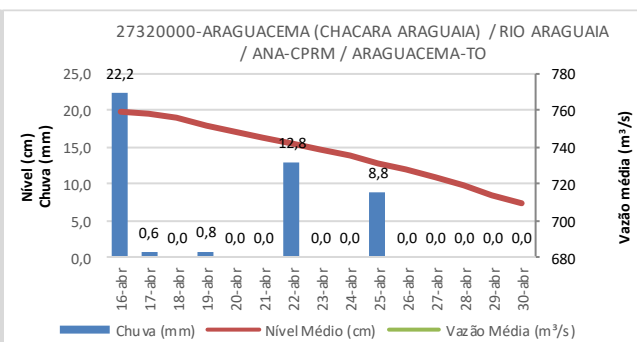
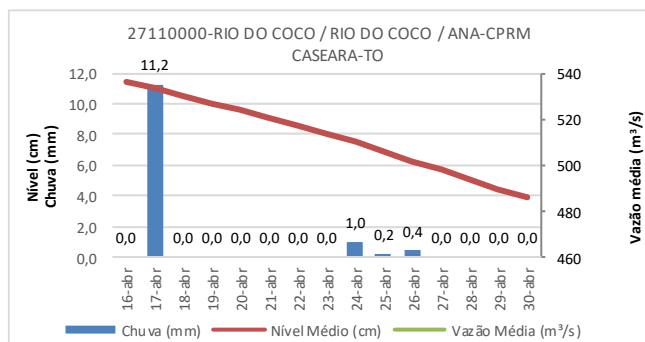
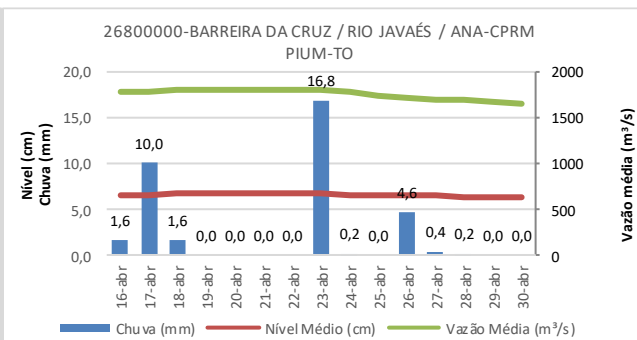
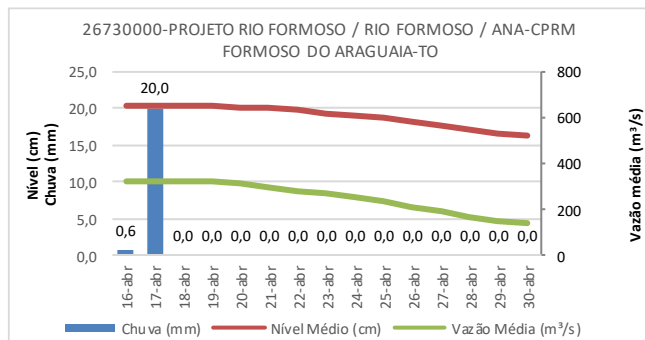
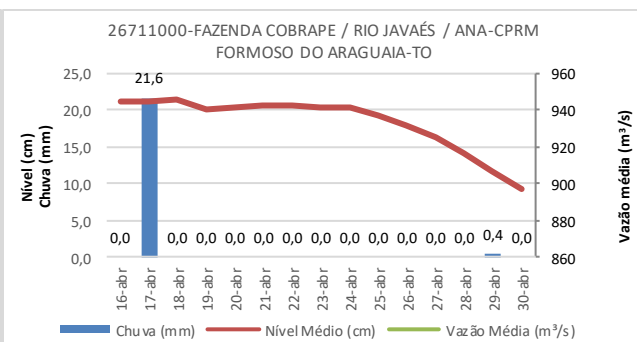
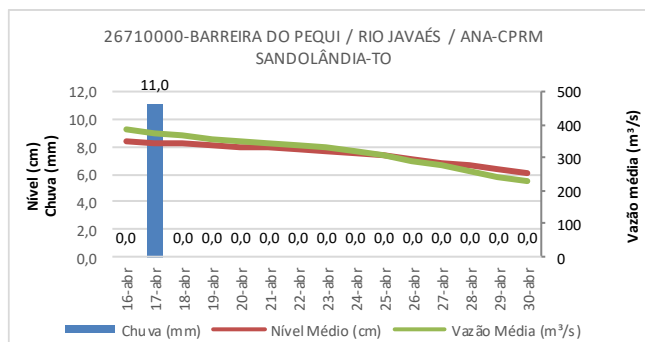
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

