



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO
Nº 122, 27 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



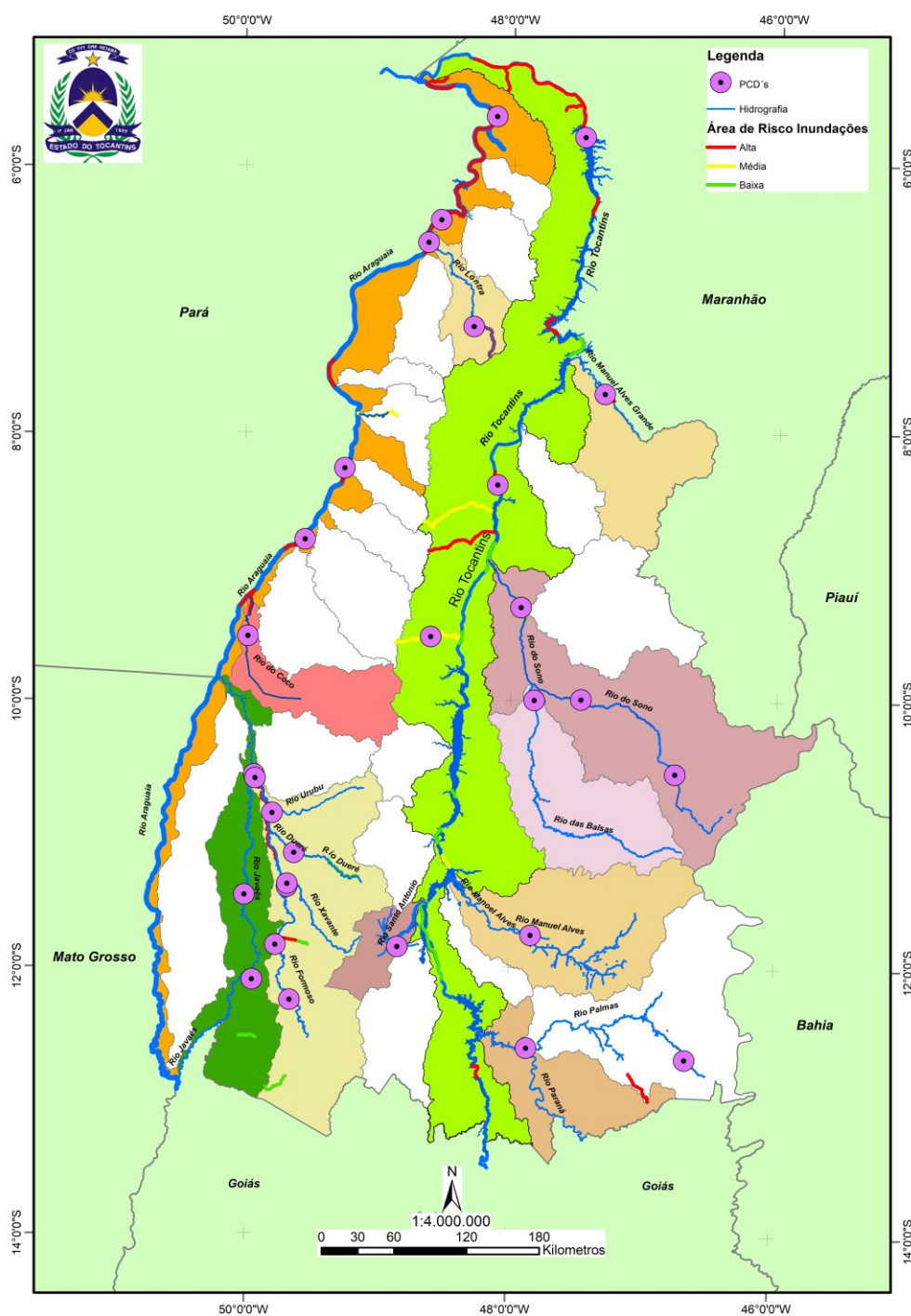
GOVERNO DO

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	27/06/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	27/06/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
22160000	GURUPI	27/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	27/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	26/06/2018 17:00	0	0	0	0		
22670000	RIO NOVO	27/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	27/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	27/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.4
23100000	TUPIRATINS	27/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	27/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	1.2
23700000	DESCARRETO	27/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	27/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26711000	FAZENDA COBRAPE	27/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26721000	DORILÂNDIA	27/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.2
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	27/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26792000	FOZ RIO DUERÉ	27/06/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	27/06/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
26798000	RIO FORMOSO	27/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	27/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	27/06/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
27110000	RIO DO COCO	27/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	27/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	27/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	27/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28280000	ARAGUANÃ	27/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28300000	XAMBIOÁ	27/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28850000	ARAGUATINS	27/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.4

