



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO
Nº 136, 17 de julho 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

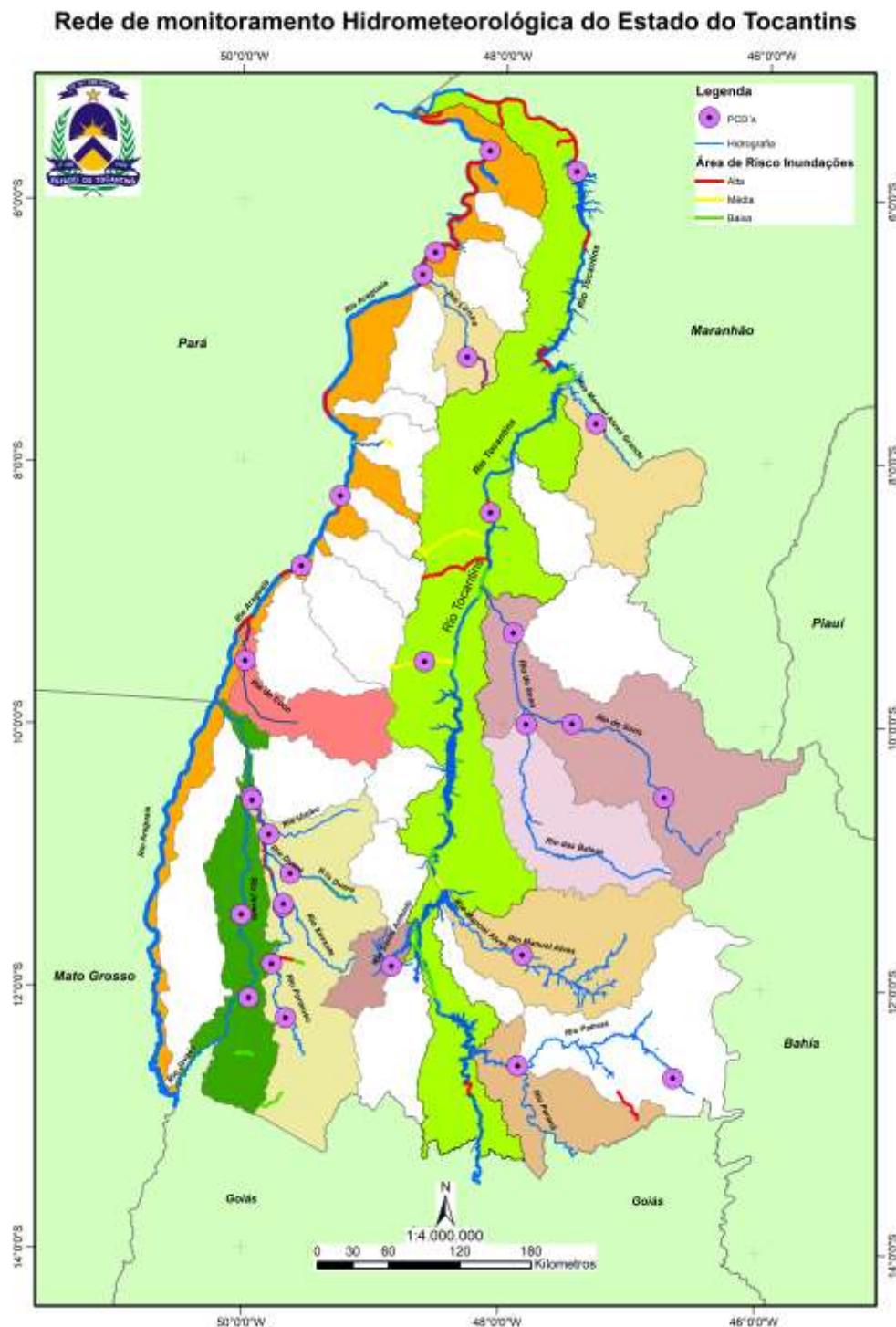


GOVERNO DO

TOCANTINS



MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO



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	17/07/2018 10:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	17/07/2018 10:00	0	0	0	0	0	0
22160000	GURUPI	17/07/2018 09:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	17/07/2018 09:30	0	0	0	0	0	0
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	05/07/2018 15:00	0					
22670000	RIO NOVO	17/07/2018 09:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	17/07/2018 09:30	0	0	0	0	0	0
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	17/07/2018 09:30	0	0	0	0	0	0
23100000	TUPIRATINS	17/07/2018 09:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	17/07/2018 09:30	0	0	0	0	0	0
23700000	DESCARRETO	17/07/2018 10:15	0	0	0	0	0	0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	17/07/2018 10:15	0	0	0	0	0	0
26711000	FAZENDA COBRAPE	17/07/2018 09:15	0	0	0	0	0	0
26721000	DORILÂNDIA	17/07/2018 09:30	0	0	0	0	0	0.2
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	17/07/2018 09:30	0	0	0	0	0	0
26792000	FOZ RIO DUERÉ	17/07/2018 10:00	0	0		0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	17/07/2018 10:00	0	0	0	0	0	0
26798000	RIO FORMOSO	17/07/2018 09:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	17/07/2018 09:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO	17/07/2018 09:30	0	0	0	0	0	0
26800000	BARREIRA DA CRUZ	17/07/2018 09:30	0	0	0	0	0	0
27110000	RIO DO COCO	17/07/2018 09:30	0	0	0	0	0	0
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	17/07/2018 09:30	0	0	0	0	0	0
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	17/07/2018 10:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	01/07/2018 12:30	0					
28280000	ARAGUANÃ	17/07/2018 09:30	0	0	0	0	0	0
28300000	XAMBIOÁ	17/07/2018 10:15	0	0	0	0	0	0
28318000	RIO CORDA RIACHINHO	17/07/2018 10:00	0	0	0	0	0	0