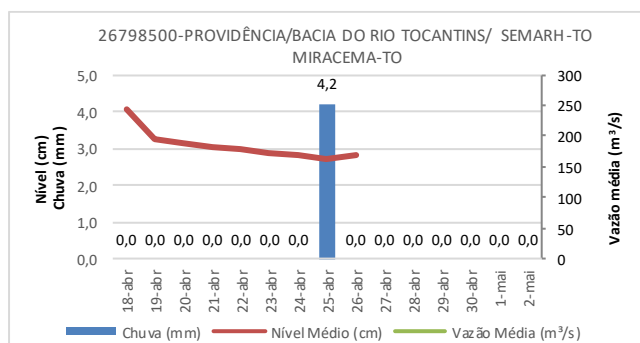
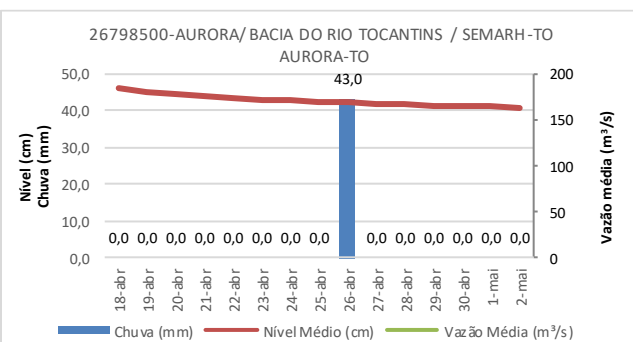
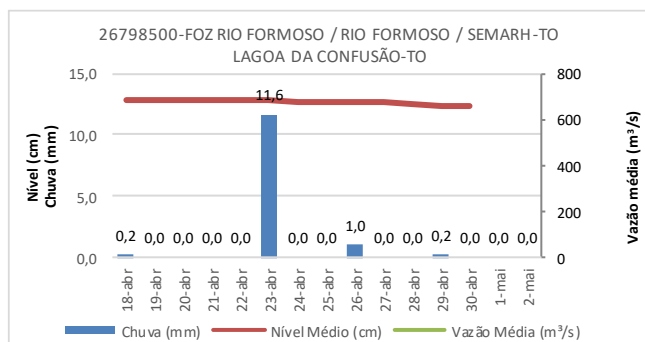
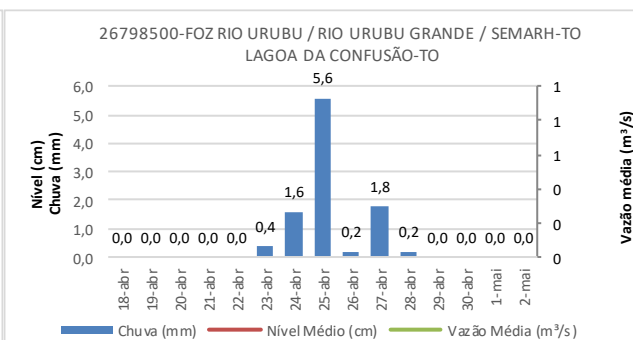
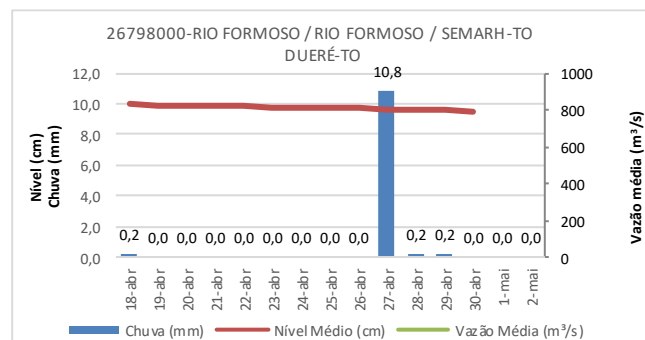