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	27/06/2018 08:00	161	161	169	189	164	187
21891000	BARRA DE PALMAS	27/06/2018 08:00	279	278	278	277	280	296
22160000	GURUPI	27/06/2018 07:30	399	399	400	400	402	413
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	27/06/2018 07:30	93	66	79	102	79	92
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	26/06/2018 17:00	27	27			28	
22670000	RIO NOVO	27/06/2018 07:30	223	224	223	223	224	224
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	27/06/2018 07:30	310	309	309	310	310	311
22741000	RIO BALSAS	27/06/2018 07:30	220	220	220	220	220	220
22900000	PORTO REAL	27/06/2018 07:30	61	61	61	62	62	64
23100000	TUPIRATINS	27/06/2018 07:30	108	107	107	106	108	115
23250000	GOIATINS	27/06/2018 07:30	101	102	102	102	102	103
23700000	DESCARRETO	27/06/2018 07:15	92	92	92	92	92	92
26710000	BARREIRA DO PEQUI	27/06/2018 07:15	39	39	39	39	40	43
26711000	FAZENDA COBRAPE	27/06/2018 07:15	516	519	521	526	518	524
26721000	DORILÂNDIA	27/06/2018 07:30	219	219	220	221	221	226
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	27/06/2018 07:30	214	215	215	216	215	226
26792000	FOZ RIO DUERÉ	27/06/2018 08:00	118	121	125	124	127	154
26796000	FOZ RIO XAVANTE	27/06/2018 08:00	189	187	189	192	173	248
26798000	RIO FORMOSO	27/06/2018 07:30	346	346	345	345	347	368
26798500	FOZ RIO URUBU	27/06/2018 07:30	470	471	472	474	477	480
26799000	FOZ RIO FORMOSO	27/06/2018 07:30	300	285	288	290	248	244
26800000	BARREIRA DA CRUZ	27/06/2018 06:30	122	123	125	125	122	129
27110000	RIO DO COCO	27/06/2018 07:30	90	91	91	92	93	99
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	27/06/2018 07:30	324	324	324	324	326	335
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	27/06/2018 07:15	295	294	294	295	296	303
28200000	PONTE RIO LONTRA	27/06/2018 07:30	185	186	186	186	186	187
28280000	ARAGUANÃ	27/06/2018 07:30	217	223	224	222	176	180
28300000	XAMBIOÁ	27/06/2018 07:15	293	293	293	293	294	297
28850000	ARAGUATINS	27/06/2018 07:30	297	296	298	298	300	310

