



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO

Nº 109, 8 de junho 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



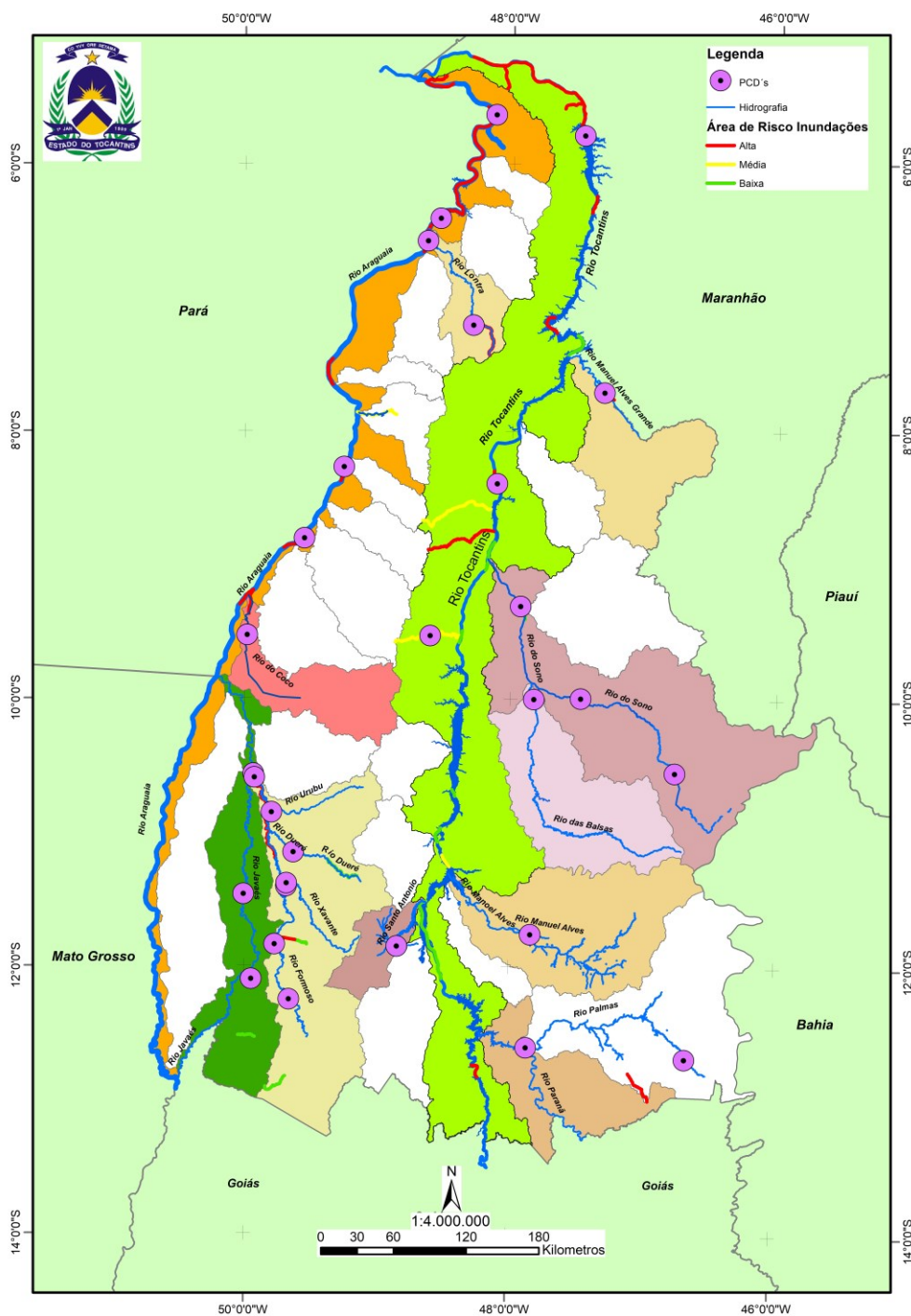
GOVERNO DO

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	08/06/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	08/06/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
22160000	GURUPI	08/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	08/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	07/06/2018 17:00	0	0	0	0		
22670000	RIO NOVO	08/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	08/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	08/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23100000	TUPIRATINS	08/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	08/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.6
23700000	DESCARRETO	08/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	08/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26711000	FAZENDA COBRAPE	08/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26721000	DORILÂNDIA	08/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	08/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26792000	FOZ RIO DUERÉ	08/06/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	08/06/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
26798000	RIO FORMOSO	08/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	08/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	08/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.2
27110000	RIO DO COCO	08/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	08/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.2
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	08/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	08/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28280000	ARAGUANÃ	08/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28300000	XAMBIOÁ	08/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28850000	ARAGUATINS	08/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	2.4