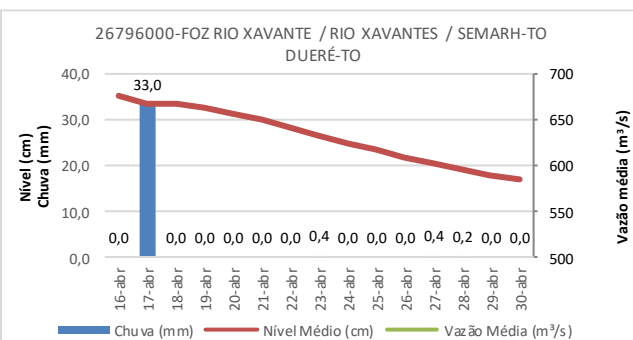
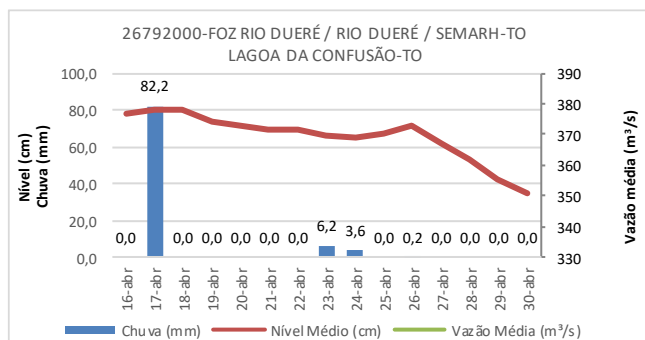
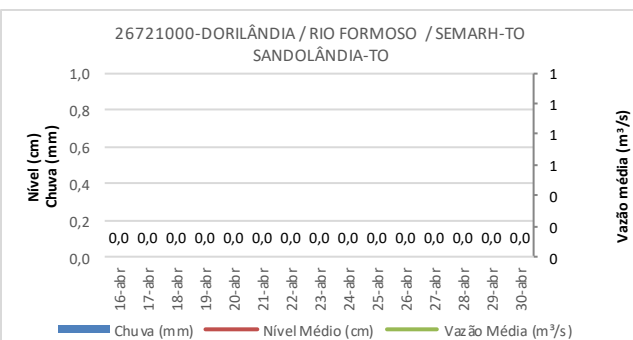
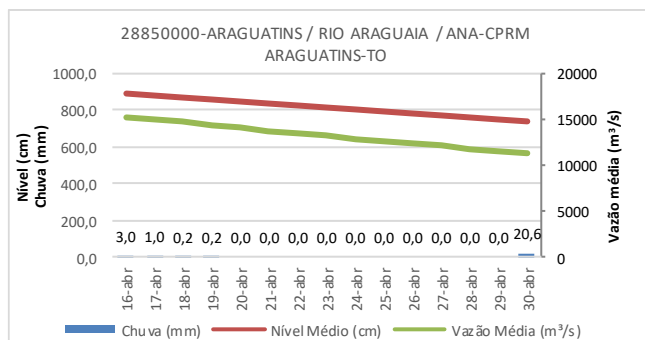
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS





