



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO
Nº 118, 21 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



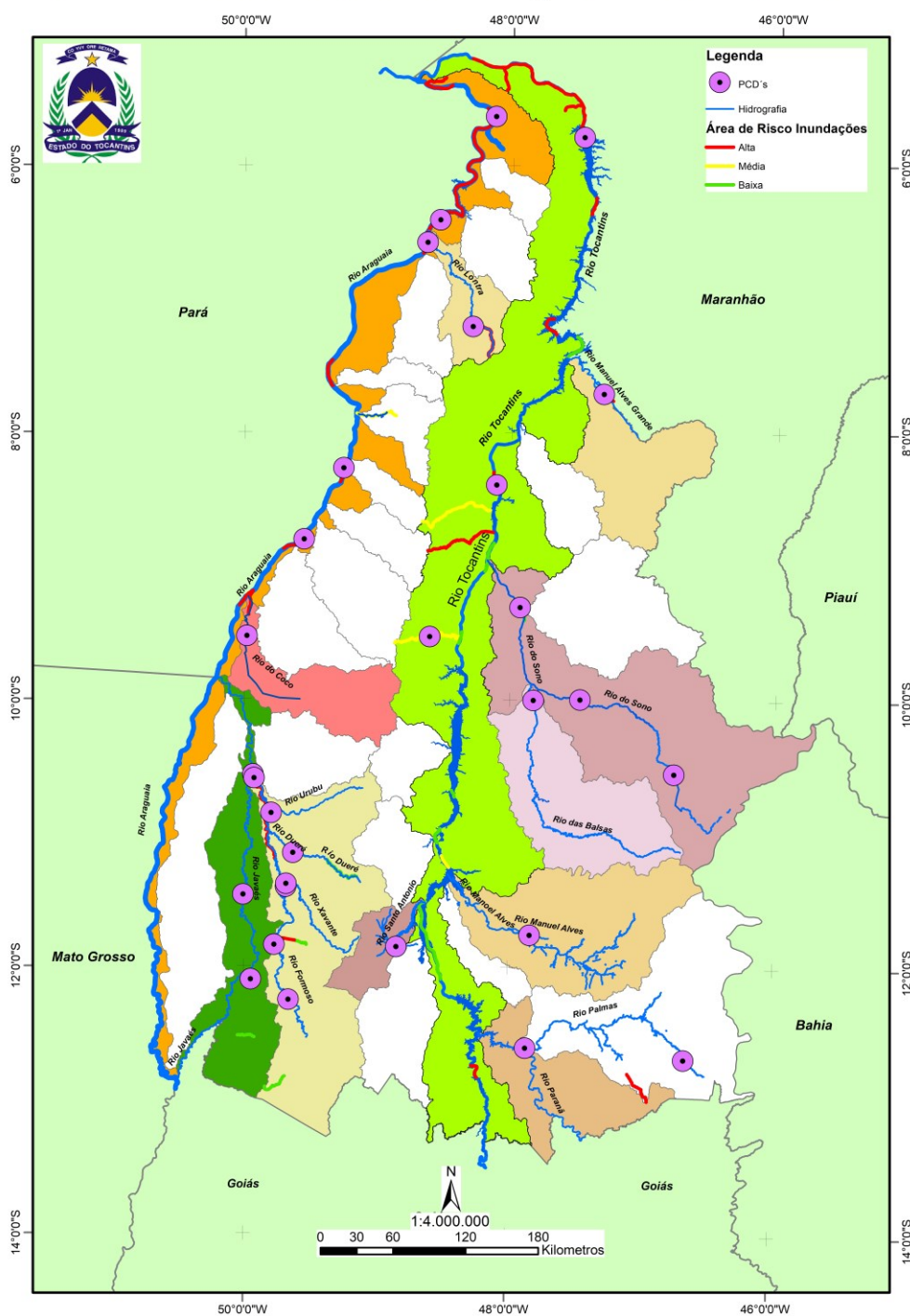
GOVERNO DO

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	21/06/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	21/06/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
22160000	GURUPI	21/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	21/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.2
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	20/06/2018 17:00	0	0	0	0		
22670000	RIO NOVO	21/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	21/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	21/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.2
23100000	TUPIRATINS	21/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	21/06/2018 07:30	0	0	0	0.4	0.4	0.6
23700000	DESCARRETO	21/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	21/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26711000	FAZENDA COBRAPE	21/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26721000	DORILÂNDIA	21/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.2
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	21/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.6
26792000	FOZ RIO DUERÉ	21/06/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	21/06/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
26798000	RIO FORMOSO	21/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	21/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	21/06/2018 07:30	0	0	0	0	1	1
27110000	RIO DO COCO	21/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	21/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	21/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	21/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28280000	ARAGUANÃ	21/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28300000	XAMBIOÁ	21/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28850000	ARAGUATINS	21/06/2018 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	21/06/2018 08:00	179	183	189	195	187	148
