



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO
Nº 116, 19 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



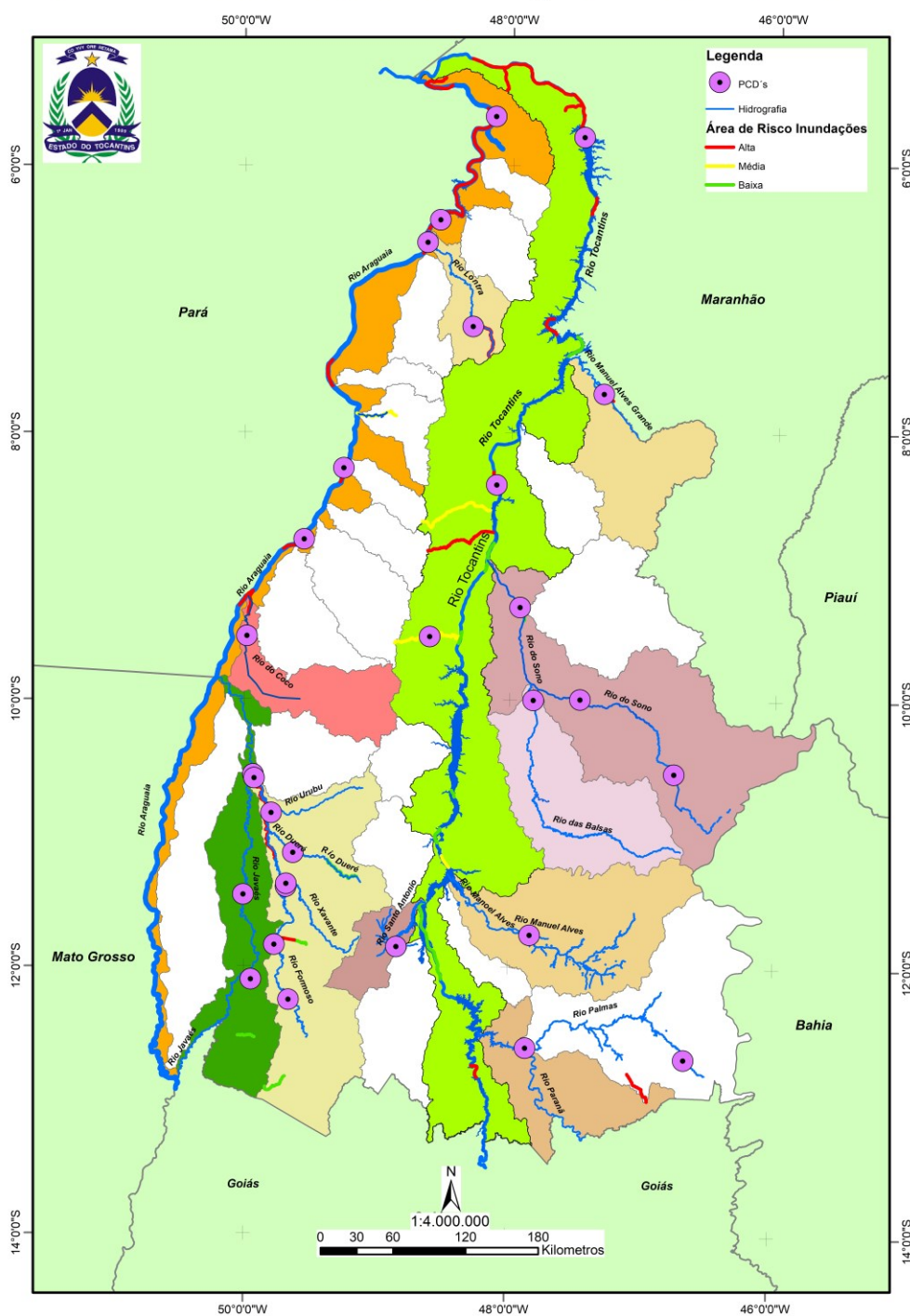
GOVERNO DO

TOCANTINS

 **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	19/06/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	19/06/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
22160000	GURUPI	19/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	19/06/2018 07:30	0	0	0	0.2	0.2	0.2
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	17/06/2018 15:00	0	0	0			
22670000	RIO NOVO	19/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	19/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	19/06/2018 07:30	0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4
23100000	TUPIRATINS	19/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	19/06/2018 07:30	0	0	0	0	0.2	1.6
23700000	DESCARRETO	19/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	19/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26711000	FAZENDA COBRAPE	19/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26721000	DORILÂNDIA	19/06/2018 07:30	0	0	0	0	0.2	
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	19/06/2018 07:30	0	0	0	0	0.6	0.6
26792000	FOZ RIO DUERÉ	19/06/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	19/06/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
26798000	RIO FORMOSO	19/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	19/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	19/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27110000	RIO DO COCO	19/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	19/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	19/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	19/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28280000	ARAGUANÃ	19/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28300000	XAMBIOÁ	19/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28850000	ARAGUATINS	19/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0

