



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO
Nº 111, 12 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



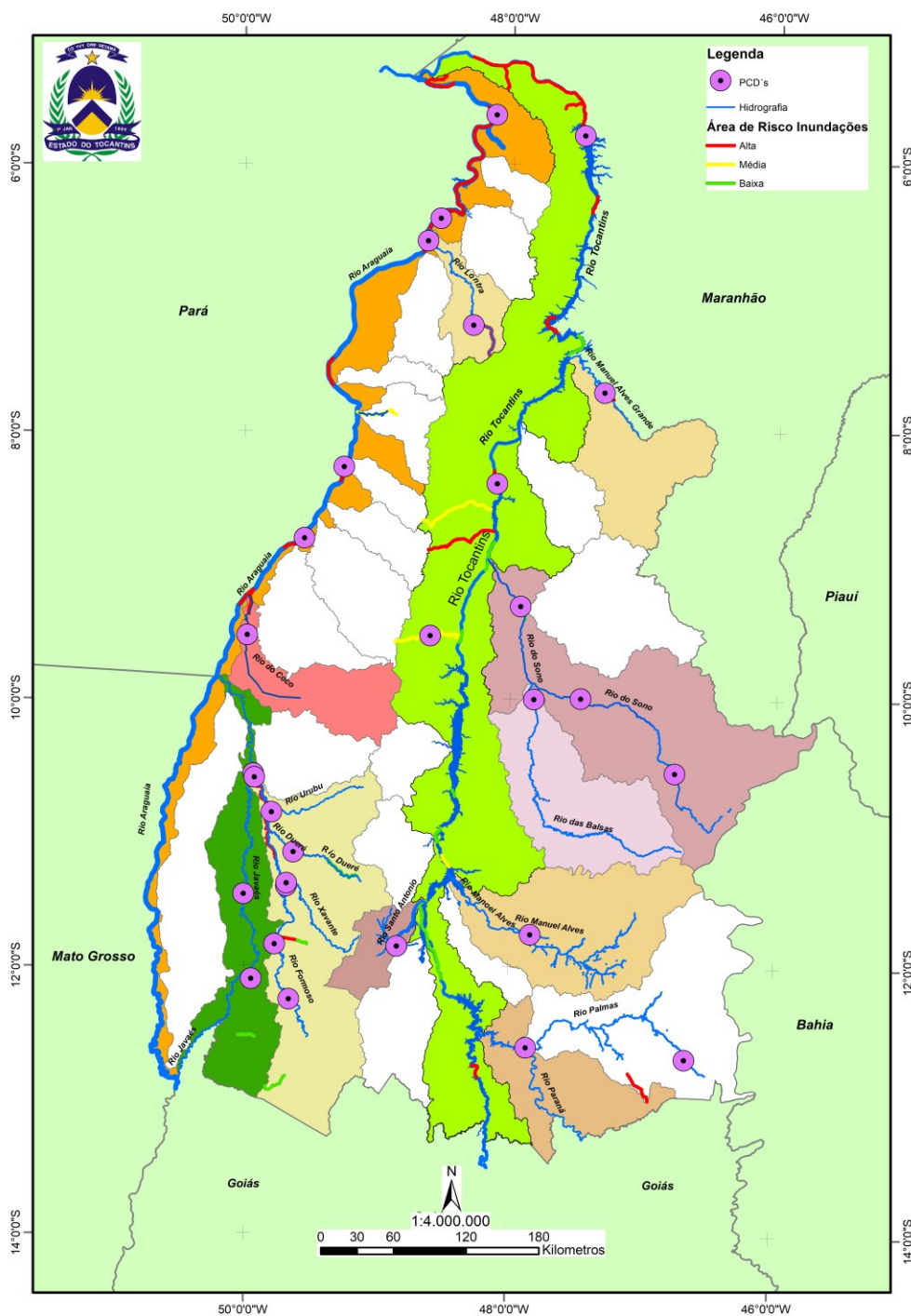
GOVERNO DO

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
7320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	12/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
21758000	AURORA DO TOCANTINS	12/06/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	12/06/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
22160000	GURUPI	12/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	12/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	11/06/2018 16:00	0	0	0	0		
22670000	RIO NOVO	12/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	12/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	12/06/2018 07:30	0	0.2	0.2	0.2	0.2	1
23100000	TUPIRATINS	12/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	12/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23700000	DESCARRETO	12/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	12/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26711000	FAZENDA COBRAPE	12/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26721000	DORILÂNDIA	12/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	12/06/2018 07:30	0	0	0	0	0.2	1
26792000	FOZ RIO DUERÉ	12/06/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	12/06/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
26798000	RIO FORMOSO	12/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	12/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	12/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27110000	RIO DO COCO	12/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	12/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	12/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28280000	ARAGUANÃ	12/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	1.6
28300000	XAMBIOÁ	12/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28850000	ARAGUATINS	12/06/2018 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)

