



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO

Nº 077, 023 de abril 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



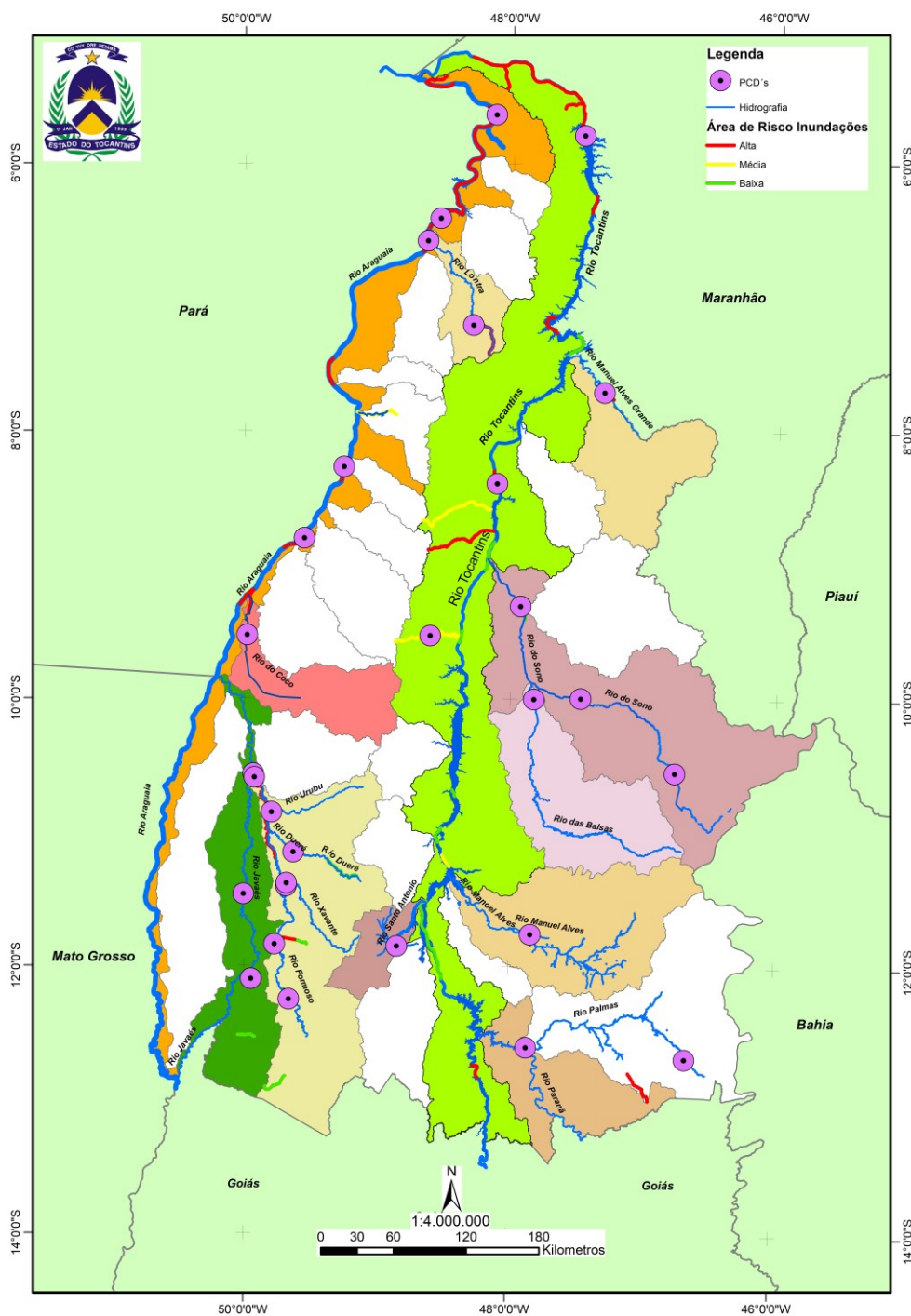
GOVERNO DO

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	23/04/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	20/04/2018 14:00	0	0				
22160000	GURUPI	23/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	23/04/2018 06:30	0	0	0	0	0.4	1.4
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	23/04/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
22670000	RIO NOVO	23/04/2018 07:30	0	0	0	0	2	2
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	23/04/2018 06:30	0	0	2.8	2.8	3	3
22741000	RIO BALSAS	23/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22900000	PORTO REAL	23/04/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
23100000	TUPIRATINS	23/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	23/04/2018 06:30	0	0	0	0	0	1.6
23700000	DESCARRETO	23/04/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	23/04/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26711000	FAZENDA COBRAPE	23/04/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26721000	DORILÂNDIA	30/03/2018 05:30	0					
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	23/04/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
26792000	FOZ RIO DUERÉ	23/04/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	23/04/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
26798000	RIO FORMOSO	23/04/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	23/04/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO	23/04/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
26800000	BARREIRA DA CRUZ	23/04/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
27110000	RIO DO COCO	22/04/2018 18:30	0	0	0	0	0	0
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	23/04/2018 06:30	0	0	0	0	12.8	13.6
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	23/04/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	23/04/2018 06:30	0	0	0	0	0	0.4
28280000	ARAGUANÃ	23/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28300000	XAMBIOÁ	23/04/2018 07:15	0	0	0	0	0.2	19.8
28850000	ARAGUATINS	23/04/2018 06:30	0	0	0	0	0	0.2

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	23/04/2018 07:00	171	172	173	173	173	180
21891000	BARRA DE PALMAS	20/04/2018 14:00	334					
22160000	GURUPI	23/04/2018 07:30	611	612	614	615	620	641
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	23/04/2018 06:30	274	276	283	300	259	
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	23/04/2018 07:00	176	174	174	174	185	202
22670000	RIO NOVO	23/04/2018 07:30	243	243	244	244	244	253
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	23/04/2018 06:30	337	337	337	337	338	352
22741000	RIO BALSAS	23/04/2018 07:30	352	349	355	356	326	435