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	19/06/2018 08:00	148	148	148	148	148	150
21891000	BARRA DE PALMAS	19/06/2018 08:00	282	283	283	282	285	290
22160000	GURUPI	19/06/2018 07:30	428	428	429	430	432	442
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	19/06/2018 07:30	392	358	376	393	386	381
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	18/06/2018 15:00	32	33			33	
22670000	RIO NOVO	19/06/2018 07:30	225	225	225	225	225	226
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	19/06/2018 07:30	312	312	312	312	312	313
22741000	RIO BALSAS	19/06/2018 07:30	224	217	218	220	226	221
22900000	PORTO REAL	19/06/2018 07:30	66	68	69	70	70	68
23100000	TUPIRATINS	19/06/2018 07:30	116	117	117	118	119	127
23250000	GOIATINS	19/06/2018 07:30	106	106	106	106	106	108
23700000	DESCARRETO	19/06/2018 07:15	109	109	109	110	113	114
26710000	BARREIRA DO PEQUI	19/06/2018 07:15	48	47	47	48	49	52
26711000	FAZENDA COBRAPE	19/06/2018 07:15	525	531	533	535	525	541
26721000	DORILÂNDIA	19/06/2018 07:30	233	233	234	235		315
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	19/06/2018 07:30	244	245	247	246	246	258
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE	19/06/2018 08:00	317	317	317	317	317	317
26798000	RIO FORMOSO	19/06/2018 07:30	393	393	393	393	396	413
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	19/06/2018 07:30	233	245	254	265	263	261
26800000	BARREIRA DA CRUZ	19/06/2018 07:30	135	139	146	151	152	162
27110000	RIO DO COCO	19/06/2018 07:30	109	109	110	110	112	121
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	19/06/2018 07:30	349	349	350	350	352	364
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	19/06/2018 07:15	313	313	313	314	316	326
28200000	PONTE RIO LONTRA	19/06/2018 07:30	203	203	202	200	190	234
28280000	ARAGUANÃ	19/06/2018 07:30	182	182	183	184	190	184
28300000	XAMBIOÁ	19/06/2018 07:15	302	303	303	303	305	314
28850000	ARAGUATINS	19/06/2018 07:30	325	323	325	326	328	342