ódigo	Estação	Data e Hora	Último	4h	8h	12h	24h	96h
21758000	AURORA DO TOCANTINS	12/06/2018 08:00	150	150	150	150	150	151
21891000	BARRA DE PALMAS	12/06/2018 07:00	290	292	295	296	297	291
22160000	GURUPI	12/06/2018 07:30	452	452	453	453	455	466
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	12/06/2018 07:30	382	351	362	382	388	372
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	11/06/2018 16:00	43	44			47	
22670000	RIO NOVO	12/06/2018 07:30	226	226	226	226	226	228
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	12/06/2018 07:30	314	314	314	314	315	316
22741000	RIO BALSAS	12/06/2018 07:30	241	242	235	231	231	230
22900000	PORTO REAL	12/06/2018 07:30	79	79	79	80	80	81
23100000	TUPIRATINS	12/06/2018 07:30	140	141	140	140	131	111
23250000	GOIATINS	12/06/2018 07:30	110	110	110	111	111	112
23700000	DESCARRETO	12/06/2018 07:15	89	89	88	87	85	106
26710000	BARREIRA DO PEQUI	12/06/2018 07:15	56	56	56	56	57	63
26711000	FAZENDA COBRAPE	12/06/2018 07:15	546	553	558	562	554	556
26721000	DORILÂNDIA	12/06/2018 07:30	242	243	243	244	243	243
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	12/06/2018 07:30	271	272	273	273	274	288
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE	12/06/2018 07:00	317	317	318	317	317	317
26798000	RIO FORMOSO	12/06/2018 07:30	426	427	427	428	429	441
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	12/06/2018 07:30	287	292	300	300	300	295
26800000	BARREIRA DA CRUZ	12/06/2018 07:30	188	189	190	192	192	207
27110000	RIO DO COCO	12/06/2018 07:30	131	132	132	133	135	147
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	12/06/2018 07:30	378	380	380	381	383	400
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	12/06/2018 07:15	337	338	338	339	342	355
28200000	PONTE RIO LONTRA	12/06/2018 07:30	187	184	181	182	204	207
28280000	ARAGUANÃ	12/06/2018 07:30	190	191	191	191	191	193
28300000	XAMBIOÁ	12/06/2018 07:15	327	327	328	329	331	343
28850000	ARAGUATINS	12/06/2018 07:30	358	359	359	359	363	375

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	12/06/2018 07:30	394.91	331.05	353.47	394.91	407.5	374.09
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO							
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	12/06/2018 07:30	186.12	186.12	186.12	186.12	188.25	190.39
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	12/06/2018 07:30	339.26	339.26	339.26	341.57	341.57	343.89
23100000	TUPIRATINS	12/06/2018 07:30	1289.47	1295.67	1289.47	1289.47	1234.12	1114.57
23250000	GOIATINS	12/06/2018 07:30	82.64	82.64	82.64	83.73	83.73	84.82
23700000	DESCARRETO	12/06/2018 07:15	1326.44	1326.44	1303.02	1279.78	1233.81	1750.84
26710000	BARREIRA DO PEQUI	12/06/2018 07:15	29.02	29.02	29.02	29.02	29.65	33.57
26711000	FAZENDA COBRAPE	12/06/2018 07:15	23.94	27.83	30.71	33.07	28.39	29.54
26721000	DORILÂNDIA							
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	12/06/2018 07:30	13.22	13.4	13.57	13.57	13.75	16.43
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO							
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	12/06/2018 07:30	158.62	160.54	162.47	166.34	166.34	196.47
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	12/06/2018 07:15	2174.24	2188.17	2188.17	2202.12	2244.2	2430.16
28200000	PONTE RIO LONTRA	12/06/2018 07:30	14.13	13.73	13.33	13.46	16.5	16.93
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	12/06/2018 07:15	2447.82	2447.82	2466.03	2484.35	2521.32	2752.42
28850000	ARAGUATINS	12/06/2018 07:30	2745.9	2765.21	2765.21	2765.21	2842.71	3077.49

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.