22900000	PORTO REAL							
23100000	TUPIRATINS	22/04/2018 18:00	426	418	407	388	447	
23250000	GOIATINS	23/04/2018 06:30	188	189	191	192	195	225
23700000	DESCARRETO	23/04/2018 07:15	161	154	154	160	201	257
26710000	BARREIRA DO PEQUI	23/04/2018 07:15	321	321	321	322	325	337
26711000	FAZENDA COBRAPE	23/04/2018 07:15	939	940	943	944	940	939
26721000	DORILÂNDIA	30/03/2018 05:30	748					
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	23/04/2018 06:30	620	622	624	626	631	650
26792000	FOZ RIO DUERÉ	23/04/2018 07:00	371	371	371	371	371	375
26796000	FOZ RIO XAVANTE	23/04/2018 07:00	634	636	637	638	643	663
26798000	RIO FORMOSO	23/04/2018 06:30	818	818	819	820	821	829
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	23/04/2018 06:30	684	684	684	684	685	684
26800000	BARREIRA DA CRUZ	23/04/2018 06:30	661	662	662	664	662	663
27110000	RIO DO COCO	22/04/2018 18:30	517	518	518		520	
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	23/04/2018 06:30	739	740	741	741	742	753
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	23/04/2018 07:15	700	700	702	702	706	720
28200000	PONTE RIO LONTRA	23/04/2018 06:30	368	371	375	379	391	481
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	23/04/2018 07:15	606	607	607	608	610	625
28850000	ARAGUATINS	23/04/2018 06:30	812	814	816	818	823	857

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)

ódigo	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	23/04/2018 06:30	182.59	186.23	199.08	230.9	155.72	
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO							
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	23/04/2018 06:30	237.32	237.32	237.32	237.32	239.65	273.08
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL							
23100000	TUPIRATINS	22/04/2018 18:00	3507.1	3433.8	3334.02	3164.42	3702.38	
23250000	GOIATINS	23/04/2018 06:30	168.51	169.62	171.85	172.96	176.29	209.92
23700000	DESCARRETO	23/04/2018 07:15	3444.8	3203.2	3203.2	3409.84	4963.16	7464.26
26710000	BARREIRA DO PEQUI	23/04/2018 07:15	332.69	332.69	332.69	334.34	339.32	359.54
26711000	FAZENDA COBRAPE							
26721000	DORILÂNDIA							
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	23/04/2018 06:30	267.85	271.06	274.29	277.54	285.81	318.9
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO							
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	23/04/2018 06:30	1787.76	1792.46	1792.46	1801.88	1792.46	1797.17
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	23/04/2018 07:15	9262.68	9262.68	9311.95	9311.95	9410.81	9760.03
28200000	PONTE RIO LONTRA	23/04/2018 06:30	46.16	46.81	47.68	48.56	51.23	73.03
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	23/04/2018 07:15	12616.11	12661.6	12661.6	12707.16	12798.47	13491.52
28850000	ARAGUATINS							

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.