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	19/06/2018 08:00	25.58	25.58	25.58	25.58	25.58	
21891000	BARRA DE PALMAS	19/06/2018 08:00	116.5	117.25	117.25	116.5	118.75	
22160000	GURUPI	19/06/2018 07:30	8.97	8.97	9.06	9.16	9.35	
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	19/06/2018 07:30	415.94	345.29	382.39	418.05	403.3	392.82
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO	19/06/2018 07:30	33.23	33.23	33.23	33.23	33.23	
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	19/06/2018 07:30	181.88	181.88	181.88	181.88	181.88	184
22741000	RIO BALSAS	19/06/2018 07:30	136.83	130.54	131.43	133.22	138.64	
22900000	PORTO REAL	19/06/2018 07:30	309.39	313.96	316.24	318.53	318.53	313.96
23100000	TUPIRATINS	19/06/2018 07:30	1144.01	1149.93	1149.93	1155.87	1161.81	1209.82
23250000	GOIATINS	19/06/2018 07:30	78.28	78.28	78.28	78.28	78.28	80.46
23700000	DESCARRETO	19/06/2018 07:15	1830.79	1830.79	1830.79	1857.77	1939.7	1967.34
26710000	BARREIRA DO PEQUI	19/06/2018 07:15	24.18	23.6	23.6	24.18	24.76	26.55
26711000	FAZENDA COBRAPE	19/06/2018 07:15	13.46	16.26	17.23	18.22	13.46	21.28
26721000	DORILÂNDIA	19/06/2018 07:30	6.31	6.31	6.42	6.54		
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	19/06/2018 07:30	9.1	9.24	9.51	9.37	9.37	11.1
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE	19/06/2018 08:00	13.29	13.29	13.29	13.29	13.29	
26798000	RIO FORMOSO	19/06/2018 07:30	45.58	45.58	45.58	45.58	46.93	
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	19/06/2018 07:30	114.12	127.52	137.92	151.04	148.62	
26800000	BARREIRA DA CRUZ	19/06/2018 07:30	70.09	75.82	86.25	93.99	95.57	111.89
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	19/06/2018 07:15	1850.72	1850.72	1850.72	1863.79	1890.04	2023.42
28200000	PONTE RIO LONTRA	19/06/2018 07:30	16.35	16.35	16.21	15.93	14.54	21.02
28280000	ARAGUANÃ	19/06/2018 07:30	15.1	15.1	15.32	15.53	16.89	
28300000	XAMBIOÁ	19/06/2018 07:15	2026.11	2041.78	2041.78	2041.78	2073.42	2220.63
28850000	ARAGUATINS	19/06/2018 07:30	2123.19	2086.41	2123.19	2141.62	2178.56	2440.34

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.

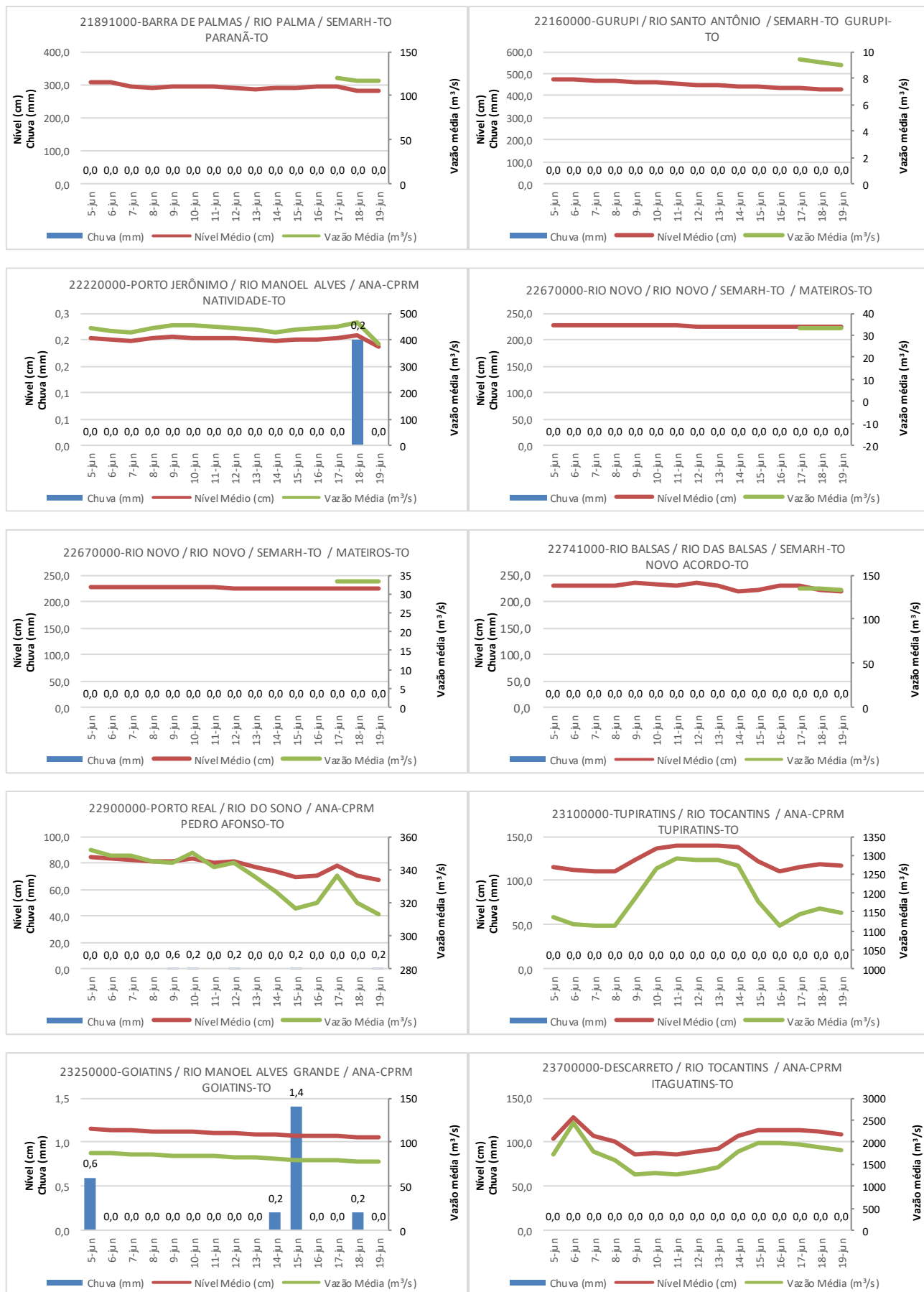
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