28850000	ARAGUATINS	17/07/2018 09:30	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
21891000	BARRA DE PALMAS	17/07/2018 10:00	289	290	289	289	290	301
22160000	GURUPI	17/07/2018 09:30	347	347	347	348	349	357
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	17/07/2018 10:30	169	38	46	58	182	166
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	05/07/2018 15:00	23					
22670000	RIO NOVO	17/07/2018 09:30	221	221	221	221	221	222
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	17/07/2018 10:30	307	306	306	306	308	309
22741000	RIO BALSAS	17/07/2018 09:30	218	218	218	219	219	218
22900000	PORTO REAL	17/07/2018 10:30	51	51	51	51	52	53
23100000	TUPIRATINS	17/07/2018 09:30	67	68	68	66	75	92
23250000	GOIATINS	17/07/2018 09:30	94	94	94	94	95	96
23700000	DESCARRETO	17/07/2018 10:15	80	80	80	80	80	83
26710000	BARREIRA DO PEQUI	17/07/2018 10:15	17	17	17	17	18	21
26711000	FAZENDA COBRAPE	17/07/2018 10:15	487	490	490	491	489	492
26721000	DORILÂNDIA	17/07/2018 09:30	188	191	191	192	193	198
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	17/07/2018 10:30	181	181	182	184	184	187
26792000	FOZ RIO DUERÉ	17/07/2018 10:00	90	95	95	95	95	69
26796000	FOZ RIO XAVANTE	17/07/2018 10:00	124	119	134	176	121	134
26798000	RIO FORMOSO	17/07/2018 09:30	274	275	277	279	272	281
26798500	FOZ RIO URUBU	17/07/2018 09:30	445	444	445	445	444	445
26799000	FOZ RIO FORMOSO	17/07/2018 09:30	157	157	158	158	154	156
26800000	BARREIRA DA CRUZ	17/07/2018 10:30	79	77	78	80	79	82
27110000	RIO DO COCO	17/07/2018 10:30	66	67	67	68	67	69
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	17/07/2018 10:30	283	283	283	284	285	290
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	17/07/2018 10:15	267	267	265	265	268	273
28200000	PONTE RIO LONTRA	01/07/2018 12:30	179					
28280000	ARAGUANÃ	17/07/2018 10:30	192	191	192	197	195	198
28300000	XAMBIOÁ	17/07/2018 10:15	218	219	219	218	220	223
28318000	RIO CORDA RIACHINHO	17/07/2018 10:00	187	174	188	210	201	204
28850000	ARAGUATINS	17/07/2018 10:30	257	259	259	260	261	264
21758000	AURORA DO TOCANTINS	17/07/2018 10:00	140	140	141	140	140	141