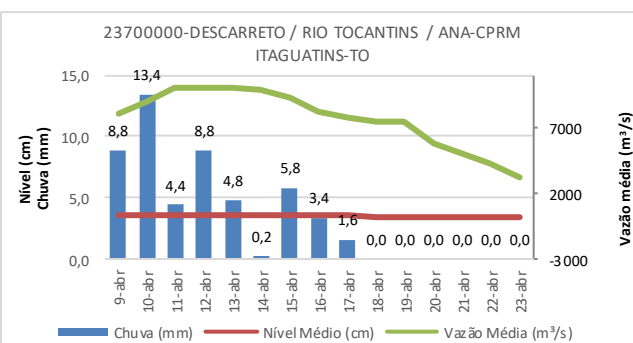
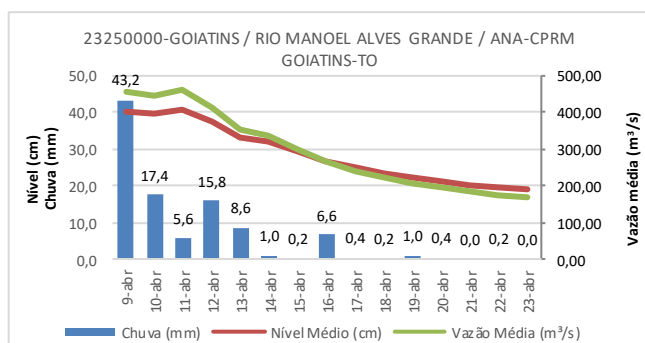
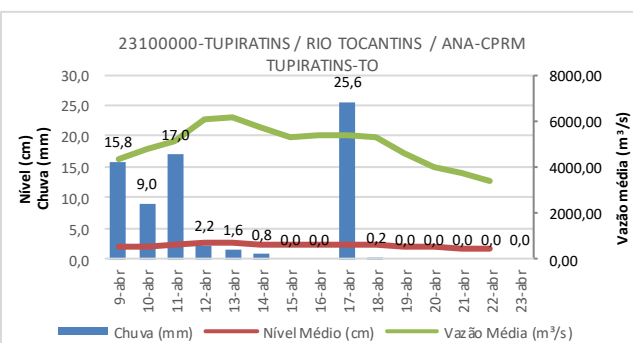
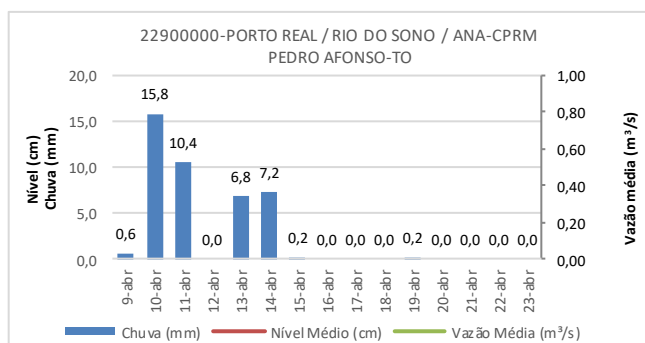
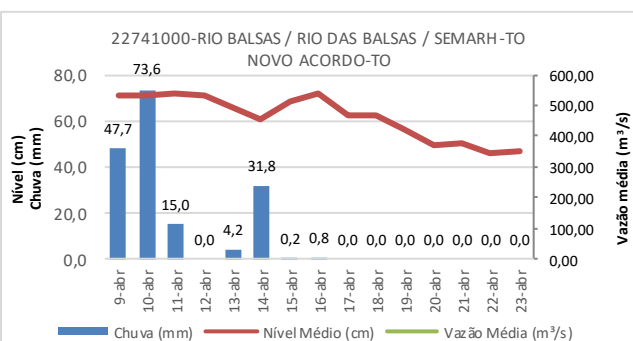
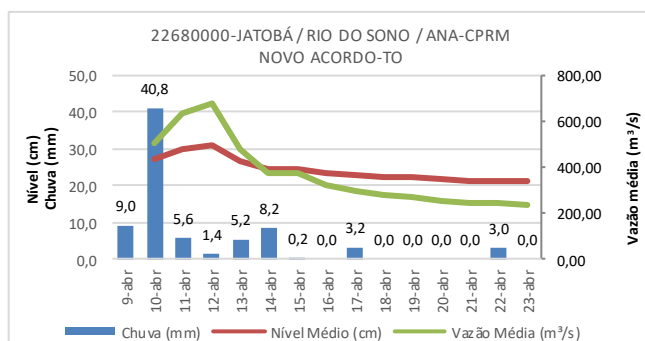