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	08/06/2018 07:00	151	151	151	151	151	151
21891000	BARRA DE PALMAS	08/06/2018 07:00	291	291	292	290	296	307
22160000	GURUPI	08/06/2018 07:30	466	466	467	467	469	481
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	08/06/2018 07:30	372	350	357	375	382	386
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	07/06/2018 17:00	50	52			56	
22670000	RIO NOVO	08/06/2018 07:30	228	227	227	227	227	227
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	08/06/2018 07:30	316	316	316	316	316	317
22741000	RIO BALSAS	08/06/2018 07:30	230	230	230	229	231	235
22900000	PORTO REAL	08/06/2018 07:30	81	82	82	82	83	87
23100000	TUPIRATINS	08/06/2018 07:30	111	111	111	110	111	117
23250000	GOIATINS	08/06/2018 07:30	112	112	112	113	113	115
23700000	DESCARRETO	08/06/2018 07:15	106	109	103	91	120	82
26710000	BARREIRA DO PEQUI	08/06/2018 07:15	63	63	63	63	65	71
26711000	FAZENDA COBRAPE	08/06/2018 07:15	556	561	567	568	555	555
26721000	DORILÂNDIA	08/06/2018 07:30	243	243	243	244	243	243
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	08/06/2018 07:30	288	288	290	290	292	303
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE	08/06/2018 07:00	317	318	317	317	317	317
26798000	RIO FORMOSO	08/06/2018 07:30	441	442	444	445	448	463
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	08/06/2018 07:30	295	300	305	309	301	332
26800000	BARREIRA DA CRUZ	08/06/2018 07:30	207	208	210	211	213	229
27110000	RIO DO COCO	08/06/2018 07:30	147	148	149	150	152	165
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	08/06/2018 07:30	400	402	402	403	406	424
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	08/06/2018 07:15	355	355	355	355	359	383
28200000	PONTE RIO LONTRA	08/06/2018 07:30	207	207	207	208	208	216
28280000	ARAGUANÃ	08/06/2018 07:30	193	194	194	194	194	202
28300000	XAMBIOÁ	08/06/2018 07:15	343	343	344	345	346	357
28850000	ARAGUATINS	08/06/2018 07:30	375	376	376	377	379	393

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	08/06/2018 07:30	374.09	329.03	343.25	380.31	394.91	403.3
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO							
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	08/06/2018 07:30	190.39	190.39	190.39	190.39	190.39	192.54
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	08/06/2018 07:30	343.89	346.22	346.22	346.22	348.54	357.86
23100000	TUPIRATINS	08/06/2018 07:30	1114.57	1114.57	1114.57	1108.72	1114.57	1149.93
23250000	GOIATINS	08/06/2018 07:30	84.82	84.82	84.82	85.91	85.91	88.09
23700000	DESCARRETO	08/06/2018 07:15	1750.84	1830.79	1672.39	1373.8	2136.59	1166.19
26710000	BARREIRA DO PEQUI	08/06/2018 07:15	33.57	33.57	33.57	33.57	34.92	39.13
26711000	FAZENDA COBRAPE	08/06/2018 07:15	29.54	32.48	36.11	36.73	28.97	28.97
26721000	DORILÂNDIA							
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	08/06/2018 07:30	16.43	16.43	16.84	16.84	17.26	19.71
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO							
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	08/06/2018 07:30	196.47	198.54	202.71	204.81	209.03	243.93
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	08/06/2018 07:15	2430.16	2430.16	2430.16	2430.16	2488.55	2850.21
28200000	PONTE RIO LONTRA	08/06/2018 07:30	16.93	16.93	16.93	17.07	17.07	18.25
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	08/06/2018 07:15	2752.42	2752.42	2772.41	2792.52	2812.75	3043
28850000	ARAGUATINS	08/06/2018 07:30	3077.49	3097.21	3097.21	3116.95	3156.5	3435.83

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.