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	27/06/2018 08:00	29.27	29.27	31.64	37.94	30.15	37.29
21891000	BARRA DE PALMAS	27/06/2018 08:00	114.27	113.53	113.53	112.8	115.01	127.25
22160000	GURUPI	27/06/2018 07:30	6.51	6.51	6.59	6.59	6.74	7.63
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	26/06/2018 18:00	20.98	37.84	68.18		7.44	
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO	27/06/2018 07:30	31.6	32.41	31.6	31.6	32.41	32.41
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	27/06/2018 07:30	177.68	175.59	175.59	177.68	177.68	179.78
22741000	RIO BALSAS	27/06/2018 07:30	133.22	133.22	133.22	133.22	133.22	133.22
22900000	PORTO REAL	27/06/2018 07:30	298.03	298.03	298.03	300.29	300.29	304.84
23100000	TUPIRATINS	27/06/2018 07:30	1097.06	1091.24	1091.24	1085.44	1097.06	1138.1
23250000	GOIATINS	27/06/2018 07:30	72.85	73.94	73.94	73.94	73.94	75.02
23700000	DESCARRETO	27/06/2018 07:15	1397.74	1397.74	1397.74	1397.74	1397.74	1397.74
26710000	BARREIRA DO PEQUI	27/06/2018 07:15	19.21	19.21	19.21	19.21	19.74	21.35
26711000	FAZENDA COBRAPE	27/06/2018 07:15	9.58	10.83	11.69	13.92	10.41	13.01
26721000	DORILÂNDIA	27/06/2018 07:30	4.79	4.79	4.89	4.99	4.99	5.52
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	27/06/2018 07:30	5.73	5.83	5.83	5.92	5.83	6.94
26792000	FOZ RIO DUERÉ	27/06/2018 08:00	0.56	0.66	0.8	0.76	0.87	2.31
26796000	FOZ RIO XAVANTE	27/06/2018 08:00	1.24	1.16	1.24	1.37	0.68	5.01
26798000	RIO FORMOSO	27/06/2018 07:30	26.91	26.91	26.56	26.56	27.25	35.07
26798500	FOZ RIO URUBU	27/06/2018 07:30	77.31	78.63	79.97	82.67	86.84	91.12
26799000	FOZ RIO FORMOSO	27/06/2018 07:30	195.66	176.01	179.88	182.48	130.95	126.38
26800000	BARREIRA DA CRUZ	27/06/2018 06:30	52.65	53.93	56.51	56.51	52.65	61.81
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	27/06/2018 07:15	1621.75	1609.38	1609.38	1621.75	1634.16	1722.05
28200000	PONTE RIO LONTRA	27/06/2018 07:30	13.86	14	14	14	14	14.13
28280000	ARAGUANÃ	27/06/2018 07:30	23.85	25.59	25.89	25.3	13.83	14.67
28300000	XAMBIOÁ	27/06/2018 07:15	1889.32	1889.32	1889.32	1889.32	1904.15	1949.18
28850000	ARAGUATINS	27/06/2018 07:30	1619.6	1602.09	1637.15	1637.15	1672.34	1850.32

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.