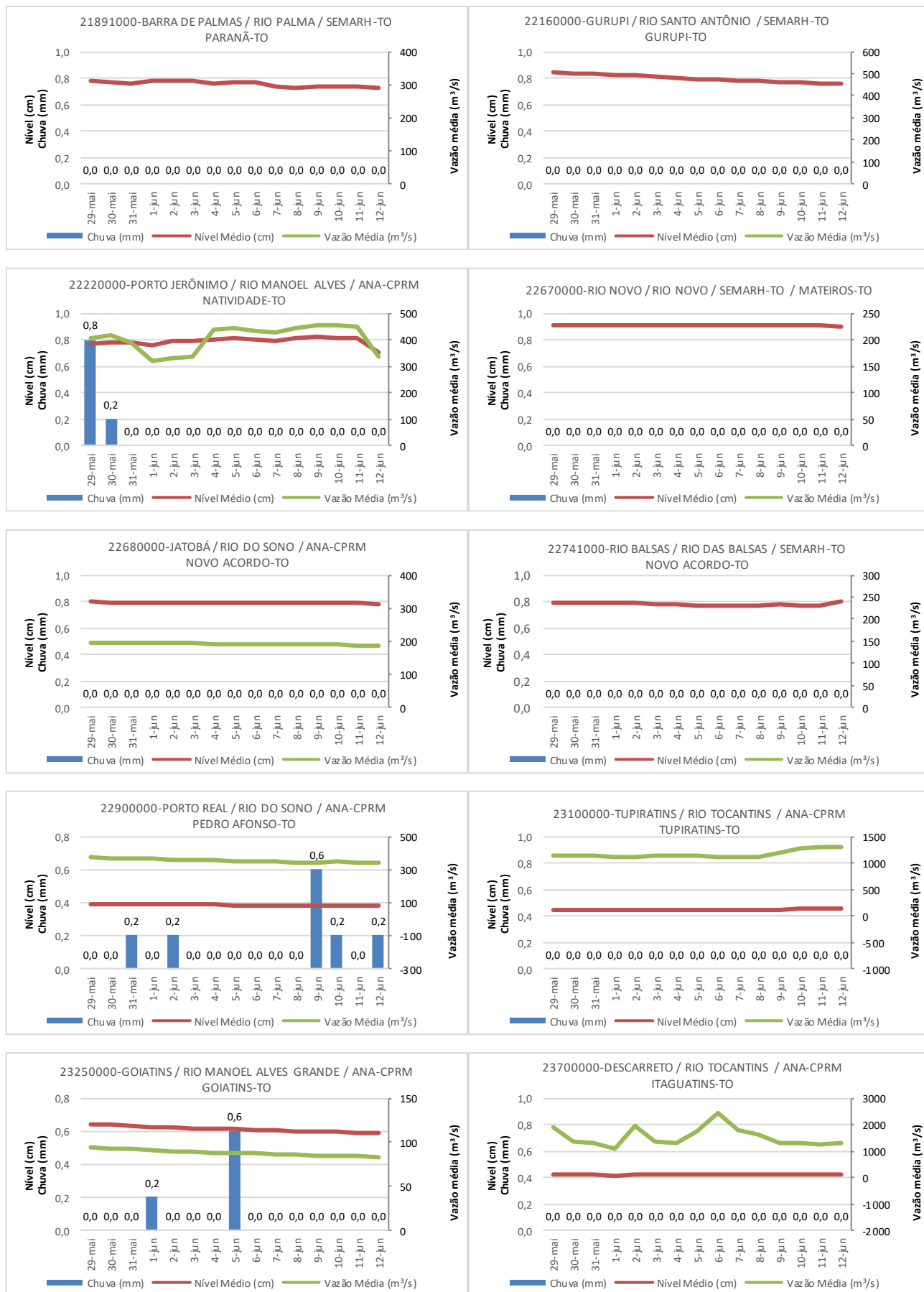
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