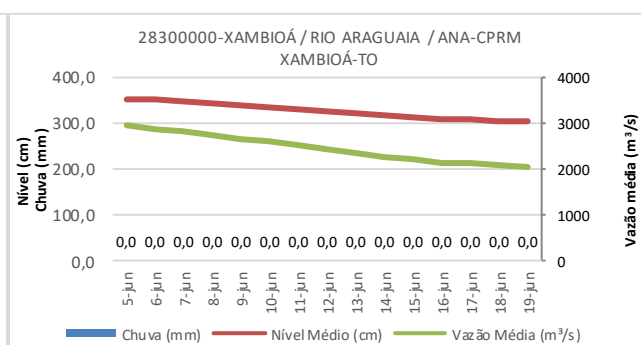
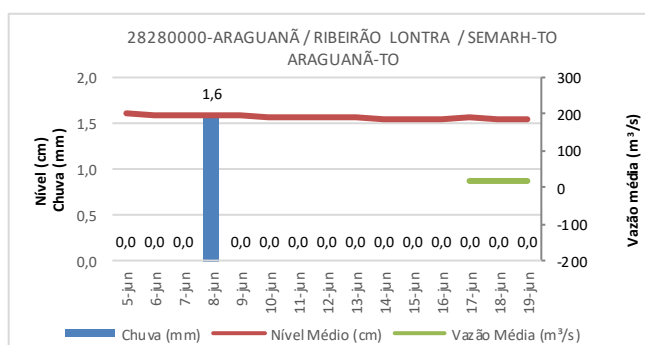
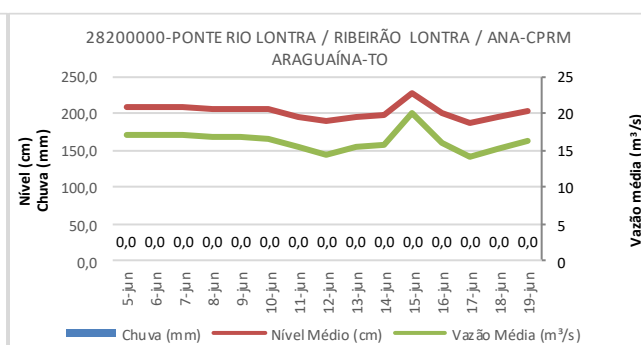
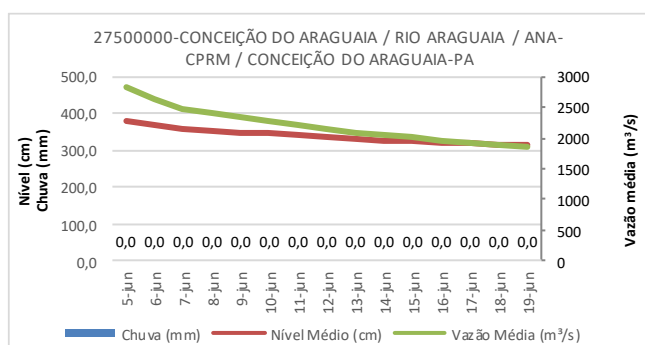
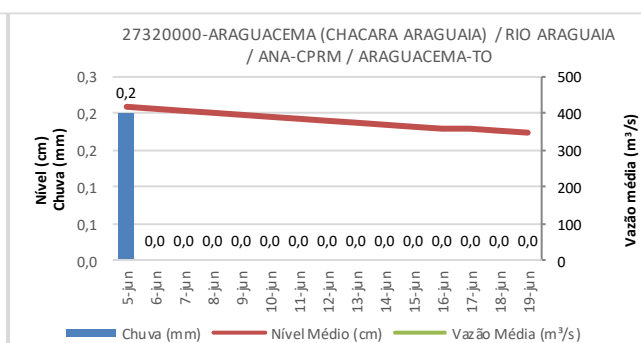
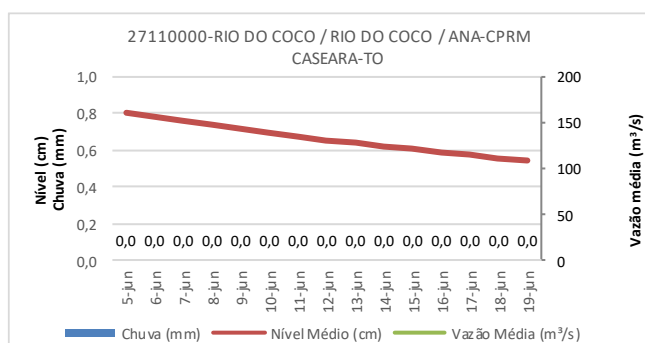