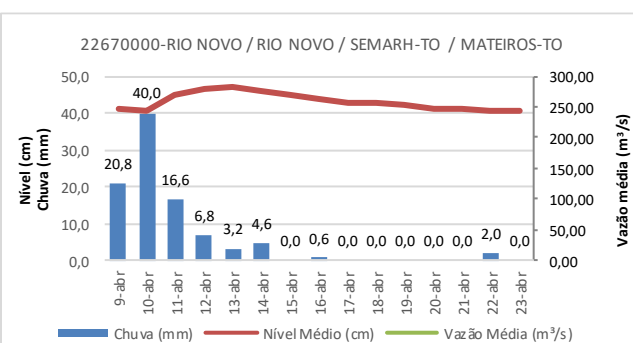
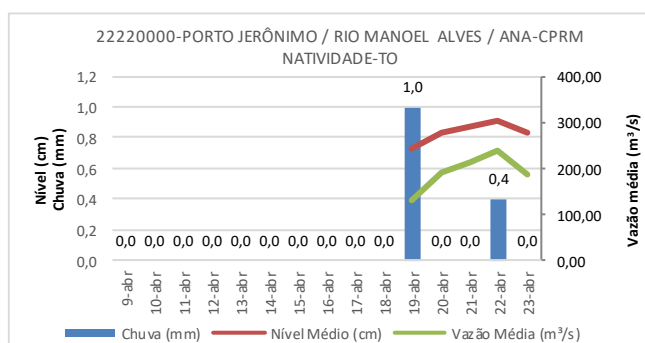
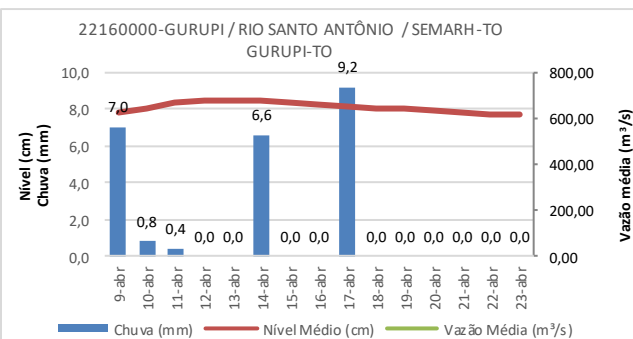
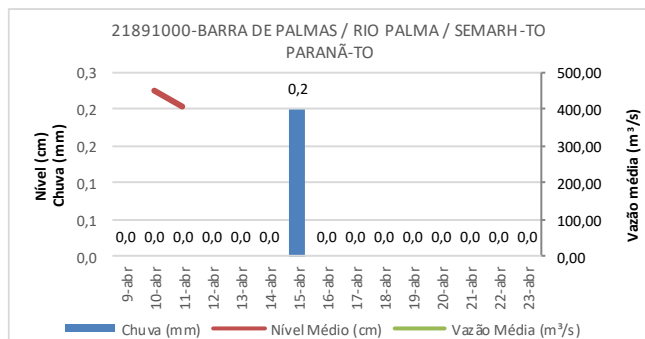
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