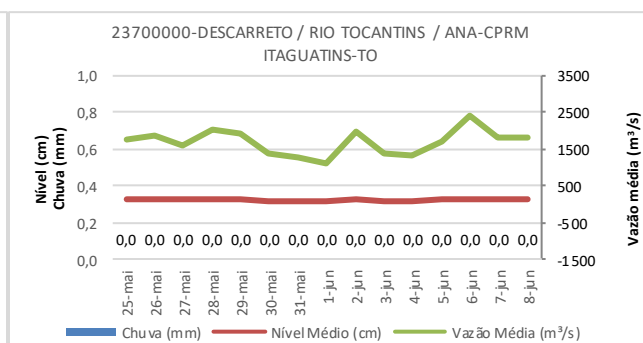
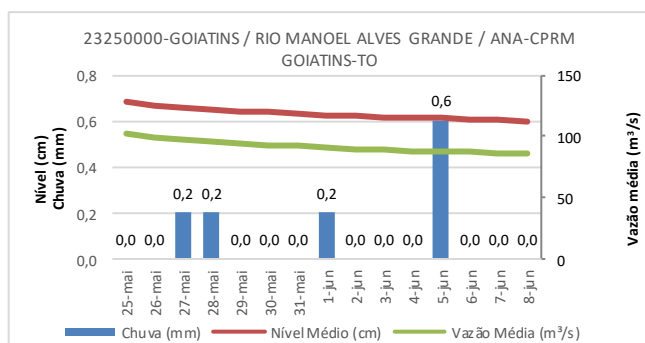
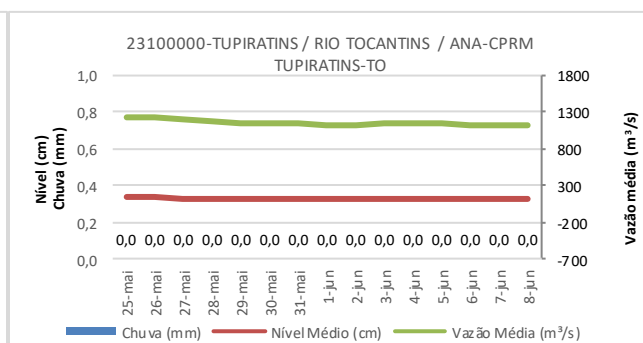
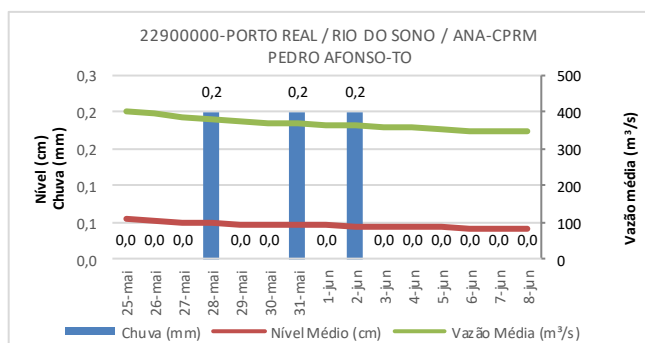
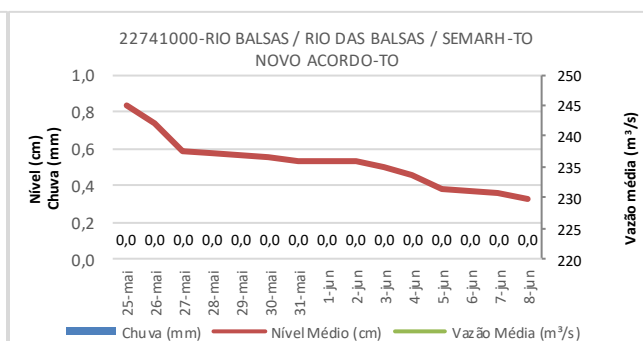
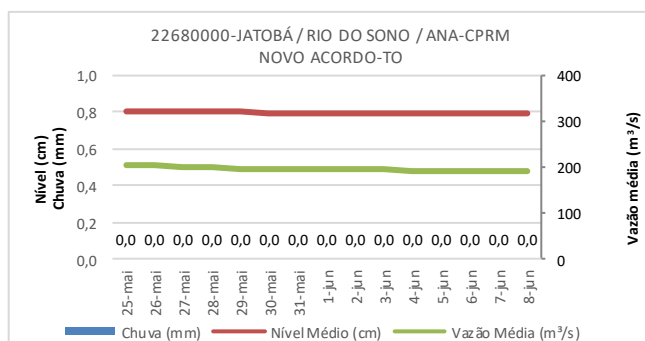