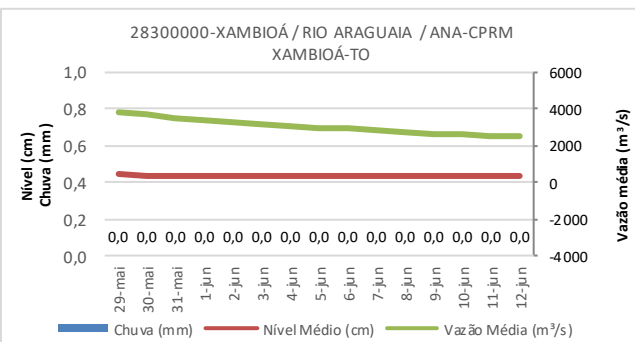
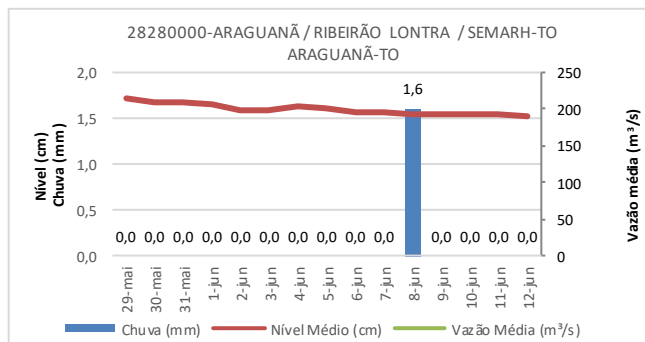
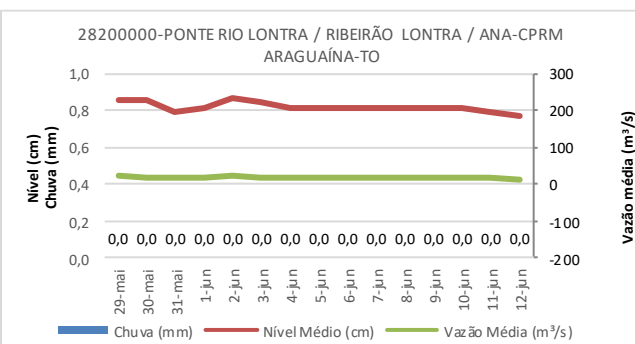
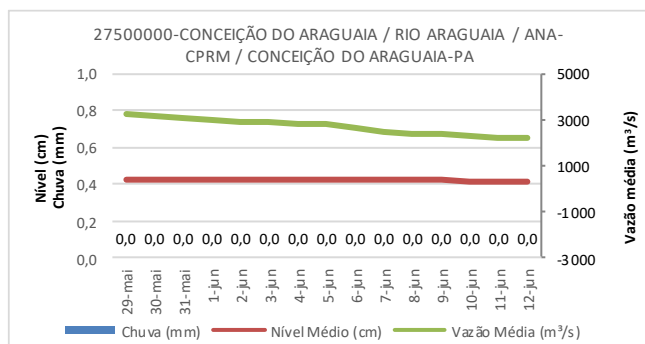
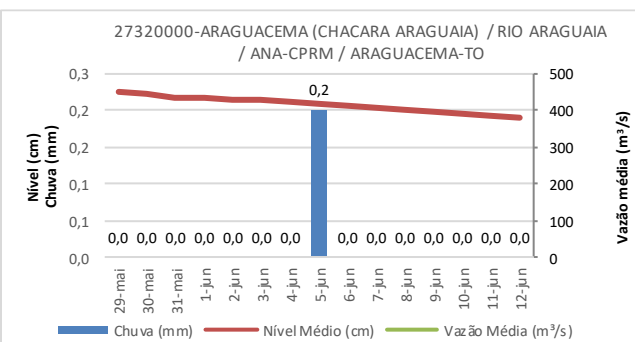
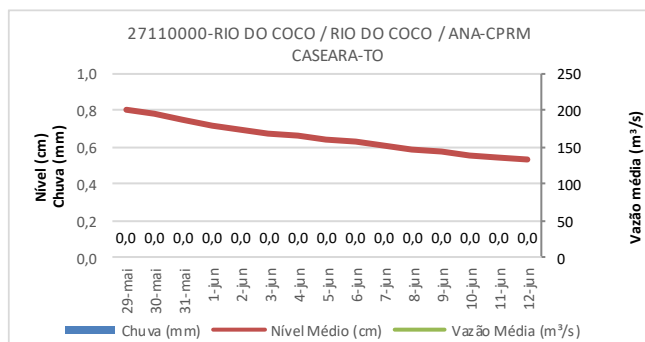