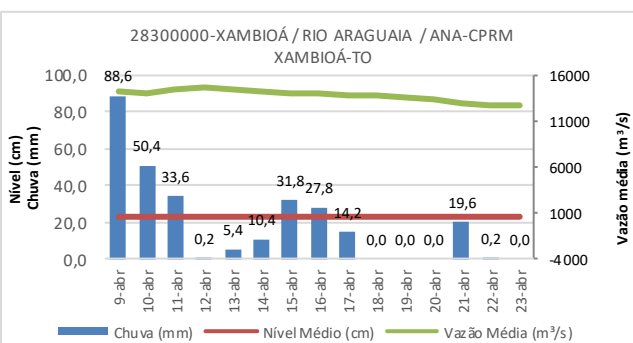
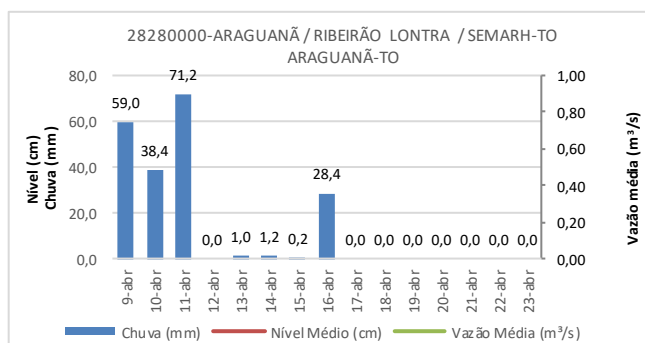
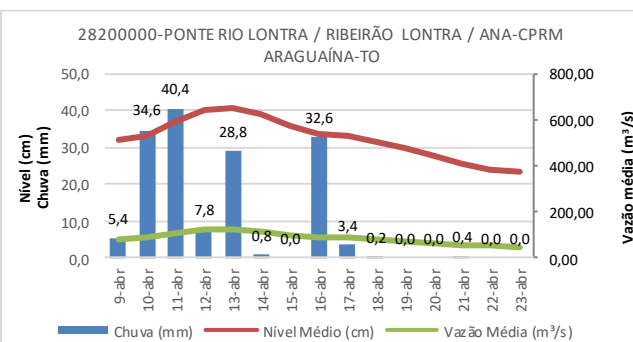
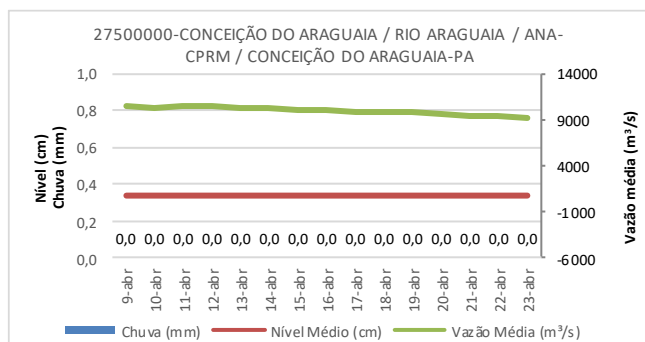
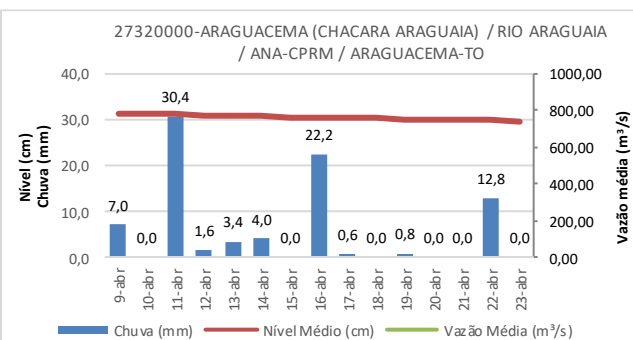
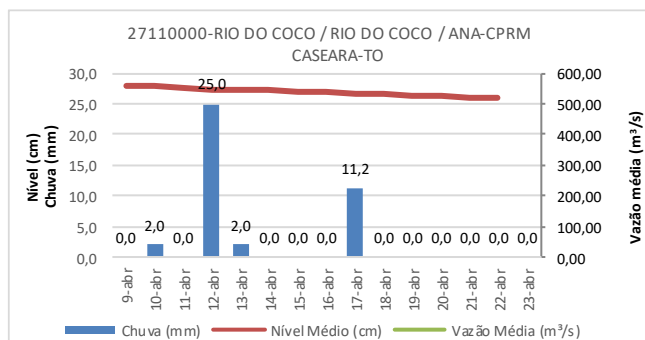