21891000	BARRA DE PALMAS	21/06/2018 08:00	284	288	290	292	292	301
22160000	GURUPI	21/06/2018 07:30	420	421	421	422	424	435
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	21/06/2018 07:30	101		80	457	382	372
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	20/06/2018 17:00	31	32			32	
22670000	RIO NOVO	21/06/2018 07:30	224	224	224	225	225	225
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	21/06/2018 07:30	311	311	311	311	312	313
22741000	RIO BALSAS	21/06/2018 07:30	232	234	234	238	230	234
22900000	PORTO REAL	21/06/2018 07:30	76	76	74	70	62	79
23100000	TUPIRATINS	21/06/2018 07:30	112	111	111	110	110	116
23250000	GOIATINS	21/06/2018 07:30	104	104	105	105	105	107
23700000	DESCARRETO	21/06/2018 07:15	92	93	93	95	100	113
26710000	BARREIRA DO PEQUI	21/06/2018 07:15	45	45	45	45	47	50
26711000	FAZENDA COBRAPE	21/06/2018 08:15	522	526	528	531	523	530
26721000	DORILÂNDIA	21/06/2018 07:30	229	229	230	228	232	
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	21/06/2018 07:30	233	233	234	235	238	247
26792000	FOZ RIO DUERÉ	21/06/2018 08:00	161	163	165	165	171	
26796000	FOZ RIO XAVANTE	21/06/2018 08:00	259	266	268	274	260	317
26798000	RIO FORMOSO	21/06/2018 07:30	376	377	377	377	378	400
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	21/06/2018 07:30	222	218	219	223	217	241
26800000	BARREIRA DA CRUZ	21/06/2018 07:30	109	107	107	109	123	143
27110000	RIO DO COCO	21/06/2018 07:30	104	104	104	105	106	115
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	21/06/2018 07:30	341	342	342	342	345	356
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	21/06/2018 07:15	308	308	308	308	311	320
28200000	PONTE RIO LONTRA	21/06/2018 07:30	192	193	193	194	193	186
28280000	ARAGUANÃ	21/06/2018 07:30	183	184	183	183	181	189
28300000	XAMBIOÁ	21/06/2018 08:15	300	300	300	300	301	307
28850000	ARAGUATINS	21/06/2018 07:30	317	318	318	319	321	333