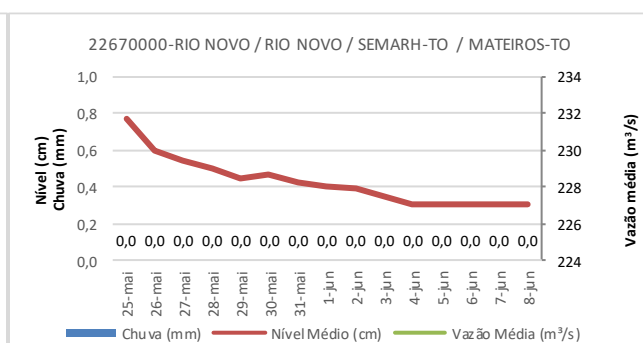
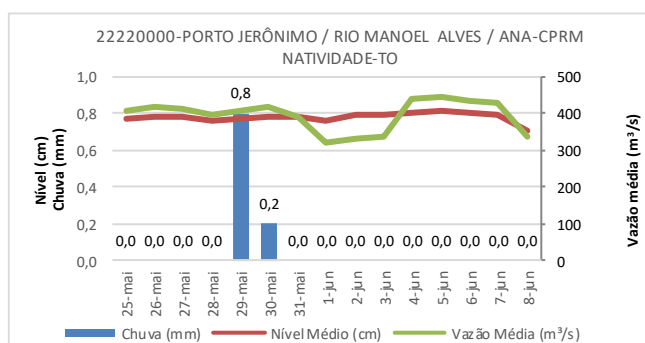
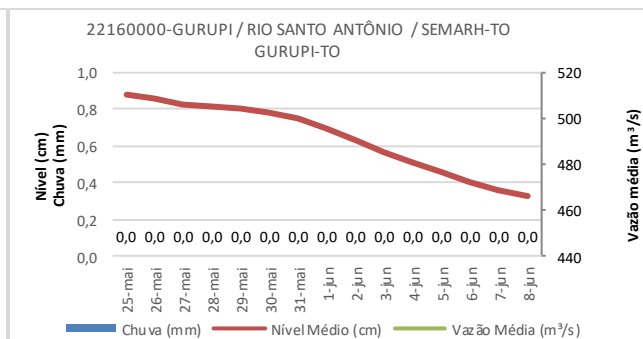
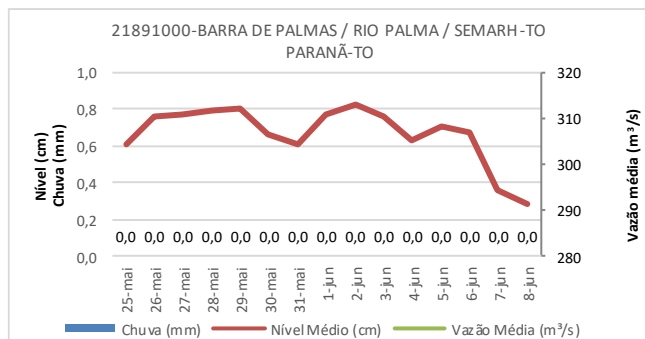
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