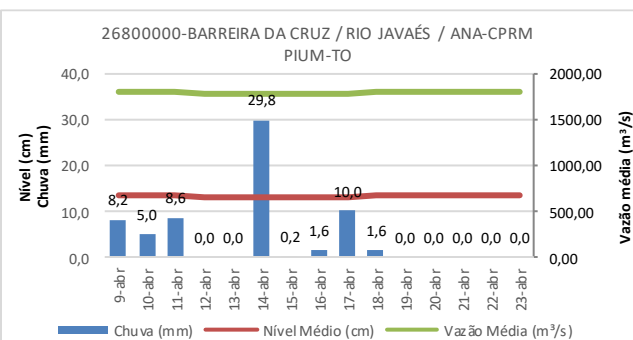
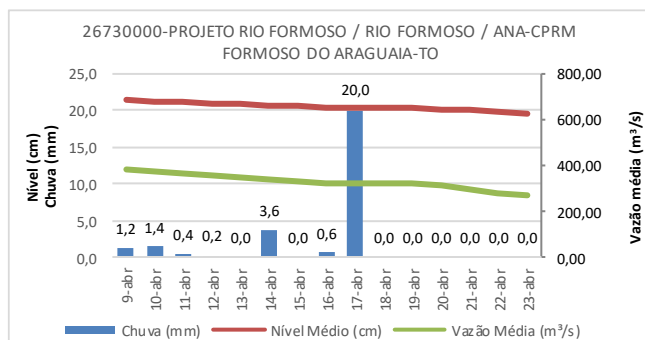
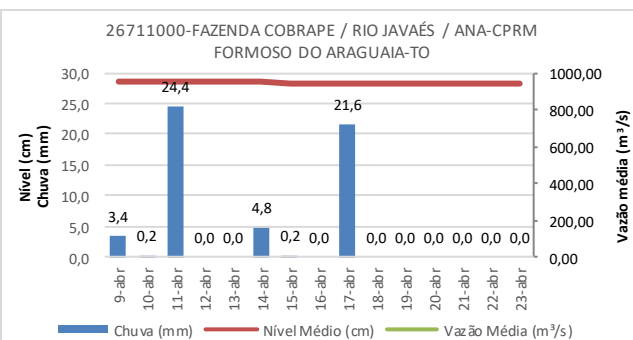
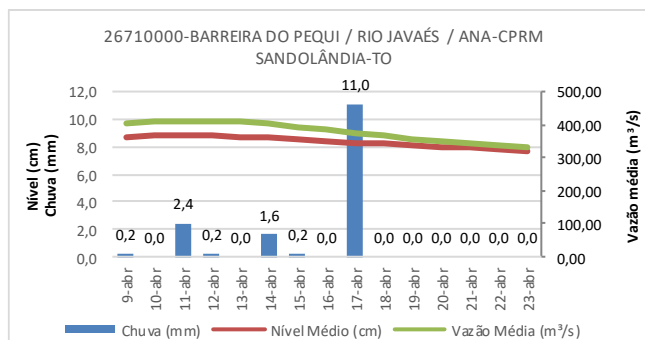
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