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	21/06/2018 08:00	34.73	36	37.94	39.93	37.29	
21891000	BARRA DE PALMAS	21/06/2018 08:00	118	121.03	122.57	124.12	124.12	
22160000	GURUPI	21/06/2018 07:30	8.23	8.32	8.32	8.41	8.59	
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	20/06/2018 16:30	557.13	654.42	597.51	372.02	586.24	
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO	21/06/2018 07:30	32.41	32.41	32.41	33.23	33.23	
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	21/06/2018 07:30	179.78	179.78	179.78	179.78	181.88	184
22741000	RIO BALSAS	21/06/2018 07:30	144.14	145.98	145.98	149.7	142.3	
22900000	PORTO REAL	21/06/2018 07:30	332.33	332.33	327.72	318.53	300.29	339.26
23100000	TUPIRATINS	21/06/2018 07:30	1120.44	1114.57	1114.57	1108.72	1108.72	1144.01
23250000	GOIATINS	21/06/2018 07:30	76.11	76.11	77.2	77.2	77.2	79.37
23700000	DESCARRETO	21/06/2018 07:15	1397.74	1421.86	1421.86	1470.6	1595.45	1939.7
26710000	BARREIRA DO PEQUI	21/06/2018 07:15	22.47	22.47	22.47	22.47	23.6	25.35
26711000	FAZENDA COBRAPE	21/06/2018 08:15	12.12	13.92	14.84	16.26	12.56	15.79
26721000	DORILÂNDIA	21/06/2018 07:30	5.85	5.85	5.96	5.74	6.19	
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	21/06/2018 07:30	7.73	7.73	7.85	7.97	8.34	9.51
26792000	FOZ RIO DUERÉ	21/06/2018 08:00	2.83	2.99	3.15	3.15	3.68	
26796000	FOZ RIO XAVANTE	21/06/2018 08:00	6.04	6.75	6.96	7.62	6.14	
26798000	RIO FORMOSO	21/06/2018 07:30	38.29	38.7	38.7	38.7	39.12	
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	21/06/2018 07:30	102.34	98.17	99.2	103.39	97.14	
26800000	BARREIRA DA CRUZ	21/06/2018 07:30	37.14	36.27	36.27	37.14	53.93	81.72
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	21/06/2018 07:15	1785.93	1785.93	1785.93	1785.93	1824.7	1942.96
28200000	PONTE RIO LONTRA	21/06/2018 07:30	14.81	14.95	14.95	15.09	14.95	14
28280000	ARAGUANÃ	21/06/2018 07:30	15.32	15.53	15.32	15.32	14.88	
28300000	XAMBIOÁ	21/06/2018 08:15	1995.05	1995.05	1995.05	1995.05	2010.53	2105.44
28850000	ARAGUATINS	21/06/2018 07:30	1976.8	1995	1995	2013.22	2049.76	2271.43

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.