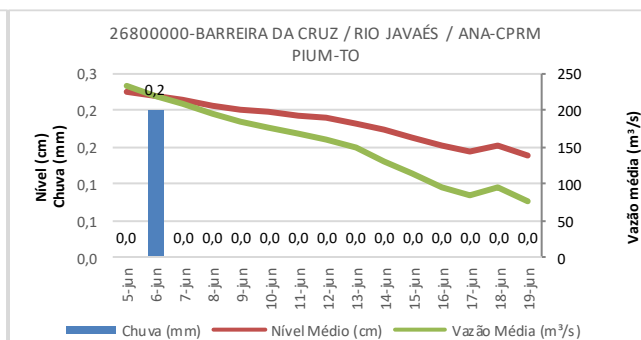
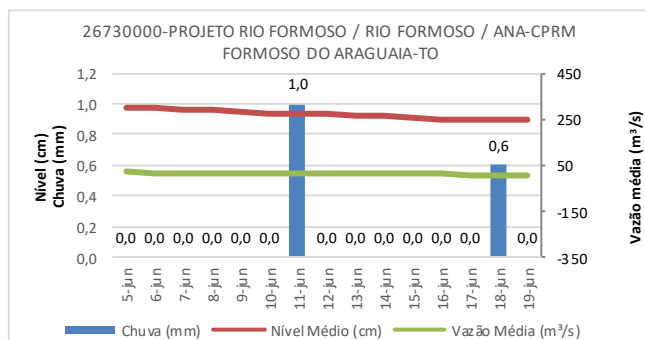
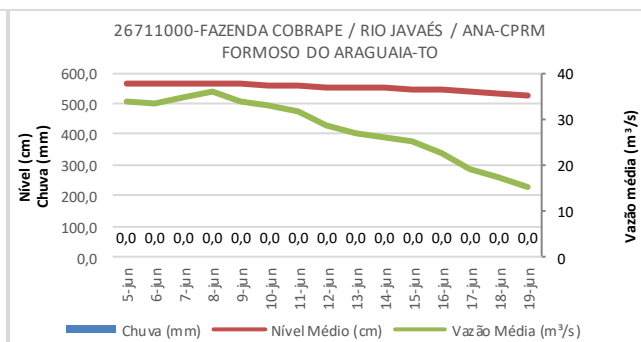
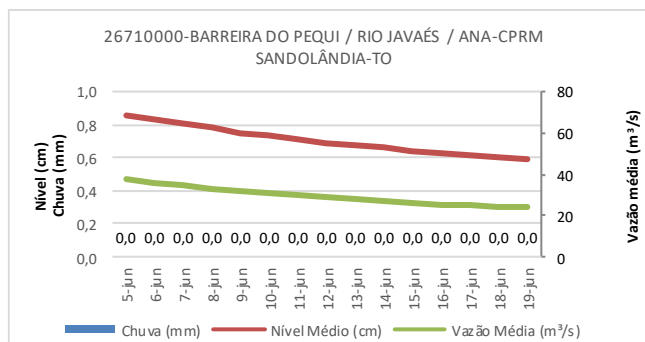
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