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
21891000	BARRA DE PALMAS	17/07/2018 10:00	121.8	122.57	121.8	121.8	122.57	131.24
22160000	GURUPI	17/07/2018 09:30	3.35	3.35	3.35	3.39	3.44	3.85
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	17/07/2018 10:30	17.37				33.8	
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO	17/07/2018 09:30	30.01	30.01	30.01	30.01	30.01	30.8
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	17/07/2018 10:30	171.44	169.38	169.38	169.38	173.51	175.59
22741000	RIO BALSAS	17/07/2018 09:30	131.43	131.43	131.43	132.32	132.32	131.43
22900000	PORTO REAL	17/07/2018 10:30	275.52	275.52	275.52	275.52	277.76	280
23100000	TUPIRATINS	17/07/2018 09:30	868.81	874.13	874.13	863.51	911.69	1005.5
23250000	GOIATINS	17/07/2018 09:30	65.27	65.27	65.27	65.27	66.35	67.43
23700000	DESCARRETO	17/07/2018 10:15	1122	1122	1122	1122	1122	1188.56
26710000	BARREIRA DO PEQUI	17/07/2018 10:15	9.26	9.26	9.26	9.26	9.64	10.83
26711000	FAZENDA COBRAPE	17/07/2018 10:15	0.6	1.18	1.18	1.4	0.97	1.63
26721000	DORILÂNDIA	17/07/2018 09:30	2.25	2.45	2.45	2.52	2.59	2.95
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	17/07/2018 10:30	3.2	3.2	3.26	3.38	3.38	3.58
26792000	FOZ RIO DUERÉ	17/07/2018 10:00	0.06	0.11	0.11	0.11	0.11	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	17/07/2018 10:00	0	0	0.03	0.77	0	0.03
26798000	RIO FORMOSO	17/07/2018 09:30	7.49	7.68	8.07	8.47	7.12	8.88
26798500	FOZ RIO URUBU	17/07/2018 09:30	48.58	47.59	48.58	48.58	47.59	48.58
26799000	FOZ RIO FORMOSO	17/07/2018 09:30	43.12	43.12	43.88	43.88	40.85	42.36
26800000	BARREIRA DA CRUZ	17/07/2018 10:30	24.63	23.73	24.18	25.07	24.63	25.95
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	17/07/2018 10:15	1289.72	1289.72	1267.16	1267.16	1301.06	1358.34
28200000	PONTE RIO LONTRA	01/07/2018 12:30	13.07					
28280000	ARAGUANÃ	17/07/2018 10:30	17.36	17.12	17.36	18.56	18.07	18.8
28300000	XAMBIOÁ	17/07/2018 10:15	1011.3	1020.33	1020.33	1011.3	1029.41	1057.05
28318000	RIO CORDA RIACHINHO							
28850000	ARAGUATINS	17/07/2018 10:30	949.15	981.05	981.05	997.08	1013.14	1061.63
21758000	AURORA DO TOCANTINS	17/07/2018 10:00	23.43	23.43	23.69	23.43	23.43	23.69

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.