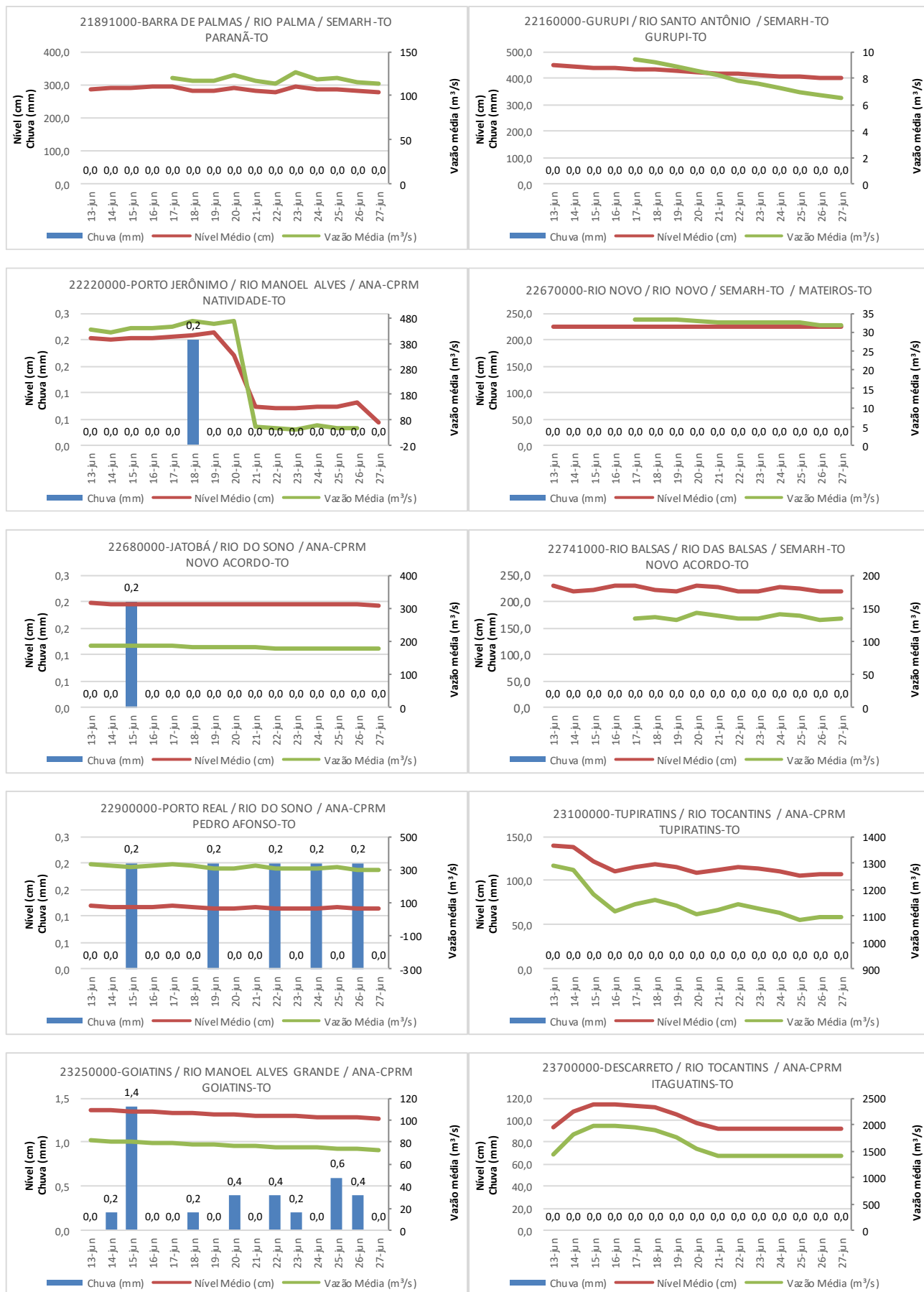
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