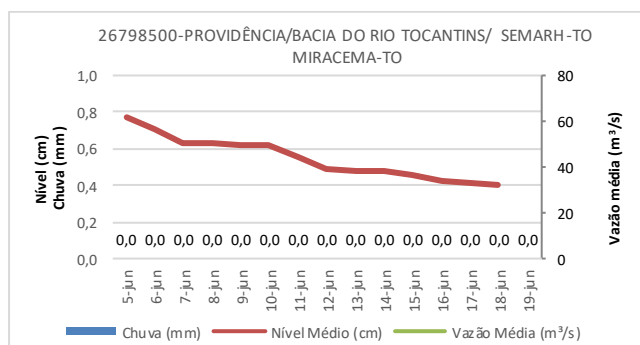
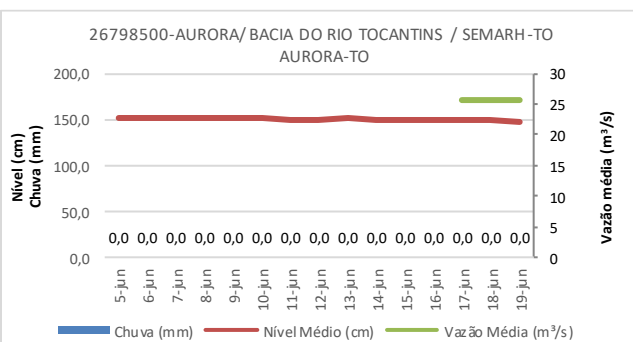
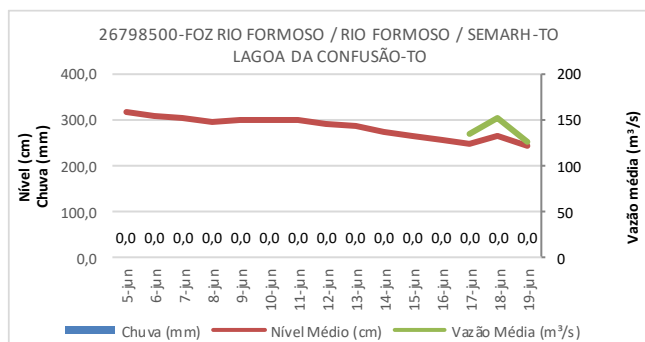
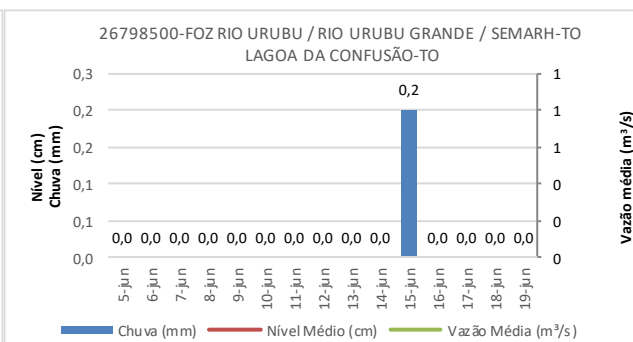
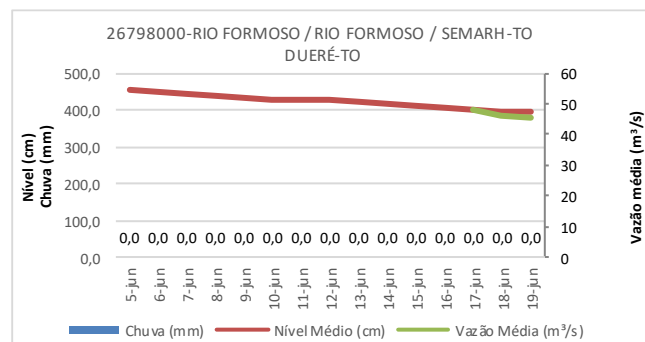