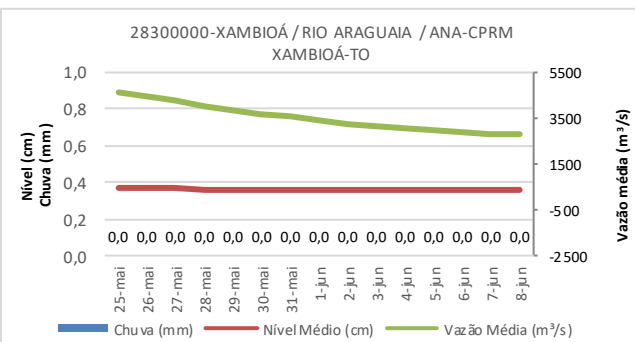
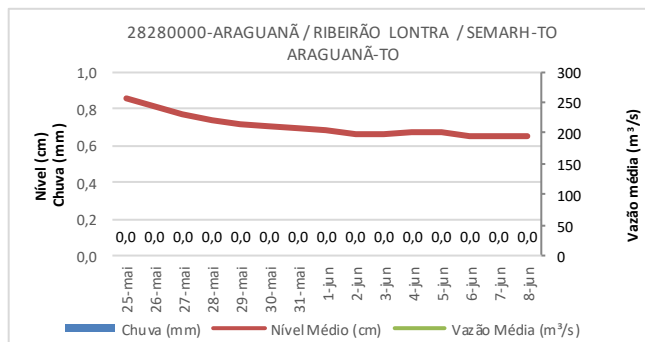
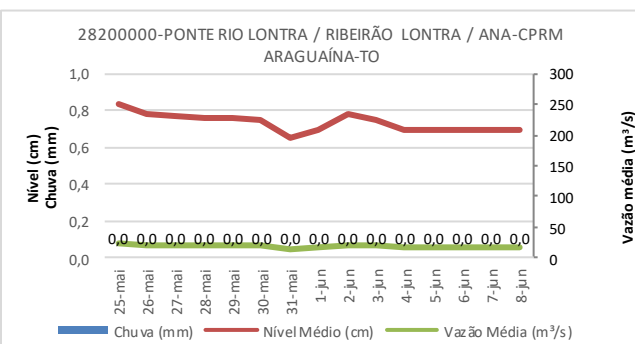
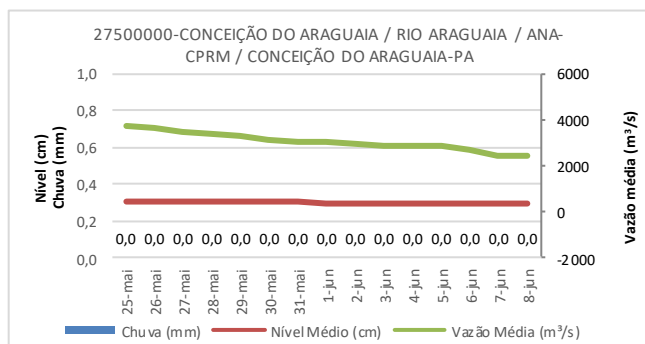
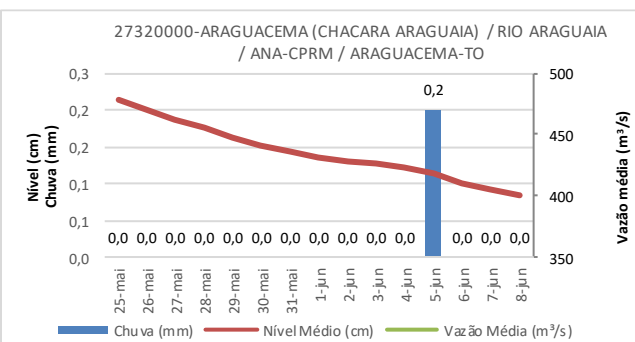
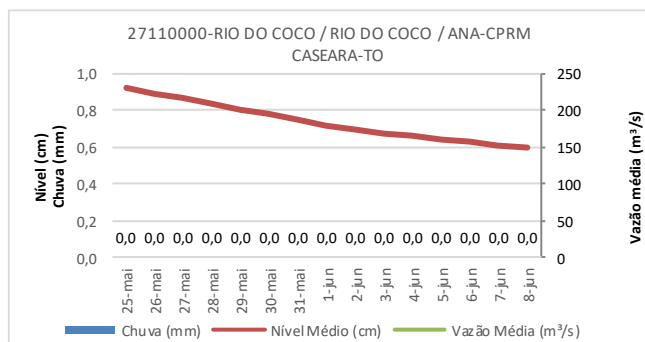