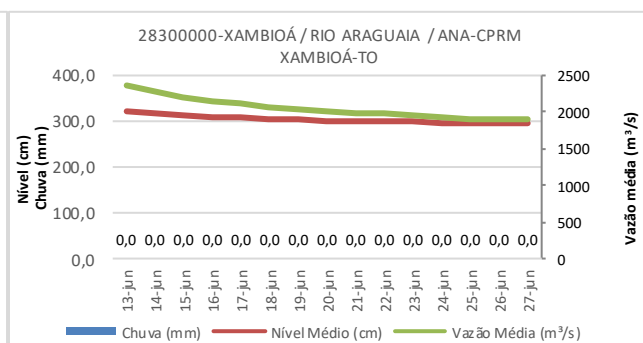
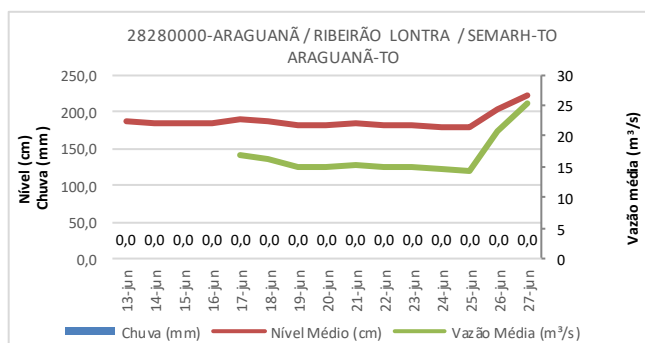
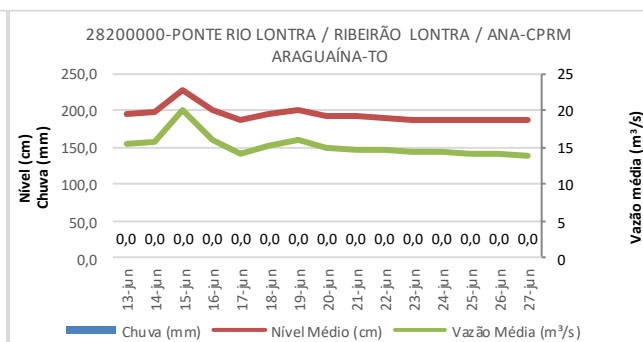
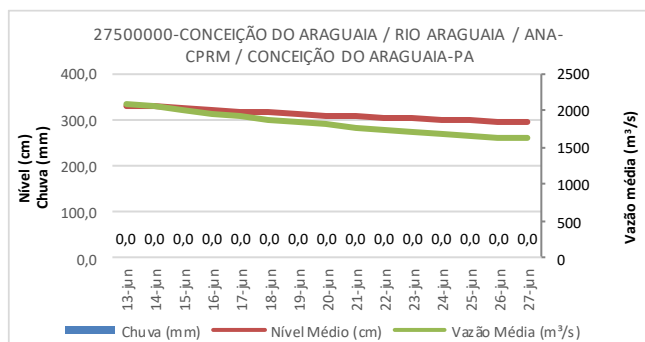
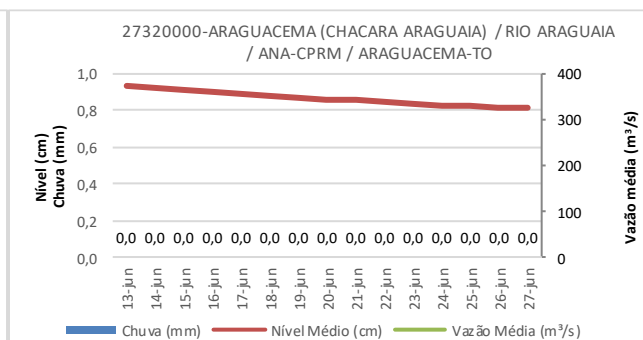
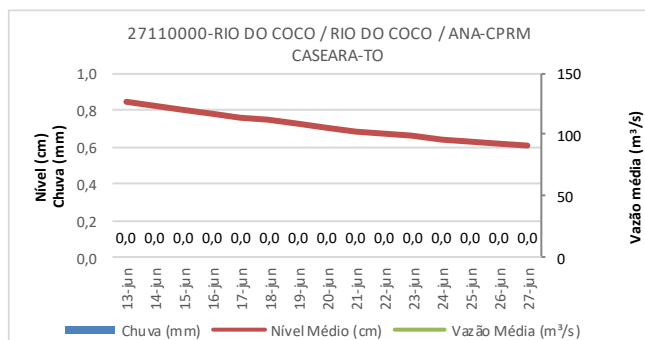