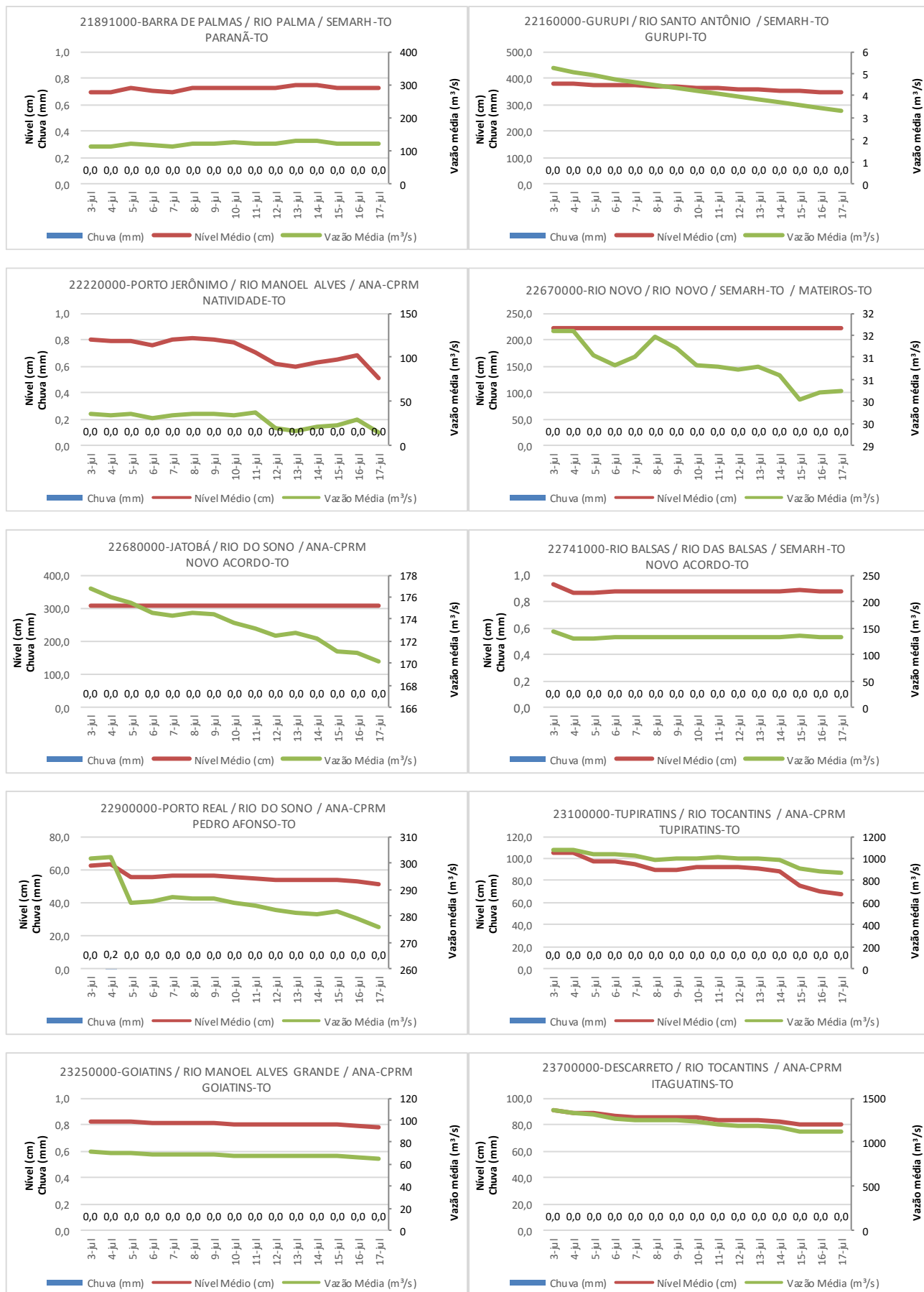
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