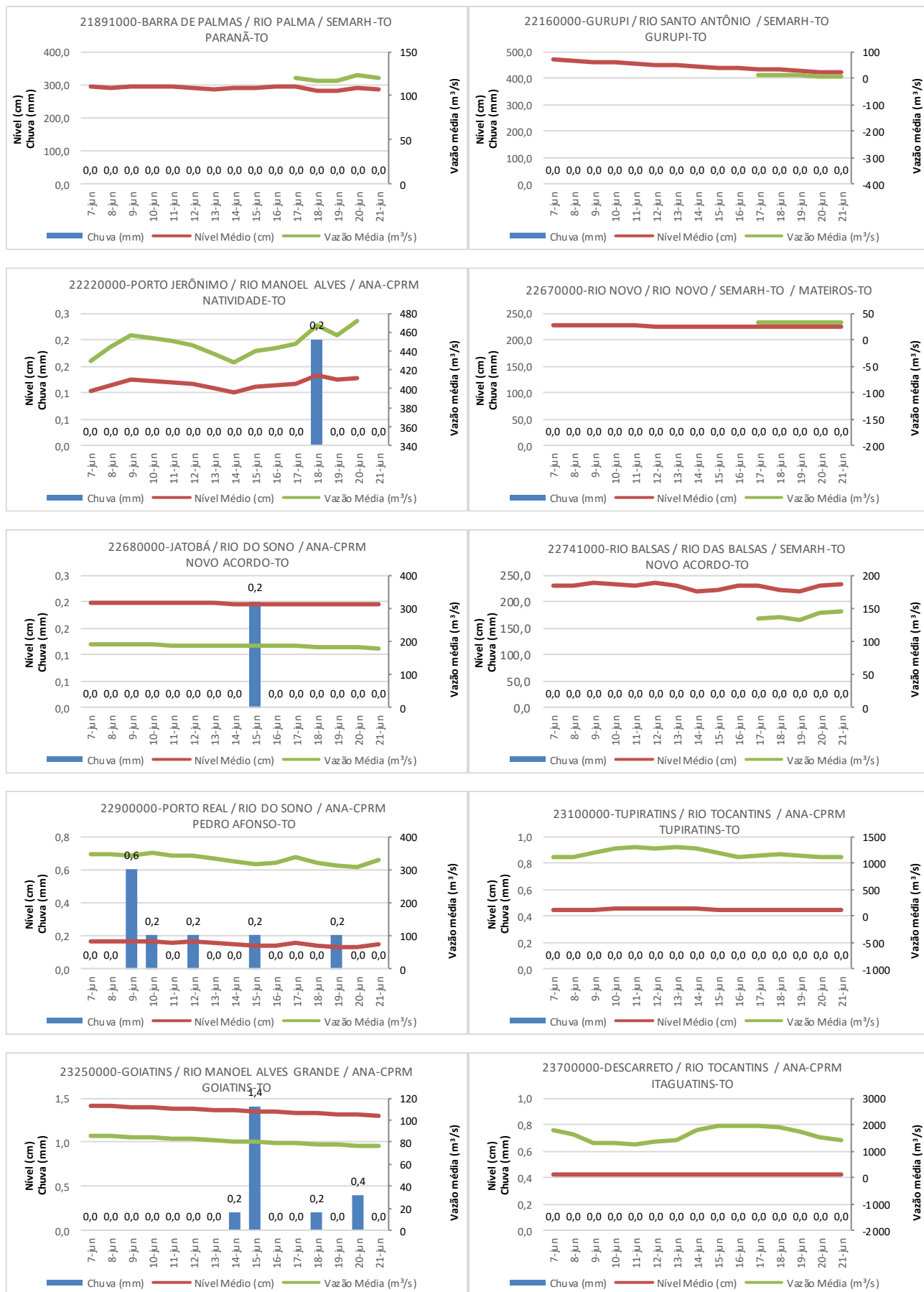
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