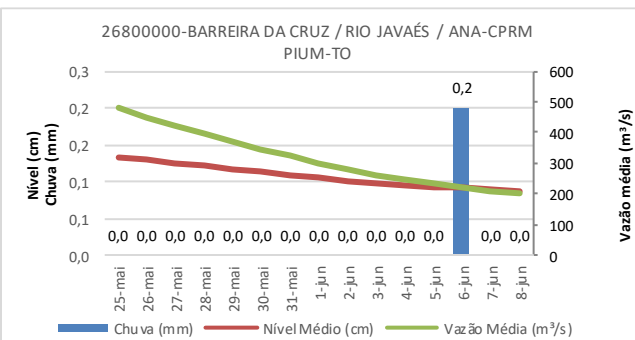
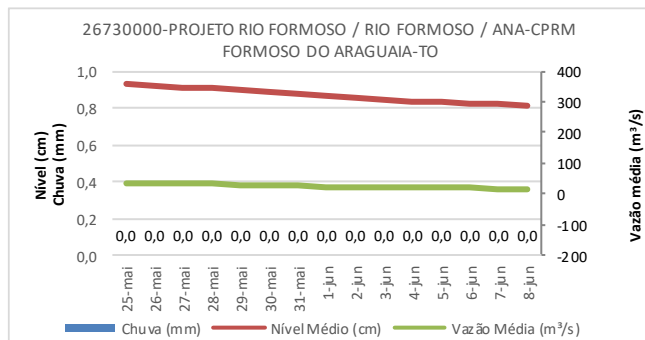
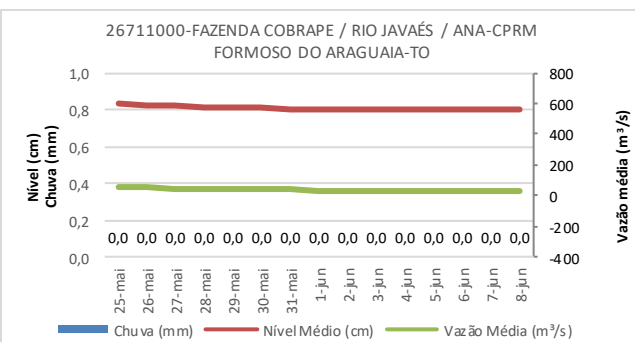
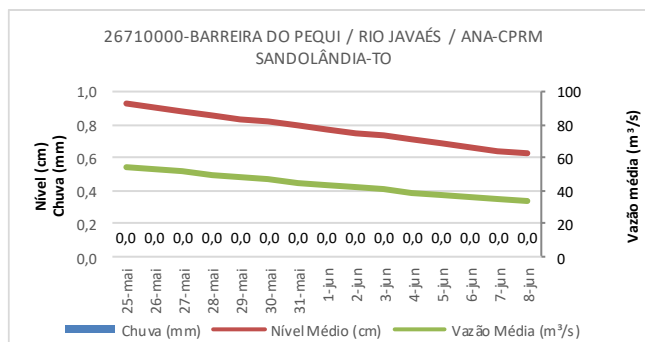
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