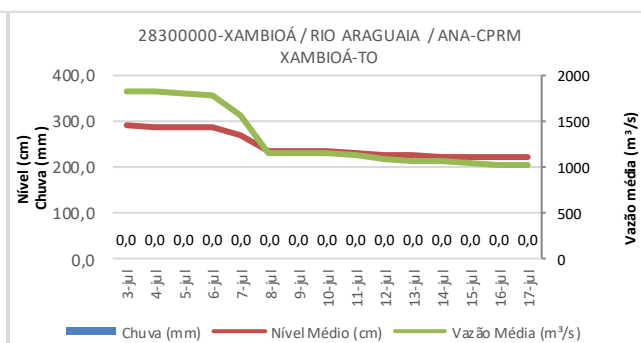
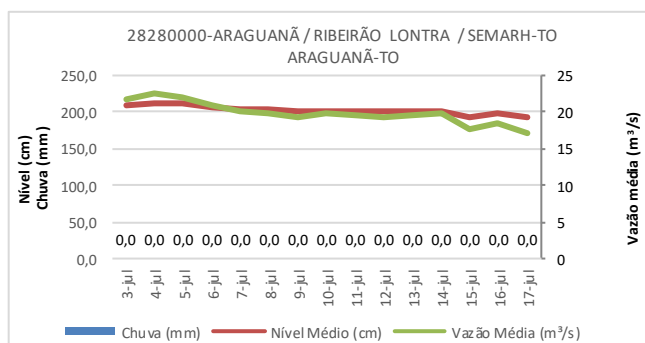
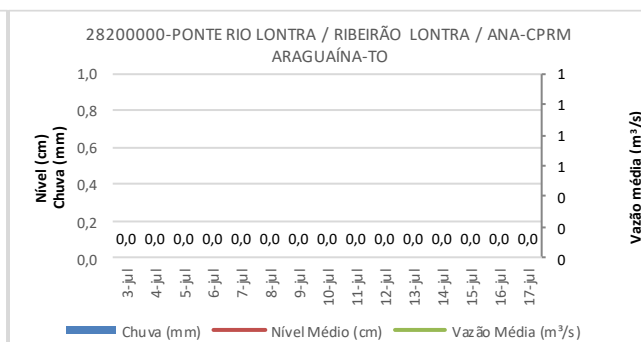
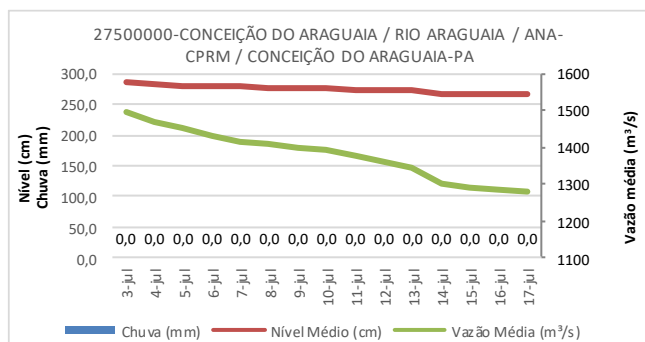
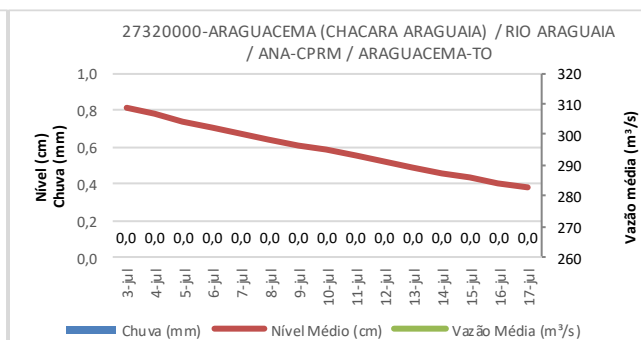
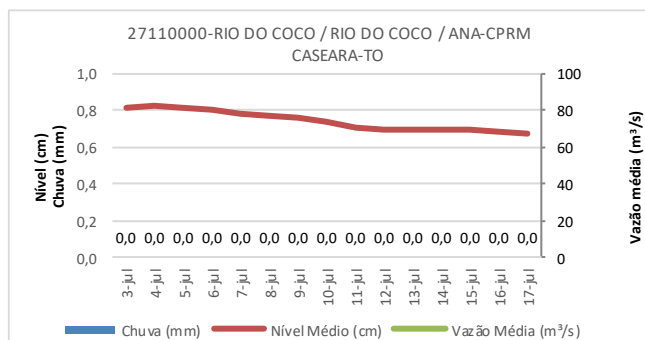