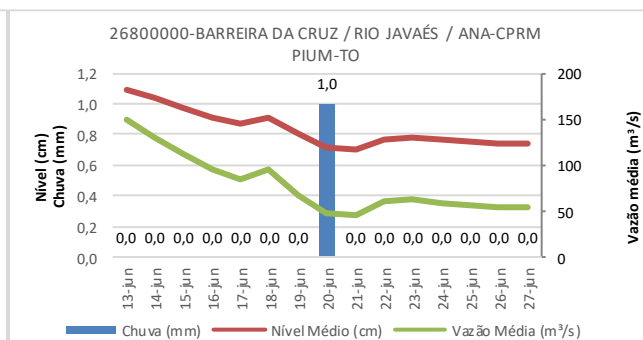
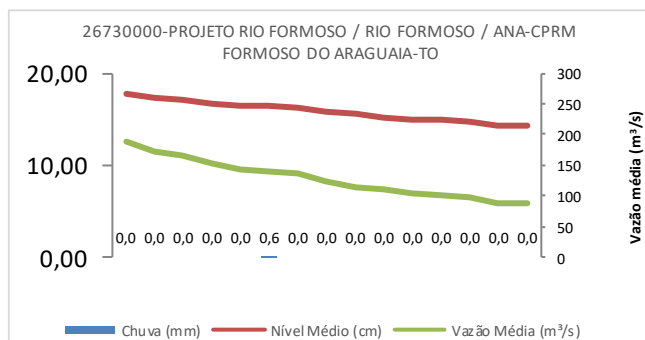
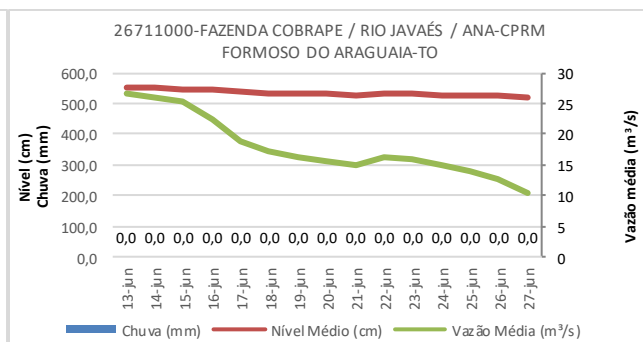
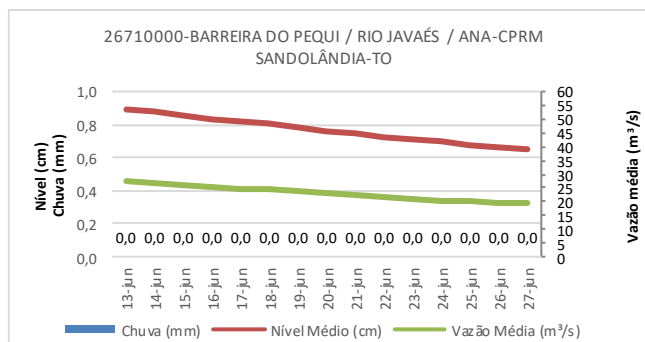
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