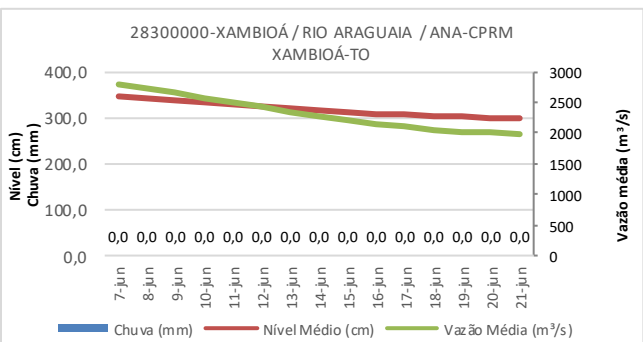
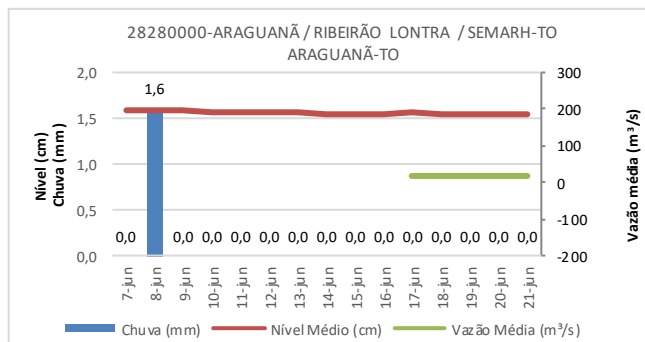
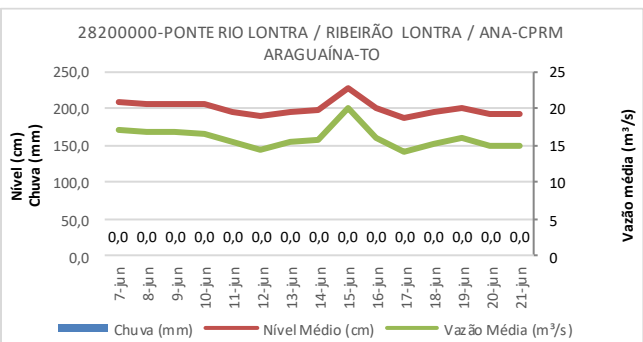
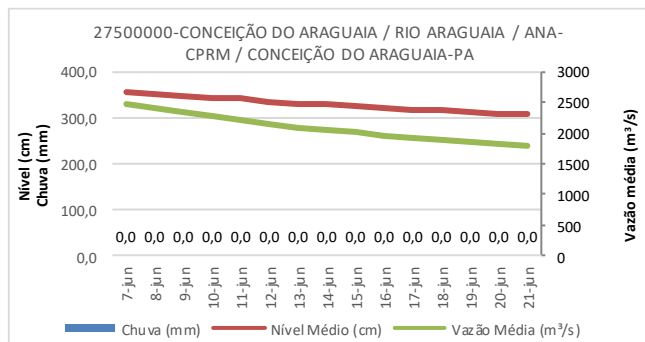
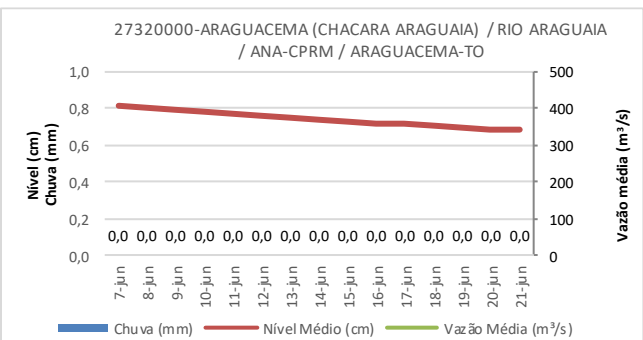
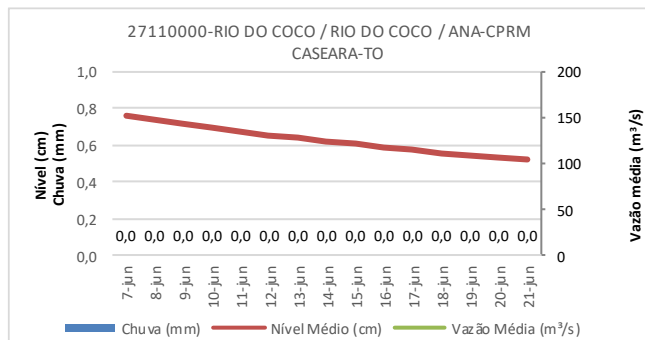