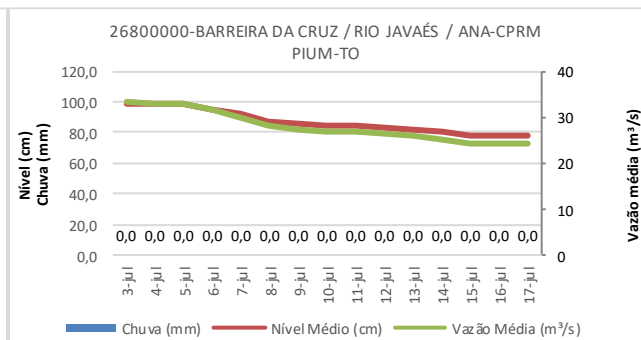
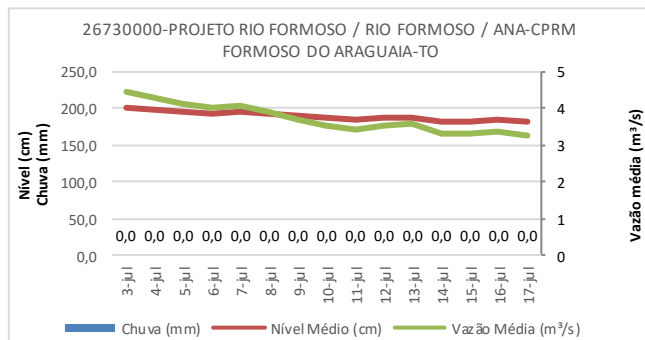
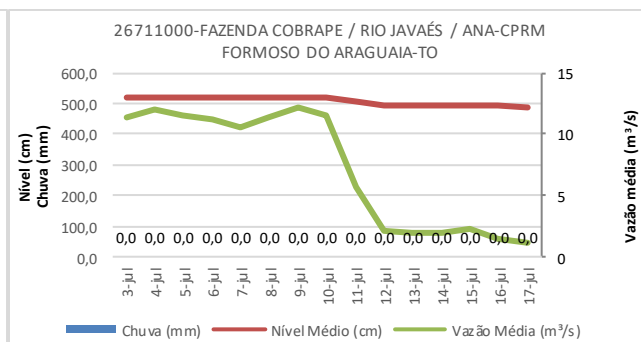
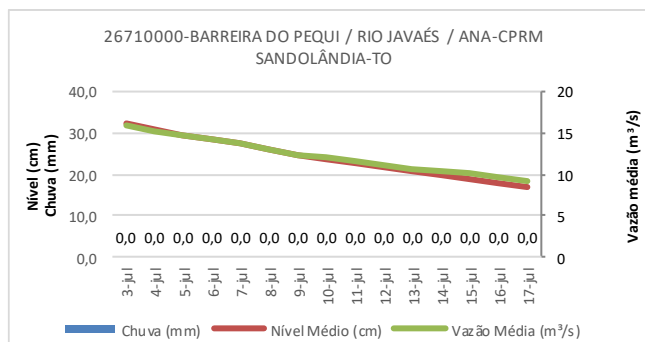
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