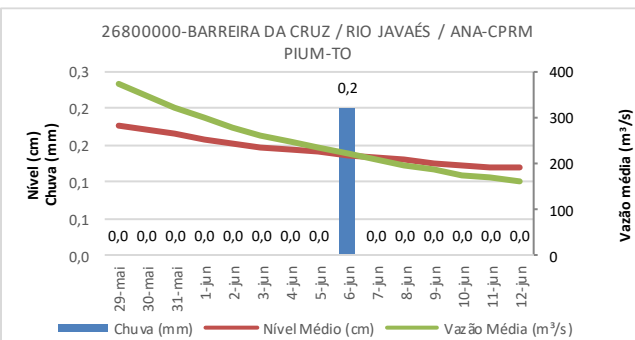
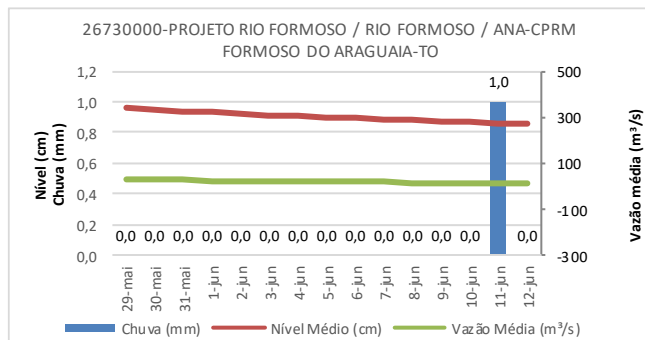
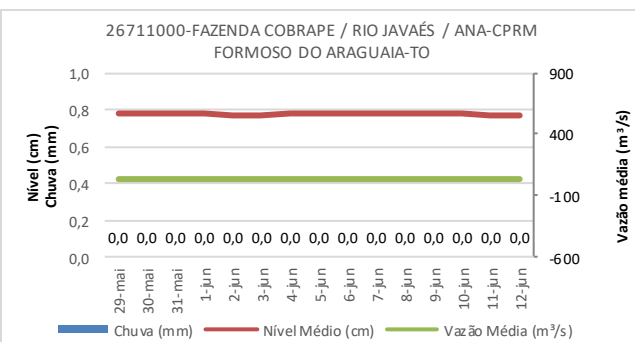
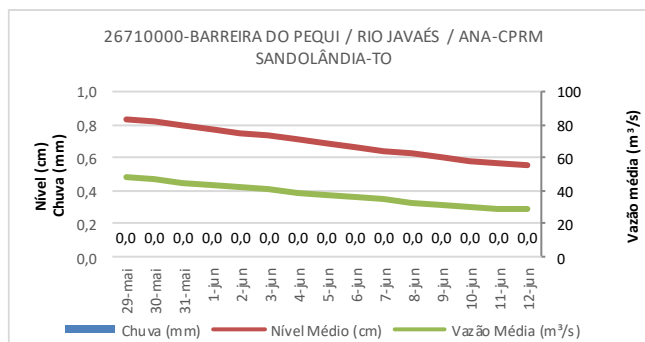
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