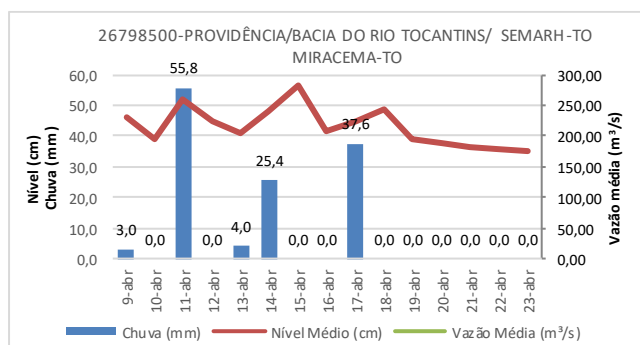
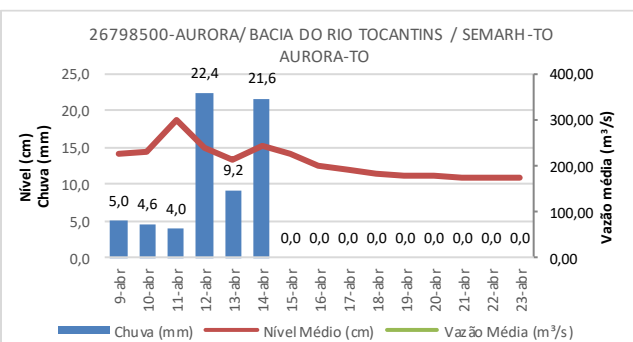
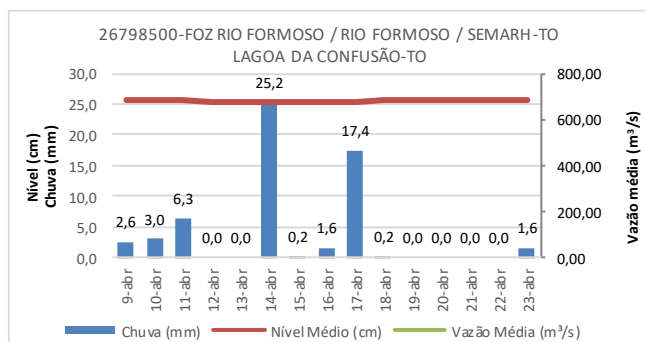
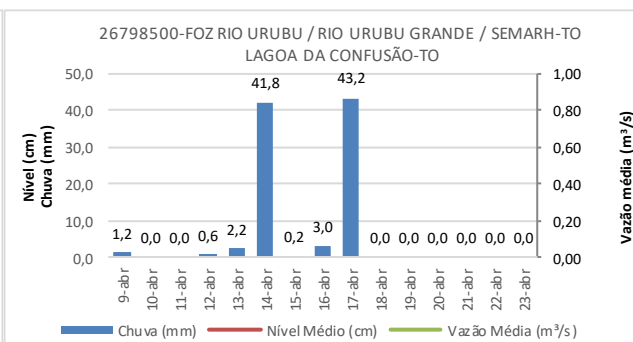
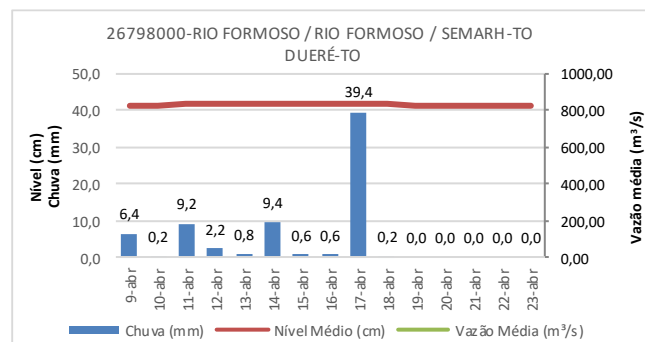
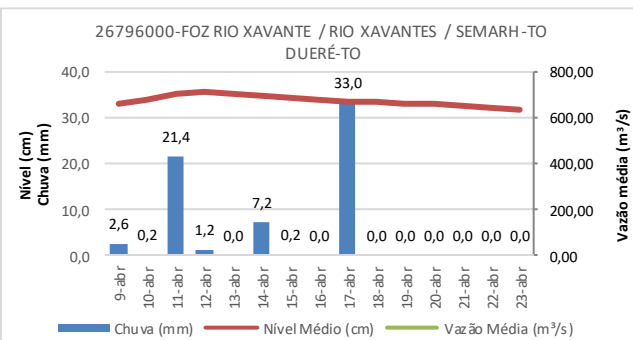
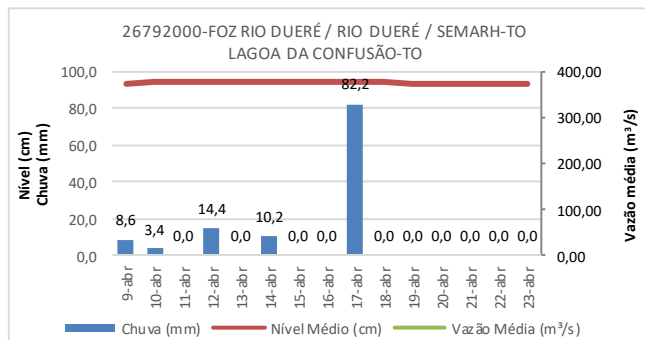
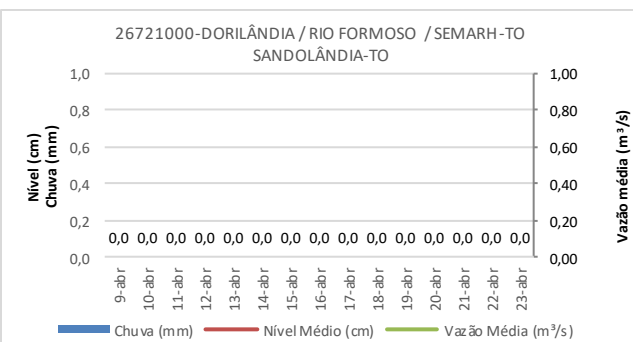
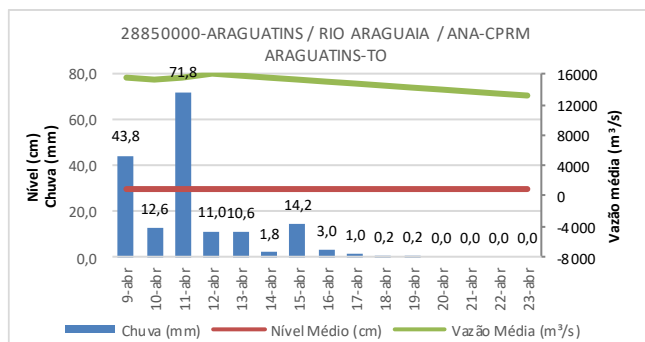