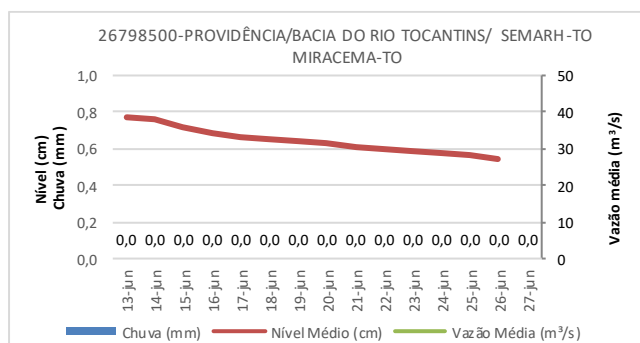
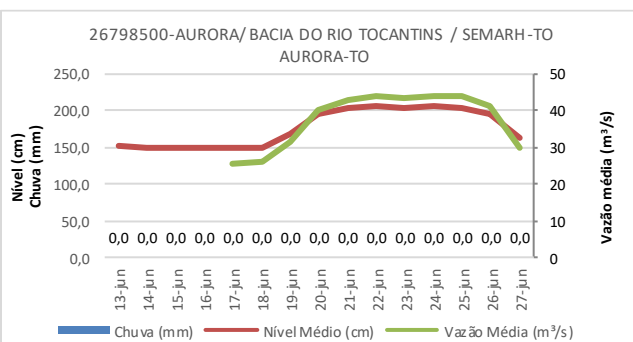
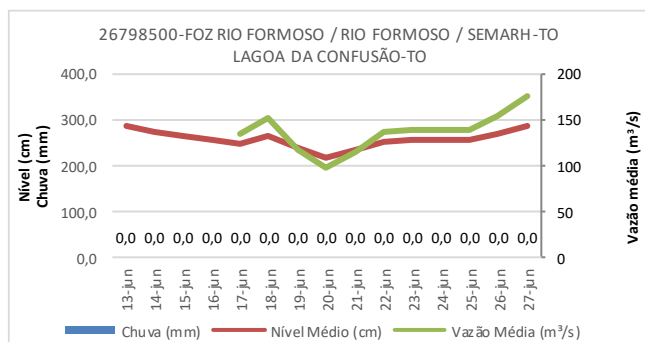
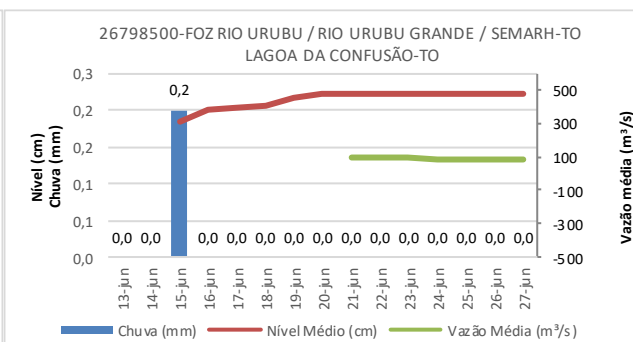
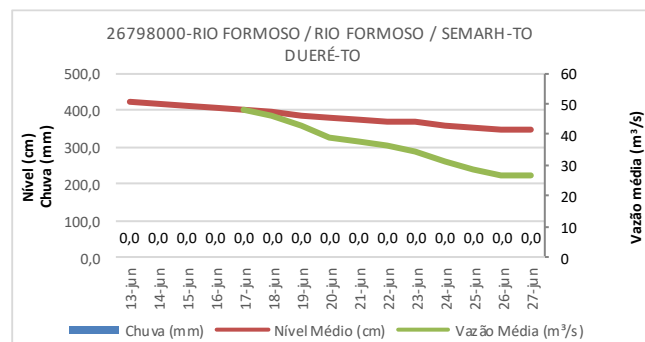
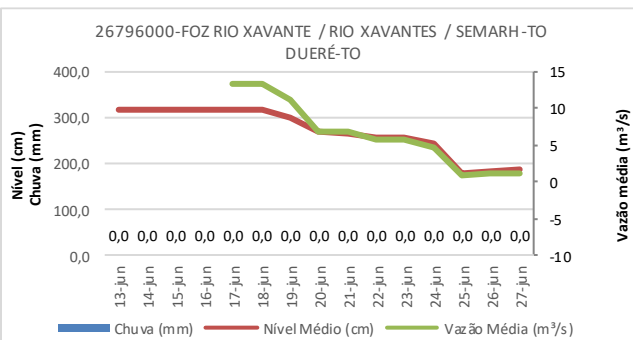
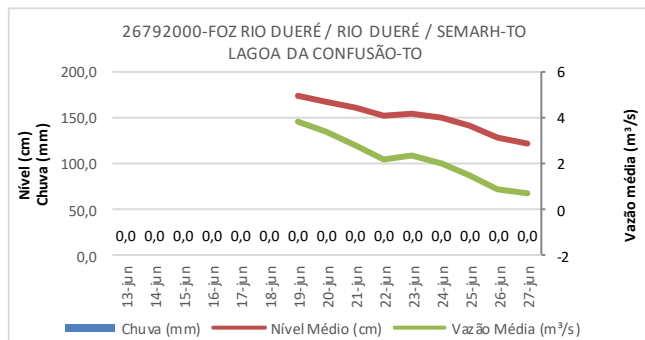
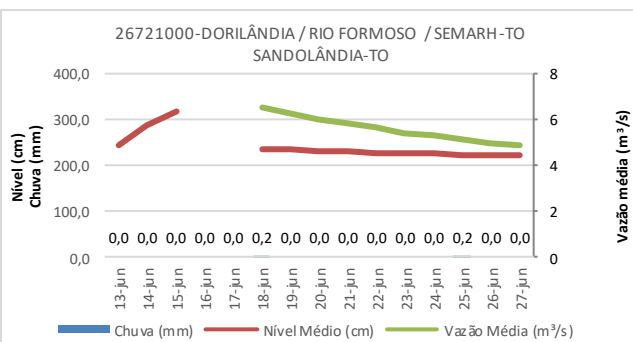
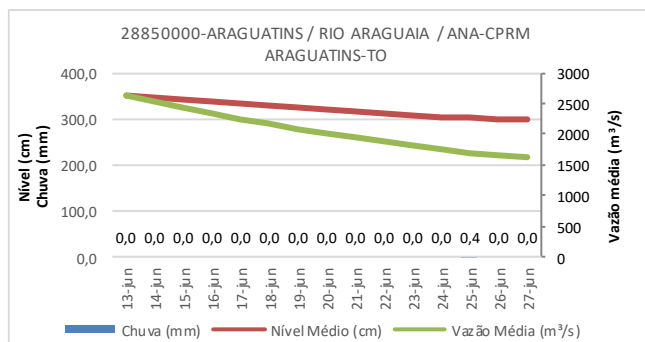