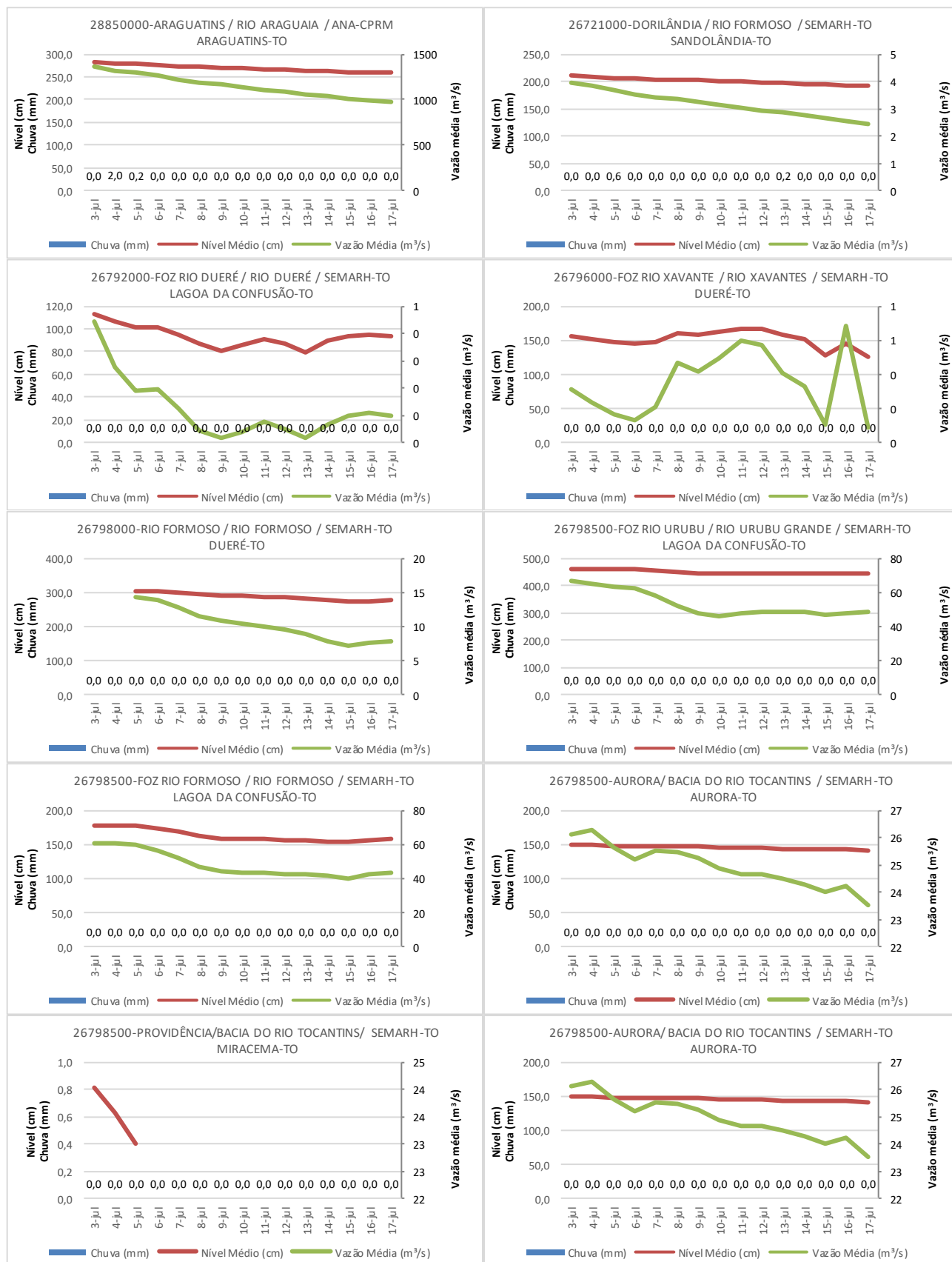


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS







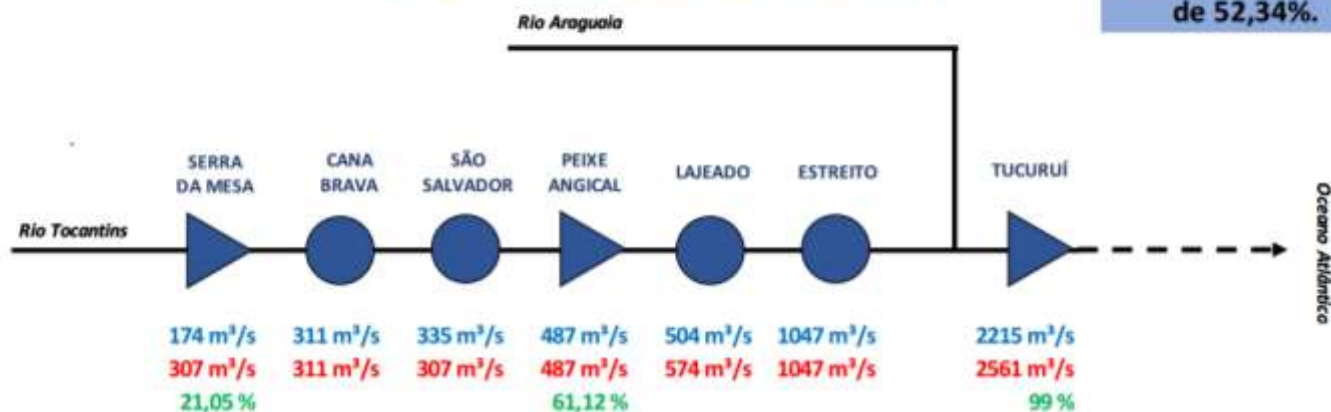
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em www.gestorpcd.ana.gov.br



Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 15/07/2017, o armazenamento era de 52,34%.