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS





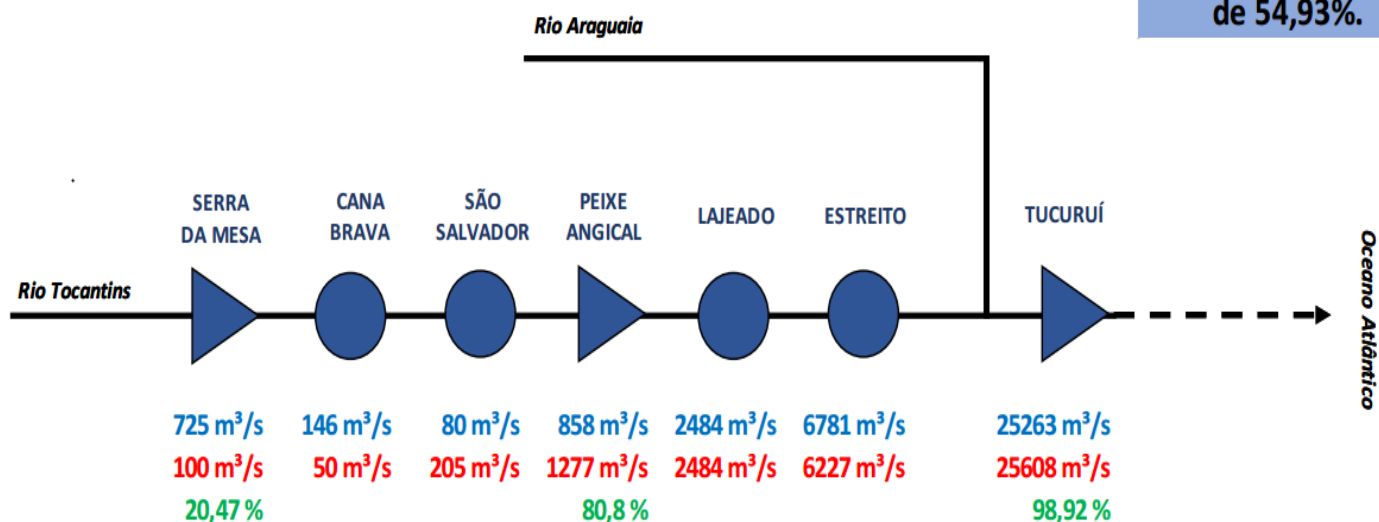




Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 19/04/2017,
armazenamento
de 54,93%.



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-17_4_2018.pdf

**Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 20/04/2018****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	1170									

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%	87%									

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	2430									

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%	102%									

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	3816									

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%	100%									

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	8357									

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%	115%									

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

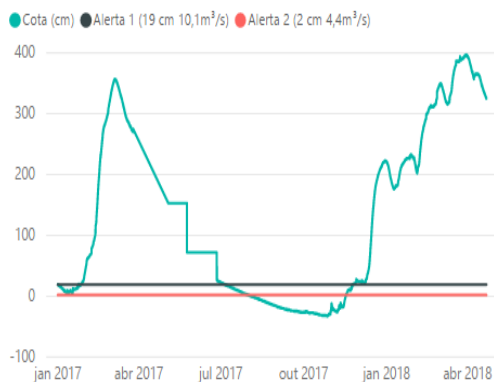
** Valor de Abril de 2018 corresponde à média parcial até o dia 19.

Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

23/04/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



22/04/2018 08:15:00 - 325 cm

Barreira do Pequi - dado mais recente

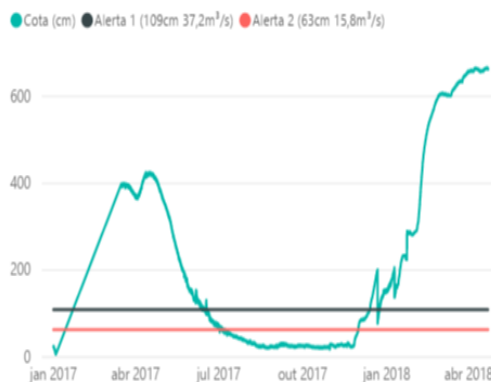
Situação no rio Javaés a montante da confluência com o rio Formoso:

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



22/04/2018 08:30:00 - 663 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 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