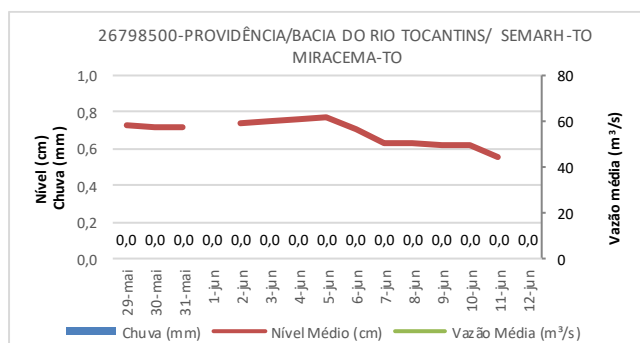
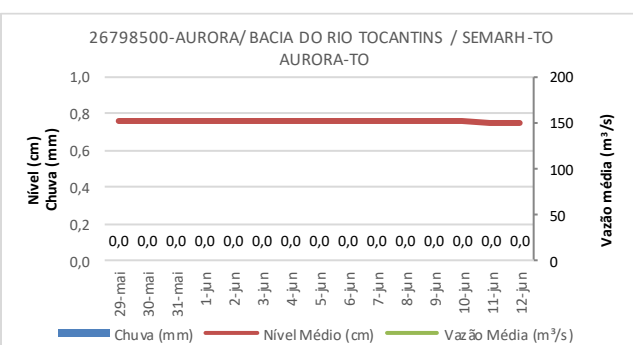
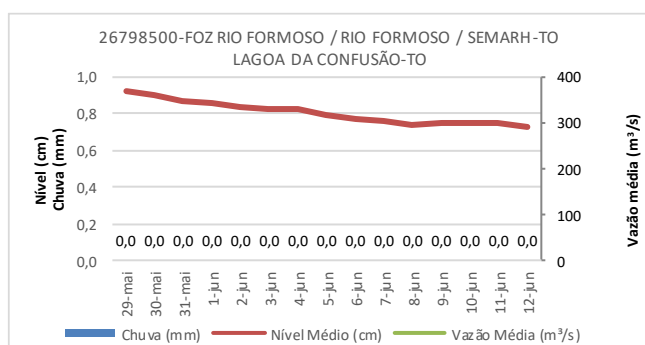
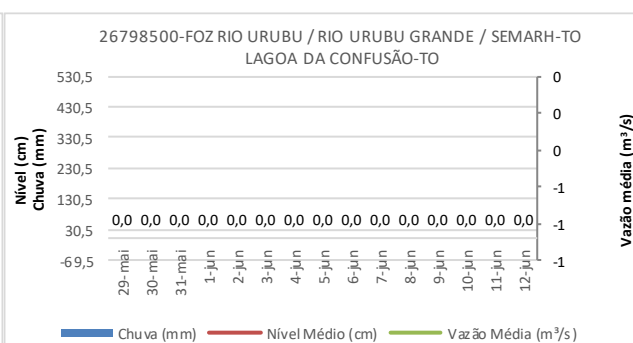
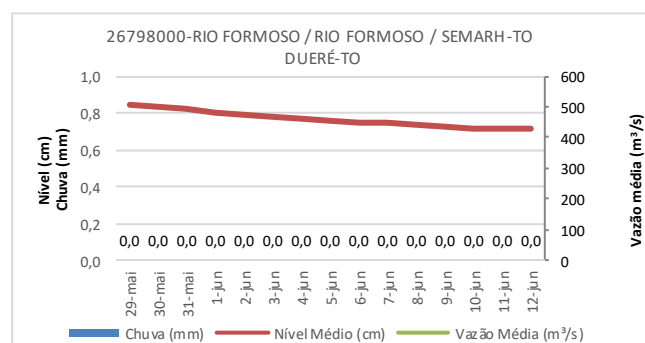
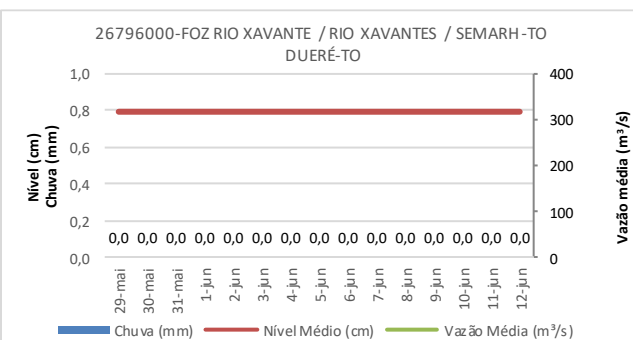
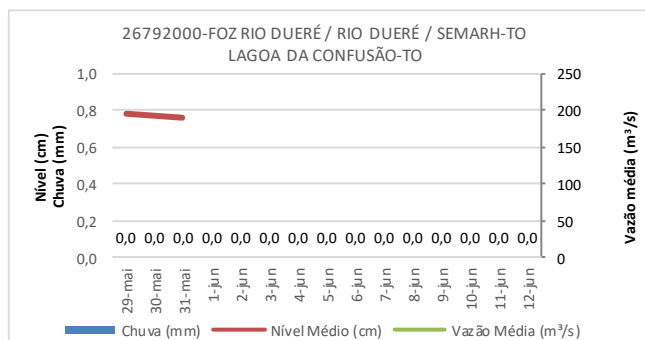
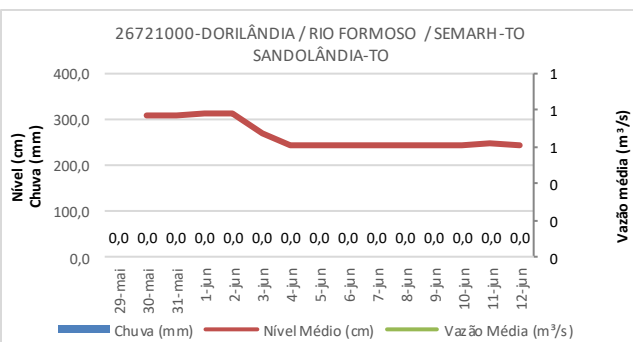
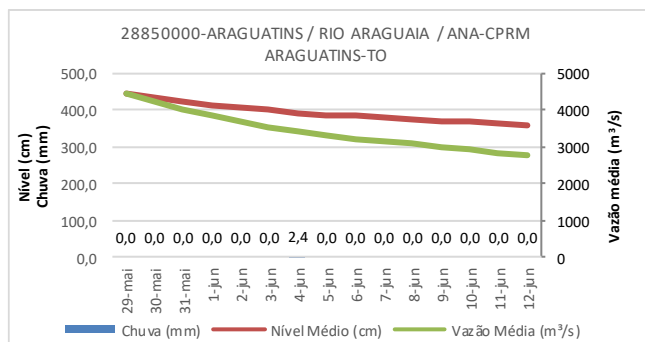