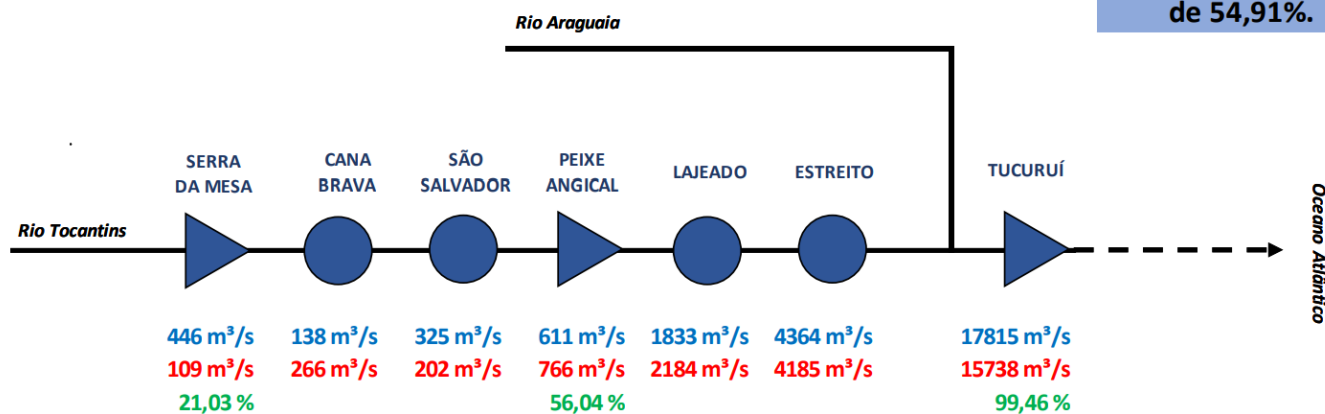




Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 26/04/2017, o
armazenamento era
de 54,91%.



Legenda:

xxx Vazão Afluente

xxx Vazão Defluente

xxx Volume Útil



Usina com reservatório



Usina a fio d'água

Fonte de dados: ONS

http://www3.ana.gov.br/porta/ANA/sala-de-situacao/tocantins/boletins-tocantins-diario/tocantins-27_4_2018.pdf

**Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 27/04/2018****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	1059									

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%	79%									

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	2175									

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%	91%									

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	3468									

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%	91%									

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	7570									

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%	104%									

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

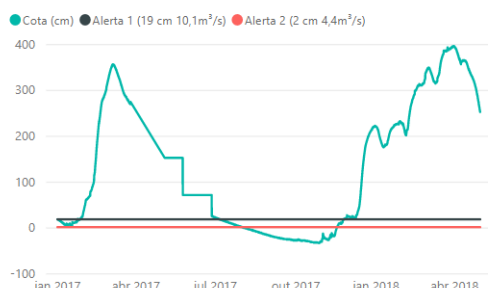
** Valor de Abril de 2018 corresponde à média parcial até o dia 26.

Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

30/04/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



30/04/2018 08:15:00 - 253 cm

Barreira do Pequi - dado mais recente

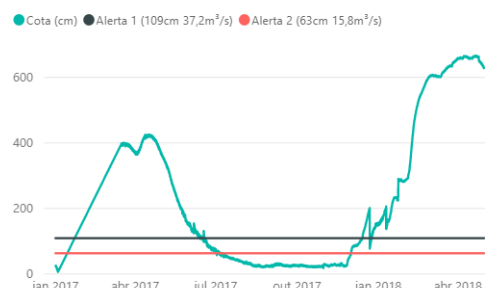
Situação no rio Javaés a montante da confluência com o rio Formoso:

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 - Alterância de bombeamentos
< 4,4	< 2	Alerta 2 - Cessar bombeamentos

Estação Fluviométrica de Barreira da Cruz



30/04/2018 08:30:00 - 629 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 - Alterância 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 Descarreto, Conceição do Araguaia, Xambioá e Araguaetins, 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