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS





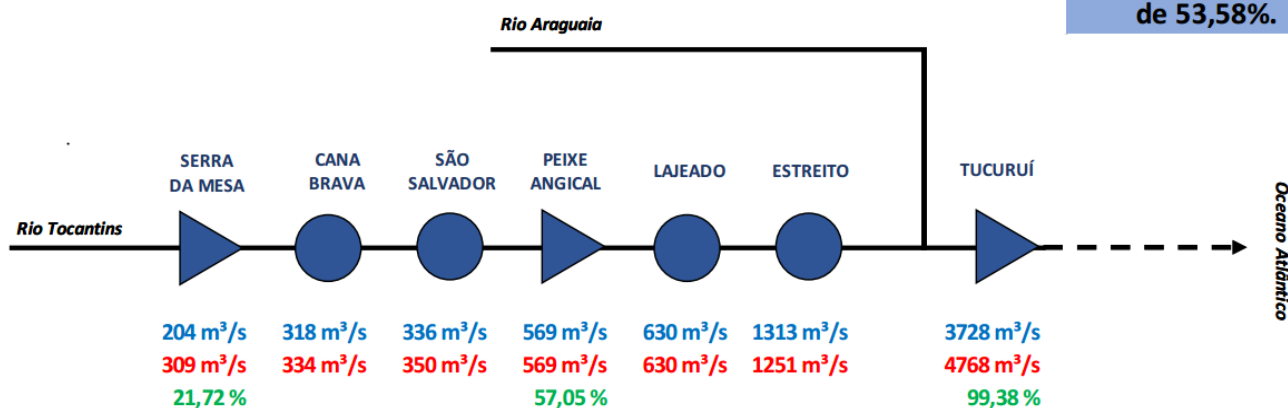




Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 25/06/2017, o
armazenamento era
de 53,58%.



Legenda:

xxx Vazão Afluent
xxx Vazão Defluent
xxx Volume Útil

▲ Usina com reservatório
● Usina a fio d'água

Fonte de dados: ONS

<http://www3.ana.gov.br/portal/ANA/sala-de-situacao/tocantins/boletins-tocantins-diario>

Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 26/06/2018**UHE SÃO SALVADOR**

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAS - 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	280							

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%	58%							

UHE PEIXE ANGICAL

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAS - 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	452							

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%	58%							

UHE LAJEADO

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAS - 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	646							

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%	58%							

UHE ESTREITO

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAS - 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	1406							

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%	60%							

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

** Valor de Junho de 2018 corresponde à média parcial até o dia 25.

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

27/06/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi

**26/06/2018 08:15:00 - 40 cm**

Barreira do Pequi - dado mais recente

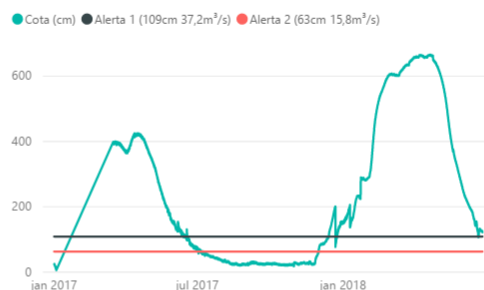
Situação no rio Javaés a montante da confluência com o rio Formoso:

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

**26/06/2018 08:30:00 - 122 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/porta/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