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/portal/ANA/sala-de-situacao/tocantins/boletins-tocantins-diario>

**Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 16/07/2018****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	275	215						

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%	57%	59%						

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	438	345						

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%	56%	58%						

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	622	488						

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%	55%	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	1359	1050						

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%	58%	63%						

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

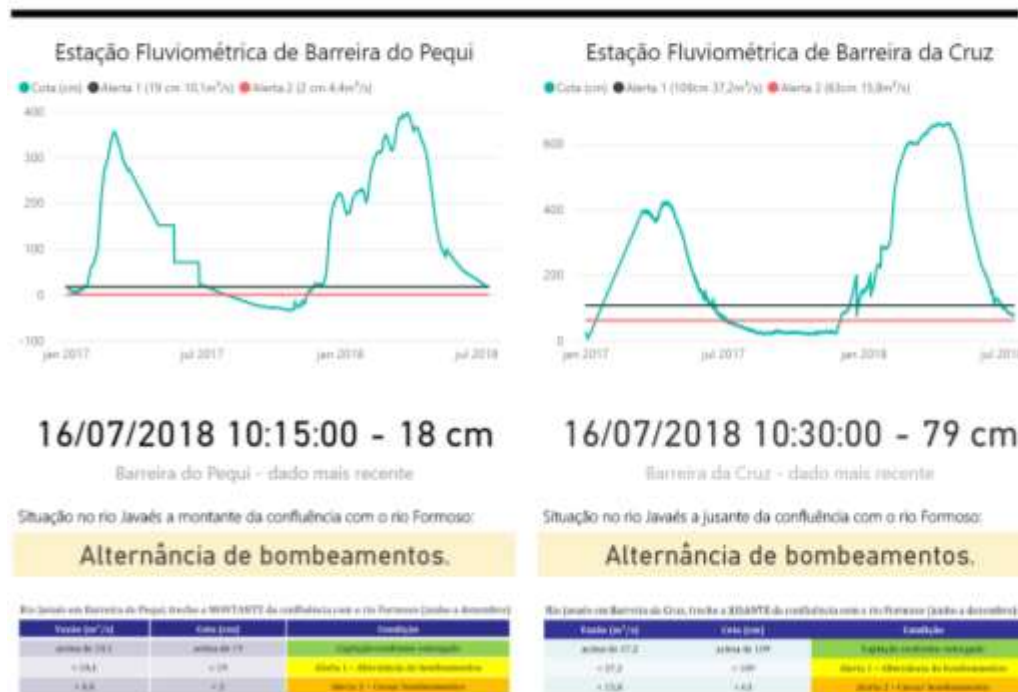
** Valor de Julho de 2018 corresponde à média parcial até o dia 15.



BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

17/07/2018



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

AVISOS

Obs: As PCD's de Descarreto, Barreira da Cruz, Conceição do Araguaia, Xambioá, estão **Acima da Vazão** com permanência acima de 5%.

E as PCD's do Porto Jerônimo, Jatobá, Porto Real, Tupiratins, Goiatins, Projeto Rio Formoso e Arguatins estão **Abaixo da Vazão** de permanência de 5%.

E a PCD's de Porto Jerônimo, Jatobá, Porto Real, Tupiratins, Arguatins e Descarreto está **com a cota de Nível abaixo** com permanência de 95 %.

LORENZO RIGO HOLSBACH
Gerente de Hidrometeorologia

ALDO ARAÚJO DE AZEVEDO
Diretor de Recursos Hídricos