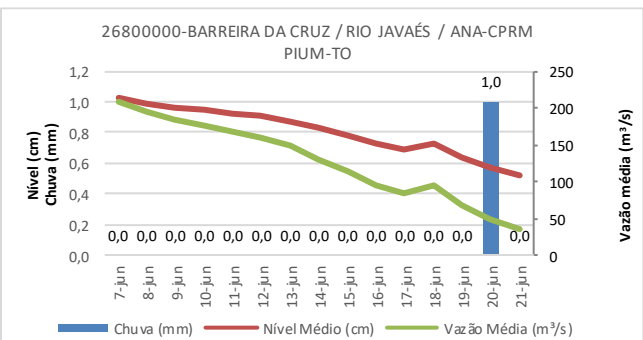
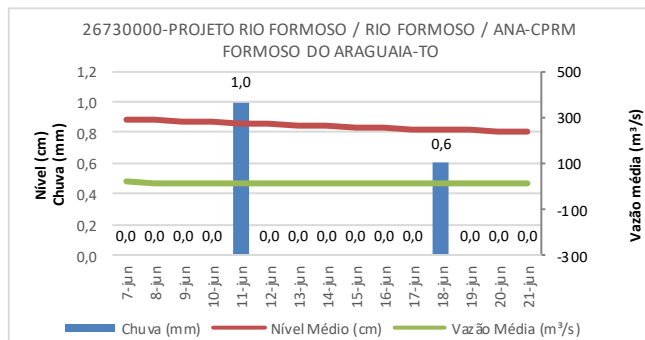
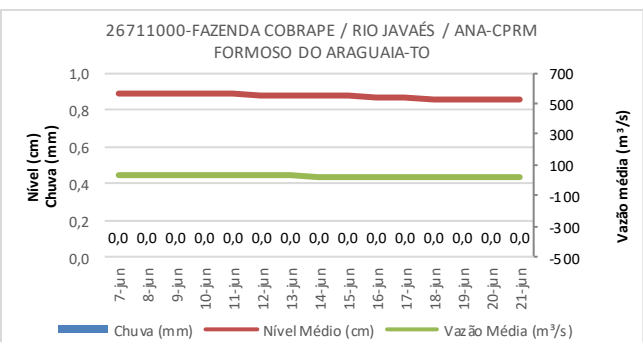
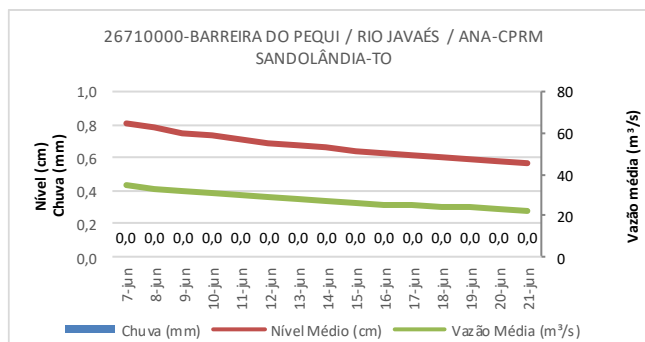
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