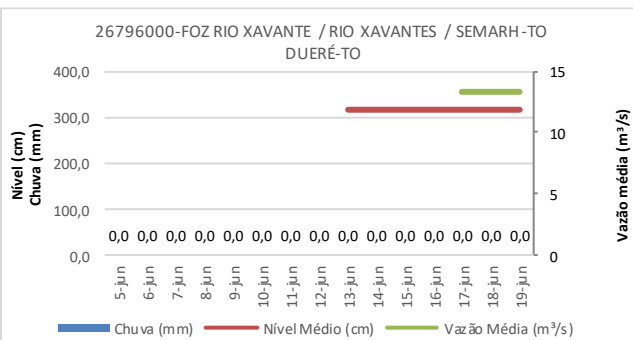
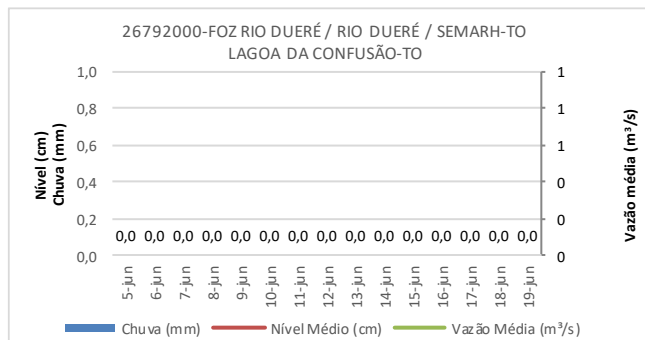
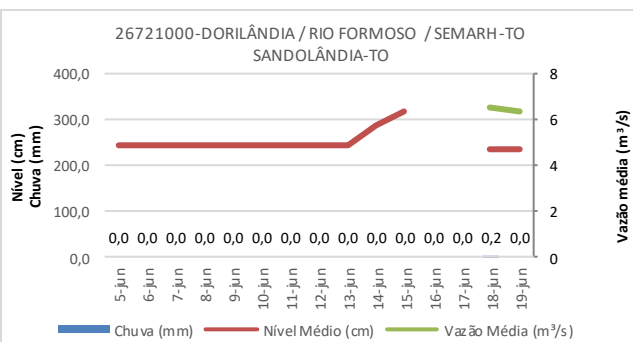
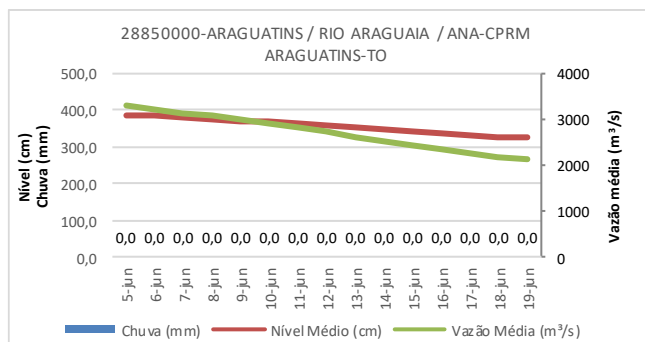