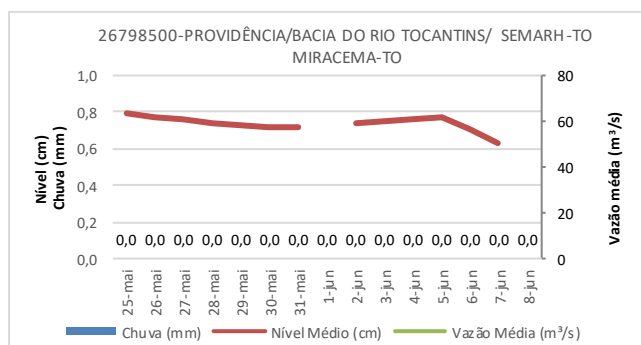
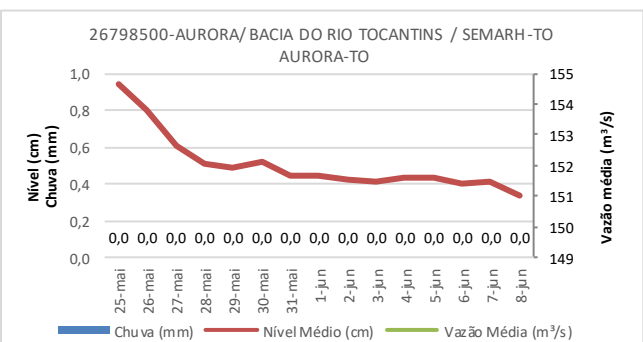
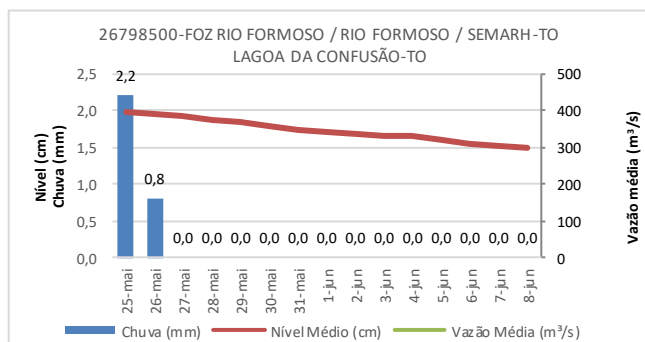
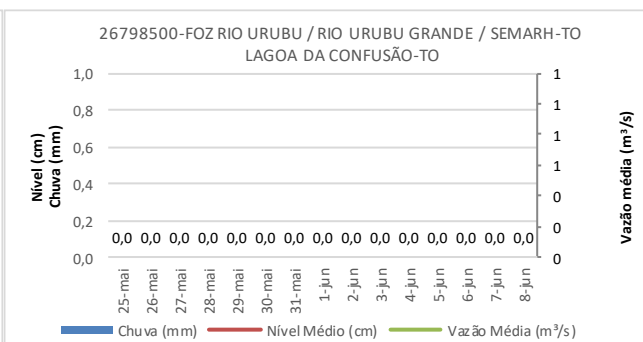
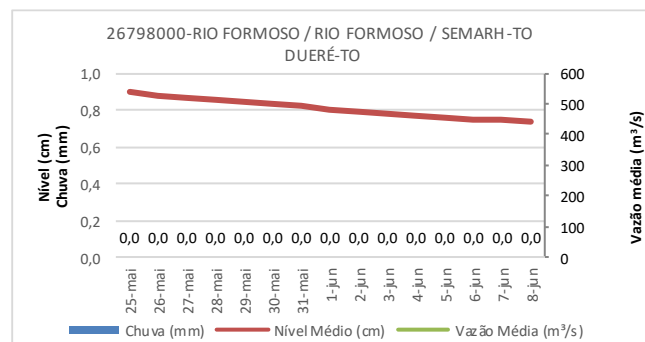
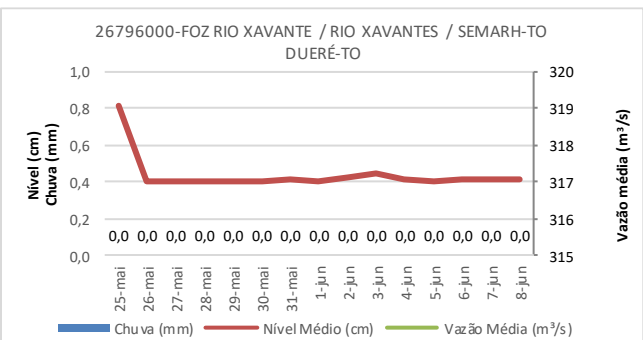
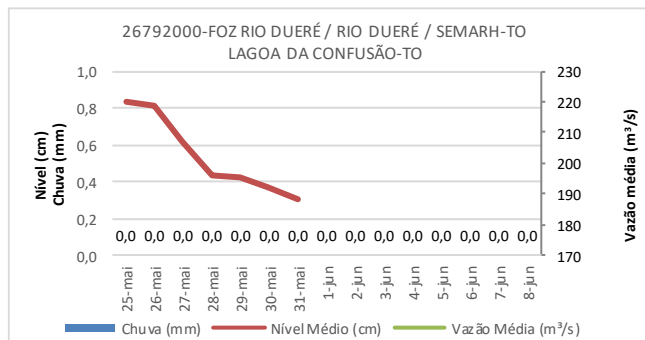
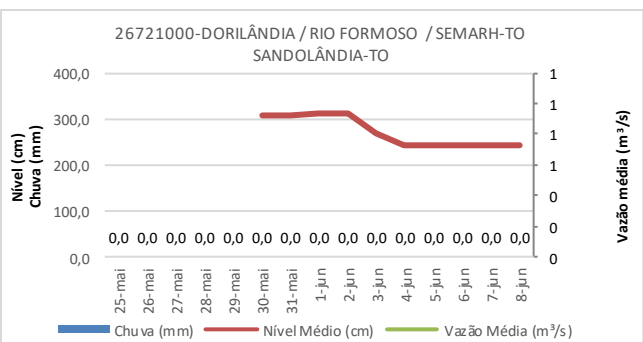
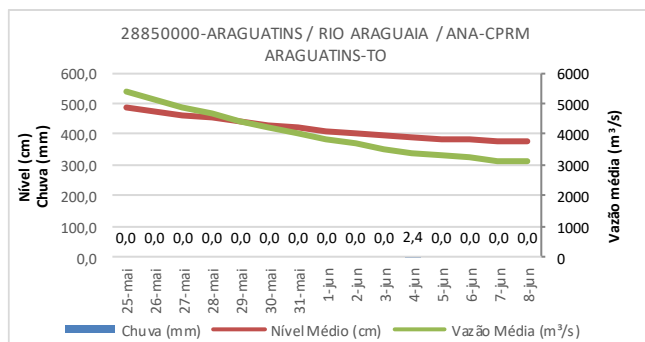