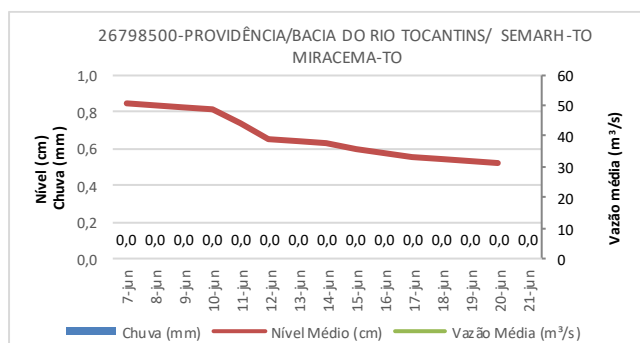
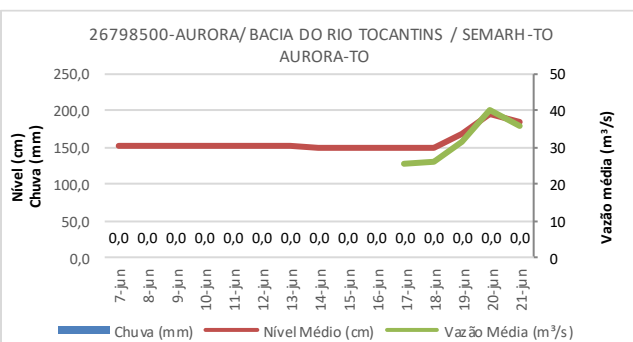
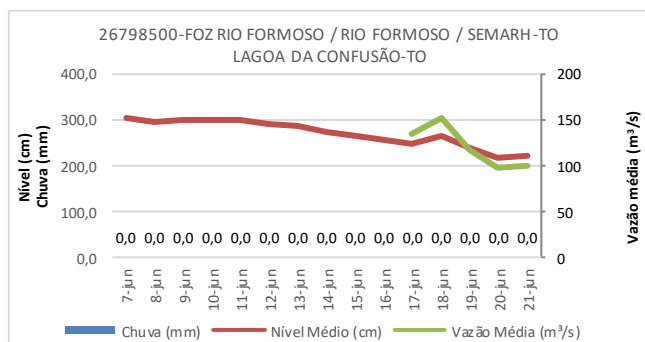
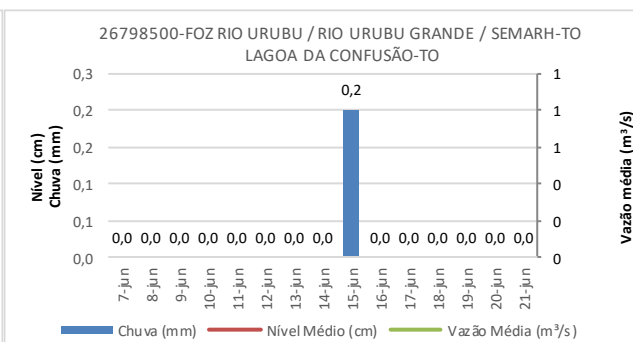
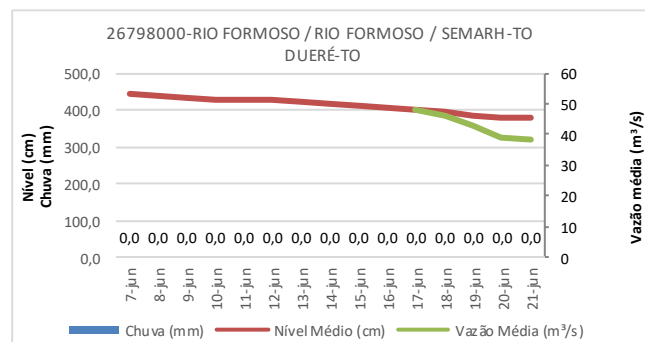
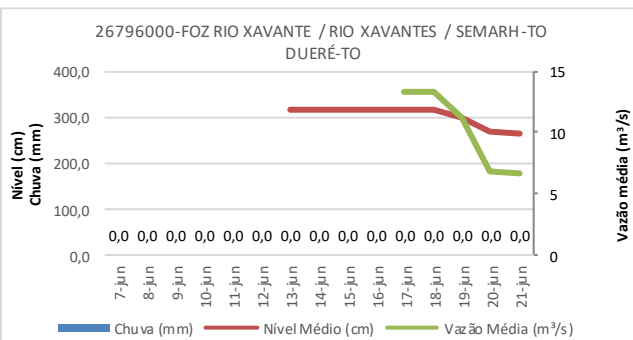
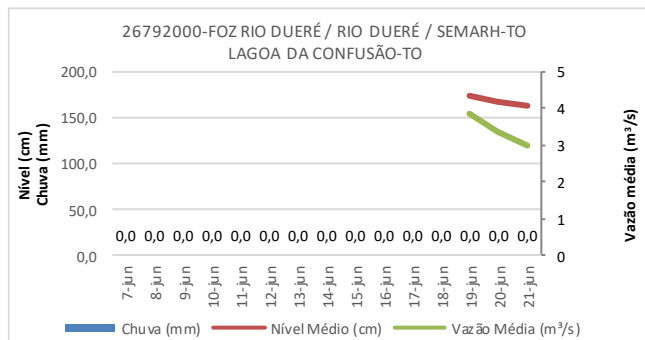
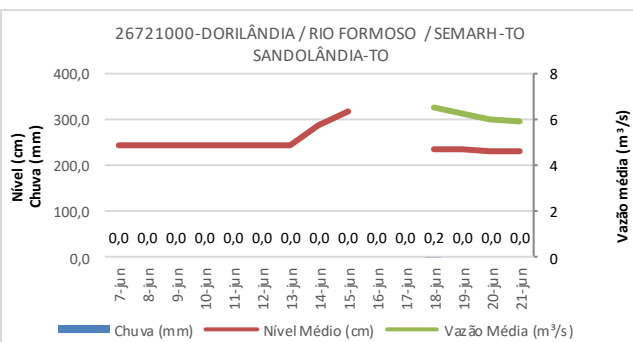
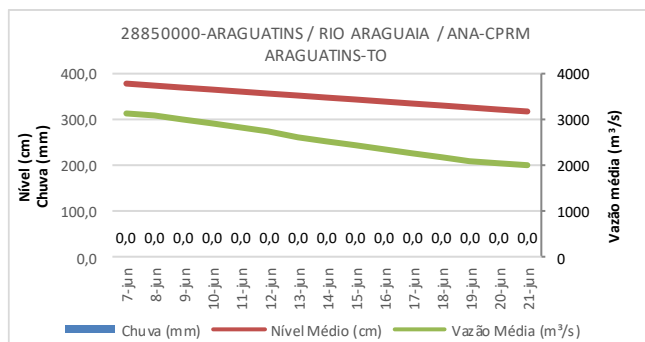