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS





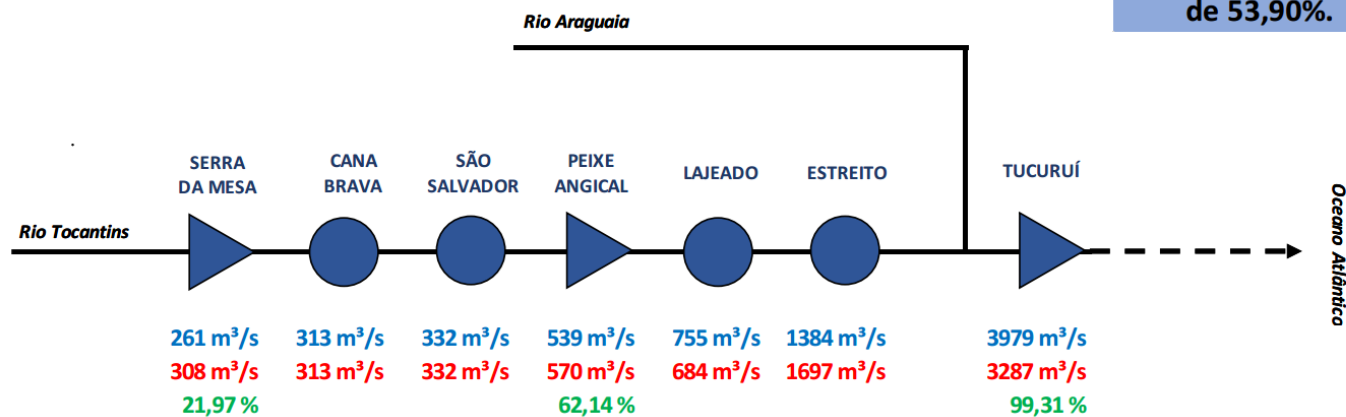




Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 17/06/2017, o armazenamento era de 53,90%.



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>

**Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 18/06/2018****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	411	301							

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%	63%							

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	709	487							

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%	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	3804	3240	1061	694							

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%	62%							

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	2265	1514							

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%	65%							

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

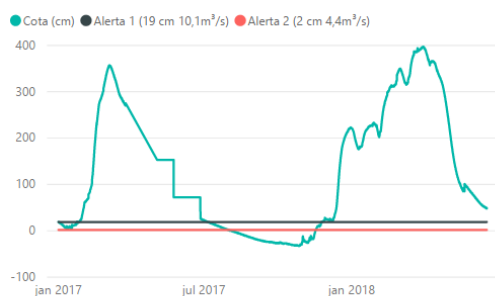
** Valor de Junho de 2018 corresponde à média parcial até o dia 17.

BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

19/06/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



18/06/2018 10:15:00 - 49 cm

Barreira do Pequi - dado mais recente

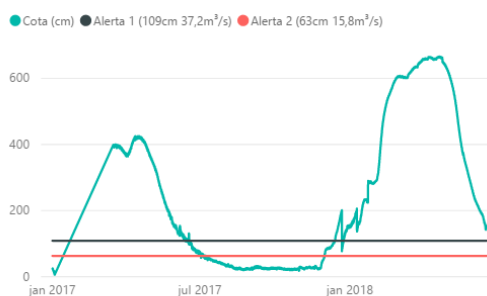
Situação no rio Javaés a montante da confluência com o rio Formoso:

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



18/06/2018 10:30:00 - 154 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/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