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS





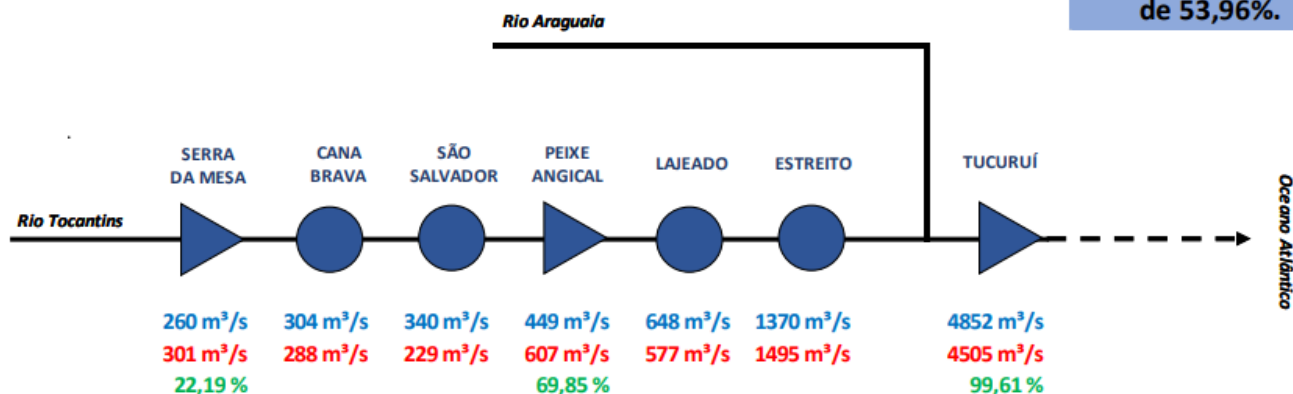




Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 06/06/2017, o armazenamento era de 53,96%.



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-6_6_2018.pdf

Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 7/06/2018**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	412	371							

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%	58%	66%							

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	710	519							

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%	60%	67%							

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	1061	732							

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%	56%	65%							

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	2264	1593							

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%	55%	68%							

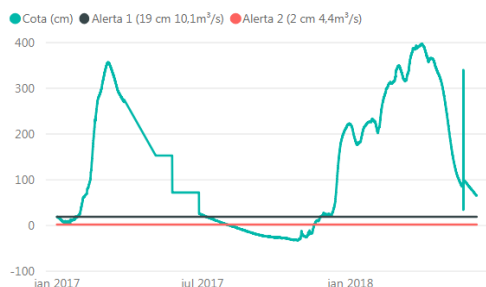
* Ano com menor vazão natural anual entre 1931 e 2015.

** Valor de Junho de 2018 corresponde à média parcial até o dia 06.

BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.**Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés**

08/06/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi

**07/06/2018 10:15:00 - 65 cm**

Barreira do Pequi - dado mais recente

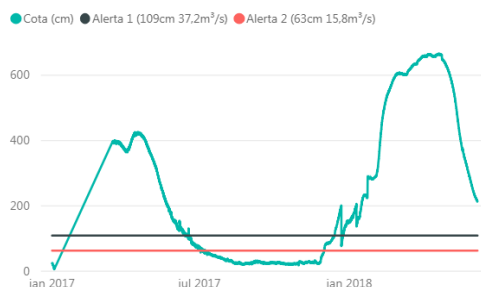
Situação no rio Javaés a montante da confluência com o rio Formoso:

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

**07/06/2018 10:30:00 - 214 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

ESTLATITUDE e ESTLONGITUDE

<http://www3.ana.gov.br/portal/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%. 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