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS





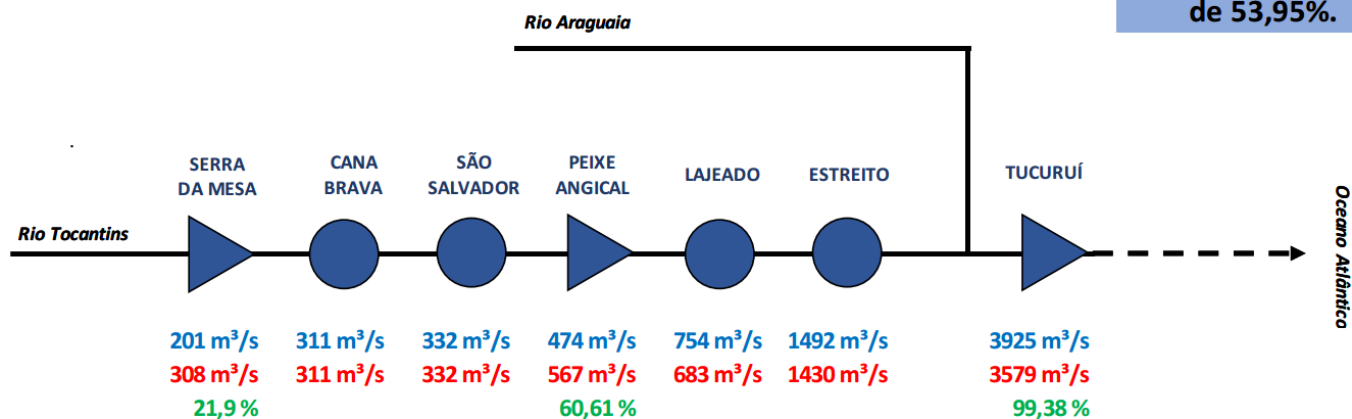




Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 19/06/2017, o
armazenamento era
de 53,95%.



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 20/06/2018

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	296							

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%	62%							

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	480							

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%	62%							

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	684							

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%	61%							

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	1472							

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%	63%							

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

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

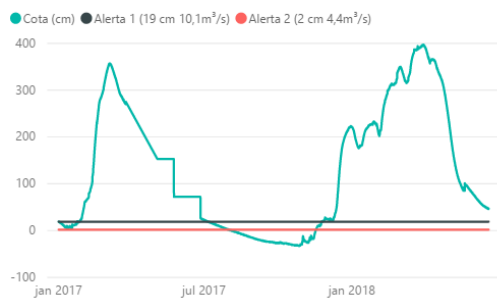


BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

21/06/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



20/06/2018 10:15:00 - 47 cm

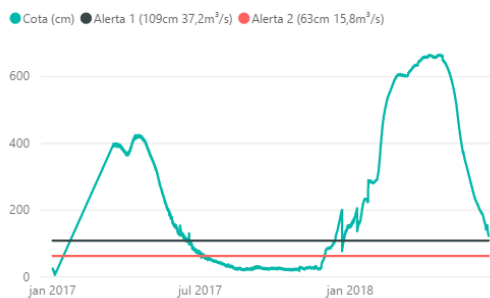
Barreira do Pequi - dado mais recente

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



20/06/2018 10:30:00 - 124 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



<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