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS





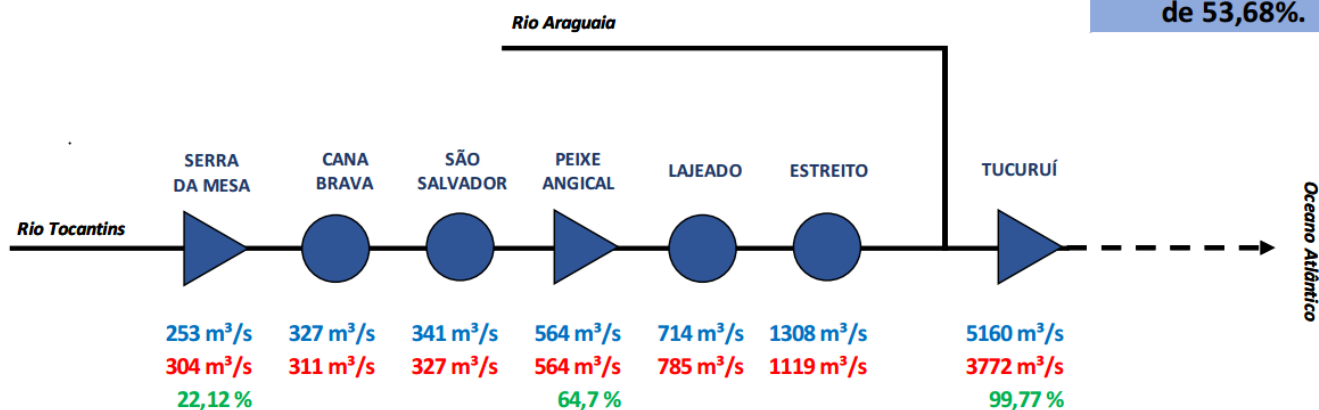




Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 10/06/2017, o
armazenamento era
de 53,68%.



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-11_6_2018.pdf

Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 12/06/2018

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	312							

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%	65%							

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	512							

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%	66%							

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	729							

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%	55%	65%							

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	1530							

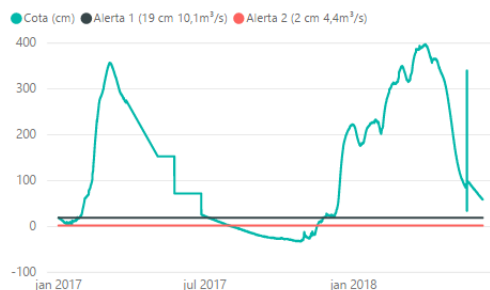
RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - ESTREITO (%)													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2015*	39%	48%	56%	71%	106%	77%	74%	74%	68%	56%	42%	27%	57%
2018	41%	91%	89%	97%	55%	65%							

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

** Valor de Junho de 2018 corresponde à média parcial até o dia 010.

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

11/06/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi**10/06/2018 08:15:00 - 59 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**10/06/2018 08:30:00 - 197 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